

Volume 35 • Supplement 3  
2021

# Brazilian Oral Research

Proceedings of the 38th SBPqO Virtual Annual Meeting

Official Journal of the SBPqO - Sociedade  
Brasileira de Pesquisa Odontológica  
(Brazilian Division of the IADR)

## Publishing Commission

### Scientific Editor

Saul Martins Paiva

### Honorary Editor

Esther Goldenberg Birman

### Associated Editors

Ana Flavia Granville-Garcia (2020)

Carlos José Soares (2021)

Cinthia Pereira Machado Tabchoury (2019)

Giulio Gavini (2017)

Giuseppe Alexandre Romito (2019)

Lucianne Cople Maia de Faria (2017)

Luciane Macedo de Menezes (2016)

Luciano José Pereira (2020)

Luís Carlos Spolidorio (2018)

Manoela Domingues Martins (2017)

Mario Tanomaru-Filho (2020)

Paulo Francisco Cesar (2017)

Sérgio Luís Scombatti de Souza (2018)

Valentim Adelino Ricardo Barão (2019)

### Editorial production and Secretary

Ingroup Tecnologia e Serviços Eireli

### Editorial Board

Brenda Paula Figueiredo Almeida Gomes (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

Cláudio Mendes Pannuti (Universidade de São Paulo - USP, Brazil)

Daniel Harold Fine (University of Medicine & Dentistry of New Jersey, USA)

Hyun Koo (University of Rochester Medical Center, USA)

Izabel Cristina Fröner (Universidade de São Paulo - USP, Brazil)

Jaime Aparecido Cury (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

Jeroen Kroon (Medical University of Southern Africa Community, South Africa)

Kátia Regina Hostilio Cervantes Dias (Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, Brazil)

María Elina Itoiz (Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Mariano Sanz (Universidad Complutense, Spain)

Pedro Luis Rosalen (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

Rita Villena Sarmiento (Universidad Peruana Cayetano Heredia, Peru)

Robert Glenn Quivey Jr. (University of Rochester, USA)

Saulo Geraldelli (University of Florida, USA)

Stephen Bayne (University of North Carolina, USA)

The Editorial Board is also composed of ad hoc reviewers, who are specialized in Dentistry and related areas.



## Board of Directors

**President:** Paulo Francisco César

**Vice President:** Valentim Adelino Ricardo Barão

**Former President:** Isabela Almeida Pordeus

**Secretary:** Mary Caroline Skelton Macedo

**Treasurer:** Marcelo Bönecker

**Executive Secretary:** Celso Augusto Lemos Junior

**Executive Director:** Kátia Martins Rode

**Online Evaluation Coordinator:** Wander José da Silva

**Social Media Coordinator:** Alessandra Pereira de Andrade

**Scientific Advisor:** Altair A. Del Bel Cury

**Ethics Committee Coordinator:** Maria Gabriela Haye Biazevic

**Corporate Relations Coordinator:** Carlos Eduardo Francci

## Board of Advisors 2019-2021

Lucianne Cople Maia de Faria

Cláudio Mendes Pannuti

Manoel D. Sousa Neto

Rafael Ratto de Moraes

**Copyright** © All rights reserved to Brazilian Oral Research, including the translated version of each published article.

**Transcription after publication is, however, allowed with citation of the source.**

## Indexing

The Brazilian Oral Research is indexed in:

Base de Dados LILACS: 2000-; Bibliografia Brasileira de Odontologia

(BBO): 2000-; DOAJ: 2005-; EBSCO Publishing: 2008-; GALE Cengage Learning: 2009-; Index Copernicus: 2008-; Portal de Periódicos CAPES: 2004-; Medline/Pubmed: 2000-; SciELO: 2000-; Scopus: 2000-; Ulrich's: 2000-; Web of Science: 2011-.

## Cataloguing-in-publication

Serviço de Documentação Odontológica – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo

Brazilian oral research. – Vol. 18, n. 1

(Jan./Mar. 2004) – São Paulo : SBPqO : 2004 –

Bimestral

ISSN 1806-8324 versão impressa;

ISSN 1807-3107 versão online

Continuação de: Pesquisa odontológica brasileira =

Brazilian oral research, 14(2000) – 17(2003).

A partir do vol. 25, n. 1 (Jan./Fev. 2011), a periodicidade

passa a ser bimestral. A partir do vol. 29 (2015), a publicação passa a ser exclusivamente online.

1. Odontologia – Periódicos 2. Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica

## Address for correspondence

Brazilian Oral Research - Editorial Office

Av. Prof. Lineu Prestes, 2.227

Cidade Universitária "Armando Salles de Oliveira"

05508-900 - São Paulo - SP - Brasil

Phone number: (55-11) 3091-7855; (55-11) 97557-1244

E-mail: office.bor@ingroup.srv.br

## Instructions to Authors

Available in <http://www.scielo.br/revistas/bor/iinstruc.htm>

E-mail: secretaria.bor@caboverde.com.br

Site: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1806-8324&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1806-8324&lng=en&nrm=iso)

## Disclaimer

The statements and opinions of the manuscripts submitted to and published in the BOR are solely those of the author(s), and not necessarily those of the Editorial Board or of the Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPqO), Brazilian Division of the International Association for Dental Research (IADR).

## Editorial Production

Ingroup Tecnologia e Serviços Eireli

## Support



Universidade de São Paulo  
Faculdade de Odontologia

Em 1963 foi publicado o primeiro volume da Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, que teve sua origem na edição de 1963 como Anais da Faculdade de Farmácia e Odontologia da Universidade de São Paulo.



BOR is a member of the  
Electronic Journals  
Database of SciELO

Associação Brasileira  
de Editores Científicos



## Sponsors



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES



Brazilian  
Oral Research

The logo consists of a solid blue square on the right side. A golden, curved swoosh or arc starts from the top edge of the square and extends to the right, ending in a thin, tapering tail.

# Become a BOR reviewer!

The *Brazilian Oral Research (BOR)* is expanding its board of reviewers and wants you to participate.

## Requirements:

- PhD (minimum)
- Fluent in English
- SBPqO or IADR member

**S**end your résumé to [office.bor@ingroup.srv.br](mailto:office.bor@ingroup.srv.br). It will be submitted to the journal's Editorial Board.

You can become a peer-reviewer of the official publication of the SBPqO, the Brazilian Division of the IADR.



IADR

International Association  
for Dental Research



SOCIEDADE BRASILEIRA  
DE PESQUISA ODONTOLÓGICA  
Brazilian Division of the IADR



|  |            |
|--|------------|
| <b>Editorial</b> .....   | <b>1</b>   |
| <b>Expediente</b> .....  | <b>4</b>   |
| <b>Parceiros &amp; Apoio</b> .....                                       | <b>13</b>  |
| <b>Programação</b> .....   | <b>14</b>  |
| <b>Cursos e Simpósios</b> .....  | <b>18</b>  |
| <b>Resumo dos Trabalhos Apresentados</b> .....                           | <b>23</b>  |
| <b>AO - Apresentação Oral</b>  |            |
| AO001 a AO0220 .....   | <b>24</b>  |
| <b>COL - Prêmio Colgate Odontologia Preventiva</b>                       |            |
| COL001 a COL013 .....  | <b>62</b>  |
| <b>DMG - Prêmio DMG Odontologia Minimamente Invasiva</b>                 |            |
| DMG001 a DMG007 .....  | <b>65</b>  |
| <b>FC - Fórum Científico</b>   |            |
| FC001 a FC029 .....  | <b>67</b>  |
| <b>HA - Prêmio Hatton (IADR Unilever Hatton Division Award)</b>          |            |
| HA001 a HA020 .....  | <b>73</b>  |
| <b>LHC - Prêmio LAOHA - Colgate de Apoio à Pesquisa Clínica</b>          |            |
| LH001 a LH021 .....  | <b>77</b>  |
| <b>LHI - Prêmio LAOHA - Colgate de Valorização à Internacionalização</b> |            |
| LH001 a LH014 .....  | <b>80</b>  |
| <b>PDI - Painel Pesquisa Dentro da Indústria</b>                         |            |
| PDI001 a PDI006 .....  | <b>83</b>  |
| <b>PE - Pesquisa em Ensino</b>   |            |
| PE001 a PE047 .....  | <b>85</b>  |
| <b>PI - Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao)</b>                       |            |
| PI0001 a PI0611 .....  | <b>93</b>  |
| <b>PN - Painel Aspirante e Efetivo</b>                                   |            |
| PN001 a PN1492 .....   | <b>192</b> |
| <b>PO - POAC (Pesquisa Odontológica de Ação Coletiva)</b>                |            |
| PO0001 a PO029 .....   | <b>430</b> |
| <b>RCR - Painel Relatos de Casos e Revisões</b>                          |            |
| RS001 a RS0360 .....   | <b>435</b> |
| <b>RS - Painel Revisão Sistemática e Meta-Análise</b>                    |            |
| RS001 a RS0248 .....   | <b>492</b> |
| <b>Índice de Autores</b> .....   | <b>533</b> |

O ano de 2021 foi tão peculiar quanto o de 2020, pois estivemos novamente em meio à pandemia do coronavírus e fomos sendo gradualmente vacinados até chegarmos em setembro com boa parte da população brasileira adulta já vacinada. Para a SBPqO, o desafio foi organizar mais uma Reunião nessas condições adversas que impediram o deslocamento dos nossos associados.

A organização de uma Reunião do porte da nossa demanda planejamento com muita antecedência. Sendo assim, em dezembro de 2020, quando já havíamos dado o pontapé inicial para a 38ª Reunião, a situação no mundo em relação à pandemia era tão instável que os Conselhos Diretor e Consultor decidiram que realizaríamos novamente uma Reunião totalmente virtual em 2021.

Em poucos meses, essa decisão se mostrou a mais apropriada, pois quando entramos no mês de março de 2021, um grande recrudescimento da pandemia aconteceu, às vésperas da abertura das inscrições dos trabalhos científicos. Neste momento, nosso objetivo como gestores da SBPqO se tornou muito claro: trabalhar para produzir a melhor Reunião virtual possível, com base nos preceitos da inclusão, do acolhimento e da empatia para receber pesquisadores que foram afetados por mais de um ano inteiro de medidas restritivas que fecharam seus laboratórios e impediram o livre progresso da ciência brasileira.



Graças ao trabalho árduo da gestão anterior, capitaneada pela professora Isabela Pordeus, a nossa Diretoria adquiriu grande experiência na realização de uma reunião totalmente online, já que a 37ª Reunião Anual em 2020 já havia seguido esse formato e usado pela primeira vez o modelo de plataforma online. O resultado foi um sucesso, e com a nossa decisão antecipada de fazer a Reunião virtual novamente, tivemos tempo suficiente para refinar a plataforma online, e recrutar toda a comunidade para participar do evento.

Agradeço, portanto, a todos os pesquisadores da área da Odontologia pela confiança e apoio ao nosso trabalho e por terem participado da 38ª Reunião Anual da SBPqO. A Reunião de 2021 teve um aumento de aproximadamente 10% no número de submissões em relação ao ano passado, sendo que mais de três mil trabalhos foram apresentados por alunos de graduação, pós-graduação e professores. Além disso, o evento ofereceu mais de 25 cursos e simpósios online, nacionais e internacionais, que foram ministrados de forma remota e serão disponibilizados posteriormente na área de associado no nosso website, mediante autorização dos palestrantes.

Mantivemos neste ano o já tradicional processo de avaliação de todos os trabalhos apresentados, os quais foram revisados e avaliados por mais de 250 professores de todo o Brasil. Esses avaliadores foram oriundos das universidades brasileiras e escolhidos com base em critérios de região e gênero, respeitando as proporções desses critérios na nossa Sociedade. Eu agradeço muito o tempo que esses professores dedicaram à nossa Reunião e o fato de estarem valorizando a ciência odontológica do Brasil!

Todo esse processo de avaliação resultou na outorga de mais de 40 prêmios, o que pode ser conferido na animada sessão de premiação que está disponível no nosso canal do YouTube para visualização (<https://www.youtube.com/watch?v=BLXvAadLmLQ&t=2389s>).

Eu gostaria de destacar que esse ano foi adicionado um prêmio novo, chamado de “Prêmio IADR Centenário Makoto Nakao” financiado pela empresa GC e pela Professora Doutora Maria Fidela de Lima Navarro que foi Presidente da SBPqO na Gestão de 1994 e Presidente da IADR (Gestão 2010-11). Foi premiada uma pesquisa original e inovadora na área de materiais de aplicação odontológica.

Uma Reunião desse porte só é possível de ser realizada com a ajuda de muitas pessoas. Inicialmente agradeço à nossa Diretora Executiva, Katia Rode, que junto com sua fiel equipe carinhosamente chamada de “as meninas” (Eliane Nascimento, Simone Gouveia e Solange Paulino) trabalharam diligentemente durante esse ano todo para chegarmos a esse resultado notável.

Agradeço também à Presidente gestão 2018-2020, Isabela Pordeus e ao meu Vice-Presidente, Valentim Barão, pois os compromissos da presidência da SBPqO são tantos, que fica impossível dar conta de tudo sem a ajuda desses colegas incríveis que assumiram tarefas importantes para nos ajudar a manter o cronograma da organização do evento.

Agradeço aos membros dos Conselhos Diretor e Consultor da SBPqO que contribuíram com ideias e exerceram funções importantes durante todo esse ano para a evolução da nossa Sociedade e dessa Reunião. E eu também dedico meu apreço à equipe de 50 coordenadores locais que, junto com um gerador de última geração, não deixaram a reunião online sair do ar de forma alguma! O meu muito obrigado a todos esses professores parceiros!

Eu gostaria de fazer um agradecimento especial à Prof.a Maine Skelton que criou a nossa série de *lives* que, desde março, versaram sobre diferentes assuntos de pesquisa em Odontologia e estão todas disponíveis no website da SBPqO e no nosso Instagram. Nessas *lives*, nossos convidados falaram sobre como construir evidências científicas, revisões de literatura e como redigir artigos científicos. Portanto convido todos vocês a acessarem esse conteúdo que certamente será útil para suas carreiras científicas. Nós pretendemos continuar com essa ação ao longo desse ano e no início do ano que vem.

Além dessas *lives*, eu realizei um seminário online junto à IADR que está disponível na plataforma da IADR, na qual apresentei a nossa revista, a *Brazilian Oral Research*, junto aos editores da *Journal of Dental Research* e da *Clinical and Translational Research*. Essa ação teve como intenção primária estimular todos os sócios da Divisão Brasileira a se tornarem sócios da IADR, uma vez que nós somos uma divisão da *International Association for Dental Research*. Dessa forma, eu convido todos os nossos sócios a entrarem na página da IADR para conhecer melhor a nossa instituição-mãe e considerarem se tornarem sócios dela também.

A interação entre SBPqO e IADR é bastante intensa e um exemplo disso é que esse ano a IADR ofereceu 10 inscrições gratuitas para a Reunião Anual da IADR. Nós decidimos dar essas inscrições aos vencedores da categoria painel aspirante da nossa Reunião Anual da SBPqO do ano passado. Esse programa se chama *Adopt-a-Member* e representa um apoio muito importante aos membros da Divisão Brasileira.

Um outro ponto importante e que deve ser lembrado aqui é que, dentro da IADR, o Brasil faz parte da *Latin American Region*, a LAR, presidida atualmente pela Professora Maria del Carmen López Jordi. A LAR agora tem um *website* novo (o link está na página da SBPqO), e lá você poderá encontrar todas as informações sobre a região latino-americana.

Uma notícia importante: no mês passado nós atingimos a marca de 10 mil seguidores no Instagram! E agora eu gostaria de anunciar que a partir de hoje a SBPqO tem a sua própria Rede Social, a “Comunidade SBPqO”! Para conhecer esse novo ambiente virtual, basta entrar nosso *website* e clicar no link na página principal da Sociedade, se registrar com seu e-mail e senha da área de associado da SBPqO. Lá dentro você vai encontrar vários professores que já fizeram postagens pedindo para vocês fazerem perguntas para eles nas mais diferentes áreas. Aproveitem essa atividade para se conectarem com o melhor da ciência brasileira!

Este ano a nossa Diretoria deu sequência às ações afirmativas iniciadas no ano passado, resultando no apoio na forma de inscrição gratuita para 30 alunos de graduação de Universidades Brasileiras que participam de programas de ações afirmativas em suas instituições de origem. Concedemos também isenção da inscrição ao evento para 32 associados que tiveram seus trabalhos premiados com os primeiros lugares nas diversas modalidades apresentadas na 37ª Reunião Anual da SBPqO.

Um dos momentos mais importantes da nossa Reunião ocorreu imediatamente antes da cerimônia de premiação, quando recebemos a Profa Rena D’Souza que é a atual diretora do NIDCR - *National Institute of Dental and Craniofacial Research* - para uma palestra magna sobre novas tecnologias que irão transformar a Saúde Bucal. A palestra foi muito inspiradora e as relações entre as agências de fomento brasileiras e americanas foram discutidas.

Não posso encerrar esse editorial sem antes agradecer todos os nossos parceiros e apoiadores, que acreditaram no nosso modelo de Reunião Virtual e nos ajudaram a realizar esse evento:

Colgate - DMG - Align - GSK - Alexion - SDI - Oral-B - DFL - GC - IADR - LAR - FOU SP - LAOHA

Agradeço também aos grupos específicos que realizaram suas atividades dentro da nossa reunião:

- ABENO - Associação Brasileira de Ensino Odontológico
- ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva
- GBMD - Grupo Brasileiro de Materiais Dentários
- GBPD - Grupo Brasileiro de Professores de Dentística
- GRUPO - Grupo Brasileiro de Professores de Ortodontia e Odontopediatria
- SBDOF - Sociedade Brasileira de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial
- SBENDO - Sociedade Brasileira de Endodontia
- SOBEP - Sociedade Brasileira de Estomatologia e Patologia Oral

Nossa Diretoria já iniciou o processo de organização da 39ª Reunião Anual da SBPqO, que deve ocorrer de forma presencial em Campinas em 2022. Agradeço o apoio de todos e espero encontrá-los presencialmente no evento do ano que vem.

Desejo saúde a todos e sintam-se abraçados,

Paulo Cesar  
Presidente

## AVALIADORES ONLINE

**Modalidade:** Apresentação Oral**Área:** 1Adalberto Luiz Rosa - FORP-USP  
Luciano José Pereira - UFLA  
Roberta Okamoto - FOA-UNESP**Modalidade:** Modalidade: Apresentação Oral**Área:** 2Brenda Paula Figueiredo de Almeida Gomes - FOP-UNICAMP  
Carlos Estrela - UFG  
Mário Tanomaru-filho - FOAR-UNESP**Modalidade:** Apresentação Oral**Área:** 3Cristiane Meira Assunção - UFMG  
Cristiane Yumi Koga-ito - ICT-UNESP/SJC  
Marília Afonso Rabelo Buzalaf - FOB-USP  
Rodrigo Villamarim Soares - PUC-MG**Modalidade:** Apresentação Oral**Área:** 4Laura Guimarães Primo - UFRJ  
Maria Beatriz Duarte Gavião - FOP-UNICAMP  
Matheus Melo Pithon - UESB**Modalidade:** Apresentação Oral**Área:** 5Andréa Cândido Dos Reis - FORP-USP  
Fabrício Mezzomo Collares - UFRGS  
Roberto Ruggiero Braga - FOU SP**Modalidade:** Apresentação Oral**Área:** 6Cláudio Rodrigues Leles - UFG  
Paulo Isaías Seraidarian - PUC-MG  
Renata Cunha Matheus Rodrigues Garcia - FOP-UNICAMP**Modalidade:** Apresentação Oral**Área:** 7Fabio Daumas Nunes - FOU SP  
Manoela Domingues Martins - UFRGS  
Matheus Lima de Oliveira - FOP-UNICAMP**Modalidade:** Apresentação Oral**Área:** 8Cassiano K. Rosing - UFRGS  
Cristina Cunha Villar - FOU SP  
Rosemary Adriana C. Marcantonio - FOAR-UNESP**Modalidade:** Apresentação Oral**Área:** 9Fernanda Campos de Almeida Carrer - FOU SP  
Raquel Conceição Ferreira - UFMG  
Yuri Wanderley Cavalcanti - UFPB**Modalidade:** Apresentação Oral**Área:** 10Carina Maciel Silva-boghossian - UFRJ  
Estevam Augusto Bonfante - FOB-USP  
Mario Taba jr - FORP-USP**Modalidade:** Fórum CientíficoDanyel Elias da Cruz Perez - UFPE  
Fernanda Faot - UFPEL  
Marilisa Carneiro Leão Gabardo - UP**Modalidade:** HattonAlex Nogueira Haas - UFRGS  
Marlise Inêz Klein - FOAR-UNESP  
Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu - UFMG**Modalidade:** Painel Aspirante e Efetivo**Área:** 1Fábio Wildson Gurgel Costa - UFC  
Maria da Graça Naclerio Homem - FOU SP  
Simone Cecilio Hallak Regalo - FORP-USP  
Valentim Adelino Ricardo Barão - FOP-UNICAMP**Modalidade:** Painel Aspirante e Efetivo**Área:** 2Adriana de Jesus Soares - FOP-UNICAMP  
Altair Antoninha Del Bel Cury - FOP-UNICAMP  
Camilla Christian Gomes Moura - UFU  
Ericka Tavares Pinheiro - FOU SP  
Helder Fernandes de Oliveira - AEE  
Josiane de Almeida - UNISUL  
Juliane Maria Guerreiro-tanomaru - FOAR-UNESP  
Leonardo Dos Santos Antunes - UFF  
Lucas Hian da Silva - UNICID  
Luciana Moura Sassone - UERJ  
Luciano Tavares Angelo Cintra - FOA-UNESP  
Manoel Damiano Sousa-neto - FORP-USP  
Márcia Carneiro Valera - ICT-UNESP/SJC  
Marco Antonio Hungaro Duarte - FOB-USP  
Rogério de Castilho Jacinto - FOA-UNESP**Modalidade:** Painel Aspirante e Efetivo**Área:** 3Alberto Carlos Botazzo Delbem - FOA-UNESP  
Cíntia Pereira Machado Tabchoury - FOP-UNICAMP  
Cristiane Sá Roriz Fonteles - UFC  
Daniela Rios - FOB-USP  
Paulo Nelson Filho - FORP-USP  
Raquel Gonçalves Vieira-andrade - UFMG  
Tatiana Kelly da Silva Fidalgo - UERJ**Modalidade:** Painel Aspirante e Efetivo**Área:** 4Alexandre Moro - UP  
Ana Flávia Granville-garcia - UEPB  
Ana Paula Pires Dos Santos - UERJ  
Cacilda Castelo Branco Lima - UFPI  
Cássia Cilene Dezan-garbelini - UEL  
Claudia Trindade Mattos - UFF  
Cristiane Baccin Bendo - UFMG  
Dauro Douglas Oliveira - PUC-MG  
Edgard Norões Rodrigues da Matta - UFAL  
Francisco Xavier Paranhos Coelho Simões - UESB  
Juliana Feltrin de Souza - UFPR  
Leandro Silva Marques - UFVJM  
Luciane Macedo de Menezes - PUC - RS  
Margareth Maria Gomes de Souza - UFRJ  
Maria Leticia Ramos-jorge - UFVJM  
Matheus de França Perazzo - UFMG  
Mírian Aiko Nakane Matsumoto - FORP-USP  
Sílvia A. S. Vedovello - FHO

**Modalidade:** Painel Aspirante e Efetivo

**Área:** 5

Alexandre Luiz Souto Borges - ICT-UNESP/SJC  
 Aline de Almeida Neves - UFRJ  
 Américo Bortolazzo Correr - FOP-UNICAMP  
 Carla Castiglia Gonzaga - UP  
 Débora Alves Nunes Leite Lima - FOP-UNICAMP  
 Flávio Henrique Baggio Aguiar - FOP-UNICAMP  
 Giselle Soares Almeida - UNIGRANRIO  
 Josimeri Hebling - FOAR-UNESP  
 Linda Wang - FOB-USP  
 Luciana Fávaro Francisconi-dos-rios - FOUUSP  
 Mônica Cesar do Patrocinio - UNITAU  
 Murilo Baena Lopes - UNOPAR  
 Patricia Moreira de Freitas - FOUUSP  
 Raquel Sano Suga Terada - UEM  
 Rodrigo Barros Esteves Lins - UEPB  
 Sérgio Eduardo de Paiva Gonçalves - ICT-UNESP/SJC  
 Ticiane Cestari Fagundes - FOA-UNESP  
 Vanessa Cavalli - FOP-UNICAMP

**Modalidade:** Painel Aspirante e Efetivo

**Área:** 6

Aline Araujo Sampaio - UFMG  
 Altair Antoninha Del Bel Cury - FOP-UNICAMP  
 Cleidiel Aparecido Araujo Lemos - UFJF  
 Daniela Atili Brandini - FOA-UNESP  
 Felipe Valandro - UFSM  
 Leonardo Rigoldi Bonjardim - FOB-USP  
 Lucas Hian da Silva - UNICID  
 Noéli Boscato - UFPEL  
 Raissa Micaella Marcello Machado - FOP-UNICAMP  
 Ricardo Faria Ribeiro - FORP-USP  
 Roger Nishyama - FOUUSP  
 Sandra Lúcia Dantas de Moraes - UPE

**Modalidade:** Painel Aspirante e Efetivo

**Área:** 7

Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani - CESMAC  
 Camila Tirapelli - FORP-USP  
 Celso Augusto Lemos - FOUUSP  
 Daniela Pita de Melo - UEPB  
 Fabricio Bitu Sousa - UFC  
 Fernanda Paula Yamamoto-silva - UFG  
 Gustavo Pina Godoy - UFPE  
 Juliana Lucena Schussel - UFPR  
 Maria Augusta Visconti - UFRJ  
 Sergio Lins de Azevedo Vaz - UFES  
 Tatiana Nayara Libório-kimura - UFAM

**Modalidade:** Painel Aspirante e Efetivo

**Área:** 8

Erivan Clementino Gualberto Júnior - UFAM  
 Francisco Humberto Nociti-júnior - FOP-UNICAMP  
 Guilherme José Pimentel Lopes de Oliveira - UFU  
 Maria Cynésia Medeiros de Barros - UFRJ  
 Renato Corrêa Viana Casarin - FOP-UNICAMP  
 Sabrina Carvalho Gomes - UFRGS  
 Valentim Adelino Ricardo Barão - FOP-UNICAMP

**Modalidade:** Painel Aspirante e Efetivo

**Área:** 9

Ana Cristina Borges-oliveira - UFMG  
 Angélica Maria Cupertino Lopes Marinho - FATEFIG  
 Arnaldo de França Caldas Junior - UPE  
 Cecília Claudia Costa Ribeiro - UFMA  
 Danielle Tupinambá Emmi - UFPA  
 Fernanda Moraes Ferreira - UFMG  
 Flávia Maia Silveira - UFF  
 Mário Uriarte Neto  
 Regiane Cristina do Amaral - UFS  
 Renata de Castro Martins - UFMG  
 Simone Rennó Junqueira - FOUUSP  
 Soraya Coelho Leal - UNB  
 Wander José da Silva - FOP-UNICAMP

**Modalidade:** Painel Aspirante e Efetivo

**Área:** 10

Adriana da Fonte Porto Carreiro - UFRN  
 Aldiéris Alves Pesqueira - FOA-UNESP  
 Elcio Marcantonio Junior - FOAR-UNESP  
 Erica Dorigatti de Avila - FOAR-UNESP  
 Flávia Aparecida Chaves Furlaneto - FORP-USP  
 João Gabriel Silva Souza - UnG  
 Juliano Cavagni - UFRGS  
 Luís Otávio de Miranda Cota - UFMG  
 Marcelo Bönecker - FOUUSP  
 Marcelo Ferraz Mesquita - FOP-UNICAMP  
 Michel Reis Messoria - FORP-USP

**Modalidade:** Painel Iniciante

**Área:** 1

Márcio Mateus Beloti - FORP-USP  
 Maria Cristina Zindel Deboni - FOUUSP  
 Paulo Sérgio Cerri - FOAR-UNESP  
 Rafaela Scariot - UFPR

**Modalidade:** Painel Iniciante

**Área:** 2

Angela Toshie Araki - UNICSUL  
 Eduardo Nunes - PUC-MG  
 Jardel Francisco Mazzi-chaves - FORP-USP  
 Luciano Natividade Cardoso - UMESP  
 Patrícia de Andrade Risso - UFRJ  
 Rodrigo Ricci Vivan - FOB-USP  
 Taia Maria Berto Rezende - UCB - DF  
 Yara Teresinha Correa Silva-sousa - (UNAERP - RIBEIRÃO PRETO)

**Modalidade:** Painel Iniciante

**Área:** 3

Carolina Patrícia Aires - FCFRP-USP  
 Dayse Andrade Romão - UFAL  
 Juliana Campos Junqueira - ICT-UNESP/SJC  
 Juliana Trindade Clemente-napimoga - SL MANDIC

**Modalidade:** Painel Iniciante

**Área:** 4

Amanda Cunha Regal de Castro - UFRJ  
 Andréa Fonseca-gonçalves - UFRJ  
 Juliano Pelim Pessan - FOA-UNESP  
 Luiz Filipe Barbosa-martins - FACPP  
 Luiz Renato Paranhos - UFU  
 Thiago Martins Meira - PUC-PR

**Modalidade:** Painel Iniciante

**Área:** 5

Alessandra Bühler Borges - ICT-UNESP/SJC  
Ana Flávia Sanches Borges - FOB-USP  
Ana Rosa Costa - FHO  
Carlos Alberto Kenji Shimokawa - FOUASP  
Cintia Helena Coury Saraceni - UNIP - SÃO PAULO  
Diana Gabriela Soares - FOB-USP  
Josete Barbosa Cruz Meira - FOUASP  
Lourenço Correr-sobrinho - FOP-UNICAMP  
Victor Pinheiro Feitosa - FACPP

**Modalidade:** Painel Iniciante

**Área:** 6

Amália Moreno - UFMG  
Eduardo Buozzi Moffa - UNIFAE  
Rafael Leonardo Xediek Consani - FOP-UNICAMP  
Thaís Marques Simek Vega Gonçalves - UFSC

**Modalidade:** Painel Iniciante

**Área:** 7

Cássia Maria Fischer Rubira - FOB-USP  
Cassiano Francisco Weege Nonaka - UEPB  
Saul Martins Paiva - UFMG  
Tarcília Aparecida da Silva - UFMG

**Modalidade:** Painel Iniciante

**Área:** 8

Mauro Pedrine Santamaria - ICT-UNESP/SJC  
Nidia Cristina Castro Dos Santos - UnG

**Modalidade:** Painel Iniciante

**Área:** 9

Andréa Antônia Costa - AJES- MT  
Marcelo Bönecker - FOUASP  
Matheus de França Perazzo - UFMG  
Rafael Aiello Bomfim - UFMS  
Sílvia Helena de Carvalho Sales Peres - FOB-USP  
Viviane Elisângela Gomes - UFMG

**Modalidade:** Painel Iniciante

**Área:** 10

Caio Vinicius Gonçalves Roman-torres - UNISA  
Elton Gonçalves Zenóbio - PUC-MG

**Modalidade:** Painel Pesquisa Dentro da Indústria

Altair Antoninha Del Bel Cury - FOP-UNICAMP  
Isabela Almeida Pordeus - UFMG

**Modalidade:** Painel Relatos de Casos e Revisões

Celso Augusto Lemos - FOUASP  
Clarissa Lopes Drumond - FSM  
Claudio Costa - FOUASP  
Júnia Maria Cheib Serra-negra - UFMG  
Karina Gonzales Silvério Ruiz - FOP-UNICAMP  
Marcela Charantola Rodrigues - UNICSUL  
Marcelle Danelon - FOA-UNESP  
Mariane Cardoso - UFSC  
Michelle Franz Montan Braga Leite - FOP-UNICAMP  
Nádia do Lago Costa - UFG  
Patrícia Meira Bento - UEPB  
Ricardo Scarparo Navarro - UB  
Suellen da Rocha Mendes - UFMG

**Modalidade:** Painel Revisão Sistemática

Alessandra Reis - UEPG  
Carolina de Castro Martins - UFMG  
Claudio Mendes Pannuti - FOUASP  
David Normando - UFPA  
Heitor Marques Honório - FOB-USP  
Lívia Azeredo Alves Antunes - UFF  
Lucas Guimarães Abreu - UFMG  
Lucianne Cople Maia - UFRJ  
Tahyná Duda Dops - FAIPE

**Modalidade:** Pesquisa em Ensino

Ana Estela Haddad - FOUASP  
Jean Nunes Dos Santos - UFBA  
Roseana de Almeida Freitas - UFRN  
Vania Regina Camargo Fontanella - UFRGS

**Modalidade:** POAC

Efigênia Ferreira E. Ferreira - UFMG  
Maria Augusta Bessa Rebelo - UFAM  
Thiago Machado Ardenghi - UFSM

**Modalidade:** Prêmio Colgate Odontologia Preventiva

Fabian Calixto Fraiz - UFPR  
Kátia Regina Hostilio Cervantes Dias - UFRJ  
Mariana Minatel Braga - FOUASP

**Modalidade:** Prêmio DMG Odontologia Minimamente Invasiva

Carlos Rocha Gomes Torres - ICT-UNESP/SJC  
Maria Fidela de Lima Navarro - FOB-USP  
Regina M. Puppim-rontani - FOP-UNICAMP

**Modalidade:** Prêmio LAOHA-Colgate de Apoio à Pesquisa Clínica

Lidiany Karla Azevedo Rodrigues - UFC  
Martinho Campolina Rebello Horta - PUC-MG  
Thiago Machado Ardenghi - UFSM

**Modalidade:** Prêmio LAOHA-Colgate de Valorização à Internacionalização

Gabriel Antônio Sánchez - UBA  
Jaime Aparecido Cury - FOP-UNICAMP  
Maria Esperanza Cortes - UFMG  
Martinho Campolina Rebello Horta - PUC-MG

**Modalidade:** Projeto de Pesquisa

**Área:** 1

Márcio Mateus Beloti - FORP-USP  
Maria Cristina Zindel Deboni - FOUASP  
Maria da Graça Naclerio Homem - FOUASP  
Paulo Sérgio Cerri - FOAR-UNESP  
Paulo Tambasco de Oliveira - FORP-USP  
Rafaela Scariot - UFPR

**Modalidade:** Projeto de Pesquisa

**Área:** 2

Angela Toshie Araki - UNICSUL  
Eduardo Nunes - PUC-MG

**Modalidade:** Projeto de Pesquisa

**Área:** 3

Cristiane Meira Assunção - UFMG

Pedro Luiz Rosalen - FOP-UNICAMP

Raquel Assed Bezerra Segato - FORP-USP

**Modalidade:** Projeto de Pesquisa

**Área:** 4

Dauro Douglas Oliveira - PUC-MG

Kamila Rosamília Kantovitz - SL MANDIC

Natália Cristina Ruy Carneiro - FAP

Paulo Antônio Martins-júnior - UFMG

Sandra Kalil Bussadori - UNINOVE

Soraia Macari - UFMG

**Modalidade:** Projeto de Pesquisa

**Área:** 5

Alessandra Pereira de Andrade - USF

Cláudia Maria Coêlho Alves - UFMA

Joseete Barbosa Cruz Meira - FOUSP

Leandro Augusto Hilgert - UNB

Lourenço Correr-sobrinho - FOP-UNICAMP

**Modalidade:** Projeto de Pesquisa

**Área:** 6

Aline Araujo Sampaio - UFMG

Altair Antoninha Del Bel Cury - FOP-UNICAMP

Karla Zancopé - UFU

Leonardo Rigoldi Bonjardim - FOB-USP

**Modalidade:** Projeto de Pesquisa

**Área:** 7

Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani - CESMAC

Cassiano Francisco Weege Nonaka - UEPB

Maria Augusta Visconti - UFRJ

Neusa Barros Dantas-neta - FACID

**Modalidade:** Projeto de Pesquisa

**Área:** 8

Guilherme José Pimentel Lopes de Oliveira - UFU

Renato Corrêa Viana Casarin - FOP-UNICAMP

**Modalidade:** Projeto de Pesquisa

**Área:** 9

Joana Ramos-jorge - UFMG

Renata Goulart Castro - UFSC

**Modalidade:** Projeto de Pesquisa

**Área:** 10

Elcio Marcantonio Junior - FOAR-UNESP

Flávia Aparecida Chaves Furlaneto - FORP-USP

Leonardo Perez Faverani - FOA-UNESP

Luís Otávio de Miranda Cota - UFMG

Michel Reis Messora - FORP-USP

## PRÉ-AVALIADORES

Adalberto Luiz Rosa (FORP-USP)  
 Adilis Alexandria (UERJ)  
 Adriana Barbosa Ribeiro (FORP-USP)  
 Adriana Bona Matos (FOUSP)  
 Adriana Cláudia Lapria Faria (FORP-USP)  
 Adriana de Alcantara Curry-saramago (UFF)  
 Adriana de Jesus Soares (FOP-UNICAMP)  
 Adriana de Oliveira Lira (UNICSUL)  
 Adriana Dibo da Cruz (UFF)  
 Adriana Marques Nunes (UNIFOA)  
 Adriana Oliveira Carvalho (UEFS)  
 Adriana Rodrigues de Freitas-aznar (FOB-USP)  
 Adriane Yaeko Togashi (UNIOESTE)  
 Aimée Maria Guiotti (FOA-UNESP)  
 Aldiéris Alves Pesqueira (FOA-UNESP)  
 Alessandra Areas E. Souza (UFF)  
 Alessandra Baptista (UB)  
 Alessandra Bühler Borges (ICT-UNESP/SJC)  
 Alessandra Pereira de Andrade (USF)  
 Álex Moreira Herval (UFU)  
 Alex Nogueira Haas (UFRGS)  
 Alexa Magalhães Dias (UFMG)  
 Alexandre Meireles Borba (UNIC)  
 Alexandre Perez Marques (UERJ)  
 Alfredo Maurício Batista de Paula (UNIMONTES)  
 Aline Araujo Sampaio (UFMG)  
 Aline Batista Gonçalves Franco (SL MANDIC)  
 Aline de Almeida Neves (UFRJ)  
 Allisson Filipe Lopes Martins (FUG)  
 Alrieta Henrique Teixeira (UFC -Sobral)  
 Amanda Pelegrin Candemil (FOP-UNICAMP)  
 Amanda Cunha Regal de Castro (UFRJ)  
 Amanda Falcão (FOP-UNICAMP)  
 Amaro Ilídio Vespasiano Silva (PUC-MG)  
 Américo Bortolazzo Correr (FOP-UNICAMP)  
 Ana Beatriz Silva Sousa (UNAERP - RIBEIRÃO PRETO)  
 Ana Carla Raphaeli Nahás-scocate (UnG)  
 Ana Carolina Magalhães (FOB-USP)  
 Ana Claudia de Castro Ferreira Conti (UNOPAR)  
 Ana Cláudia Rossi (FOP-UNICAMP)  
 Ana Cristina Borges-oliveira (UFMG)  
 Ana Cristina de Mello Fiallos (UFC)  
 Ana Cristina Vasconcelos Fialho (UFPI)  
 Ana Daniela Silva da Silveira (UFPA)  
 Ana Emília Farias Pontes (UFJF)  
 Ana Flávia Granville-garcia (UEPB)  
 Ana Flávia Sanches Borges (FOB-USP)  
 Ana Flávia Soares (UESB)  
 Ana Lucia Pompéia Fraga de Almeida (FOB-USP)  
 Ana Lúcia Roselino Ribeiro (UNITPAC)  
 Ana Lúcia Schaefer Ferreira de Mello (UFSC)  
 Ana Luiza de Carvalho Felippini (FORP-USP)  
 Ana Maria Bolognese (UFRJ)  
 Ana Maria Gondim Valença (UFPB)  
 Ana Paula Corrêa de Queiroz Herkrath (UFAM)  
 Ana Paula Cunha da Silva Costa ( )  
 Ana Paula de Souza Faloni (UNIARA)  
 Ana Paula Farnezi Bassi (FOA-UNESP)  
 Ana Paula Martins Gomes (ICT-UNESP/SJC)  
 Ana Paula Pires Dos Santos (UERJ)  
 Ana Paula Rodrigues de Magalhães (UNIP - GOIÁS)  
 Ana Paula Turrioni (UFU)  
 Anderson Catelan (UNOESTE)  
 André Luis Faria-e-silva (UFS)  
 André Luiz Ferreira Costa (UNICSUL)  
 Andréa Antônia Costa (AJES- MT)  
 Andrea Cardoso Pereira (FOP-UNICAMP)  
 Andrea Carvalho de Marco (ICT-UNESP/SJC)  
 Andréa Dias Neves Lago (UFMA)  
 Andréa Fonseca-gonçalves (UFRJ)  
 Andrea Freire (UFMS)

Andréa Vaz Braga Pintor (UFRJ)  
 Andres Felipe Millan Cardenas (UNICEUMA)  
 Anelise Fernandes Montagner (UFPEL)  
 Angela Scarparo (UFF)  
 Angela Toshie Araki (UNICSUL)  
 Angélica Maria Cupertino Lopes Marinho (FATEFIG)  
 Antônio Carlos de Oliveira Ruellas (UFRJ)  
 Antonio Hernandes Chaves Neto (FOA-UNESP)  
 Antonio Marcos Montagner (SL MANDIC)  
 Antonio Miranda da Cruz Filho (FORP-USP)  
 Beatriz Gonçalves Neves (UFC -Sobral)  
 Bianca Mota Dos Santos (UFS)  
 Branca Heloisa Oliveira (UERJ)  
 Brenda Paula Figueiredo de Almeida Gomes (FOP-UNICAMP)  
 Bruna Marin Fronza (FOUSP)  
 Brunno Santos de Freitas Silva (UFG)  
 Cacilda Castelo Branco Lima (UFPI)  
 Caio Vinicius Gonçalves Roman-torres (UNISA)  
 Camila Carvalho de Oliveira Coelho (Centro Universitário)  
 Camila de Barros Gallo (FOUSP)  
 Camila Fragelli (FOAR-UNESP)  
 Camila Heitor Campos (UFF)  
 Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani (CESMAC)  
 Camila Massaro (FOB-USP)  
 Camila Tirapelli (FORP-USP)  
 Camilla Christian Gomes Moura (UFU)  
 Carina Domaneschi (FOUSP)  
 Carina Maciel Silva-boghossian (UFRJ)  
 Carina Toda (UFAM)  
 Carla Andreotti Damante (FOB-USP)  
 Carla D. Agostini Derech (UFSC)  
 Carla Massignan (UNB)  
 Carla Miranda Santana (UFSC)  
 Carlos Henrique Gomes Martins (UFU)  
 Carmem Silvia Laureano Dalle Piagne (UFPB)  
 Carmen Lúcia Soares Gomes de Medeiros (UEPB)  
 Carmen Milena Rodrigues Siqueira Carvalho (UFPI)  
 Carolina Bosso André (UFMG)  
 Carolina de Castro Martins (UFMG)  
 Carolina Dos Santos Santinoni (UNOESTE)  
 Carolina Noronha Ferraz Arruda (FORP-USP)  
 Carolina Patrícia Aires (FCFRP-USP)  
 Carolina Steiner-oliveira (FOP-UNICAMP)  
 Caroline Martins Gambardela-ikacz (FOB-USP)  
 Caroline Pietroski Grando (URI-Erechim)  
 Cássia Maria Fischer Rubira (FOB-USP)  
 Cassiano Francisco Weege Nonaka (UEPB)  
 Cecília Claudia Costa Ribeiro (UFMA)  
 Cecy Martins Silva (UFPA)  
 Celia Regina Moreira Lanza (UFMG)  
 Celso Augusto Lemos (FOUSP)  
 Celso Neiva Campos (UFJF)  
 César Rivera (UTALCA)  
 Cíntia Pereira Machado Tabchoury (FOP-UNICAMP)  
 Cintia Helena Coury Saraceni (UNIP - SÃO PAULO)  
 Claudia Helena Silva-lovato (FORP-USP)  
 Cláudia Maria Coêlho Alves (UFMA)  
 Claudio Costa (FOUSP)  
 Cláudio Rodrigues Leles (UFG)  
 Cristiane Baccin Bendo (UFMG)  
 Cristiane de Almeida Baldini Cardoso (UNICSUL)  
 Cristiane Duque (FOA-UNESP)  
 Cristiane Machado Mengatto (UFRGS)  
 Cristiane Meira Assunção (UFMG)  
 Cristiane Sá Roriz Fonteles (UFC)  
 Cristiane Tomaz Rocha (UNB)  
 Cristiane Yumi Koga-ito (ICT-UNESP/SJC)  
 Cristina Lucia Feijo Ortolani (UNIP - SÃO PAULO)  
 Cristina Pereira Isolani (UFVJM)  
 Cynthia Mireya Jara Pintos (FOUNA)  
 Cyrene Piazeria Silva Costa (UNICEUMA)  
 Daiana Elisabeth Böttcher (PUC - RS)

Daiane Cristina Peruzzo (SL MANDIC)  
 Daniel Cohen Goldemberg (INCA)  
 Daniel Rodrigo Herrera (UFF)  
 Daniel Sundfeld Neto (UNINGA)  
 Daniela Atili Brandini (FOA-UNESP)  
 Daniela de Rossi Figueiredo (UNISUL)  
 Daniela Leal Zandim-barcelos (FOAR-UNESP)  
 Daniela Pita de Melo (UEPB)  
 Daniela Rios (FOB-USP)  
 Danielle Tupinambá Emmi (UFPA)  
 Danyel Elias da Cruz Perez (UFPE)  
 Daphne Camara Barcellos (UFES)  
 Dayse Andrade Romão (UFAL)  
 Débora Alves Nunes Leite Lima (FOP-UNICAMP)  
 Deise Ponzoni (UFRGS)  
 Denise Tornavoi de Castro (UNIUBE)  
 Denise Tostes Oliveira (FOB-USP)  
 Denise Vieira Travassos (UFMG)  
 Diana Roberta Pereira Grandizoli (FOUSP)  
 Diego Junior da Silva Santos (UERJ)  
 Diego Romário da Silva (FOP-UNICAMP)  
 Douglas Roberto Monteiro (UNOESTE)  
 Edgard Michel-crosato (FOUSP)  
 Edgard Norões Rodrigues da Matta (UFAL)  
 Edmara Bergamo (FOB-USP)  
 Edson Hilan Gomes de Lucena (UFPB)  
 Eduardo Antunes Bortoluzzi (UFSC)  
 Eduardo Dias Ribeiro (UFPB)  
 Eduardo Franzotti Sant'anna (UFRJ)  
 Eduardo Galera da Silva (ICT-UNESP/SJC)  
 Eduardo Nunes (PUC-MG)  
 Efigênia Ferreira E. Ferreira (UFMG)  
 Eliana de Souza Bastos Mazuqueli Pereira (UNIMAR)  
 Eliana Mitsue Takeshita (UNB)  
 Eliane Bemerguy Alves (UFPA)  
 Elisa Souza Camargo (PUC-PR)  
 Eliseu Aldrighi Münchow (UFRGS)  
 Elizabeth de Souza Rocha (FOUSP)  
 Elizabeth Ferreira Martinez (SL MANDIC)  
 Elizabeth Lima Costa (UFMA)  
 Elizangela Cruvinel Zuza (UFF)  
 Eloi Dezan-junior (FOA-UNESP)  
 Emanuela Prado Ferraz (FOUSP)  
 Emiko Saito Arita (FOUSP)  
 Emílio Carlos Sponchiado Júnior (UFAM)  
 Emmanuel João Nogueira Leal da Silva (UERJ)  
 Erica Dorigatti de Avila (FOAR-UNESP)  
 Erica Negrini Lia (UNB)  
 Érick Tássio Barbosa Neves (UNIFACISA)  
 Erivan Clementino Gualberto Júnior (UFAM)  
 Esdras de Campos França (UFMG)  
 Ester Alves Ferreira Bordini (FOB-USP)  
 Fabiana Gouveia Straioto (UNOESTE)  
 Fabiana Suelen Figuerêdo de Siqueira (UNICEUMA)  
 Fabiana Vargas-ferreira (UFMG)  
 Fabiane Azeredo (PUC - RS)  
 Fabiano Luiz Heggendorf (UNIGRANRIO)  
 Fabiano Ribeiro Cirano (UNIP - SÃO PAULO)  
 Fabio Lourenco Romano (FORP-USP)  
 Fábio Wildson Gurgel Costa (UFC)  
 Fabíola Galbiatti de Carvalho (UFJF)  
 Fabrício Dos Santos Menezes (UFS)  
 Fabricio Mezzomo Collares (UFRGS)  
 Farli Aparecida Carrilho Boer (UEL)  
 Fatima Regina Nunes de Sousa (UFPI)  
 Felipe de Souza Matos (UFU)  
 Felipe Rodolfo Pereira da Silva (UFPI)  
 Fernanda Barja-fidalgo (UERJ)  
 Fernanda Campos de Almeida Carrer (FOUSP)  
 Fernanda de Oliveira Bello Corrêa (UFJF)  
 Fernanda Ferrari Esteves Torres (FOAR-UNESP)  
 Fernanda Fresneda Villibor (CEULP/ULBRA)  
 Fernanda Gonçalves Basso (UNAERP - RIBEIRÃO PRETO)  
 Fernanda Mafei Felix da Silva (UFRJ)  
 Fernanda Miori Pascon (FOP-UNICAMP)  
 Fernanda Morais Ferreira (UFMG)  
 Fernanda Paula Yamamoto-silva (UFG)  
 Fernando Neves Nogueira (FOUSP)  
 Flávia Almeida Ribeiro Scalioni (UFJF)  
 Flávia Maia Silveira (UFF)  
 Flávia Martão Flório (SL MANDIC)  
 Flávia Sens Fagundes Tomazinho (UP)  
 Flaviana Bombarda de Andrade (FOB-USP)  
 Flávio de Freitas Mattos (UFMG)  
 Flavio Ricardo Manzi (PUC-MG)  
 Francine do Couto Lima Moreira (UFG)  
 Francisco Montagner (UFRGS)  
 Francisco Wanderley Garcia de Paula-silva (FORP-USP)  
 Francisco Wilker Mustafa Gomes Muniz (UFPEL)  
 Francisco Xavier Paranhos Coelho Simões (UESB)  
 Franklin Delano Soares Forte (UFPB)  
 Frederico Barbosa de Sousa (UFPB)  
 Frederico Dos Reis Goyatá (UNIFAL-MG)  
 Frederico Sampaio Neves (UFBA)  
 Fuad Jacob Abi Rached-junior (UNAERP - RIBEIRÃO PRETO)  
 Gabriela Alessandra da Cruz Galhardo Camargo (UFF)  
 Gabriela Botelho Martins (UFBA)  
 Gabriela de Figueiredo Meira (FOB-USP)  
 Geraldo Alberto Pinheiro de Carvalho (SL MANDIC)  
 Geraldo de Oliveira Silva-junior (UERJ)  
 Gileade Pereira Freitas (FORP-USP)  
 Gisele Damiana da Silveira Pereira (UFRJ)  
 Gisele Faria (FOAR-UNESP)  
 Gisele Maria Correr (UP)  
 Gisele Reisdoerfer Galina (UNISEP)  
 Gisselle Moraima Chávez-andrade (FOAR-UNESP)  
 Giuseppe Alexandre Romito (FOUSP)  
 Gloria Marcela Ramirez Lemus (FOUSP)  
 Graziela Bianchi Leoni (UNAERP - RIBEIRÃO PRETO)  
 Guilherme Costa Carvalho Silva (UFMG)  
 Guilherme José Pimentel Lopes de Oliveira (UFU)  
 Gustav Guimarães (Unisl)  
 Gustavo Davi Rabelo (UFSC)  
 Gustavo Machado Santaella (Uofl)  
 Gustavo Pina Godoy (UFPE)  
 Gustavo Sivieri-araújo (FOA-UNESP)  
 Halinna Larissa Cruz Correia de Carvalho (UFMA)  
 Heitor Marques Honório (FOB-USP)  
 Helder Fernandes de Oliveira (AEE)  
 Helder Henrique Costa Pinheiro (UFPA)  
 Helena Bacha Lopes (FORP-USP)  
 Hellíada Vasconcelos Chaves (UFC -Sobral)  
 Heloisa Fonseca Marão (UNISA)  
 Henrique Ballassini Abdalla (SL MANDIC)  
 Hugo Lemes Carlo (UFJF)  
 Humberto Osvaldo Schwartz-filho (UFPR)  
 Iêda Margarida Crusoé Rebello Rebello (UFBA)  
 Igor Iuço Castro da Silva (UFC -Sobral)  
 Inger Teixeira de Campos Tuñas (UFRJ)  
 Ivan Onone Gialain (UNIC)  
 Ivete Aparecida de Mattias Sartori (ILAPEO)  
 Izabella Barbosa Fernandes (UFMG)  
 Jacques Antonio Cavalcante Maciel (UFC -Sobral)  
 Janete Maria Rebelo Vieira (UFAM)  
 Jardel Francisco Mazzi-chaves (FORP-USP)  
 Jean Nunes Dos Santos (UFBA)  
 Jesuina Lamartine Nogueira Araújo (UFPA)  
 João Batista Blessmann Weber (PUC - RS)  
 João Paulo Mendes Tribst (UNITAU)  
 Joao Paulo Steffens (UFPR)  
 Joel Ferreira Santiago Junior (USC)  
 Joice Dias Correa (PUC-MG)  
 José Fernando Castanha Henriques (FOB-USP)  
 José Ferreira Costa (UFMA)

José Guilherme Neves (FOP-UNICAMP)  
 José Tarcísio Lima Ferreira (FORP-USP)  
 José Thadeu Pinheiro (UFPE)  
 Josete Barbosa Cruz Meira (FOUSP)  
 Josiane de Almeida (UNISUL)  
 Josimeri Hebling (FOAR-UNESP)  
 Juliana Campos Junqueira (ICT-UNESP/SJC)  
 Juliana Lucena Schussel (UFPR)  
 Juliana Melo da Silva Brandão (UFPA)  
 Juliana Paiva Marques Lima Rolim (Centro Universitário)  
 Juliana Raposo Souto Maior (UFPE)  
 Juliano Pelim Pessan (FOA-UNESP)  
 Júlio Nogueira Luz (ICT-UNESP/SJC)  
 Júnia Maria Cheib Serra-negra (UFMG)  
 Karin de Mello Weig (UFF)  
 Karina Fittipaldi Bombonato Prado (FORP-USP)  
 Karina Lopes Devito (UFJF)  
 Karina Sampaio Caiaffa (FOA-UNESP)  
 Kariza Vargens Diniz Correia (FAINOR)  
 Karla Mayra Pinto E. Carvalho Rezende (FOUSP)  
 Karla Zancopé (UFU)  
 Karlla Almeida Vieira (CESMAC)  
 Karuza Maria Alves Pereira (UFC)  
 Katia Raquel Weber (UPF)  
 Kátia Regina Hostilio Cervantes Dias (UFRJ)  
 Katia Simone Alves Dos Santos (UEPB)  
 Kelly Chiqueto (UFRGS)  
 Kenio Costa de Lima (UFRN)  
 Laio da Costa Dutra (UEPB)  
 Laiza Tatiana Poskus (UFF)  
 Lara Maria Herrera Drugowick ()  
 Larissa Sgarbosa de Araujo Matuda (UNOESTE)  
 Larissa Silveira de Mendonça Fragoso (UFAL)  
 Laura Guimarães Primo (UFRJ)  
 Leandro Araújo Fernandes (UNIFAL-MG)  
 Leandro Augusto Hilgert (UNB)  
 Leandro Brambilla Martorell (UNIEVANGÉLICA)  
 Leily Macedo Firoozmand (UFMA)  
 Leniana Santos Neves (UFMG)  
 Lenita Marangoni Lopes (FHO)  
 Leonardo Perez Faverani (FOA-UNESP)  
 Leopoldina de Fátima Dantas de Almeida (UEPB)  
 Letícia Drumond de Abreu Guimarães (UFJF)  
 Lidiane Cristina Machado Costa (NEWTON PAIVA (NP))  
 Lígia Maria Napolitano Gonçalves (FORP-USP)  
 Lilian City Sarmento (UFES)  
 Liliana Carolina Báez-quintero (FOA-UNESP)  
 Linda Wang (FOB-USP)  
 Lísia Aparecida Costa Gonçalves (UNIFENAS - VARGINHA)  
 Loise Pedrosa Salles (UNB)  
 Loliza Luiz Figueiredo Houry Chalub (UFMG)  
 Lourdes Santos-pinto (FOAR-UNESP)  
 Luana Marotta Reis de Vasconcellos (ICT-UNESP/SJC)  
 Luana Martins Cantanhede (UNDB)  
 Lucas da Fonseca Roberti Garcia (UFSC)  
 Luciana Andrea Salvio (UFJF)  
 Luciana Assirati Casemiro (UNIFRAN)  
 Luciana Faria Sanglard (UFES)  
 Luciana Moura Sassone (UERJ)  
 Luciana Prado Maia (FORP-USP)  
 Luciana Reichert da Silva Assunção (UFPR)  
 Luciana Rougemont Squeff (UFRJ)  
 Luciana Salles Branco-de-almeida (UFMA)  
 Luciana Tiemi Inagaki (UEL)  
 Luciana Uemoto ()  
 Lucianne Cople Maia (UFRJ)  
 Luciano Casagrande (UFRGS)  
 Luciano Lauria Dib (UNIP - SÃO PAULO)  
 Luciano Tavares Angelo Cintra (FOA-UNESP)  
 Luís Henrique Araújo Raposo (UFU)  
 Luís Otávio de Miranda Cota (UFMG)  
 Luise Gomes da Motta (UFF)  
 Luiz Alberto Plácido Penna (UNIMES)  
 Luiz Evaristo Ricci Volpato (UNIC)  
 Luiz Renato Paranhos (UFU)  
 Luiz Roberto Coutinho Manhães jr (FOSJC-UNESP)  
 Mabel Mariela Rodríguez Cordeiro (UFSC)  
 Manoel Damiano Sousa-neto (FORP-USP)  
 Manoela Domingues Martins (UFRGS)  
 Manoelito Ferreira Silva-junior (UEPG)  
 Marcela Baraúna Magno (UFRJ)  
 Marcela Charantola Rodrigues (UNICSUL)  
 Marcela Gonçalves Borges (UFU)  
 Marcele Jardim Pimentel (UFPB)  
 Marcelle Danelon (FOA-UNESP)  
 Marcelo Bönecker (FOUSP)  
 Marcelo Ferraz Mesquita (FOP-UNICAMP)  
 Marcelo Giannini (FOP-UNICAMP)  
 Marcelo Henrique Napimoga (SL MANDIC)  
 Marcelo José Uzeda (UFF)  
 Marcelo Palinkas (FORP-USP)  
 Márcia Borba (UPF)  
 Márcia Cançado Figueiredo (UFRGS)  
 Márcia Carneiro Valera (ICT-UNESP/SJC)  
 Marcia Consentino Kronka Sosthenes (UFPA)  
 Marcia Hiromi Tanaka (UNISA)  
 Marcia Rejane Thomas Canabarro Andrade (FOUFF-NF)  
 Marcia Turolla Wanderley (FOUSP)  
 Márcio Mateus Beloti (FORP-USP)  
 Marco Aurélio Benini Paschoal (UFMG)  
 Marcoeli Silva de Moura (UFPI)  
 Marcos de Oliveira Barceleiro (UFF)  
 Margareth Maria Gomes de Souza (UFRJ)  
 Maria Angela Pita Sobral (FOUSP)  
 Maria Augusta Bessa Rebelo (UFAM)  
 Maria Augusta Visconti (UFRJ)  
 Maria Beatriz Freitas D'arce (UFJF)  
 Maria Cortina Bellan (PUC - RS)  
 Maria Cristina Zindel Deboni (FOUSP)  
 Maria Esperanza Cortes (UFMG)  
 Maria Gabriela Haye Biazevic (FOUSP)  
 Maria Goretti Temoteo Delgado (SL MANDIC)  
 Maria Helena Chaves de Vasconcelos Catão (UEPB)  
 Maria Inês da Cruz Campos (UFJF)  
 Maria Isabel Anastacio Faria de França (UFPR)  
 Maria Isabel Bastos Valente (UFF)  
 Maria Teresa Botti Rodrigues Santos (UNICSUL)  
 Mariana Lima da Costa Valente (FORP-USP)  
 Mariana Schutzer Raghianti Zangrando (FOB-USP)  
 Marianne de Vasconcelos Carvalho (UPE)  
 Marília Fagury Videira Marceliano-alves (UNIG - NOVA IGUAÇU)  
 Marília Mattar de Amoêdo Campos Velo (FOB-USP)  
 Marília Oliveira Morais (UFG)  
 Marilisa Carneiro Leão Gabardo (UP)  
 Marina Ciccone Giacomini (FOB-USP)  
 Marina de Deus Moura de Lima (UFPI)  
 Mario Taba jr (FORP-USP)  
 Mário Tanomaru-filho (FOAR-UNESP)  
 Mário Uriarte Neto ()  
 Mário Vedovello Filho (FHO)  
 Mariza Akemi Matsumoto (FOA-UNESP)  
 Marizeli Viana de Aragão Araújo (UFPA)  
 Marjorie de Oliveira Gallinari (FOB-USP)  
 Marlise Inês Klein (FOAR-UNESP)  
 Matheus de França Perazzo (UFMG)  
 Matheus Melo Pithon (UESB)  
 Matilde da Cunha Gonçalves Nojima (UFRJ)  
 Maurício Augusto Aquino de Castro (UFMG)  
 Mauricio Gonçalves da Costa Sousa (UCB - DF)  
 Mauricio Malheiros Badaró (UFSC)  
 Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu (UFMG)  
 Mayara Paim Patel (UnG)  
 Michel Reis Messoria (FORP-USP)  
 Michele Baffi Diniz (UNICSUL)

Michelle Franz Montan Braga Leite (FOP-UNICAMP)  
Milton Santamaria-jr (FHO)  
Miriam Fatima Zaccaro Scelza (UFF)  
Mirian de Waele Souchois de Marsillac (UERJ)  
Mônica Cesar do Patrocínio (UNITAU)  
Monica Tirre de Souza Araujo (UFRJ)  
Monique Lalue Sanches (UNISANTA)  
Murilo Baena Lopes (UNOPAR)  
Myrian Christina Corrêa da Camara Hewson Brew (ULBRA)  
Nádia Carolina Teixeira Marques (UNIFENAS-Alfenas)  
Nádia do Lago Costa (UFG)  
Natacha Kalline de Oliveira (FOUSP)  
Natália Cristina Ruy Carneiro (FAP)  
Natalino Lourenço Neto (FOB-USP)  
Neuza Maria Souza Picorelli Assis (UFJF)  
Nilton Alves (UFRO)  
Noéli Boscato (UFPEL)  
Norberto N. Sugaya (FOUSP)  
Pablo Guilherme Caldarelli (UEL)  
Patrícia Carlos Caldeira (UFMG)  
Patrícia Corrêa-faria (UFG)  
Patrícia Cristine de Oliveira Afonso Pereira (UNIPAM)  
Patrícia de Andrade Risso (UFRJ)  
Patrícia Maria Pereira de Araujo Zarzar (UFMG)  
Patrícia Meira Bento (UEPB)  
Patricia Milagros Maquera Huacho (FOAR-UNESP)  
Patricia Nivoloni Tannure (UVA)  
Patrícia Pimentel de Barros (UnG)  
Paula Carolina Mendes Santos (UnIBH)  
Paula Cotrin (UNINGA)  
Paula Vanessa Pedron Oltramari (UNOPAR)  
Paulo Antônio Martins-júnior (UFMG)  
Paulo César Rodrigues Conti (FOB-USP)  
Paulo César Simamoto-júnior (UFU)  
Paulo Eduardo Alencar de Souza (PUC-MG)  
Paulo Henrique Dos-santos (FOA-UNESP)  
Paulo Isaias Seraidarian (PUC-MG)  
Paulo Nelson Filho (FORP-USP)  
Paulo Roberto Botacin (FOA-UNESP)  
Paulo Sérgio Cerri (FOAR-UNESP)  
Paulo Sérgio da Silva Santos (FOB-USP)  
Pedro Henrique Justino Oliveira Limirio (UFU)  
Pedro Henrique Sette-de-souza (UPE)  
Pedro Luiz de Carvalho (UFPA)  
Pedro Luiz Rosalen (FOP-UNICAMP)  
Priscilla Cardoso Lazari-carvalho (AEE)  
Rafael Aiello Bomfim (UFMS)  
Rafael Binato Junqueira (UFJF)  
Rafael Guerra Lund (UFPEL)  
Rafael Leonardo Xediek Consani (FOP-UNICAMP)  
Rafael Meira Pimentel (USS)  
Rafael Paschoal Esteves Lima (UFMG)  
Rafael Ratto de Moraes (UFPEL)  
Rafael Scaf de Molon (FOAR-UNESP)  
Rafaela Scariot (UFPR)  
Raissa Micaella Marcello Machado (FOP-UNICAMP)  
Ramilie Araújo Lima (Centro Universitário)  
Ramon Targino Firmino (UNIFACISA)  
Raquel Assed Bezerra Segato (FORP-USP)  
Raquel Conceição Ferreira (UFMG)  
Raquel Gonçalves Vieira-andrade (UFMG)  
Rayssa Ferreira Zanatta (UNITAU)  
Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho (Centro Universitário)  
Regiane Cristina do Amaral (UFS)  
Reila Tainá Mendes (UFPR)  
Renata de Castro Martins (UFMG)  
Renata Garcia Fonseca (FOAR-UNESP)  
Renata Oliveira Guaré (UNICSUL)  
Renata Pedrosa Guimarães (UFPE)  
Renata Pilli Jórias (USCS)  
Rhita Cristina Cunha Almeida (UERJ)  
Ricardo Maio Gagliardi (UNIEURO)  
Ricardo Scarparo Navarro (UB)  
Robert Willer Farinazzo Vitral (UFJF)  
Roberta Okamoto (FOA-UNESP)  
Roberta Tarkany Basting (SL MANDIC)  
Roberto Ruggiero Braga (FOUSP)  
Robinson Sabino-silva (UFU)  
Rodrigo Antonio de Medeiros (UNB)  
Rodrigo Arruda-vasconcelos (FOP-UNICAMP)  
Rodrigo Barros Esteves Lins (UEPB)  
Rodrigo Figueiredo de Brito Resende (UNIG - NOVA IGUAÇU)  
Rodrigo Galo (FORP-USP)  
Rodrigo Ramires Borbolla (UNIP - SÃO PAULO)  
Rodrigo Villamarim Soares (PUC-MG)  
Rogério Heládio Lopes Motta (SL MANDIC)  
Rogerio Lacerda-santos (UFJF)  
Ronald Jefferson Martins (FOA-UNESP)  
Roseana de Almeida Freitas (UFRN)  
Rosemary Sadami Arai Shinkai (PUC - RS)  
Sandra Aparecida Marinho (UEPB)  
Sandra Kalil Bussadori (UNINOVE)  
Sarah Teixeira Costa (FOP-UNICAMP)  
Sergio Augusto Quevedo Miguens-jr (ULBRA)  
Sérgio Eduardo de Paiva Gonçalves (ICT-UNESP/SJC)  
Sergio Lins de Azevedo Vaz (UFES)  
Sergio Luiz Melo Gonçalves (UFF)  
Sergio Luiz Mota Júnior (UFJF)  
Sérgio Luiz Pinheiro (PUC - CAMPINAS)  
Sheila Cristina Stolf (UFSC)  
Sibele Sarti Penha (FOUSP)  
Sigmar de Mello Rode (FOSJC-UNESP)  
Sileno Corrêa Brum (UNIG - NOVA IGUAÇU)  
Sílvia A. S. Vedovello (FHO)  
Sílvia Helena de Carvalho Sales Peres (FOB-USP)  
Sílvia Maria Ribeiro de Alencar Gonçalves (UFRJ)  
Sílvio Antonio Dos Santos-pereira (UNORP)  
Simone Cecilio Hallak Regalo (FORP-USP)  
Simone Soares (FOB-USP)  
Simone Tuchtenhagen (URI-Erechim)  
Sinval Adalberto Rodrigues-junior (UNOCHAPECÓ)  
Soraia de Fátima Carvalho Souza (UFMA)  
Soraia Macari (UFMG)  
Soraya Coelho Leal (UNB)  
Soraya de Mattos Camargo Grossmann (PUC-MG)  
Stella Ferreira do Amaral (UNICSUL)  
Suellen da Rocha Mendes (UFMG)  
Suzane Cristina Pigossi (UNIFAL-MG)  
Tahyná Duda Deps (FAIPE)  
Taia Maria Berto Rezende (UCB - DF)  
Taís de Souza Barbosa (UFJF)  
Taisa Nogueira Pansani (FOAR-UNESP)  
Tamires Szeremeske de Miranda (UnG)  
Tânia Harumi Uchida (UNIPAR - UMUARAMA)  
Tânia Regina Grão-veloso (UFES)  
Tarcília Aparecida da Silva (UFMG)  
Tarcisio Jorge Leitão (UFMA)  
Tarcisio José de Arruda Paes Junior (ICT-UNESP/SJC)  
Tatiana Kelly da Silva Fidalgo (UERJ)  
Thais Gimenez (UNIB)  
Thais Mageste Duque (UFSC)  
Thais Maria Freire Fernandes (UNOPAR)  
Thaís Marques Simek Vega Gonçalves (UFSC)  
Thais Torralbo Lopez-capp (FOUSP)  
Thaís Yumi Umeda Suzuki (UFMG)  
Thalita de Paris Matos (UTP)  
Thereza Christina Lopes Coutinho (UFF)  
Thiago Cruvinel (FOB-USP)  
Thiago Isidoro Vieira (UFPB)  
Thiago Leite Beaini (UFU)  
Thyciana Rodrigues Ribeiro (UFC)  
Tiago Braga Rabello (UFRJ)  
Túlio Eduardo Nogueira (UFG)  
Valdir Gouveia Garcia (ILAPEO)

Valentim Adelino Ricardo Barão (FOP-UNICAMP)  
 Valesca Sander Koth (PUC - RS)  
 Valfrido Antonio Pereira-filho (FOAR-UNESP)  
 Vanara Florêncio Passos (UFC)  
 Vandrê Taumaturgo de Mesquita (UFPE)  
 Vanessa Cavalli (FOP-UNICAMP)  
 Vanessa Polina Pereira da Costa (UFPEL)  
 Vânia Eloisa de Araújo Silva (PUC-MG)  
 Vania Regina Camargo Fontanella (UFRGS)  
 Vera Lúcia Gomes Prado (UFPI)  
 Vicente Castelo Branco Leitune (UFRGS)  
 Victor Angelo Martins Montalli (SL MANDIC)  
 Victor da Mota Martins (UFU)  
 Victor Eduardo de Souza Batista (UNOESTE)  
 Vinicius Coelho Carrard (UFRGS)

Vinicius Pedrazzi (FORP-USP)  
 Virginia Régia Souza da Silveira (UFC -Sobral)  
 Vitor Alexandre Marinho (UNIFENAS - ALFENAS)  
 Vivian Fernandes Furletti (FHO)  
 Viviane Elisângela Gomes (UFMG)  
 Waldemir Francisco Vieira Junior (SL MANDIC)  
 Walter Raucci-neto (UNAERP - RIBEIRÃO PRETO)  
 Wander José da Silva (FOP-UNICAMP)  
 Wantuil Rodrigues Araujo Filho (UFF)  
 Wilton Wilney Nascimento Padilha (UFPB)  
 Yara Teresinha Correa Silva-sousa (UNAERP - RIBEIRÃO PRETO)  
 Yasmine Mendes Pupo (UFPR)  
 Yuri Wanderley Cavalcanti (UFPB)

### COORDENADORES PRESENCIAIS

Aldiéris Alves Pesqueira (FOA-UNESP)  
 Alessandra Pereira de Andrade (USF)  
 Alice Corrêa Silva-sousa (FORP-USP)  
 Altair Antoninha Del Bel Cury (FOP-UNICAMP)  
 Ana Flávia Sanches Borges (FOB-USP)  
 Antonio Carlos da Silva Tavares (UNIMES)  
 Bruna Egumi Nagay (FOP-UNICAMP)  
 Carla Renata Sipert (FOUSP)  
 Carlos Alberto Kenji Shimokawa (FOUSP)  
 Carlos Francci (FOUSP)  
 Carlos José Soares (UFU)  
 Celso Augusto Lemos (FOUSP)  
 Claudio Mendes Pannuti (FOUSP)  
 Daniela Micheline Dos Santos (FOA-UNESP)  
 Daniela Prócida Raggio (FOUSP)  
 Diego Dantas Lopes Dos Santos (FOUSP)  
 Edgard Michel-crosato (FOUSP)  
 Fernando Neves Nogueira (FOUSP)  
 Flávio de Freitas Mattos (UFMG)  
 Ivana Meyer Prado (UFMG)

Jairo Matozinho Cordeiro (FOP-UNICAMP)  
 João Gabriel Silva Souza (UnG)  
 Karina Felix Santos (FOUSP)  
 Laura Ajamil Rinaldi (FOUSP)  
 Lucas Hian da Silva (UNICID)  
 Luciano Natividade Cardoso (UMESP)  
 Luiz Alberto Plácido Penna (UNIMES)  
 Mabelle de Freitas Monteiro (FOP-UNICAMP)  
 Manoel Damiano Sousa-neto (FORP-USP)  
 Maria Gabriela Haye Biazevic (FOUSP)  
 Mônica Cesar do Patrocinio (UNITAU)  
 Priscilla Barbosa Ferreira Soares (UFU)  
 Rafael Ratto de Moraes (UFPEL)  
 Ranulfo Benedito de Paula Miranda (UNIB)  
 Renata Pilli Jórias (USCS)  
 Rosemary Sadami Arai Shinkai (PUC - RS)  
 Saul Martins Paiva (UFMG)  
 Valentim Adelino Ricardo Barão (FOP-UNICAMP)  
 Yara Teresinha Correa Silva-sousa (UNAERP - RIBEIRÃO PRETO)

Parceiros & Apoio



## TERÇA-FEIRA - 07 DE SETEMBRO DE 2021 REUNIÃO CAPES - INTERNACIONALIZAÇÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO

**Horário:** 14h00 - 17h00

Coordenação:

Profa. Dra. Altair A Del Bel Cury - FOP/UNICAMP

Prof. Dr. Manoel Sousa Neto - FORP/USP

Prof. Dr. José Mauro Granjeiro - Inmetro

**Ministradores:**

Prof. Dr. Anderson Hara - Universidade de Indiana

Profa. Dra. Carmem Pfeifer - Universidade de Saúde e Ciências de Oregon

Prof. Dr. Rubens Spin Neto - Departamento de Odontologia e Saúde Oral, seção de Radiologia Oral da Universidade de Aarhus, Dinamarca (OHSU)

**Reunião Avaliadores**

**Horário:** 17h30

## QUARTA-FEIRA - 08 DE SETEMBRO DE 2021

### “CURSO - EDUCAÇÃO EM DOR OROFACIAL”

**Horário:** 08h00 - 08h45

**Coordenador:** Prof. Leonardo Rigoldi Bonjardim (Secretário SBDOF)

**Ministrador:** Prof. Dr. Yuri Martins Costa (FOP/UNICAMP)

Em parceria com a Sociedade Brasileira de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial - SBDOF

**Painel Aspirante e Efetivo - Área 1 (Sessão I)**

**Painel Aspirante e Efetivo - Área 2 (Sessão I)**

**Painel Aspirante e Efetivo - Área 7 (Sessão I)**

**Painel Iniciante - Área 7 (Sessão I)**

**Painel Iniciante - Área 1 (Sessão I)**

**Painel Iniciante - Área 2 (Sessão I)**

**Apresentação Oral - Área 4 (Sessão I)**

**Apresentação Oral - Área 10 (Sessão I)**

**Painel Pesquisa Dentro da Indústria**

**Prêmio DMG Odontologia Minimamente Invasiva (DMG001 a DMG004)**

**Painel Revisão Sistemática (Sessão I)**

**Painel Relatos de Casos e Revisões (Sessão I)**

**Projeto de Pesquisa - Área 3**

**Projeto de Pesquisa - Área 4**

**Projeto de Pesquisa - Área 5**

**Projeto de Pesquisa - Área 10**

**Horário:** 08h30 - 12h00

### “CURSO - ESTIMANDO A REPRODUTIBILIDADE DA PESQUISA BIOMÉDICA BRASILEIRA: A INICIATIVA BRASILEIRA DE REPRODUTIBILIDADE”

**Horário:** 09h00 - 10h00

**Ministrador:** Prof. Olavo Bohrer Amaral (UFRJ)

### “CURSO - EVIDÊNCIAS DO USO DE UM DENTIFRÍCIO CONTENDO FLUORETO ESTANHOSO COMO ADJUVANTE NO TRATAMENTO DE GENGIVITE E HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA”

**Horário:** 11h00 - 12h00

**Coordenadora:** Erika Bonito (GSK)

**Ministrador:** Prof. Eduardo Tinoco (UERJ)

Patrocínio Sensodyne (GSK)

**Intervalo**

**Horário:** 12h00 - 14h00

### “CURSO INTERNACIONAL - CARIES MANAGEMENT USING THE MINIMUM INTERVENTION ORAL HEALTHCARE (MIOC) FRAMEWORK, IN THE POST-PANDEMIC ERA”

**Horário:** 14h00 - 15h00

Mediadora: Profa. Soraya Coelho Leal (UnB)

**Ministrador:** Professor Avijit Banerjee (Kings College London - UK)

**Painel Aspirante e Efetivo - Área 4 (Sessão II)**

**Painel Aspirante e Efetivo - Área 10 (Sessão II)**

**Painel Iniciante - Área 4 (Sessão II)**

**Painel Iniciante - Área 6 (Sessão II)**

**Apresentação Oral - Área 1 (Sessão II)**

**Apresentação Oral - Área 2 (Sessão II)**

**Apresentação Oral - Área 7 (Sessão II)**

**Pesquisa em Ensino (PE001 a PE015)**

**Prêmio DMG Odontologia Minimamente Invasiva (DMG005 a DMG008)**

**Painel Revisão Sistemática (Sessão II)**

**Painel Relatos de Casos e Revisões (Sessão II)**

**Projeto de Pesquisa - Área 5**

**Projeto de Pesquisa - Área 6**

**Projeto de Pesquisa - Área 8**

**Projeto de Pesquisa - Área 9**

**Horário:** 14h00 - 17h30

### “CURSO - CLAREAMENTO DENTAL: SIMPLES OU COMPLEXO?”

**Horário:** 16h00 - 17h00

**Coordenadora:** Ana Santarem (DFL)

**Ministradora:** Profa. Larissa Maria Cavalcante (UFF/RJ)

Patrocínio DFL

### “CURSO - RESTAURAÇÕES DIRETAS EM RESINAS COMPOSTAS - QUAL O LIMITE DE SUA INDICAÇÃO?”

**Horário:** 17h50 - 18h35

**Coordenador:** Prof. Sérgio Eduardo de Paiva Gonçalves (Presidente GBPD)

**Ministrador:** Prof. Carlos Soares (UFU)

Em parceria com o Grupo Brasileiro de Professores de Dentística - GBPD

**Cerimônia de Abertura**

**Horário:** 19h30

**QUINTA-FEIRA - 09 DE SETEMBRO DE 2021****“CURSO - MANIFESTAÇÕES BUCAIS DA COVID-19”****Horário:** 08h00 - 08h45**Coordenadora:** Profa. Manoela Domingues Martins (Presidente SOBEP)**Ministrador:** Prof. Dr. Alan Roger Santos Silva (FOP/UNICAMP)  
Em parceria com a Sociedade Brasileira de Estomatologia e Patologia Oral - SOBEP**Painel Aspirante e Efetivo - Área 5 (Sessão III)****Painel Aspirante e Efetivo - Área 3 (Sessão III)****Painel Iniciante - Área 5 (Sessão III)****Painel Iniciante - Área 3 (Sessão III)****Apresentação Oral - Área 6 (Sessão III)****Apresentação Oral - Área 8 (Sessão III)****Apresentação Oral - Área 9 (Sessão III)****POAC (PO001 a PO014)****Fórum Científico (FC001 a FC005)****Pesquisa em Ensino (PE016 a PE031)****Painel Revisão Sistemática (Sessão III)****Painel Relatos de Casos e Revisões (Sessão III)****Horário:** 08h30 - 12h00**Projeto de Pesquisa - Área 2****Horário:** 08h30 - 10h15**Projeto de Pesquisa - Área 4****Horário:** 08h30 - 11h30**Projeto de Pesquisa - Área 5****Projeto de Pesquisa - Área 10****Horário:** 08h30 - 12h00**“CURSO - IMPLANTES E BIOMATERIAIS IMPRESSOS POR MANUFATURA ADITIVA: DA PESQUISA PRÉ-CLÍNICA PARA A TRANSLACIONAL”****Horário:** 09h00 - 10h00**Ministrador:** Professor Jamil Awad Shibli (UnG)**“SIMPÓSIO - ASPECTOS IMUNOLÓGICOS EM TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS E TECIDOS NA ODONTOLOGIA”****Horário:** 11h00 - 12h00**Coordenador:** Dr. Fábio Luiz Coracin (Hospital de Amor de Barretos)**Ministradores:**

Dr. Paulo Sérgio da Silva Santos (USP)

Dra. Maria Gerbase de Lima (UNIFESP)

Dr. Agnaldo Soares Lima (Coordenador do Transplante de Fígado da Santa Casa de Belo Horizonte)

**Intervalo****Horário:** 12h00 - 14h00**“CURSO - GENÉTICA E SUCESSO ENDODÔNTICO: ESTÁGIO ATUAL E PERSPECTIVAS FUTURAS EM PESQUISA”****Horário:** 12h45 - 13h30**Coordenador:** Prof. Luciano Natividade (UMESP)**Ministradores:**

Prof. Gustavo Pompermaier Garlet (FOB-USP)

Prof. Leonardo Antunes (UFF)

Em parceria com a Sociedade Brasileira de Endodontia - SBEndo

**“CURSO INTERNACIONAL - ACADEMIC WRITING IN DENTISTRY: IDENTITY, VOICE AND THE DEVELOPMENT OF STRATEGIES FOR EFFECTIVE WRITTEN COMMUNICATION”****Horário:** 14h00 - 15h00**Coordenador:** Prof. Valentim Barão (FOP/UNICAMP)**Ministradora:** Jackie Dannatt (Writing Centre Leader, University of Bath - UK)**Painel Aspirante e Efetivo - Área 6 (Sessão IV)****Painel Aspirante e Efetivo - Área 8 (Sessão IV)****Painel Aspirante e Efetivo - Área 9 (Sessão IV)****Painel Iniciante - Área 9 (Sessão IV)****Painel Iniciante - Área 8 (Sessão IV)****Painel Iniciante - Área 10 (Sessão IV)****Apresentação Oral - Área 3 (Sessão IV)****Apresentação Oral - Área 5 (Sessão IV)****POAC (PO015 a PO029)****Fórum Científico (FC006 a FC010)****Pesquisa em Ensino (PE032 a PE047)****Painel Revisão Sistemática (Sessão IV)****Painel Relatos de Casos e Revisões (Sessão IV)****Projeto de Pesquisa - Área 1****Projeto de Pesquisa - Área 3****Projeto de Pesquisa - Área 7****Projeto de Pesquisa - Área 10****Horário:** 14h00 - 17h30**“CURSO - COMO REALIZAR AVALIAÇÕES ECONÔMICAS EM PESQUISAS CLÍNICAS?”****Horário:** 16h00 - 17h00**Ministradora:** Profa. Mariana Minatel Braga (FOUSP)**“SIMPÓSIO - ESCOVAS ELÉTRICAS: UMA OPORTUNIDADE PARA CONTROLE DE BIOFILME”****Horário:** 18h00 - 19h30**Coordenadora:** Ana Paula Ramon Giannelli (Colgate)**Ministradores:** Prof. Cassiano Kuchenbecker Rösing (UFRGS)

Profa. Cristina Villar (LAOHA)

Patrocínio Colgate

**SEXTA-FEIRA - 10 DE SETEMBRO DE 2021****“CURSO - DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA A PESQUISA E PUBLICAÇÕES NAS ÁREAS DE ORTODONTIA E ODONTOPEDIATRIA”****Horário:** 08h00 - 08h45**Coordenador:** Prof. Saul Martins Paiva (Presidente GRUPO)**Ministradores:**

Prof. Jonas de Almeida Rodrigues (UFRGS)

Prof. Leandro Silva Marques (UFVJM)

Em parceria com o Grupo Brasileiro de Professores de Ortodontia e Odontopediatria - GRUPO

**Painel Aspirante e Efetivo - Área 6 (Sessão V)****Painel Aspirante e Efetivo - Área 8 (Sessão V)****Painel Aspirante e Efetivo - Área 9 (Sessão V)****Painel Iniciante - Área 9 (Sessão V)****Painel Iniciante - Área 8 (Sessão V)****Painel Iniciante - Área 10 (Sessão V)****Apresentação Oral - Área 1 (Sessão V)****Apresentação Oral - Área 2 (Sessão V)****Apresentação Oral - Área 7 (Sessão V)****Fórum Científico (FC011 a FC015)****Hatton (HA001 a HA010)****Painel Revisão Sistemática (Sessão V)****Painel Relatos de Casos e Revisões (Sessão V)****Horário:** 08h30 - 12h00**Projeto de Pesquisa - Área 3****Horário:** 08h30 - 10h15**Projeto de Pesquisa - Área 4****Horário:** 08h30 - 11h30

Projeto de Pesquisa - Área 6

**Horário:** 08h30 - 12h00**“CURSO - DATA SCIENCE, BANCOS DE DADOS HOSPITALARES E INTEGRIDADE EM PESQUISA”****Horário:** 09h00 - 10h00**Ministrador:** Dr. Carlos Alberto Ricetto Sacomani (AC Camargo Cancer Center)**“CURSO - INOVAÇÕES EM FOTOATIVÇÃO - EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS AO ALCANCE DO CLÍNICO”****Horário:** 11h00 - 12h00**Ministrador:** Prof. Carlos José Soares (UFU)  
Patrocínio SDI**Intervalo****Horário:** 12h00 - 14h00**“CURSO - APLICAÇÃO CLÍNICA DE CONCEITOS ADESIVOS”****Horário:** 12h45 - 13h30**Coordenador:** Prof. Alvaro Della Bona (Presidente GBMD)**Ministrador:** Prof. André Figueiredo Reis (University of Florida)

Em parceria com o Grupo Brasileiro de Materiais Dentários - GBMD

**“SIMPÓSIO INTERNACIONAL - COLOR CHANGE EVALUATION IN BLEACHING AND INFILTRATION CLINICAL TRIALS: DATA ACQUISITION AND ANALYSIS”****Horário:** 14h00 - 15h30**Coordenadora:** Profa. Dra. Angela Mayumi Shimaoka (Manager of Clinical Affairs - DMG)**Ministradores:**

Prof. Dr. Carlos Rocha Gomes Torres (ICT-UNESP/SJC)

Dr. Susanne Effenberger (Clinical Research DMG)

Patrocínio DMG

**Painel Aspirante e Efetivo - Área 1 (Sessão VI)****Painel Aspirante e Efetivo - Área 2 (Sessão VI)****Painel Aspirante e Efetivo - Área 7 (Sessão VI)****Painel Iniciante - Área 7 (Sessão VI)****Painel Iniciante - Área 1 (Sessão VI)****Painel Iniciante - Área 2 (Sessão VI)****Apresentação Oral - Área 6 (Sessão VI)****Apresentação Oral - Área 8 (Sessão VI)****Prêmio LAOHA-Colgate de Valorização à Internacionalização (LHI001 a LHI014)****Apresentação Oral - Área 9 (Sessão VI)****14h00 - 17h30 Fórum Científico (FC016 a FC020)****14h00 - 17h30 Hatton (HA011 a HA020)****Horário:** 14h00 - 17h30**Prêmio Colgate Odontologia Preventiva (COL001 a COL004)****Horário:** 14h30 - 17h30**Painel Revisão Sistemática (Sessão VI)****Painel Relatos de Casos e Revisões (Sessão VI)****Projeto de Pesquisa - Área 4****Projeto de Pesquisa - Área 7****Projeto de Pesquisa - Área 9****Projeto de Pesquisa - Área 10****Horário:** 14h00 - 17h30**“SIMPÓSIO - CÁRIE DENTAL: CONSENSO LATINO AMERICANO E CARIBENHO, ONDE ESTAMOS E PARA ONDE VAMOS”****Horário:** 17h00 - 18h00**Ministradores:**

Fábio Correia Sampaio (UFPB)

Carol Cristina Guarnizo Herrero (Universidad Nacional de Colombia)

Em parceria com a Latin American Oral Health Association - LAOHA

**Assembleia Ordinária****Horário:** 18h30

**SÁBADO - 11 DE SETEMBRO DE 2021****“CURSO - A ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL NA PANDEMIA: POSTOS DOS ESTADOS NO MUNDO E NO BRASIL”****Horário:** 08h00 - 08h45**Coordenador:** Prof. Otacilio Batista (Coordenador do GT Saúde Bucal e Coletiva da ABRASCO)**Ministradores:**

Prof. Sonia Cristina Lima Chaves (UFBA)

Prof. Paulo Sávio Angeiras de Goes (UFPE)

Prof. Fernando Neves Hugo (UFRGS)

Em parceria com a Associação Brasileira de Saúde Coletiva - ABRASCO

**“SIMPÓSIO - O AUXÍLIO DA TECNOLOGIA NAS PESQUISAS DO SÉCULO 21”****Horário:** 11h00 - 12h00

Ministradoras:

Prof. Paula Oltramari (UNOPAR-UNIDERP)

Prof. Sandra Kalil (UNINOVE)

Patrocínio Align

**Painel Aspirante e Efetivo - Área 4 (Sessão VII)****08h30 - 12h00** Painel Aspirante e Efetivo - Área 10 (Sessão VII)**Painel Iniciante - Área 4 (Sessão VII)****Painel Iniciante - Área 6 (Sessão VII)****Apresentação Oral - Área 3 (Sessão VII)****Apresentação Oral - Área 5 (Sessão VII)****Prêmio LAOHA-Colgate de Apoio à Pesquisa Clínica (LHC001 a LHC012)****Fórum Científico (FC021 a FC025)****Prêmio Colgate Odontologia Preventiva (COL005 a COL009)****Hatton - Fase II****Painel Revisão Sistemática (Sessão VII)****Painel Relatos de Casos e Revisões (Sessão VII)****Projeto de Pesquisa - Área 1****Projeto de Pesquisa - Área 4****Projeto de Pesquisa - Área 5****Projeto de Pesquisa - Área 6****Horário:** 08h30 - 12h00**“SIMPÓSIO - IMPACTO DA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR DO PACIENTE COM HIPOFOSFATASIA: MUDANDO DESFECHOS”****Horário:** 09h00 - 10h00**Ministradores:**

Dr. Francisco Nociti (Instituto e Centro de Pesquisas São Leopoldo Mandic)

Dr. Luiz Cláudio Castro (Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília)

Patrocínio ALEXION - Unidade de Doenças Raras AstraZeneca

**Intervalo****Horário:** 12h00 - 14h00**“CURSO - FORMAÇÃO CLÍNICA E COMPETÊNCIAS DO GENERALISTA: MUITO ALÉM DA ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA”****Horário:** 12h45 - 13h30**Coordenadora:** Profa. Vania Fontanella (Presidente ABENO)**Ministrador:** Prof. Dr. Luiz Roberto Augusto Noro (UFRN)

Em parceria com a Associação Brasileira de Ensino Odontológico - ABENO

**“SIMPÓSIO INTERNACIONAL - SALIVA IN THE DIAGNOSIS AND MONITORING OF COVID-19: THE DISCOVERIES AND LESSONS THAT WILL STAY WITH US FOREVER”****Horário:** 14h00 - 16h00**Coordenadora:** Profa. Debora Heller (UNICSUL/ Hospital Israelita Albert Einstein)**Ministradores:**

Prof. Walter Siqueira (University of Saskatchewan/Canada) -

COVID-19, saliva and dentistry: A Canadian perspective

Prof. Blake Warner (National Institute of Dental and Craniofacial

Research, National Institutes of Health, USA) - Susceptibility and

Transmissibility of SARS-CoV-2 in the Oral Cavity

**Painel Aspirante e Efetivo - Área 3 (Sessão VIII)****Painel Aspirante e Efetivo - Área 5 (Sessão VIII)****Painel Iniciante - Área 5 (Sessão VIII)****Painel Iniciante - Área 3 (Sessão VIII)****Apresentação Oral - Área 4 (Sessão VIII)****Apresentação Oral - Área 10 (Sessão VIII)****Fórum Científico (FC026 a FC029)****Hatton - Fase II****Horário:** 14h00 - 17h30**Prêmio Colgate Odontologia Preventiva (COL010 a COL013)****Horário:** 14h30 - 17h30**Painel Revisão Sistemática (Sessão VIII)****Painel Relatos de Casos e Revisões (Sessão VIII)****Projeto de Pesquisa - Área 1****Projeto de Pesquisa - Área 4****Projeto de Pesquisa - Área 7****Projeto de Pesquisa - Área 9****Horário:** 14h00 - 17h30**“SIMPÓSIO - NOSSA BOCA, NOSSA SAÚDE: COMO A INTER-RELAÇÃO ENTRE A BOCA E O RESTO DO CORPO FARÃO DENTISTAS MÉDICOS E PACIENTES REPENSAR O TERMO “SAÚDE BUCAL””****Horário:** 17h00 - 18h00**Coordenadora:** Carolina Mortensen (Health Professionals Oral-B)**Ministrador:** Vincent Di Cosola (LA R&D Group Head at Procter & Gamble. Product Design & Development)

Patrocínio ORAL-B

**“PALESTRA MAGNA - “EMERGING SCIENCE AND PROMISING TECHNOLOGIES TO TRANSFORM ORAL HEALTH.””****Horário:** 19h00 - 20h00**Coordenador:** Prof. Paulo Francisco Cesar (Presidente da SBPqO)**Ministradora:** Dr. Rena N. D'Souza (Director - National Institute of Dental and Craniofacial Research)**Cerimônia de Encerramento e Premiação****Horário:** 20h00

**08 DE SETEMBRO - QUARTA-FEIRA**

**“CURSO - EDUCAÇÃO EM DOR OROFACIAL”**

- **Horário:** 08:00 - 08:45

**Coordenador:** Prof. Leonardo Rigoldi Bonjardim (Secretário SBDOF)

**Ministrador:** Prof. Dr. Yuri Martins Costa (FOP/UNICAMP)

Educação é algo que essencialmente transforma e afeta o indivíduo. Quando se considera a dor orofacial, existem alguns desafios para que esse processo ocorra de forma efetiva. Na graduação, um dos maiores desafios é falta de confiança dos alunos em diagnosticar os diferentes tipos de dores orofaciais. Normalmente, essa insegurança é causada por um conhecimento insuficiente, que por sua vez é o resultado de uma exposição inadequada e um currículo defasado. Na pós-graduação, a dor orofacial carece de espaços e oportunidades para uma educação mais bem direcionada. Já a docência em dor orofacial é comumente realizada por profissionais não especialistas e que também necessitam de uma educação continuada de qualidade. As soluções para esses desafios não são simples, mas podem ser alcançadas por meio de um diálogo construtivo entre diversos setores da sociedade. Por fim, a educação em dor orofacial também possui uma eficácia terapêutica e é fundamental no tratamento dos pacientes. Em parceria com a Sociedade Brasileira de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial – SBDOF

**“CURSO - ESTIMANDO A REPRODUTIBILIDADE DA PESQUISA BIOMÉDICA BRASILEIRA: A INICIATIVA BRASILEIRA DE REPRODUTIBILIDADE”**

- **Horário:** 09:00 - 10:00

**Ministrador:** Prof. Olavo Bohrer Amaral (UFRJ)

A palestra fará um breve panorama dos dados disponíveis sobre a reprodutibilidade da pesquisa biomédica e dos fatores sistêmicos que contribuem para a irreprodutibilidade. Após isso, apresentará a Iniciativa Brasileira de Reprodutibilidade, um esforço multicêntrico para estimar a reprodutibilidade de experimentos da pesquisa biomédica brasileira, bem como projetos relacionados para incentivar a reprodutibilidade em pesquisa dentro do cenário nacional.

**“CURSO - EVIDÊNCIAS DO USO DE UM DENTIFRÍCIO CONTENDO FLUORETO ESTANHOSO COMO ADJUVANTE NO TRATAMENTO DE GENGIVITE E HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA”**

- **Horário:** 11:00 - 12:00

**Coordenadora:** Erika Bonito (GSK)

**Ministrador:** Prof. Eduardo Tinoco (UERJ)

O Fluoreto estanhoso sempre demonstrou boa propriedade antimicrobiana, porém sua instabilidade em formulações aquosas e em dentifrícios limitava seu uso nestes produtos.

O objetivo desta aula é rever os conceitos sobre a etiopatogênese da Hipersensibilidade Dentinária, e abordar as evidências científicas do uso de um dentifrício contendo Fluoreto Estanhoso estabilizado como adjuvante no tratamento de Gengivite e Hipersensibilidade Dentinária. Patrocínio Sensodyne (GSK)

**“CURSO INTERNACIONAL - CARIES MANAGEMENT USING THE MINIMUM INTERVENTION ORAL HEALTHCARE (MIOC) FRAMEWORK, IN THE POST-PANDEMIC ERA”**

- **Horário:** 14:00 - 15:00

**Mediadora:** Profa. Soraya Coelho Leal (UnB)

**Ministrador:** Professor Avijit Banerjee (Kings College London - UK)

**OBJETIVO EDUCACIONAL:**

Esta conferência fornecerá uma visão geral das evidências científicas e clínicas para a equipe de saúde bucal implementar os quatro domínios interligados dos cuidados bucais baseados na mínima intervenção (CBMI) usados na prevenção da cárie dentária em pacientes nos diferentes ciclos de vida. Exemplos de casos clínicos ajudarão a demonstrar algumas das mais recentes técnicas clínicas baseadas em evidência para a prevenção primária, secundária e terciária de cárie, incluindo o seu manejo minimamente invasivo.

**Objetivos:**

- Definições de prática baseadas nos CBMI e seus quatro domínios interligados e sua implementação nos cuidados primários focando a equipe de trabalho
- Prevenção primária da cárie dentária incluindo a mudança de comportamento do paciente
- Prevenção secundária da cárie dentária
- Prevenção terciária da cárie dentária – intervenção cirúrgica minimamente invasiva de lesões de cárie profundas com a remoção seletiva de cárie e restauração adesiva
- Oportunidades para educação combinada (pós-graduação) - Mestrado em Odontologia restauradora de mínima intervenção avançada no King's College, Londres

**Resultados de aprendizagem:**

- Ao final desta palestra os participantes serão capazes de melhorar os cuidados com o paciente otimizando todos os aspectos da prevenção da cárie usando os princípios dos CBMI:
- Definições das práticas baseadas nos CBMI e seus quatro domínios interligados de identificação, prevenção/controle, intervenção cirúrgica minimamente invasiva e retorno/revisão.
- Cuidados preventivos não-invasivos: Higiene bucal, dieta, balanço mineral, influência no comportamento do paciente.
- Prevenção secundária da cárie dentária: selantes, infiltração
- Prevenção terciária da cárie dentária: intervenção cirúrgica minimamente invasiva de lesões profundas, princípios da remoção de cárie

**“CURSO - CLAREAMENTO DENTAL: SIMPLES OU COMPLEXO?”**

- **Horário:** 16:00 - 17:00

**Coordenadora:** Ana Santarem (DFL)

**Ministradora:** Profa. Larissa Maria Cavalcante (UFF/RJ)

Simple ou complexo, o clareamento dental merece um capítulo especial quando o tema “Estética Dental” é considerado. Tema de grande quantidade de publicações e de intensos debates, o real significado de muitas “verdades absolutas” encontra vozes oponentes pelo avanço contínuo da ciência e das publicações oriundas de estudos laboratoriais e clínicos. Diante deste cenário e dos desafios impostos pelos dias atuais - como a grande exposição pessoal nas redes sociais - é necessária uma reflexão do real significado do que estamos produzindo e também daqueles que deveriam ser os nossos reais objetivos.

Patrocínio DFL

**08 DE SETEMBRO - QUARTA-FEIRA****“CURSO - RESTAURAÇÕES DIRETAS EM RESINAS COMPOSTAS - QUAL O LIMITE DE SUA INDICAÇÃO?”**

- Horário: 17:50 - 18:35

**Coordenador:** Prof. Sérgio Eduardo de Paiva Gonçalves (Presidente GBPD)

**Ministrador:** Prof. Carlos Soares (UFU)

Nesta atividade serão abordados os seguintes tópicos:

- Como restaurar? técnica direta ou indireta – Abrangência de indicações e reflexos na longevidade clínica;
- Evolução das resinas compostas - desempenhos laboratoriais X clínicos de resinas compostas em dentes anteriores e posteriores;
- Existe limites para restaurações diretas em resinas compostas anteriores e posteriores?
- Fatores que influenciam longevidade de restaurações diretas em resinas compostas;
- O que esperar do futuro olhando para o passado nas técnicas restauradora com resinas compostas.

Em parceria com o Grupo Brasileiro de Professores de Dentística – GBPD

**09 DE SETEMBRO - QUINTA-FEIRA****“CURSO - MANIFESTAÇÕES BUCAIS DA COVID-19”**

- Horário: 08:00 - 08:45

**Coordenadora:** Profa. Manoela Domingues Martins (Presidente SOBEP)

**Ministrador:** Prof. Dr. Alan Roger Santos Silva (FOP/UNICAMP)

O curso intitulado “Manifestações bucais da COVID-19”, realizado em parceria com a Sociedade Brasileira de Estomatologia e Patologia Oral (SOBEP), tem o objetivo precípuo de discutir evidências sobre os principais padrões clínicos e a prevalência de sinais e sintomas bucais em pacientes com COVID-19. O conteúdo em questão será contextualizado por meio de uma série de casos clínicos, insights acerca do papel da ACE2 na infecção dos queratinócitos da mucosa bucal e das células epiteliais das glândulas salivares pelo SARS-CoV-2 e, finalmente, por resultados de revisões sistemáticas e meta-análises publicados em periódicos internacionais líderes nos campos da Odontologia, da Estomatologia, da Patologia Oral & Maxilofacial e da Infectologia.

Em parceria com a Sociedade Brasileira de Estomatologia e Patologia Oral – SOBEP

**“CURSO - IMPLANTES E BIOMATERIAIS IMPRESSOS POR MANUFATURA ADITIVA: DA PESQUISA PRÉ-CLÍNICA PARA A TRANSACIONAL”**

- Horário: 09:00 - 10:00

**Ministrador:** Professor Jamil Awad Shibli (UnG)

O avanço da medicina regenerativa culminou no desenvolvimento de novos processos produtivos para obtenção de biomateriais ou “smart materials” que interagem de maneira dinâmica e efetiva com o sistema biológico do hospedeiro. Esses biomateriais, produzidos utilizando manufatura aditiva, para metais e cerâmicas, e melting electron spinning para polímeros, apresentam propriedades distintas de outros materiais disponíveis para aplicação clínica e cirúrgica, uma vez que o processo fabril e a utilização de conceitos de smart thinking melhoraram sobre maneira as propriedades biológicas. Nessa conferência, serão abordados conceitos e resultados obtidos com a aplicação dos conceitos citados para a obtenção e utilização de novos biomateriais em seres humanos.

**Conflito de Interesse:** Plenum Bioengenharia

**“SIMPÓSIO - ASPECTOS IMUNOLÓGICOS EM TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS E TECIDOS NA ODONTOLOGIA”**

- Horário: 11:00 - 12:00

**Coordenador:** Dr. Fábio Luiz Coracin (Hospital de Amor de Barretos)

**Ministradores:**

Dr. Paulo Sérgio da Silva Santos (USP)

Dra. Maria Gerbase de Lima (UNIFESP)

Dr. Agnaldo Soares Lima (Coordenador do Transplante de Fígado da Santa Casa de Belo Horizonte)

Abordagem temática:

Papel da atuação da Odontologia no transplante de órgãos e tecidos e sua produtividade científica atual;

Alterações orais de fundo imune relacionadas ao transplante (GVHD);

Polêmica relacionada a sensibilização por HLA em pacientes que receberam tecido ósseo humano fresco congelado e risco de não poderem receber órgãos sólidos futuramente.

Dr. Paulo Sérgio da Silva Santos (USP) - Odontologia em Transplantes - uma trajetória de sucesso

Dra. Maria Gerbase de Lima (UNIFESP) – Aspectos imunológicos relacionados ao transplante de órgãos e tecidos;

Dr. Agnaldo Soares Lima (Coordenador de transplante de Fígado do Hospital Santa Casa de Belo Horizonte) - Pacientes sensibilizados por HLA originários de transplantes de tecido ósseo seriam rejeitados em processos de transplante de órgãos sólidos?

**“CURSO - GENÉTICA E SUCESSO ENDODÔNTICO: ESTÁGIO ATUAL E PERSPECTIVAS FUTURAS EM PESQUISA”**

- Horário: 12:45 - 13:30

**Coordenador:** Prof. Luciano Natividade (UMESP)

**Ministradores:**

Prof. Gustavo Pompermaier Garlet (FOB-USP)

Prof. Leonardo Antunes (UFF)

Dentro do sucesso endodôntico existe uma variabilidade nas taxas de sucesso, que pode estar relacionada com falhas no tratamento ou infecções persistentes, entretanto há situações em que se empregam o mesmo protocolo, mesmas condutas, dentes anatomicamente semelhantes e em um paciente se obtém êxito e em outro o tratamento fracassa, ou seja, não ocorre a reparação. Isso leva a crer e alguns estudos mostram a relação de variabilidades genéticas, entre eles. Diante disso será discutido no simpósio se há relações variabilidades genéticas, o que se conhece a luz de pesquisas já realizadas e que pesquisas futuras devem ser delineadas para se comprovar a relação entre a genética com a maior capacidade de reparação de periodontites apicais.

Em parceria com a Sociedade Brasileira de Endodontia – SBEndo

**09 DE SETEMBRO - QUINTA-FEIRA****“CURSO INTERNACIONAL - ACADEMIC WRITING IN DENTISTRY: IDENTITY, VOICE AND THE DEVELOPMENT OF STRATEGIES FOR EFFECTIVE WRITTEN COMMUNICATION”**

- Horário: 14:00 - 15:00

**Coordenador:** Prof. Valentim Barão (FOP/UNICAMP)

**Ministradora:** Jackie Dannatt (Writing Centre Leader, University of Bath - UK)

Summary Students in the field of dentistry require proficiency in a number of written genres, including case reports, observations, laboratory reports, abstracts and research proposals. In addition, the clear expression of their research, in the form of conference abstracts and research papers, is essential for the wider dissemination of their work. Often, the time available to achieve the appropriate level of academic literacy and, ultimately, to publish is short, which means that academic writing skills support has to be targeted, efficient and effective (Dannatt, 2011). A key skill for dental students is the ability to reflect on clinical practice. Successful academic writing will make clear the critical thinking underpinning the student's thoughts, and will reflect the discourse of the academic community, within which the writer aims to be situated (Lave and Wenger, 1991; Dannatt, 2013). In order to achieve this, the student needs an understanding of the rhetorical demands of the discipline (Elton, 2010) and the ability to recognise and analyse the discourse in order to build confidence, identity and voice as a writer in the field (Badenhorst et al, 2014). The development of strong academic writing requires competency in technical description, reflection, analysis and evaluation. Through a genre-based approach (Swales and Feak, 1994), strategies to develop clear, concise and cohesive writing will be discussed. Extracts from dental research papers will be used to raise awareness of the importance of structure, organisation, language and style in achieving effective written communication.

**“CURSO - COMO REALIZAR AVALIAÇÕES ECONÔMICAS EM PESQUISAS CLÍNICAS?”**

- Horário: 16:00 - 17:00

**Ministradora:** Profa. Mariana Minatel Braga (FOUSP)

As avaliações econômicas tem sido uma crescente na pesquisa odontológica, realizada em diferentes áreas e linhas de pesquisa. Esse curso visa discutir as indicações, bem como possibilidades de delineamento de avaliações econômicas aninhadas a estudos clínicos. Visa-se, ainda, abordar potenciais e limitações desse tipo de estudo e como utilizá-los para a construção das melhores evidências dentro dessa perspectiva

**“SIMPÓSIO - ESCOVAS ELÉTRICAS: UMA OPORTUNIDADE PARA CONTROLE DE BIOFILME”**

- Horário: 18:00 - 19:30

**Coordenadora:** Ana Paula Ramon Giannelli (Colgate)

**Ministradores:**

Prof. Cassiano Kuchenbecker Rösing (UFRGS)

Profa. Cristina Villar (LAOHA)

Este Simpósio abordará resultados de um painel de especialistas que realizou uma ampla revisão de efeitos de escovas elétricas quando comparadas a escovas manuais em diferentes aspectos da clínica odontológica. Estudos avaliando parâmetros de placa e gengivite serão abordados, assim como potenciais efeitos adversos. Esses aspectos serão diferenciados para adultos, crianças e jovens, e aqueles em tratamento ortodôntico fixo. Em geral, os estudos comparativos favorecem as escovas elétricas. No simpósio, serão abordados a qualidade e os resultados dos estudos, que levam à sugestão de que as escovas elétricas são uma oportunidade para melhorar os padrões de controle de placa e inflamação gengival a ele associada, fazendo parte do arsenal para uso clínico pela Odontologia. Patrocínio Colgate

**10 DE SETEMBRO - SEXTA-FEIRA****“CURSO - DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA A PESQUISA E PUBLICAÇÕES NAS ÁREAS DE ORTODONTIA E ODONTOPEDIATRIA”**

- Horário: 08:00 - 08:45

**Coordenador:** Prof. Saul Martins Paiva (Presidente GRUPO)

**Ministradores:**

Prof. Jonas de Almeida Rodrigues (UFRGS)

Prof. Leandro Silva Marques (UFVJM)

Desafios da publicação científica na área de Odontopediatria: perspectiva conjunta autor-revisor-editor - Prof. Jonas de Almeida Rodrigues (UFRGS)

Serão abordadas as principais peculiaridades com relação a publicação científica na área de Odontopediatria, nos âmbitos nacional e internacional, apontando obstáculos durante o processo de escrita, submissão e revisão. Além disso, serão abordadas questões relacionadas ao acesso aberto e o real alcance (dentistas e pacientes) dos resultados produzidos, bem como os desfechos desejados. Boas e más práticas editoriais: pontos fora da curva - Prof. Leandro Silva Marques (UFVJM)

Atualmente, existem publicações científicas que tem exercido más práticas editoriais. São conhecidas por divulgar artigos sem submetê-los a uma genuína revisão por pares – basta pagar para ver o artigo publicado. Estas revistas publicam desde artigos com resultados falsos e mal produzidos e até plágios em busca de valor capital, gerando uma série de problemas para a construção do conhecimento científico. Estas informações falsas podem guiar erroneamente cientistas em seus trabalhos e serem usadas para manipular informações. Ter o nome ligado a uma revista que seja reconhecida por exercer a má prática científica desqualifica o pesquisador e sua equipe. O objetivo da palestra será identificar e discutir os principais atributos relacionados a revistas que exercem um efeito nocivo na evolução da ciência. Em parceria com o Grupo Brasileiro de Professores de Ortodontia e Odontopediatria – GRUPO

**“CURSO - DATA SCIENCE, BANCOS DE DADOS HOSPITALARES E INTEGRIDADE EM PESQUISA”**

- Horário: 09:00 - 10:00

**Ministrador:** Dr. Carlos Alberto Ricetto Sacomani - AC Camargo Cancer Center

**“CURSO - INOVAÇÕES EM FOTOATIVÇÃO - EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS AO ALCANCE DO CLÍNICO”**

- Horário: 11:00 - 12:00

**Ministrador:** Prof. Carlos José Soares (UFU)

Patrocínio SDI

**“CURSO - APLICAÇÃO CLÍNICA DE CONCEITOS ADESIVOS”**

- Horário: 12:45 - 13:30

**Coordenador:** Prof. Alvaro Della Bona (Presidente GBMD)

**Ministrador:** Prof. André Figueiredo Reis (University of Florida)

Esta palestra irá abordar e discutir a aplicação clínica de conceitos adesivos. A durabilidade, agilidade de aplicação, sensibilidade pós-operatória, adição e/ou subtração de etapas clínicas e seus efeitos nos resultados clínicos serão discutidos.

Em parceria com o Grupo Brasileiro de Materiais Dentários - GBMD

**10 DE SETEMBRO - SEXTA-FEIRA****“SIMPÓSIO INTERNACIONAL - COLOR CHANGE EVALUATION IN BLEACHING AND INFILTRATION CLINICAL TRIALS: DATA ACQUISITION AND ANALYSIS”**

- Horário: 14:00 - 15:30

**Coordenadora:** Profa. Dra. Angela Mayumi Shimaoka (Manager of Clinical Affairs - DMG)

**Ministradores:**

Prof. Dr. Carlos Rocha Gomes Torres (ICT-UNESP/SJC)

Dr. Susanne Effenberger (Clinical Research DMG)

Resin infiltration has become part of standard care in modern micro-invasive dentistry. However, how well this concept is proven - and in which cases does it work? What are the benefits for both, patients and dentists? Which clinical conditions will take advantage and how predictable is the clinical result? How predictable is the clinical success and how is it measured?

All of these questions will be addressed in an interactive lecture where we take you on a journey from planning clinical trials, their design and tools to reliably obtain data towards newly established clinical routines. Patrocínio DMG

**“SIMPÓSIO - CÁRIE DENTAL: CONSENSO LATINO AMERICANO E CARIBENHO, ONDE ESTAMOS E PARA ONDE VAMOS”**

- Horário: 17:00 - 18:00

**Ministradores:**

Fábio Correia Sampaio (UFPB)

Carol Cristina Guarnizo Herreno (Universidad Nacional de Colombia)

A cárie dentária afeta uma proporção considerável de crianças, adultos e idosos em toda América Latina e no Caribe. A região se destaca ainda pela elevada produção e consumo de açúcar.

Com o objetivo de refletir sobre o impacto da cárie dentária na América Latina e no Caribe, a LAOHA (Latin America Oral Health Association) estabeleceu e mobilizou uma rede local de especialistas em Cariologia, Saúde Pública, Epidemiologia, Odontopediatria, Odontologia Restauradora e outros campos para discutir quatro aspectos que envolvem a cárie dentária: a) epidemiologia da cárie dentária e seu impacto sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal, b) fatores de risco de cárie dentária, c) estratégias de prevenção de cárie dentária, e d) manejo (restaurador) de cárie dentária. Para cada tópico, foi solicitado que um especialista e seus co-autores realizassem uma revisão da literatura levando em consideração a dificuldade em obter informações dos LACC tanto em relação aos dados atuais como em relação a estratégias adotadas pelos países para enfrentar o problema de saúde bucal. Os artigos foram revisados por experts internacionais em duas ocasiões e o documento final apresentou recomendações gerais e específicas que a América Latina e Caribe.

Esse consenso é um ponto de partida para os países da América Latina e Caribe identifiquem as lacunas epidemiológicas sobre cárie dentária e, assim, implementem ações regionais sincronizadas e bem planejadas que farão a diferença e reduzirão o impacto socioeconômico da cárie dentária nesta parte do mundo nos próximos anos.

A apresentação será focalizada nos determinantes sociais para cárie dental e recentes realizações em saúde oral mundial. Uma breve atualização sobre a resolução em saúde oral que foi adotada pela Organização Mundial em 2021 na Assembléia Mundial de Saúde será apresentada, juntamente com alguns tópicos sobre os planos do Lancet Commission em Saúde Oral.

Em parceria com a Latin American Oral Health Association - LAOHA

**11 DE SETEMBRO - SÁBADO****“CURSO - A ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL NA PANDEMIA: RESPOSTAS DOS ESTADOS NO MUNDO E NO BRASIL”**

- Horário: 08:00 - 08:45

**Coordenador:** Prof. Otacilio Batista (Coordenador do GT Saúde Bucal e Coletiva da ABRASCO)

**Ministradores:**

Profa. Sonia Cristina Lima Chaves (UFBA)

Prof. Paulo Sávio Angeiras de Goes (UFPE)

Prof. Fernando Neves Hugo (UFRGS)

**Resumo:** Os anos de 2020 e 2021 tem sido marcados pela pandemia de Covid-19, uma doença causada pelo novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, detectado pela primeira vez no dia 31 de dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China. Em 30 de janeiro, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a epidemia como emergência internacional, e no dia 11 de março de 2020 oficializou a situação de pandemia. Em dois meses após atingir a Europa, o epicentro da pandemia passou para as Américas, com destaque para os Estados Unidos e Brasil, respectivamente em primeiro e segundo lugar, e incluiu outros países como Peru, Chile e México, assim como Índia e África do Sul. Diversos países decretaram a suspensão de serviços considerados não essenciais, incluindo os atendimentos odontológicos de rotina. A Associação Dentária Americana (ADA) recomendou que os cirurgiões-dentistas dos Estados Unidos, Escócia, País de Gales e Irlanda do Norte adiassem os procedimentos eletivos, pelo alto risco de contágio envolvendo o uso de aerossóis na prática clínica. No Reino Unido, o Chief Dental Officer (CDO) anunciou a interrupção imediata de todos os atendimentos não urgentes inicialmente. Essa Atividade pretende discutir a diferentes respostas sociais dos Estados Nacionais incluindo o Brasil à pandemia da Covid-19 no que se refere às repercussões nos serviços odontológicos públicos e privados, nas atividades de promoção da saúde bucal, bem como nos determinantes sociais da saúde e da saúde bucal neste período.

Em parceria com a Associação Brasileira de Saúde Coletiva - ABRASCO

**“SIMPÓSIO - IMPACTO DA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR DO PACIENTE COM HIPOFOSFATASIA: MUDANDO DESFECHOS”**

- Horário: 09:00 - 10:00

**Ministradores:**

Dr. Francisco Nociti (Instituto e Centro de Pesquisas São Leopoldo Mandic)

Dr. Luiz Cláudio Castro (Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília)

A hipofosfatasia (HPP) é um transtorno metabólico hereditário raro, com expressividade clínica variável. É caracterizada por fragilidade óssea e dentária, causada pela deficiência da fosfatase alcalina (FAL). O diagnóstico precoce é crucial nesta patologia já que existe um tratamento disponível e sua instituição precoce pode impactar no prognóstico do paciente para o resto da vida.

É de suma importância que o cirurgião-dentista saiba diferenciar os sinais clínicos orais, que doenças sistêmicas e genéticas apresentam, como mobilidade dentária avançada e perda precoce de dentes decíduos sem causa específica. Essa percepção clínica coloca o profissional da odontologia na importante função de contribuir para o diagnóstico, manejo e acompanhamento de pacientes com hipofosfatasia, oferecendo aos mesmos um atendimento integral adequado e interdisciplinar.

Patrocínio ALEXION – Unidade de Doenças Raras AstraZeneca

**“SIMPÓSIO - O AUXÍLIO DA TECNOLOGIA NAS PESQUISAS DO SÉCULO 21”**

- Horário: 11:00 - 12:00

**Ministradoras:**

Profa. Paula Oltramari (UNOPAR-UNIDERP)

Profa. Sandra Kalil (UNINOVE)

Patrocínio Align

### “CURSO - FORMAÇÃO CLÍNICA E COMPETÊNCIAS DO GENERALISTA: MUITO ALÉM DA ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA ”

- Horário: 12:45 - 13:30

**Coordenadora:** Profa. Vania Fontanella (Presidente ABENO)

**Ministrador:** Prof. Dr. Luiz Roberto Augusto Noro (UFRN)

As Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Odontologia preveem formação generalista na perspectiva de desenvolvimento de ações de promoção da saúde, prevenção de doenças, diagnóstico clínico e assistência odontológica. Diante dessa complexidade é fundamental identificar as competências e habilidades necessárias para essa formação, com destaque para as ações desenvolvidas no âmbito da clínica. Tradicionalmente, as principais atividades pedagógicas realizadas na clínica referem-se à articulação do conhecimento cognitivo com a habilidade motora na realização de diferentes procedimentos odontológicos, fundadas nas especialidades odontológicas. Além dessa limitação, outras atividades meio devem ser incorporadas na formação clínica, como é o caso da biossegurança, comunicação paciente-equipe, humanização, princípios éticos, documentação odontológica, entre outras. Espera-se que o curso estimule os participantes a pensarem em alternativas diferenciadas para a construção de currículos inovadores nos cursos de Odontologia, assim como estimular a discussão sobre o papel do professor como tutor efetivamente responsável pela formação ampla do estudante.

Em parceria com a Associação Brasileira de Ensino Odontológico – ABENO

### “SIMPÓSIO INTERNACIONAL - SALIVA IN THE DIAGNOSIS AND MONITORING OF COVID-19: THE DISCOVERIES AND LESSONS THAT WILL STAY WITH US FOREVER ”

- Horário: 14:00 - 16:00

**Coordenadora:** Profa. Debora Heller (UNICSUL/ Hospital Israelita Albert Einstein)

**Ministradores:**

Prof. Walter Siqueira (University of Saskatchewan/Canada)

- COVID-19, saliva and dentistry: A Canadian perspective

Prof. Blake Warner (National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health, USA) - Susceptibility and Transmissibility of SARS-CoV-2 in the Oral Cavity

Neste último ano, dentistas cientistas foram protagonistas no desenvolvimento de novos métodos de diagnóstico e monitoramento da COVID-19 através da saliva. E, conseqüentemente, a Odontologia tornou-se uma das disciplinas mais relevantes no enfrentamento desta pandemia. O objetivo deste simpósio é destacar a pesquisa recente sobre o papel da saliva, a transmissibilidade e o impacto da saúde oral na pandemia de COVID-19.

### “SIMPÓSIO - NOSSA BOCA, NOSSA SAÚDE: COMO A INTER-RELAÇÃO ENTRE A BOCA E O RESTO DO CORPO FARÃO DENTISTAS MÉDICOS E PACIENTES REPENSAR O TERMO “SAÚDE BUCAL””

- Horário: 17:00 - 18:00

**Coordenadora:** Carolina Mortensen (Health Professionals Oral-B)

**Ministrador:** Vincent Di Cosola (LA R&D Group Head at Procter & Gamble. Product Design & Development)

Os campos da odontologia e da medicina tradicionalmente estão em mundos separados. Mas, à luz das evidências crescentes que apontam para ligações entre a saúde bucal e a saúde de todo o corpo, essa separação de disciplinas está lentamente começando a mudar. Hoje, a empresa combinada de Crest e Oral-B ultrapassa os mais de 100 anos de inovação, ciência e pioneirismo. Estamos profundamente comprometidos com a evolução do campo da saúde bucal e sua relação com o bem-estar de todo o corpo. Junte-se a nós nessa jornada, enquanto mostramos como nossas tecnologias e pesquisas se esforçam para descobrir as informações mais críticas sobre o importante papel que a boa saúde bucal pode desempenhar para alcançar o bem-estar de todo o corpo.

Patrocínio ORAL-B

### “PALESTRA MAGNA - “EMERGING SCIENCE AND PROMISING TECHNOLOGIES TO TRANSFORM ORAL HEALTH.””

- Horário: 19:00 - 20:00

**Coordenador:** Prof. Paulo Francisco Cesar (Presidente da SBPqO)

**Ministradora:** Dr. Rena N. D’Souza (Director - National Institute of Dental and Craniofacial Research)



# Resumo dos Trabalhos Apresentados

De 08 a 11 de setembro de 2021

**Atenção:** Os conteúdos apresentados nos trabalhos bem como a redação empregada para expressá-los são de inteira responsabilidade de seus autores. O texto final de cada resumo está apresentado da mesma forma com que foi submetido pelos autores à SBPqO

## AO0001 Avaliação da dor de crianças sedadas: correlação entre medidas proxy e escala observacional

Baroni DA\*, Anabuki AA, Corrêa-Faria P, Costa LRRS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Crianças sedadas são incapazes de relatar verbalmente a dor sentida durante procedimentos odontológicos. Medidas proxy são usadas para diagnóstico da dor durante o tratamento. O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a correlação entre as medidas de dor observadas na criança: escala visual analógica (EVA) segundo relato do cuidador e do dentista, e escala Face, Legs, Activity, Cry, Consolability (FLACC) conforme observadores treinados. Crianças com até 7 anos e com problemas de manejo de comportamento tiveram pelo menos um dente restaurado sob sedação. O cuidador permaneceu com a criança na cadeira odontológica e, ao final, registrou na EVA (0-100 mm) a intensidade de dor da criança. O mesmo procedimento foi realizado pelo dentista. A sessão foi filmada e o registro avaliado por pesquisadores usando a FLACC aplicada a cada cinco minutos. A média das pontuações foi calculada. A relação linear entre as medidas de dor foi avaliada por meio do teste de correlação de Spearman, com nível de significância de 5%. Oitenta pares de crianças (58,8% meninos, média de 3,1 anos, desvio-padrão 1,4) e cuidadores (83,8% mães) e 6 dentistas participaram do estudo. Relato do cuidador correlacionou-se fracamente com o do dentista ( $\rho = 0,24$ ;  $p=0,028$ ) e a FLACC (0,28; 0,010). Relato do dentista e escala FLACC se correlacionaram fracamente (0,33; 0,002).

As medidas usadas para a avaliação da dor da criança sedada foram fracamente correlacionadas. Este achado enfatiza a necessidade de preparar cuidador, dentista e observador para a utilização das escalas subjetivas.

(Apoio: CNPq)

## AO0002 Cárie como fator de risco para uma pior performance mastigatória em adolescentes: um estudo longitudinal de sete anos

Souto-Souza D\*, Ramos-Jorge ML, Duarte-Rodrigues L, Santos HC, Primo-Miranda EF, Mota-Veloso I, Ramos-Jorge J  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar se a cárie é um fator de risco para uma pior performance mastigatória em adolescentes. Este foi um estudo longitudinal realizado com 324 adolescentes entre 13 a 19 anos em 2019 (follow up), que foram avaliados inicialmente em 2012 (baseline), na cidade de Diamantina/Brasil. A avaliação da cárie dentária foi realizada nos dois momentos de coleta de dados, pelo índice CPO-D e ceo-d, e foi categorizada seguindo a ordem: sem cárie em ambos os momentos, com cárie apenas no baseline, com cárie apenas no follow up e com cárie nos dois momentos. No follow up foi realizado avaliação clínica bucal de má oclusão pela Classificação de Angle e o número de unidades mastigatórias (dentes posteriores ocluindo). Um questionário sobre idade, sexo e hábitos bucais deletérios (roer unhas e morder objetos) foi preenchido. Todas as avaliações foram realizadas por dois examinadores calibrados para as condições clínicas bucais ( $\kappa > 0,80$ ). A performance mastigatória foi medida pelo tamanho mediano das partículas trituradas ( $X_{50}$ ) após 20 ciclos de mastigação do material de teste Optocal. A análise dos dados foi utilizada com Regressão Linear Simples e Múltipla, e um nível de confiança estabelecido em 95%. O valor do  $X_{50}$  dos adolescentes foi de 2.68mm. Manteve-se associada a uma pior performance mastigatória a cárie ( $B = +0.11$ ;  $p=0.04$ ); má oclusão ( $B = +0.16$ ;  $p=0.01$ ) e unidades mastigatórias ( $B = -0.13$ ;  $p<0.01$ ).

Conclui-se que a cárie dentária é um fator de risco para uma pior performance mastigatória em adolescentes.

(Apoio: FAPs - FAPEMIG)

## AO0003 Comparação da eficácia de instrumentação entre lima manual, mecanizada e mecanizada odontopediátrica em molares decíduos protótipos

Souza BK\*, Garrido BDTM, Alcalde MP, Duarte MAH, Cruvinel T, Machado MAAM, Oliveira TM, Lourenço-Neto N  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vitro* foi comparar a eficácia da instrumentação das limas rotatórias odontopediátricas Sequence Baby File - SBF, com as limas Sequence Rotatory File - SRF e com as limas K manuais, na qualidade, tempo de preparo e desgastes das paredes dos canais radiculares de protótipos de polímero resinoso de molares decíduos. Para isso, 30 espécimes foram confeccionados a partir de imagens digitais obtidas do escaneamento de um dente 75. A amostra foi escaneada pelo sistema de microCT e dividida em 3 grupos: instrumentação com limas K, limas SBF e limas SRF. Um único operador treinado preparou todos os canais radiculares. O tempo de preparo biomecânico foi cronometrado. Um novo escaneamento pós-preparo foi realizado, as imagens alinhadas às iniciais e uma mensuração padronizada foi feita. A análise estatística envolveu teste de Kolmorov-Smirnov, ANOVA, Tukey, Kruskal-Wallis e Dunn, com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Os instrumentos rotatórios apresentaram transporte dos canais semelhantes entre si e maiores que as limas K nos terços médios. A SRF removeu mais resina no terço médio de todos os canais radiculares do que a SBF e as limas manuais. O tempo de instrumentação foi melhor com as limas mecanizadas em comparação as limas K.

As limas rotatórias exigiram menor tempo de instrumentação e apresentaram bons resultados em relação ao desvio dos canais. Entre elas, a Sequence Baby File apresentou menor desgaste das paredes radiculares, indicando ser uma alternativa viável para tratamento endodôntico de molares decíduos.

(Apoio: CAPES N° 8887.356561/2019-00)

## AO0004 Avaliação da fala e percepção individual no tratamento ortodôntico com alinhadores e aparelho fixo: estudo clínico randomizado

Bocato JR\*, Melo PED, Assunção LSG, Conti ACCF, Fernandes TMF, Almeida MR, Almeida-Pedrin RR, Oltramari PVP  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Avaliar os efeitos do tratamento com alinhadores ortodônticos (AO) e aparelho fixo (AF) na produção da fala. Este estudo foi um ensaio clínico randomizado do tipo paralelo. Pacientes com má oclusão Classe I de Angle, apinhamento moderado e sem alteração da fala foram alocados aleatoriamente em dois grupos: AO ( $n=20$ ; média de idade  $23,6 \pm 5,6$  anos) e AF ( $n=20$ ; média de idade  $20,5 \pm 4,5$  anos). A avaliação da produção da fala foi realizada de forma semi-objetiva por fonoaudiólogo (Exame Miofuncional Orofacial) e subjetiva (autoavaliação) em 5 momentos: baseline, imediatamente após a instalação dos aparelhos, 3, 30 e 180 dias após o início do tratamento. Os dados foram avaliados por meio dos testes t independente, Qui-quadrado, exato de Fisher, Mann-Whitney e Friedman ( $\alpha=5\%$ ). Na avaliação semi-objetiva, os pacientes com AO apresentaram alteração na produção da fala ( $P<0,05$ ) quando comparados aos pacientes com AF, imediatamente e 3 dias após a inserção dos aparelhos. Após 30 dias, não foi mais verificada diferença entre os grupos, resultado que se manteve em 180 dias. Na autoavaliação, os pacientes de ambos os grupos relataram dificuldades ( $P<0,05$ ) na fala imediatamente e 3 dias após a inserção dos aparelhos, mas essa alteração não foi mais relatada após 30 ou 180 dias.

Apesar das alterações na produção da fala terem sido identificadas pelo fonoaudiólogo no início do tratamento apenas no grupo AO, a autoavaliação do paciente demonstrou que o tratamento ortodôntico, independente do tipo de aparelho utilizado, interfere na percepção de fala do indivíduo.

(Apoio: CAPES)

**AO0005** A frequência da escovação dentária de crianças está associada com a preocupação dos responsáveis com a pandemia da Covid-19?

Lima VAS\*, Bolan M, Silva CA, Santos KS, Kammer PV, Massignan C  
Dpt. de Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A hipótese deste estudo foi de que a preocupação dos pais com a Covid-19 influencia a frequência de escovação dentária do filho. Foram enviados questionários pelas redes sociais WhatsApp, Instagram e Facebook para famílias brasileiras com crianças de 3-10 anos. A variável de desfecho foi a frequência de escovação dentária (menos do que antes da pandemia e igual ou mais do que antes da pandemia). As covariáveis foram preocupação dos pais com a Covid-19, renda, modo de trabalho, responsabilidades domésticas, relacionamento com a criança, frequência de consumo de alimentos doces, dor dentária, consultas odontológicas e aula presencial. Foi realizado um modelo de regressão logística binária. Dos 466 pais que responderam, 181 (38,8%) frequentemente se preocupam em contrair Covid-19. Além disso, 37 (7,9%) crianças escovaram menos os dentes do que antes da pandemia. Responsáveis que responderam nunca se sentiram preocupados em ter contraído a doença apresentaram 4,3 maior chance de o filho escovar menos os dentes durante a pandemia (Odds Ratio [OR]:4,30; 95%CI:1.64-11.26;  $P < 0.01$ ). Meninos tiveram uma chance 2,63 vezes maior de escovarem menos os dentes durante a pandemia (OR:2,63; 95%CI:1.24-5.55;  $P = 0.01$ ). Crianças que consumiram alimentos doces tão frequentemente quanto antes da pandemia em relação às que consumiram em maior frequência, apresentaram menor chance de escovar menos os dentes (OR:0,36; 95%CI:0.16-0.80;  $P = 0.01$ ).

A menor frequência de escovação dentária de crianças está associada com a menor preocupação dos responsáveis com a pandemia da Covid-19.

(Apoio: Decanato de Pesquisa e Inovação, Universidade de Brasília N° EDITAL COPEL-DPI/DEX n.01/2020)

**AO0006** Liberação de Bisfenol A de sistemas adesivos resinosos ortodônticos em pacientes com disjuntor de Haas: estudo *in vivo*

Prado VO\*, Nassur MEQ, Souza ID, Romano FL, Kuchler EC, Stvani MBS, Horta KOC, Matsumoto MAN  
Odontopediatria / Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A exposição ao Bisfenol A (BPA) pode resultar em alguns efeitos adversos, com risco à saúde de bebês, crianças e até mesmo adultos. Bebês e crianças apresentam maior potencial de risco de acordo com pesquisas atuais. Foi estabelecido uma Dose Diária Tolerável de 0,05mg de BPA/kg de peso corporal. O objetivo deste estudo foi avaliar a liberação de BPA de sistemas adesivos resinosos ortodônticos, *in vivo*. Foram avaliados 25 pacientes com mordida cruzada posterior tratados com Disjuntor de Haas modificado, que foi cimentado nos primeiros molares superiores com o adesivo ortodôntico para bandas Transbond Plus Light Cure Band e as estruturas metálicas, coladas às faces vestibulares e palatinas dos caninos e molares decíduos, totalizando 8 pontos, com composto ortodôntico Transbond XT. Amostras de saliva foram coletadas em 5 tempos: antes da colagem, 30 minutos, 24 horas, 1 semana e após um mês. Os resultados foram descritos com os valores de média e desvio-padrão em ng.mL<sup>-1</sup> e a diferença entre os períodos experimentais foi verificada por análise de variância (ANOVA one-way) e pós-teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). A análise estatística foi realizada com o programa estatístico GraphPad Prism versão 5, com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

Os maiores níveis de BPA foram encontrados 30 minutos (70.32 ng/mL) após a colagem. Somente 30 dias após a instalação do aparelho, os níveis de BPA retornaram aos valores iniciais obtidos 30 minutos antes da instalação. Apesar do valor mais alto não ultrapassar a dose tolerável diária, houve um aumento significativo do BPA no organismo.

**AO0007** Má oclusão e alterações faciais de indivíduos brasileiros com Osteogênese Imperfeita: um estudo transversal pareado

Carneiro NCR\*, Rabello F, Soares ECB, Deps TD, Paiva SM, Borges-Oliveira AC  
FACULDADE PITÁGORAS .

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar a prevalência de má oclusão e de alterações faciais de indivíduos com Osteogênese Imperfeita (OI) e sem OI. Foi realizado um estudo transversal, com 51 indivíduos com OI e 51 sem OI entre três e 21 anos, pareados por sexo e idade, de cinco estados brasileiros (CE, ES, MG, RJ e SP). Foi verificado o tipo de má oclusão de Angle, relação de caninos e análise facial. Os três examinadores foram previamente calibrados, evidenciando valores kappa entre 0,74-0,93. Os dados foram analisados por meio do Teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG. A média de idade dos participantes foi de 9,5 anos (+4,7). Foi observada uma maior prevalência de má oclusão dentária nos indivíduos com OI [46 (88,2%) comparados os indivíduos sem OI [28 (54,9%)] ( $p < 0,001$ ). No grupo com OI e dentadura decídua/mista, a relação de canino em classe III foi mais prevalente [17 (48,6%)], comparando ao grupo sem OI e dentadura decídua/mista [2 (5,6%)] ( $p < 0,001$ ). Na dentadura permanente a classe III também foi mais prevalente no grupo com OI [10 (66,6%)] comparados ao grupo sem OI [2(13,3)] ( $p < 0,001$ ). Os indivíduos com OI foram identificados com maior prevalência de tipo facial dolicofacial [34 (66,7%); perfil côncavo [22 (43,1%); ausência de projeção zigomática [27 (52,9%)] e altura facial antero-inferior (AFAI) aumentada [26 (51,0%)] comparados aos indivíduos sem OI ( $p < 0,05$ ).

Os indivíduos com OI apresentaram diferenças significativas de má oclusão e alterações faciais comparados aos indivíduos sem OI.

(Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG))

**AO0008** Análise fotográfica da simetria facial provocada pelo tratamento NAM (Modelador Naso Alveolar) em bebês com fissura lábio palatais

Souza RXS\*, Lopes STB, Rezende SE, Ianni TMS, Almeida TFA, Pretti H, Macari S  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito do protocolo NAM (Modelador Naso Alveolar) na obtenção da simetria facial de bebês portadores de fissuras lábio palatais. Trata-se de um estudo clínico longitudinal prospectivo, simples cego, qualitativo e quantitativo. Foi aprovado pelo Comitê de ética e pesquisa da UFMG (CAAE 10111619.1.0000.5149). Foram selecionados 18 pacientes tratados no projeto de extensão NAM da Faculdade de Odontologia da UFMG, com fissuras unilaterais completas. Todos os pacientes foram fotografados de forma padronizada em 3 momentos: T1: antes do início do tratamento; T2 após término do uso do NAM; T3 após a cirurgia de queiloplastia. Foram realizadas três medidas: ângulo da columela, razão da base do nariz/distância intercanal e razão da largura da boca a distância interpupilar. As medidas angulares e lineares nas fotos dos pacientes foram realizadas através do programa ImageJ. Os dados obtidos foram submetidos ao teste estatístico one-way ANOVA ( $P < 0,01$ ). Foi observado aumento significativo do ângulo da columela entre T1 (45,14 $\pm$ 12,67) versus T2 (59,59 $\pm$ 10,46), T1 versus T3 (78,38 $\pm$ 14,33) e T2 versus T3; e, redução da razão base do nariz/distância intercanal entre T1 (1,52mm $\pm$ 0,18) versus T2 (1,4mm $\pm$ 0,12), T1 versus T3 (1,16mm $\pm$ 0,08) e T2 versus T3. Não houve alteração da largura da boca/distância interpupilar.

O protocolo NAM, como tratamento precoce, assim como a queiloplastia mostraram-se efetivos na melhora da simetria facial em bebês fissurados.

**AO0009** Terapia adjuvante de enxugatório bucal a dentifício fluoretado reduz a desmineralização do esmalte dentário

Gruba AS\*, Nunes GP, Danelon M, Gonçalves FMC, Nunes-Junior NA, Morábito MJSD, Delbem ACB

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar *in vitro* a capacidade da associação de meios entre dentifícios (DT) e enxugatórios bucais (EB) suplementados ou não com trimetafosfato de sódio (TMP), em reduzir a desmineralização do esmalte dentário. Blocos bovinos ( $n = 60$ ) foram selecionados por meio da dureza de superfície inicial (SHi) e divididos em 5 grupos experimentais ( $n = 12$ ): 1) Dentifício Placebo (sem F/TMP); 2) DT 1100 ppm F (1100F), 3) DT 1100 ppm + EB 100 ppm F (1100F-100F), 4) DT 1100 ppm + EB 225 ppm F (1100F-225F) e 5) DT 1100 ppm F + EB 100 ppm F suplementado com 0,4% TMP (1100F-100F-TMP). Os blocos foram tratados duas vezes ao dia com os DT e EB, sendo submetidos a 5 ciclos de pH durante 7 dias. Após a ciclagem de pH, foram determinadas a dureza de superfície final (SHf), a porcentagem de perda de dureza de superfície (%SH) e a dureza em secção longitudinal ( $\Delta$ KHN). Os dados foram submetidos à ANOVA e de t Student ( $p < 0,001$ ). Os blocos tratados com 1100F-225F e 1100F-100F-TMP mostraram %SH significativamente menor quando comparado aos demais grupos ( $p < 0,001$ ). 1100F-100F-TMP apresentou o maior  $\Delta$ KHN ( $p < 0,001$ ). O grupo 1100F diferiu estatisticamente em relação aos grupos que houveram associação com EB ( $p > 0,001$ ).

Conclui-se que a associação de DT e EB produziu um maior efeito protetor na inibição da desmineralização do esmalte quando comparado ao DT, e que a suplementação de TMP no EB de 100F obteve efeito superior a um EB de 225F. Significância Clínica: A associação de tratamentos pode ser uma alternativa para pacientes com alto risco de cárie.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019-16300-0)

**AO0010** Associação entre as manifestações do bruxismo e as características do sono em crianças

Biagini ACSCF\*, Borsatto MC, Madalena IR, Kuchler EC, Romualdo PC, Torres CP, Diaz-Serrano KV  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Bruxismo é uma atividade repetitiva da musculatura mandibular que inclui o apertamento e/ou rangimento dental, podendo se manifestar em vigília ou durante o sono. É muito prevalente na infância e possivelmente influenciada pela qualidade do sono. O objetivo deste estudo foi analisar a associação entre manifestações do bruxismo e as características do sono em crianças. Foram avaliadas 248 crianças, de ambos os sexos, com idade de (8,17  $\pm$  2,21 anos), por meio de questionário referente à rotina diária e sintomas, e exame clínico. Testes de regressão logística Stepwise ( $p < 0,05$ ) foram realizados e todas as variáveis sobre o sono acrescentadas em modelo único, ajustado por idade e sexo. A regressão binária Stepwise mostrou que crianças com bruxismo acordam mais à noite do que aquelas sem bruxismo ( $p = 0,003$ ). A interação entre roncar ( $p = 0,028$ ) e acordar à noite ( $p = 0,001$ ) associou-se com risco para rangimento, enquanto entre pesadelos ( $p = 0,047$ ) e acordar à noite ( $p = 0,015$ ) ao apertamento. Apenas acordar à noite ( $p = 0,030$ ) apresentou associação como fator de risco para ambas manifestações, rangimento/apertamento. Na Regressão Multinomial Stepwise, as horas de sono foram significativamente menores em crianças que rangem durante o sono em relação às que rangem em vigília ( $p = 0,032$ ) e em vigília/sono ( $p = 0,023$ ). Ronco foi associado como fator de risco para apertamento durante o sono, em comparação com ambos períodos, vigília/sono ( $p = 0,032$ ), e não apertamento ( $p = 0,023$ ).

Os achados mostram associação entre as manifestações do bruxismo e as características do sono em crianças.

**AO0011 Periodontal parameters, cytokine levels and Bisphenol-A concentration in children under passive orthodontic treatment**

Bemquerer LM\*, Tou GAA, Gomes JM, Menezes HC, Cardeal ZL, Yamauti M, Silva TA, Macari S  
Clínica, Patologia e Cirurgia Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Evaluation of clinical parameters, gingival crevicular fluid (GCF) cytokines and Bisphenol-A (BPA) levels in the saliva of children with anterior open bite receiving passive orthodontic treatment. Twenty children were included in this study and received lingual spurs bonded with *Transbond XT* composite. GCF samples were collected from the lower and upper central incisors before spur attachment (baseline), 24 hours (h) and 7 days (d) after spur bonding. Saliva samples were collected at baseline, 30 minutes and 24h after spur bonding. Clinical and periodontal examinations, cytokines analysis and gas chromatography-mass spectrometry were performed. Visible Plaque (VP) was positively correlated to the GFC volume after 24h and to Gingival Bleeding (GB) at day 7. GB was elevated in lower incisors compared to baseline. The concentration of IL-8 was heightened compared to baseline at 24h and 7d. Levels of IL-8, IL-1 $\beta$ , and IL-6 were higher in upper incisors than lower incisors at 24h. Cytokine production correlated positively to increase of GCF volume but showed no correlation to GB, VP, and probing depth. BPA levels were increased in the saliva 30 minutes after the spur attachment compared to baseline and 24h after.

*Passive orthodontic treatment using spurs in children resulted in worse local periodontal parameters in parallel with increased expression of IL-8, IL-1 $\beta$ , and IL-6 in GFC and levels of BPA in the saliva. It reinforces the need of monitoring oral hygiene and BPA exposure in these individuals.*

**AO0012 Avaliação do processo de reparo alveolar através de enxerto sintético (Biogran®) associado ou não ao uso de teriparatida tópicamente em ratos**

Frigério PB\*, Gomes-Ferreira PHS, De-Souza-batista FR, Botacin PR, Garcia Junior IR, Lisboa Filho PN, Okamoto R  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo teve como objetivo avaliar o reparo alveolar em ratos após um enxerto ósseo de BioGran® associado ao PTH 1-34 tóxico. 96 ratos foram divididos em 2 grupos: SHAM (cirurgia fictícia) e ORQ (orquectomia), e então divididos em 3 subgrupos: CLOT (alvéolo sem biomaterial); BG (alvéolo com Biogran®) e BG-PTH (alvéolo com Biogran®+PTH). Após a exodontia e inserção do biomaterial, a eutanásia foi realizada aos 60 dias. Foi feita a imunistoquímica direcionada aos imunomarcadores: OPG, RANKL, TRAP, OC, Wnt e  $\beta$ -Catenina. Para a microtomografia, usou-se os parâmetros: percentual de volume ósseo (BV/TV), espessura, número e separação de trabéculas (Tb.Th, Tb.N, Tb.Sp) e porosidade total (PoTot). A microscopia confocal determinou a aposição mineral diária (MAR) e área óssea neoformada (AON). Nos resultados da imunistoquímica, notou-se a expressão equilibrada de OPG e RANKL e marcação leve para TRAP nos grupos SHAM/ORQ BG-PTH. Para OC, Wnt e  $\beta$ -Catenina houve maior marcação após a funcionalização de BioGran®+PTH. Houve diferença estatística no Micro-CT para os parâmetros: BV/TV, Tb.Th, Tb.Sp e Potot na comparação dos grupos ORQ/SHAM CLOT vs BG vs BG-PTH. O grupo SHAM mostrou uma perspectiva de melhora quando associado o BioGran®+PTH e para os demais grupos, apenas o biomaterial colaborou com a manutenção do alvéolo. Quanto ao confocal, o grupo que apresentou maior precipitação de cálcio foi o SHAM BG-PTH e para AON, os maiores valores foi para SHAM CLOT.

*Conclui-se, que a utilização do BioGran® com ou sem PTH tóxico promoveu discreta melhora no reparo alveolar dos ratos.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2017/20222-9)

**AO0013 Novas partículas de hidroxiapatita (HAp) sintetizadas e modificadas superficialmente: efeitos sobre culturas osteoblásticas e in vivo**

Oliveira HFF\*, Cruz MAE, Silva RC, Ciancaglini P, Faverani LP, Okamoto R, Ramos AP, Verri FR  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi produzir um substituto ósseo de HAp, modifica-lo superficialmente com hexametáfosfato (HMP) e colágeno tipo I (COL) e analisar seu comportamento *in vitro* e *in vivo*. A síntese de HAp foi realizada pelo método de coprecipitação controlada a partir de H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, CaCl<sub>2</sub> e NH<sub>4</sub>OH, e modificações superficiais. Foram realizadas análises para caracterização através de Potencial-Zeta e tamanho, FTIR, DRX, MEV e EDS evidenciando alta semelhança química com HAp biológica. Foi realizado cultura de osteoblastos MC3T3, constatando não toxicidade antes e após recobrimento. Nas análises *in vivo*, foram realizados defeitos críticos em calvaria e inseridos tubos subcutâneos no dorso de 80 ratos, divididos em 4 grupos (G1:HAp;G2:HMP;G3:COL;G4:BioOss) e submetidos a eutanásia após 7,14,28,60 dias. Os espécimes foram avaliados em cortes calcificados MicroCt e confocal, apresentando fechamento do defeito e formação óssea significante em G1,G3 e G4; e cortes descalcificados de HE e VonKossa (subcutâneo), ao longo dos períodos de eutanásia no subcutâneo houve diminuição do infiltrado inflamatório em todos os grupos, e presença de mineralização. Nos cortes HE de calvaria, comprovou que G2 não apresentou fechamento do defeito e maior presença de osteoclastos nas amostras, e G1,G3 e G4 apresentaram formação de tecido ósseo em 60 dias.

*Portanto conclui-se que G1 e G3 apresentaram comportamento favorável e viável na neoformação óssea comparado ao G4 substituto ósseo comercialmente disponível, tornando-se uma futura alternativa para regeneração óssea.*

(Apoio: CNPq N° 141960/2019-1)

**AO0014 A superfície do implante a base de titânio difere das superfícies dentárias na adsorção de proteínas e no acúmulo microbiano?**

Costa RC\*, Souza JGS, Mourão FR, Bertolini MM, Retamal-Valdes B, Shibli JA, Feres M, Barão VAR  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A adsorção de proteínas é considerada a primeira resposta biológica do corpo humano aos materiais implantados, sendo responsável por mediar os processos biológicos seguintes, como à adesão bacteriana. Embora superfícies dentárias e de implantes sejam expostas ao mesmo ambiente e fluidos orais, não há evidências se as propriedades de superfície alteram a adsorção de proteínas e o acúmulo microbiano. Portanto, objetivou-se comparar os perfis proteômicos de superfície de implantes (titânio) e dentárias (esmalte e dentina) após exposição aos fluidos orais (saliva e plasma) e o efeito na modulação do biofilme. Superfícies foram submetidas a formação da película (2h) e avaliadas por cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas. Modelo de microcosmo foi utilizado para adesão bacteriana (2h) e a formação inicial de biofilme (24h). Entre as 349 proteínas adsorvidas da saliva, algumas eram exclusivas do titânio (12), esmalte (3) ou dentina (42). Um padrão único foi observado para proteínas adsorvidas do plasma (171). A dentina adsorveu 10,3% mais proteínas do que o titânio (saliva), e o esmalte 6% mais proteínas do que o titânio (plasma). As proteínas adsorvidas afetaram significativamente o perfil microbiano em ambas as superfícies ( $p < 0,05$ ), aumentando ~1,5x a proporção de patógenos do complexo vermelho aderidos ao titânio.

*Embora expostas ao mesmo ambiente e fluidos orais, a superfície do implante difere das superfícies dentais na adsorção de proteínas e, consequentemente, no perfil de adesão microbiana e formação de biofilmes.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 23188-2/2015)

**AO0015 Osseointegração em área previamente ou imediatamente enxertada com osso bovino desproteínizado associado ou não com a medula óssea fresca**

Balderrama IF\*, Leocadio ACS, Silva-Junior M, Oliveira GJPL, Marcantonio-Junior E  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou a osseointegração de diferentes macroestruturas de implantes instalados em tíbias previamente ou imediatamente enxertadas com osso bovino desproteínizado (DBB) associado ou não com a medula óssea fresca (MOF). Para isto, 16 coelhos foram divididos em 2 grupos: área enxertada com DBB; área enxertada com DBB associado com a MOF (DBB/MOF). Após 90 dias, biópsias das áreas enxertadas foram coletadas e os implantes de macroestruturas em formato cilíndrico (CI) e cônico híbrido (CH) foram instalados. No mesmo estágio cirúrgico, um segundo defeito foi criado na metáfise tibial e preenchido com os mesmos grupos de enxertia e seguido de instalação imediata dos implantes CI e CH. A eutanásia foi realizada após 90 dias da segunda cirurgia. Foi realizada análise microtomográfica a fim de determinar a presença do tecido mineralizado (%BV/TV) das biópsias, assim como análise histomorfométrica para avaliar o contato osso implante (%BIC) e formação óssea dentro da rosca do implante (%BBT). Foi verificado que o %BV/TV foi maior para o grupo DBB/MOF quando comparado com o DBB apenas, porém sem diferença estatística entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Assim como, os implantes de diferentes macroestruturas demonstraram valores sem diferença estatística para a %BIC ( $p > 0,05$ ), porém, o implante CH resultou em maior valor de %BBT em áreas enxertadas com DBB quando comparado com o implante CI.

*A osseointegração das áreas enxertadas com DBB não foi modificada de forma relevante pela adição de MOF ou pela macroestrutura dos implantes instalados.*

(Apoio: CAPES)

**AO0016 Bioflavonoides modulam efeitos deletérios do ácido zoledrônico em osteoblastos humanos semeados sobre titânio**

Cardoso LM\*, Pansani TN, Hebling J, De-Souza-costa CA, Basso FG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O insucesso de implantes dentários ocorre frequentemente em pacientes submetidos à terapia com ácido zoledrônico (AZ), o qual aumenta a síntese de metaloproteínas da matriz (MMPs) nos tecidos peri-implantares e inibe funções celulares essenciais para a osseointegração. No presente estudo, foi avaliado o efeito de dois bioflavonoides: naringenina (NA; sintética) e extrato de proantocianidinas (PA; natural), sobre a produção de MMPs e funções celulares relacionadas ao reparo peri-implantar de osteoblastos (Ob) humanos expostos ao AZ. Para isso, Ob semeados sobre discos de titânio foram pré-tratados com NA ou PA, e então expostos ao AZ ou ao fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ; controle positivo para produção de MMPs). Ob não tratados foram usados como controle negativo (CN). Em seguida, foi avaliada a síntese de MMP-2/MMP-9 e colágeno, bem como a adesão/proliferação celular e atividade de fosfatase alcalina (ALP) (ANOVA, Tukey;  $\alpha = 0,05$ ). AZ aumentou significativamente a síntese de MMP-2 e -9 e reduziu a adesão e proliferação dos Ob, além da atividade de ALP, sem alterar a síntese de colágeno. O pré-tratamento dos Ob com NA ou PA seguido da exposição ao AZ promoveu síntese de MMPs, adesão e proliferação celular semelhante ao observado no CN. Apenas NA modulou os efeitos do AZ em relação à atividade de ALP.

*Conclui-se que o pré-tratamento de Ob com NA e PA pode modular a síntese de MMPs e atuar em funções celulares relacionadas com o sucesso de implantes osseointegrados na presença de AZ.*

(Apoio: FAPESP N° 2019/16886-4 | FAPESP N° 2018/11211-6 | CNPq N° 302108/2019-0 - PQ2)

**AO0017 Scaffolds de PLA/biovidro: estudo in vitro para engenharia tecidual**

De Souza JR\*, Kukulka EC, Campos TMB, Araujo JCR, Prado RF, Vasconcellos LMR, Borges ALS  
Materiais Dentários e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A regeneração de defeitos ósseos é um desafio para as áreas médicas e odontológicas, sendo os biomateriais uma alternativa para uso na engenharia tecidual. A eletrofação, método para fabricação de fibras poliméricas, é um importante meio de fabricação desses biomateriais. O ácido polilático (PLA), pode ser utilizado para fabricação dessas fibras. O presente estudo teve como finalidade caracterizar biologicamente *scaffolds* compostos por nanofibras de PLA incorporado com biovidro para regeneração tecidual óssea. Inicialmente, foram preparadas duas soluções: solução controle (apenas PLA) e solução de PLA com biovidro. Após, as soluções foram submetidas ao método de eletrofação e realizado o estudo *in vitro*, em que foi analisado a influência dos *scaffolds* na atividade e diferenciação de células mesenquimais obtidas de fêmures de ratos. Foram realizados os testes de viabilidade celular (MTT), conteúdo de proteína total, fosfatase alcalina e nódulo de mineralização óssea. Os resultados demonstraram que houve viabilidade celular em todos os grupos (>70%) e diferença estatística significativa para a atividade de fosfatase alcalina, em que o grupo contendo biovidro apresentou maior atividade em relação ao controle. Foi observada formação de nódulos de mineralização em todos os grupos estudados.

Dessa forma, podemos concluir que foi possível obter *scaffolds* de PLA incorporados com biovidro sem citotoxicidade, sendo este um biomaterial com potencial para uso em engenharia tecidual.

(Apoio: CAPES N° 88882.434244/2019-01)

**AO0018 Confiabilidade e distribuição de tensões em implantes cone morse friccional como ancoragem para coroas unitárias**

Ribeiro MCO\*, Gomes RS, Vargas-Moreno VF, Bergamo E, Bonfante EA, Cury AAB, Machado RMM

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O uso de implantes dentários com conexão cone morse puramente friccional (CMF) tem crescido nos últimos anos. Entretanto, a confiabilidade e a distribuição de tensões comparando o CMF e o sistema cone morse convencional (CMC) ainda não foi investigada. Neste estudo comparou-se a confiabilidade e a distribuição de tensões entre os sistemas CMF e CMC. A confiabilidade foi avaliada por meio do teste de fadiga acelerada progressiva (SSALT), para isso 63 implantes e abutments foram divididos em 3 grupos (n=21) de acordo com o tipo de abutment: CMC-S (sólido), CMC-PP (parafuso passante) e CMF. Em seguida, a curva de probabilidade de Weibull e a confiabilidade foram calculadas para uma missão de 50.000 ciclos em 50, 100 e 150N. Também foi avaliado a distribuição de tensões pela análise de elementos finitos aplicando-se uma carga de 50N no bordo incisal à 30°, e a tensão de von Mises ( $\sigma_M$ ) foi calculada para implante, abutment e parafuso quando presente. Todos os grupos apresentaram alta confiabilidade (acima de 97%) à 50N. Entretanto, à 100N o CMF apresentou 99% de confiabilidade, sendo significativamente superior aos grupos CMC-S 94% e CMC-PP 95%. A  $\sigma_M$  do CMF foi de 584,54 Mpa no abutment e 138,6 Mpa no implante; já o CMC-S, 211,15 Mpa no abutment e 351,21 Mpa no implante; e o CMC-PP, 335,58 Mpa no abutment, 230,4 Mpa no parafuso e 330,92 Mpa no implante.

Amos os sistemas apresentam alta confiabilidade em cargas clinicamente relevantes para dentes anteriores. Destaca-se que o CMF mostrou a menor probabilidade de falha a 100N, e a maior concentração de tensões, principalmente no abutment.

(Apoio: CAPES N° 001)

**AO0020 Antirreabsortivos e osteonecrose dos maxilares: questionário para avaliação do conhecimento dos cirurgiões-dentistas brasileiros**

Vetucci VR\*, Tomazin BR, Gorni GR, Verzola MHA, Faloni APS  
UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o conhecimento dos dentistas (CDs) brasileiros sobre os antirreabsortivos e seus efeitos colaterais, com ênfase para a osteonecrose dos maxilares (ONJ), sua prevenção e tratamento. A amostra foi de 362 CDs que responderam um questionário digital. Cada uma das respostas foi quantificada em uma escala de 0 à 1, atribuindo-se valores de acordo com sua importância para a avaliação do conhecimento dos antirreabsortivos (CAR) e do risco de desenvolvimento da osteonecrose (RONJ). Os resultados foram avaliados por meio de dois índices (I): ICAR e IRONJ ( $p<0,05$ ) e suas categorizações. Somente 30% dos CDs conhecem os tipos de antirreabsortivos, sendo que 23% questionam seus pacientes sobre seu uso. Mais de 80% dos CDs consideram importante fazer tratamento odontológico prévio ao uso de antirreabsortivos e contraindicam tratamentos odontológicos invasivos. Porém, apenas 15,57% sabem que procedimentos realizar. Apesar de 69% relatarem conhecer a ONJ, somente 21% dos CDs sabem defini-la. Além disso, embora 39% e 20% dos participantes tenha conhecimento bom ou excelente sobre a ONJ, respectivamente, o risco alto e muito alto de ONJ soma 40,10%. Profissionais com 1-4 anos de formados apresentam menores valores de ICAR que os formados entre 5-10 anos e mais que 10 anos. O IRONJ foi maior para os formados entre 1-4 anos que para os formados há mais que 10 anos

Diante dos resultados obtidos, conclui-se que apesar de saberem da existência dos antirreabsortivos e da ONJ, os CDs brasileiros necessitam aprofundar seus conhecimentos a fim de prevenir e tratá-la.

**AO0021 Osseointegração de TiO2 bioativo incorporado com diferentes concentrações de estrôncio para aplicação em implantes dentários**

Cunha NF\*, Costa A, Nascimento TS, Mavroupolos E, Takamori ER, Toptan F, Gemini-Piperni S  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

Com o aumento da expectativa de vida e o envelhecimento populacional, o investimento na área dos biomateriais usados para implantes osseointegráveis é crescente, priorizando a necessidade de aprimorar as superfícies existentes. Para este fim, se destaca a técnica de oxidação por micro arcos (MAO), que além de aumentar a rugosidade da superfície do implante de titânio, permite incorporar novos elementos bioativos. O presente estudo visa compreender a interação de osteoclastos primários humanos com superfícies de TiO2 tratadas por MAO para incorporar elementos bioativos de Cálcio, Fósforo e três diferentes concentrações de estrôncio (Sr). As amostras foram caracterizadas por MEV e DRX e, após isso, interação das células ósseas com os materiais foi avaliada, demonstrando o sucesso da incorporação dos elementos bioativos nas superfícies, dimensão e distribuição uniforme dos poros e boa adesão celular. Além disso, as superfícies de Ca-P-TiO2 com menor concentração de Sr melhoraram a produção de matriz orgânica sem comprometimento da viabilidade e adesão celular dos osteoblastos.

As análises morfológicas demonstraram um menor número de osteoclastos nas amostras com maior quantidade de estrôncio, sendo o metabolismo ósseo o resultado de um delicado equilíbrio entre formação e reabsorção óssea. Dessa forma, é relevante considerar essas informações, avaliando a interação das superfícies com todas as células responsáveis pelo metabolismo ósseo, a fim de avaliar a superfície mais promissora na área da implantodontia.

**AO0022 Revestimento multifuncional responsivo à luz: estratégia combinada de fotocatalise e fotodinâmica para a redução de biofilme em titânio**

Nagay BE\*, Dini C, Cordeiro JM, Costa RC, Santos AB, Gomes BPPA, Cruz NC, Barão VAR  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Neste estudo, revestimento fotocatalítico na superfície de discos de titânio (Ti) foi sintetizado via plasma eletrolítico de oxidação (PEO) a fim de avaliar suas propriedades superficiais e tribológicas, além de investigar se tal revestimento poderia potencializar a redução microbiana mediada por terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDa). Revestimentos de TiO2 e TiO2 dopado com bismuto (Bi-TiO2) foram sintetizados via PEO. Ti polido foi utilizado como controle. Morfologia, composição química, rugosidade, molhabilidade, cristalinidade, comportamento tribológico, atividade fotocatalítica (AF) e biocompatibilidade (fibroblastos) foram analisadas. Para investigar a resposta microbiológica *in vitro*, o efeito das superfícies na TFDa mediada pelo azul de metileno em diferentes tempos de irradiação (0, 1 e 5 min; LED 105 W) na viabilidade microbiana foram testadas em biofilme polimicrobiano (24 h, modelo microcosmo). Dados foram analisados estatisticamente ( $\alpha=0,05$ ). PEO produziu revestimentos de TiO2 cristalino com melhor desempenho tribológico, além de maior rugosidade e hidrofobicidade que o controle ( $p<0,05$ ). Bi-TiO2 não foi citotóxico e potencializou a redução microbiana mediada por TFDa ( $p<0,05$ ) por apresentar AF na região visível. A irradiação durante 1 min exibiu semelhante redução microbiana que 5 min ( $p>0,05$ ).

Revestimento responsivo à luz é uma estratégia biocompatível promissora como superfície para implantes dentários e para o controle de infecções peri-implantares por potencializar a redução microbiana mediada por TFDa.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/17238-6 | CNPq N° 116555/2019-0 | CAPES N° Código 001 )

**AO0023 Efeito de diferentes concentrações do Denosumab sobre a viabilidade, proliferação e migração de fibroblastos em cultura**

Tartaroti NCA\*, Oliveira NK, Deboni MCZ, Naclério-Homem MG  
Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Atualmente é crescente o número de pacientes utilizando drogas que visam a alteração da remodelação óssea. Doenças como osteoporose e tumores ósseos têm possibilidade de tratamento com a utilização dos antirreabsortivos. Entretanto tais medicamentos apresentam, entre outros, um efeito colateral muito nocivo: a osteonecrose dos maxilares (ONM), que consiste em uma lesão rara, mas grave, da mandíbula ou maxila caracterizada por necrose óssea exposta. O denosumab é uma droga antirreabsortiva que possui um mecanismo de ação diferente do encontrado nos bisfosfonatos (BFs), medicação amplamente usada e anterior ao denosumab, entretanto já mostra efeitos colaterais similares aos BFs em relação à ONM e para ambos os medicamentos a fisiopatogenia da doença ainda não está esclarecida pela literatura. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes concentrações do denosumab sobre a viabilidade, proliferação e migração de fibroblastos em cultura. Foram utilizados fibroblastos de mucosa bucal humana linhagem FMM1. Após serem submetidos aos testes de citotoxicidade com concentrações do denosumab variando de 10- 3µg a 10- 7µg os fibroblastos não apresentaram quaisquer alterações quanto aos quesitos avaliados.

Foi possível concluir que o denosumab não é citotóxico para fibroblastos em cultura.

(Apoio: CAPES)

**AO0024 O perfil epigenético e transcricional individual está relacionado à aquisição de fenótipo osteogênico distinto em células mesenquimais**

Ferreira RS\*, Assis RIF, Racca F, Franço BG, Feltran GS, Zambuzzi WF, Silva RA, Andia DC  
Programa de Pós Graduação - Doutorado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

As células mesenquimais do ligamento periodontal (PDLs) apresentam alto (h-) e baixo (l-) potencial osteogênico, influenciando nos resultados clínicos de regeneração tecidual. Neste estudo, investigamos o impacto do perfil epigenético e transcricional individual de h- e l-PDLs no potencial osteogênico. A (hidroxi)metilação global do genoma e de genes específicos, expressão gênica e imunofluorescência foram realizadas em ambas as PDLs nos grupos DMEM (não induzido à osteogênese - basal) e OM (induzido - 3° e 10° dias de diferenciação osteogênica) *in vitro*. Os resultados mostraram perfil epigenético global distinto entre as PDLs, com maiores diferenças no 10° dia de OM, e maiores concentrações de sondas diferencialmente metiladas em corpo de gene, intron e *open sea* (3° dia), aumentando em TSS200 e regiões insulares, aos 10 dias, em DMEM. Em consonância, os perfis transcricionais entre h- e l-PDLs também foram distintos no basal. l-PDLs demonstraram níveis mais elevados de transcritos para *NANOG/OCT4/SOX2, BAPX1, DNMT3A, TET1/3*, e mais baixos de *RUNX2*, confirmados por imunofluorescência. Após a indução osteogênica, o perfil transcricional distinto dos genes de multipotencialidade foi mantido entre as PDLs. Em l-PDLs, uma anti-correlação entre metilação do DNA e expressão de *RUNX2* e *NANOG* indica que este mecanismo epigenético pode modular ambos os genes.

*Perfis epigenético e transcricional individuais têm impacto significativo na aquisição do fenótipo osteogênico em células mesenquimais.*

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2017/07944-5 | FAPs - Fapesp Nº 2017/12158-9 | FAPs - Fapesp Nº 2019/01727-8)

**AO0025 Efeito tempo-dose-resposta do Montelukaste no reparo ósseo alveolar de camundongos 129Sv/Ev machos jovens**

Carmo-Ribeiro KHA\*, Biguetti CC, Chaves-Neto AH, Parra da Silva RB, Shinohara AL, Duarte MAH, Matsumoto MA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Metabólitos do ácido araquidônico exercem importante papel nos processos inflamatórios e metabolismo ósseo. O presente estudo analisou os efeitos da droga Montelukaste (MTK) no reparo alveolar pós-exodontia em camundongos machos 129Sv/Ev, bem como nos níveis plasmáticos de marcadores ósseos bioquímicos. Foram utilizados 65 camundongos em três grupos de acordo com o tratamento: C - Controle; soro fisiológico; MTK2 - 2 mg/kg/dia de MTK, e MTK4 - 4 mg/kg/dia de MTK, iniciando um dia antes da exodontia por via oral, continuando até os 7, 14 e 21 dias pós-operatórios. Os resultados obtidos foram submetidos a testes estatísticos considerando-se  $p \leq 0,05$ . A histopatologia revelou reparo ósseo precoce nos grupos MTK2 e MTK4 em todos os períodos avaliados em comparação ao C. No entanto, a análise microtomográfica apresentou aumento significativo do BV/TV e Tb.Th no grupo MTK4 em comparação com o MTK2 aos 14 dias. A birrefringência revelou aumento significativo das fibras verdes no MTK4 em relação ao C, e das fibras vermelhas e totais no MTK2 aos 14 dias em comparação com MTK4. Análise bioquímica revelou aumento significativo do cálcio no grupo MTK4 em relação ao C aos 7 dias, e em relação ao MTK2 aos 21 dias. O fosfato mostrou-se significativamente elevado aos 7 e 21 dias no MTK2 em relação aos demais. Não foram detectadas diferenças significativas nos níveis de FAL e TRAP.

*Concluiu-se que o MTK exerceu efeito tempo-dose-dependente acelerando o processo de reparo ósseo intramembrano alveolar e interferindo nos níveis plasmáticos de cálcio e fosfato no presente modelo animal.*

(Apoio: FAPs - Fapeam Nº 42338.63998.1205.2019)

**AO0026 Efeito de células-tronco mesenquimais do ligamento periodontal com alto e baixo potencial osteogênico na regeneração do tecido ósseo**

Adolpho LF\*, Lopes HB, Weffort D, Assis RIF, Ruiz KGS, Andia DC, Rosa AL, Beloti MM  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O ligamento periodontal é fonte de células-tronco mesenquimais (MSCs) com diferentes potenciais osteogênicos, que podem ser empregadas na terapia celular para regenerar o tecido ósseo. O objetivo desse estudo foi avaliar a capacidade de MSCs derivadas do ligamento periodontal com alto e baixo potencial osteogênico (AP e BP), bem como da mistura de ambas, para regenerar tecido ósseo. Células AP e BP foram cultivadas em meio osteogênico por até 21 dias e caracterizadas *in vitro* (n=5) por meio da atividade de fosfatase alcalina (ALP) e formação de matriz mineralizada. Defeitos de 5 mm foram criados na calvária de ratos (n=12) e tratados com injeção local de  $5 \times 10^6$  células AP, BP e AP+BP (1:1) ou PBS (veículo). Após 4 semanas, o osso formado foi avaliado por micro CT, análise histológica e PCR em tempo real. As células AP apresentaram maior atividade de ALP ( $p=0,001$ ), sem diferença na formação de matriz mineralizada ( $p=0,157$ ). O volume ósseo foi semelhante entre os grupos tratados com células ( $p=0,872$ ;  $0,639$ ;  $0,978$ ) e maior que PBS ( $p=0,001$ ). Todos os grupos apresentaram aspectos histológicos semelhantes, com osso neoformado em diferentes estágios de maturação. A expressão gênica de *Runx2, Alp, Ocn, Vegfa* e *Rankl* foi maior no tecido formado nos defeitos tratados com células AP comparados com os demais grupos ( $p=0,001$ ).

*Em conjunto, os dados demonstraram que, independentemente dos diferentes potenciais osteogênicos, MSCs derivadas do ligamento periodontal induzem formação óssea semelhante e têm potencial para serem empregadas na terapia celular para regenerar tecido ósseo.*

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2019/10076-0)

**AO0027 Etiologia e caracterização de trauma maxilo facial em pacientes do sexo feminino: estudo retrospectivo**

Oliveira JI\*, Costa RV, Souza LL, Gonçalves PFS, Xavier TB, Pontes FSC, Pontes HAR, Conte-Neto N  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Muitos estudos epidemiológicos publicados relacionados ao trauma facial mostram uma predileção masculina e, assim, poucos estudos são dedicados a avaliar o padrão desses traumas, especificamente, em pacientes do sexo feminino. Portanto, esse estudo objetivou caracterizar o padrão de trauma facial em pacientes do sexo feminino, em um centro de emergência no Pará, norte do Brasil. Para isso, fez-se um estudo retrospectivo epidemiológico com 374 mulheres, internadas entre o ano de 2015 a 2019, que totalizaram em 911 fraturas faciais. As pacientes foram classificadas de acordo com a idade e o trauma de acordo com a localização nos terços faciais e com as etiologias. A maioria das pacientes internadas tinham idade entre a segunda e quarta década de vida, a região mais afetada foi o terço médio da face (62,3%) e a etiologia mais comum foi a de acidente motociclístico (49,7%), seguido por agressão física (20%), sendo 78% dessas agressões originadas por um agressor pertencente ao ciclo social da vítima. Houve associação entre a segunda década de vida e acidente motociclístico ( $p=0,002$ ) e entre acidente motociclístico e terço médio ( $p=0,04$ ).

*Os resultados observados neste estudo mostram que a maioria das mulheres internadas por trauma facial tinham entre 20 e 30 anos e haviam mais vítimas de acidentes motociclistas ou de agressão física, das quais originaram lesões com maior prevalência no terço médio da face.*

**AO0028 Internações por fraturas craniomaxilofaciais no Brasil: custos e fatores associados entre 2008 e 2021**

Figueiredo CC\*, Figueiredo CHC, Cavalcanti YW, Cavalcante DFB, Barbosa JRA, Pereira AC, Vasconcelos RJH

Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-fac - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou analisar a evolução de indicadores de saúde e custos relacionados às internações por Fraturas do Crânio e Ossos da Face (FCOF) no Brasil (2008-2021). Os dados foram obtidos mediante consulta aos sites do DATASUS. As variáveis dependentes foram: o Número de Internações (NI), Taxa de Incidência (TI), Taxa de Mortalidade (TM), Média do Custo por Internação (MCI), Média de Permanência das Internações (MPI) e o Custo Hospitalar Total (CHT), e as variáveis independentes: regiões, ano, sexo e faixa etária. Realizou-se análise inferencial de regressão linear com ajuste de Durbin Watson para avaliação das variáveis independentes frente às variáveis dependentes. No período de 13 anos, o Brasil apresentou 377.123 internações por FCOF com TI de 14,08 e TM de 0,69/100mil hab. A MPI por FCOF foi de 4,3 dias com MCI de R\$ 1.769,07. A TI reduziu significativamente ( $p=0,009$ ) nas regiões norte e sudeste. A MCI aumentou, em média, R\$30,05 a cada ano ( $p=0,008$ ). O CHT aumentou significativamente entre as regiões ( $p<0,001$ ). Indivíduos do sexo feminino tiveram, em média, menor NI e menor MPI ( $p<0,05$ ). A faixa etária interferiu em NI, TM, MP e MCI ( $p<0,05$ ).

*O NI, TI, TM, MCI e CHT apresentaram variabilidade, porém as tendências não foram significativas se tratando do recorte temporal. Contudo, fatores contextuais e de gestão sugerem que políticas voltadas para diminuição da violência e acidentes do trânsito, além da melhora estrutural da atenção terciária para tratamento de traumas, podem ter impactos positivos nos custos e tratamento das FCOF.*

(Apoio: CAPES Nº 1)

**AO0029 Desempenho de discos poliméricos funcionalizados por células tronco de polpa dentária humana na angiogênese**

Oliveira NK\*, Rosin FCP, Ferraz EP, Corrêa L, Deboni MCZ  
 Cirurgia e Traumatologia Bucomaxiofacial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A engenharia de biomateriais tem um papel importante no desenvolvimento de estruturas que forneçam um ambiente favorável de proliferação e diferenciação celular para neoformação óssea. O sucesso na substituição de tecidos depende da adequada angiogênese. O objetivo foi verificar o desempenho de discos de poli-ε-caprolactona/poliritaxano carregado por células tronco de polpa dentária humana (hDPSC) na angiogênese em um ensaio em membrana corioalantóica (MCA). As hDPSCs foram cultivadas por 14 dias e depois de semeadas (1x10<sup>4</sup>) sobre discos poliméricos foram implantadas sobre MCA no 7º dia embrionário de ovos de galinha fertilizados em 4 grupos experimentais: hDPSCs em meio clonogênico; ou em meio mineralizante; um controle positivo com apenas hDPSCs e um grupo controle negativo sem intervenção. No 14º dia embrionário imagens digitais foram avaliadas em microscopia para quantidade de vasos e interseções vasculares e após a MCA foi removida para microscopia da quantidade, diâmetro e área de formações vasculares. Os dados foram submetidos a teste de Kruskal Wallis com significância de 5%. Houve um aumento significativo do número de vasos e interseções na presença do conjunto disco polimérico e células. Houve maior (p=0,018) área de aberturas vasculares quando a blenda estava presente mesmo sem hDPSCs.

A blenda polimérica estimula a angiogênese quando funcionalizada por células tronco.

**AO0030 Precisão do Protocolo Universal no Planejamento Cirúrgico Virtual para Cirurgia Ortognática**

Barretto MDA\*, Afonso FAC, Reis BAQ, Deboni MCZ, Elias FM  
 Cirurgia, Prótese e Trau - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O planejamento e a simulação virtual 3D possibilitam a realização sistemática de procedimentos cirúrgicos complexos com alta previsibilidade. Um protocolo virtual de planejamento mais simples deve padronizado e apresentar boa reprodutibilidade e acurácia. Buscamos avaliar o nível de precisão do Protocolo Universal, um sistema inovador de simulação cirúrgica virtual simplificada para cirurgia ortognática. A acurácia foi avaliada pela comparação dos resultados planejados com os resultados pós-operatórios de 35 pacientes consecutivos. Sendo 57% mulheres e média de idade de 27 anos. Os guias cirúrgicos gerados por computador foram utilizados em todos os pacientes. Verificou-se as diferenças entre a posição simulada virtualmente da maxila e mandíbula com as obtidas no pós-operatório. A precisão da predição foi avaliada usando o desvio da raiz quadrada média (RQM) e o método de Bland-Altman. Os maiores valores de RQM foram 1,32 mm e 2,18 ° para a maxila e 1,66 mm e 2,18 ° para a mandíbula. As maiores variações foram observadas no mento e ramo mandibular. Os valores de RQM posicionais foram clinicamente aceitáveis e abaixo de 2 mm. O erro na orientação cirúrgica do mento foi estatisticamente significativo, com os maiores valores de RQM de 9,42 °.

Apesar das simplificações técnicas propostas pelo Protocolo Universal o planejamento 3D seguindo a sua sistemática pode ser transferido com precisão e consistência razoáveis durante a cirurgia ortognática.

**AO0031 Regeneração de defeitos ósseos: efeito de injeções locais combinadas de células-tronco mesenquimais da medula óssea e do tecido adiposo**

Barbosa ACL\*, Freitas GP, Tótili GGC, Adolpho LF, Welfort D, Beloti MM, Rosa AL  
 Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A terapia celular, principalmente utilizando células-tronco mesenquimais da medula óssea (CTMs-MO) e do tecido adiposo (CTMs-TA), é uma das estratégias para tratamento de defeitos ósseos. Considerando que as CTMs-MO apresentam maior comprometimento com a diferenciação osteogênica e as CTMs-TA, com a angiogênica e que ambos os processos são relevantes na regeneração óssea, nossa hipótese é que a terapia celular combinando CTMs-MO e CTMs-TA induz maior formação óssea. CTMs foram obtidas de medula óssea e de tecido adiposo, cultivadas e caracterizadas por imunofenotipagem por citometria de fluxo. Foram criados defeitos de 5mm de diâmetro em calvária de ratos e após 2 semanas injetadas localmente as combinações de CTMs-MO:CTMs-TA (1:1, 1:3 e 3:1), CTMs-MO, CTMs-TA ou PBS sem células. Após 8 semanas, o tecido ósseo formado foi avaliado por microtomografia e histologia. Os dados foram comparados por ANOVA e teste de Tukey (p ≤ 0,05). Ambas as culturas apresentaram perfil imunofenotípico característico de CTMs. A combinação 3:1 foi a mais efetiva em aumentar a formação óssea como comprovado pelos parâmetros microtomográficos volume ósseo, volume ósseo/volume total, superfície óssea, número de trabéculas, densidade mineral óssea e separação trabecular. A análise histológica confirmou que os defeitos ósseos estavam quase completamente reparados quando tratados com a combinação 3:1.

O efeito sinérgico entre CTMs-MO e CTMs-TA, cujos mecanismos necessitam ser desvendados, representa avanço na utilização de CTMs para a regeneração do tecido ósseo.

(Apoio: CAPES | FAPs - Fapesp)

**AO0032 Padrão dos traumatismos maxilo-faciais e fatores associados: um estudo exploratório de 8 anos**

Porto DE\*, Cavalcanli AL, Andrade ESS  
 Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa se propôs a analisar o padrão dos traumatismos maxilo-faciais (TMFs) em hospitais de referência no Nordeste do Brasil. O estudo foi transversal com 30.325 prontuários de pacientes com TMF atendidos entre 2011 e 2019. Realizou-se análise de regressão múltipla para estimar a razão de prevalência (RP), com intervalo de confiança de 95% (95%IC) e nível de significância p ≤ 5%. Pacientes de 41 a 60 anos (RP=1,99; 95%IC=1,26-3,18; p<0,001), vítimas de acidentes de trânsito (RP=2,41; 95%IC=2,07-2,81; p<0,001), com fratura de mandíbula (RP=52,6; 95%IC=30,5-90,8; p<0,001), tiveram maior tempo de internação. Pacientes de 0 a 20 anos (RP=0,91; 95%IC=0,85-0,97; p=0,003), vítimas de agressão física (RP=0,77; 95%IC=0,75-0,79; p<0,001), com fratura de terço médio (RP=142,4; 95%IC=74,2-273,3; p<0,001), submetidos à redução cruenta (RP=31,6; 95%IC=16,5-60,7; p<0,001), tiveram maiores custos. Pacientes do sexo masculino (RP=4,42; 95%IC=3,37-5,78; p<0,001), vítimas de acidentes de trânsito (RP=0,37; 95%IC=0,23-0,61; p<0,001), sofreram TMFs de maior severidade (FISS ≥ 3). O consumo de bebida alcoólica, o não uso de equipamento de proteção individual e o período de ocorrência (feriados ou finais de semana), contribuíram estatisticamente para o aumento do tempo de internação, custos e severidade dos TMFs.

Estratégias precisam ser adotadas para entender os fatores associados aos TMFs como a realocação de recursos para melhorar os serviços e a vigilância em rodovias, bem como a implementação de políticas e programas de prevenção direcionados a este público.

(Apoio: CAPES)

**AO0033 Degeneração dos discos intervertebrais: análise eletromiográfica dos músculos masseteres e temporais**

Lopes CGG\*, Cecilio FA, Bettiol NB, Gonçalves LMN, Siessere S, Regalo JH, Regalo SCH, Palinkas M  
 Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Coluna vertebral é uma unidade funcional complexa e acometimentos patológicos das estruturas discais ou ósseas podem influenciar a função dos sistemas do organismo humano. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade eletromiográfica dos músculos masseteres e temporais de indivíduos com e sem degeneração dos discos intervertebrais. Doze indivíduos adultos, sem disfunção temporomandibular e oclusão normal foram distribuídos em dois grupos: caso (n=6) e controle (n=6). Estudo foi aprovado pelo comitê de ética (processo 29014620.1.0000.5419). Os sinais eletromiográficos dos músculos mastigatórios durante as tarefas mandibulares de repouso, lateralidade direita e esquerda, protrusão, apertamento dental em contração voluntária máxima e mastigação habitual foram registrados por meio do eletromiógrafo com sensores sem fios. Os dados foram submetidos à análise estatística utilizando o teste t de Student (p ≤ 0,05). Não houve diferença significativa entre os grupos para idade (p = 0,95) e IMC (p = 0,67). Houve diferença significativa entre os grupos para o músculo masseter direito no repouso (p = 0,05), com menor atividade eletromiográfica para o grupo caso. Não houve diferença significativa na mastigação habitual entre os grupos, mas foi observado clinicamente maiores valores eletromiográficos em quase toda musculatura na mastigação habitual.

Indivíduos adultos com doenças degenerativas dos discos intervertebrais apresentam alterações negativas no recrutamento de fibras musculares prejudicando a eficiência do sistema estomatognático.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2012/10228-6)

**AO0034 Biocompatibilidade e potencial bioativo de material experimental e cimentos à base de silicato de cálcio**

Queiroz MB\*, Inada RNH, Lopes CS, Jampani JLA, Sasso Cerri E, Guerreiro-Tanamaru JM, Tanamaru-Filho M, Cerri PS  
 Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A reação de um material experimental de silicato tricálcico com 30% de tungstato de cálcio (TSC+CaWO<sub>4</sub>) foi avaliada em comparação aos cimentos reparadores pó-líquido - MTA Repair HP (MTA-HP; Angelus, Brasil) e pronto para uso - Bio-C Repair (Bio-C; Angelus). Tubos de polietileno preenchidos com um dos materiais ou vazios (grupo controle, GC) foram implantados no subcutâneo de ratos por 7, 15, 30 e 60 dias (n=7/grupo por período). Cortes foram corados com HE para obtenção do n° de células inflamatórias (CI) e espessura das cápsulas (EC). O n° de células positivas à interleucina-6 (IL-6) e a quantidade de colágeno (COL) foram analisadas. Cortes foram submetidos ao von Kossa e a imuno-histoquímica para detecção de osteocalcina (OCN). Os dados foram submetidos ao ANOVA two-way seguido pelo teste de Tukey (p<0,05). Em todos os períodos, não houve diferenças significantes no n° de CI, n° de células IL-6+ e no conteúdo de COL entre os materiais biocerâmicos (p>0,05). Aos 60 dias, não foram observadas diferenças significantes no n° de CI e na imunoposição de IL-6 entre TSC+CaWO<sub>4</sub>, MTA-HP, Bio-C e GC (p>0,05). De 7 para 60 dias, uma redução significativa no n° de CI, n° de células IL-6+ e na EC foi acompanhada por um aumento significativo de COL nas cápsulas de todos os grupos. Estruturas von Kossa-positivas e células OCN+ foram observadas nas cápsulas ao redor de todos os materiais, enquanto que tais estruturas e células OCN+ não foram encontradas no GC.

Conclui-se que TSC+CaWO<sub>4</sub>, assim como MTA-HP e Bio-C Repair são biocompatíveis e bioativos, sugerindo o uso como material reparador.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**AO0035 Mapeamento de marcadores de formação óssea liberados por cimentos à base de silicato**

Oliveira MCG\*, Queiroz IOA, Mello WG, Machado T, Vasconcelos BC, Oliveira SHP, Duarte MAH  
Dentística, Endodontia e Materiais Dentá - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi mapear/tastrear os marcadores de formação óssea liberados pelos cimentos MTA Fillapex, BioRoot e cimento obturador experimental (CEO). Para isso, tubos de polietileno preenchidos com os cimentos ou vazios foram implantados no tecido subcutâneo de ratos *Wistar*. Aos 7, 15, 30 e 45 dias após a implantação, os animais foram anestesiados e amostras de sangue foram colhidas para mensuração de Cálcio (Ca<sup>2+</sup>), Fósforo (F) e Fosfatase Alcalina (FA). Em seguida, o tecido subcutâneo, cérebro, fígado e rins foram removidos e processados para análise de Ca<sup>2+</sup> e F em ICP-OES. Kruskal-Wallis seguido pelo teste de Dunn e ANOVA seguido pelo teste de Tukey foram utilizados. Níveis semelhantes de Ca<sup>2+</sup> foram observados no tecido subcutâneo em todos os grupos, embora, aos 45 dias, uma redução nos níveis séricos de Ca<sup>2+</sup> na presença de CEO em comparação com o BioRoot e MTA Fillapex e um aumento no fígado em comparação com MTA Fillapex foram identificados. Nenhum traço de F foi detectado em qualquer tecido; além disso, os níveis séricos de F e FA do MTA Fillapex foram maiores no dia 30.

*Podemos concluir que Ca<sup>2+</sup> foi identificado em todos os tecidos na presença de todos os cimentos. A regulação dos níveis de marcadores ósseos promovidos pelos cimentos pode modificar a homeostase corporal e induzir danos teciduais. MTA Fillapex mostrou-se capaz de provocar efeitos sistêmicos, já que apresentou maiores níveis em comparação com os outros cimentos, demonstrando que a composição do cimento pode afetar/interferir não só no processo de reparo local, mas também na saúde sistêmica.*

(Apoio: CNPq N° 30358/2016-4)

**AO0036 Monitoramento microbiológico da reintervenção endodôntica em dentes portadores de periodontite apical crônica e por motivos protéticos**

Godoi Jr. EP\*, Francisco PA, Bicego-Pereira EC, Lima AR, Soares AJ, Ferraz CCR, Marciano MA, Gomes BPFA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A reintervenção endodôntica (RE) é a primeira opção de tratamento da infecção secundária/persistente, sendo também indicada por motivos protéticos (MP). Os objetivos foram: a) investigar a microbiota dos canais radiculares (CRs) de dentes submetidos a RE pela presença de periodontite apical crônica (PAC) e por MP; b) monitorar a eficácia das etapas da RE através da redução da carga microbiana; c) investigar associações entre bactérias e aspectos clínicos. A amostra consistiu de 15 dentes indicados à RE pela presença de PAC (G1) e 15 por MP (G2). Amostras foram coletadas dos CRs após a abertura coronária, após o preparo químico-mecânico e após 30 dias de uso da medicação intracanal. O conteúdo foi analisado pelo Nested-PCR para detecção de 17 espécies bacterianas. A carga microbiana durante as etapas da RE foi verificada pela contagem de unidades formadoras de colônia (UFC). A análise estatística dos dados foi realizada através dos testes Exato de Fischer, Shapiro-Wilk, Mann-Whitney, Wilcoxon e McNemar. As espécies mais encontradas nas coletas iniciais em ambos os grupos de estudo foram *E. faecalis*, *F. nucleatum* e *P. gingivalis*. RE foi eficaz em reduzir a carga microbiana nos grupos G1 e G2. Associações significantes entre bactérias específicas e sinais e sintomas clínicos foram encontradas.

*Concluiu-se que a comunidade presente nos CR de dentes indicados ao RE é mista e heterogênea. A carga microbiana dos CR com PAC é maior do que dos CR sem PAC. O RE é eficiente na redução da carga microbiana dos CR. Existem associações entre bactérias específicas e sinais e sintomas clínicos.*

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPESP N° 2015/23479-5 | CNPq N° 303852/2019-4)

**AO0037 Perfil inflamatório da periodontite apical associada à inalação de fumaça de cigarro em ratos: análise histológica e imunohistoquímica**

Vasques AMV\*, Silva ACR, Cury MTS, Bueno CRE, Evolino E, Cintra LTA, Dezan-Junior E  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O tabagismo é um fator de risco para a saúde oral e sistêmica, agravando o desenvolvimento de doenças periodontais. A periodontite apical é caracterizada por processo inflamatório crônico com destruição dos tecidos periapicais e a literatura sugere seu desenvolvimento alterado pela ação do tabagismo. Para avaliar, foram utilizados 32 ratos machos divididos em 4 grupos (n= 8): Controle (C); Fumantes (S); Periodontite apical (AP); e Fumante com Periodontite Apical (SAP). Os animais dos grupos S e SAP inalaram a fumaça do cigarro por 50 dias, com início no dia -20, onde os animais permaneceram em uma câmara de tabagismo por 8 min 3x/dia. No dia 0 os grupos SAP e AP tiveram as polpas do 1o molar inferior exposta ao meio bucal por 30 dias. Nesses 30 dias subsequentes os animais dos grupos S e SAP continuaram inalando fumaça, totalizando os 50 dias de inalação. Após o período experimental, foram eutanasiados e as mandíbulas processadas para análise inflamatória, imunohistoquímica, e análise laboratorial sanguínea. Dados paramétricos foram analisados por ANOVA e não paramétricos por Mann-Whitney (P<.05). O grupo SAP apresentou intenso infiltrado inflamatório (score 4) em relação ao grupo AP (score 3) e C e S (score 1) (P <.05). As interleucinas IL-6, IL-1β e TNF-α se mostraram aumentadas nos grupos AP e SAP (P<.05). As séries vermelhas e brancas também se mostram alteradas no grupo SAP, com maior número de neutrófilos (P<.05).

*O impacto negativo do tabagismo sobre os tecidos periapicais promove alterações inflamatórias e imunes agravando o desenvolvimento da periodontite apical.*

(Apoio: CAPES N° 88882.435558/2019-01)

**AO0038 Avaliação do preparo biomecânico de canais radiculares amplos com uso de instrumentos rotatórios de NiTi termicamente tratados e taper .01**

Camargo RV\*, Carvalho KKT, Petean IBF, Silva-Sousa AC, Silva-Sousa YTC, Mazzi-Chaves JF, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a eficácia do preparo biomecânico de canais radiculares amplos com instrumentos de NiTi termo tratados e conicidade reduzida (/01), por microtomografia computadorizada (micro-CT) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Vinte incisivos centrais superiores com canais circulares e amplos (Ø: 0,50 a 0,70 mm à 1mm do forame apical), foram divididos aleatoriamente em 2 grupos experimentais (n = 10) de acordo com o preparo biomecânico: instrumentação manual (IM) e XP-Endo Shaper (XPS). Os dentes foram escaneados pré e pós-preparo para avaliação de alterações nos parâmetros bidimensionais e tridimensionais. A análise qualitativa em MEV foi realizada para avaliação da formação do batente apical. A análise de variância evidenciou que para área (1,31±0,91), perímetro (0,42±0,28), diâmetros maior (0,38±0,26) e menor (0,50±0,33), volume (6,59±2,07) e área de superfície (14,46±5,73), a IM apresentou as maiores médias de aumento comparado à XPS (p <0,05), sem diferença para o parâmetro de circularidade (p > 0,05), independente do terço radicular avaliado. Já os valores de SMI e porcentagem de paredes tocadas, não revelaram diferença significativa (p > 0,05) entre os grupos. As imagens em micro-CT e MEV evidenciaram que o XPS permitiu o desgaste dentinário seletivo, bem como a formação de batente apical conservador.

*O uso de instrumentos rotatórios de NiTi termicamente tratados, com diâmetro e conicidade reduzidos (/01), promoveu desgaste conservador da estrutura dentinária e permitiu a formação do batente apical em canais radiculares amplos.*

(Apoio: CAPES N° 33002029032p4 | FAPs - FAPESP N° 2018/14450-1)

**AO0039 Atividade antibacteriana e efeito direto em células pulpares da própolis vermelha brasileira**

Oliveira-Neto NF\*, Bonvicini JFS, Souza GL, Santiago MB, Bastos JK, Silva MJB, Martins CHG, Turriani AP

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar atividade antibacteriana e efeito direto sob células pulpares humanas da própolis vermelha brasileira (PVB). A determinação da concentração inibitória mínima (CIM) e concentração bactericida mínima (CBM) da PVB foi realizada frente a um painel de nove bactérias envolvidas na infecção endodôntica primária. Adicionalmente, células pulpares foram semeadas em placas de 96 poços (20.000/poço) e após 24 h, submetidas à aplicação direta dos materiais: PVB (10 e 50µg/mL), MTA (1:1, 1:2, 1:4 e 1:8), DMSO 0,5% e DMEM (grupo controle). A avaliação da viabilidade celular (MTT), quantificação de espécies reativas de oxigênio (EROS, sonda DCFH-DA) e óxido nítrico (ON, reagente de Griess) foram realizadas 24h após a aplicação dos materiais. Os testes: One Way ANOVA e Tukey foram utilizados para análise dos dados (α= 5%). A CIM variou de 6,25 a 400µg/mL, com efeito antibacteriano para *V. parvula* (200/200µg/mL), *E. nucleatum* (25/25µg/mL) e *P. micra* (6,25/6,25µg/mL). Com relação ao grupo controle, observou-se que os grupos PVB10 e MTA 1:8 aumentaram em 32,3% e 37,6% a viabilidade celular, respectivamente (p<0,05). Adicionalmente, os grupos MTA 1:1, MTA 1:2 e PVB50 tiveram aumento significativo na produção de EROS (aumento de 72,8%, 32,8% e 65,2% respectivamente, p<0,05) e de ON (aumento de 47,1%, 25,9% e 30,6% respectivamente, p<0,05).

*Concluiu-se que a PVB apresentou alta atividade antibacteriana, sendo a concentração de 10 µg/mL capaz de estimular a viabilidade de células pulpares sem causar aumento da produção de radicais livres.*

(Apoio: CNPq N° 434204/2018-8 | CAPES N° 88887.341526)

**AO0040 Acuidade de imagens de TCFC na avaliação 3D do preparo biomecânico de canais em "C" comparado a micro e nanotomografia computadorizada**

Molina MAV\*, Candemil A P, Jacobs R, Mazzi-Chaves JF, Sousa-Neto MD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a acuidade de imagens de TCFC, micro ( $\mu$ CT) e nano (nCT) tomografia computadorizada na avaliação 3D do preparo biomecânico de canais em "C" com diferentes protocolos de escaneamento. Imagens de molares inferiores (n=12) com canais em "C" foram adquiridas em  $\mu$ CT, nCT e por 4 aparelhos de TCFC (3D Accutomo 170 - Acc, NewTom VGi evo - New, ProMax 3D Max - Pro e Pax-i3D - Pax) em alta (HR) e baixa resolução (NR), pré e pós-preparo biomecânico. Após o alinhamento, as imagens pré e pós-preparo foram avaliados os parâmetros de volume, área de superfície, SMI e transporte. Após o teste Kappa intra-examinador (0,78), a ANOVA *two-way* evidenciou que todos os parâmetros apresentaram diferença estatisticamente significativa pré e pós-preparo biomecânico em todos os aparelhos avaliados (TCFC,  $\mu$ CT e nCT), independente da resolução (alta ou baixa) ( $p < 0,0001$ ). Para os aparelhos, os parâmetros avaliados nas imagens de  $\mu$ CT e nCT foram semelhantes entre si ( $p > 0,05$ ), diferindo dos aparelhos de TCFC ( $p < 0,0001$ ). A maior porcentagem em volume foi observada para o NewHR (91,75%) e VatNR (75%), enquanto que para área de superfície o maior aumento foi nas imagens do NewHR (465%) e VatHR (423%) ( $p < 0,0001$ ). Já para o SMI, não houve diferença estatística entre os aparelhos de TCFC avaliados. Os maiores índices de transporte foram observados nos aparelhos AccNR e VatNR.

*Conclui-se que o uso da TCFC para avaliação pré e pós-preparo do volume e área de superfície em canais radiculares em C, apresentam valores sub e superestimados a depender da resolução utilizada no protocolo de escaneamento.*

(Apoio: CAPES N° 33002029032p4)

**AO0041 Apresentação de uma nova proposta de irrigante endodôntico**

Tavares SJO\*, Scelza Neto P, Póvoa HCC, Souza ACN, Batista AC, Alves GG, Iorio NLP, Scelza MFZ

Ppg - Fouff - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia antibacteriana e a citotoxicidade de uma nova solução irrigante produzida a partir do ácido cítrico (AC) 10% combinado com clorexidina (CHX) 1%, denominada de *Killer Irrigant*. Trinta e cinco dentes humanos de canal único extraídos foram instrumentados com R25, e infectados com *Enterococcus faecalis* por 4 semanas, seguido de irrigação com as seguintes substâncias: 1% CHX, 10% CA, 2,5% de hipoclorito de sódio (NaOCl), *Killer Irrigant* e água estéril (controle). Amostras microbiológicas foram coletadas com pontas de papel imediatamente e 18 h após a irrigação. A presença bacteriana foi verificada quantitativamente pela contagem de unidades formadoras de colônias ( $\log_{10}$  UFC/mL). A citotoxicidade foi avaliada de acordo com a norma ISO 7405:2008, utilizando osteoblastos humanos (MG-63). Nenhuma diferença significativa na composição bacteriana foi observada entre 1% CHX, 10% CA, *Killer Irrigant* e 2,5% NaOCl ( $p > 0,05$ ) imediatamente após a irrigação. Após 18 horas, apenas o *Killer Irrigant* reduziu totalmente a presença de *E. faecalis* no sistema de canais radiculares. O teste do MTT indicou que a solução *Killer Irrigant* não apresenta citotoxicidade, com viabilidade equivalente ao grupo controle, não exposto ( $p > 0,05$ ).

*Esses resultados sugerem o potencial uso desta nova solução para controle microbiológico durante o tratamento endodôntico.*

**AO0042 Eficácia de instrumentos reciprocantes em retratamentos endodônticos variando o diâmetro cirúrgico e a cinemática**

Fraschetti KS\*, Cassol LG, Silva-Neto UX, Kowalczyk A  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O conceito de instrumento único introduzido com os sistemas reciprocantes simplificou consideravelmente o preparo do canal radicular. No entanto, devido ao número restrito de instrumentos disponíveis, não se sabe se em retratamentos endodônticos, a utilização de um instrumento reciprocante imediatamente maior em diâmetro que o utilizado no preparo do canal radicular é capaz de remover completamente o material obturador da porção apical. Vinte molares superiores tiveram os canais vestibulares preparados com instrumentos WaveOne Gold: Grupos I e II- canais méso-vestibulares e Grupos III e IV - canais disto-vestibulares. Os canais foram obturados em técnica termoplastificada. As amostras foram escaneadas por meio de tomografia computadorizada cone beam. Os grupos foram retratados com instrumentos WaveOne Gold dos tamanhos e em cinemática descritos a seguir: Grupo I - Primary em cinemática brushing motion, Grupo II - Medium em brushing motion, Grupo III - Primary em pecking motion, e Grupo IV - Medium em pecking motion. As amostras foram novamente tomografadas e as imagens interpretadas considerando a presença ou ausência de material obturador nos três milímetros apicais dos canais.

*Em retratamentos, o uso de um instrumento WaveOne Gold de diâmetro imediatamente superior ao selecionado para o preparo de canais vestibulares de molares superiores não foi suficiente para a completa remoção de material obturador do terço apical. A adoção da cinemática brushing motion não promoveu melhora no número de amostras consideradas sem material obturador na porção apical.*

**AO0043 Descontaminação intratubular e solubilidade de cimentos endodônticos agitados ou não por ultrassom**

Cuéllar MRC\*, Marton LN, Pedrinha VF, Espedilla EGV, Duarte MAH, Andrade FB  
Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar a solubilidade e capacidade antimicrobiana dos cimentos endodônticos AH Plus e EssenSeal agitados ou não com ultrassom em dentes contaminados com *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212). Sessenta e seis dentes bovinos com a coroa sectionada foram padronizados em 15 mm e instrumentados com uma lima tipo K 120. Os dentes foram contaminados por um protocolo padronizado e então obturados segundo os grupos (n=10): G1- AH Plus; G2- AH Plus+US; G3- EssenSeal; G4- EssenSeal+US; G5- controle positivo (n=6). Após 72 horas os dentes foram sectionados em duas metades, lavados e corados com corante Live & Dead, para visualização em microscópio confocal de varredura a laser. No programa Las X, foi quantificada a porcentagem das bactérias viáveis (verdes) e mortas (vermelhas). A solubilidade foi determinada em 20 canais radiculares de dentes acrílicos (n= 10) que foram preenchidos com os cimentos e imersos em água deionizada. A solubilidade foi avaliada por imagens digitalizadas por tomografia computadorizada antes (inicial) e após 7 e 30 dias de imersão. O biovolume bacteriano nos dentes foi semelhante estatisticamente para todos os grupos ( $p < 0,05$ ) assim como a solubilidade dos cimentos testados. Na viabilidade bacteriana, todos os grupos foram diferentes do controle ( $p < 0,05$ ) e o G4 eliminou mais bactérias do que o G1 ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que ambos os cimentos demonstraram a mesma solubilidade e a agitação do EssenSeal melhorou sua capacidade de descontaminação.*

**AO0044 Efeitos biológicos de cimentos endodônticos resinosos em calvárias de ratos: análise histológica, imunoistoquímica e microtomográfica**

Coelho LAS\*, Marques VAS, Sodré GCS, Martins MRL, Conti LC, Silva GF, Duarte MAH, Vivan RR  
Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a resposta tecidual e a capacidade de reparo ósseo frente aos cimentos endodônticos Sealer Plus e AH Plus comparados ao grupo controle. Os materiais foram implantados na calvária de 48 ratos Wistar (n=8). Após 30 e 60 dias, os animais foram eutanasiados, as calvárias removidas e processadas para hematoxilina-eosina, imunoistoquímica para colágeno tipo I, Picrosirius red e análise microtomográfica. Os dados foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis e Dunn ( $p < 0,05$ ). Aos 30 dias, todos os grupos apresentaram uma intensa reação inflamatória ( $p > 0,05$ ). Ao 60 dias, comparado ao grupo controle (score 2), os grupos Sealer Plus e AH Plus mantiveram um infiltrado inflamatório intenso ( $p < 0,05$ ). Áreas imunopositivas, para o colágeno tipo I foram observadas em todos os grupos, aos 30 dias e 60 dias ( $p > 0,05$ ). Observou-se uma maior quantidade de fibras colágenas vermelhas para o grupo Sealer Plus comparado ao grupo controle, aos 30 dias ( $p < 0,05$ ). Não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos para as fibras verdes e amarelas ( $p > 0,05$ ). Para os parâmetros morfométricos, aos 30 dias, o volume ósseo neoformado e número de trabéculas ósseas dos grupos com cimentos foram maiores comparado ao grupo controle ( $p < 0,05$ ); aos 60 dias, o Sealer Plus apresentou maior neoformação óssea em relação ao grupo controle ( $p < 0,05$ ), mas não apresentou diferença comparado ao AH Plus ( $p > 0,05$ ).

*Frente aos materiais testados houve capacidade de reparo nos períodos analisados e o Sealer Plus apresentou-se como uma alternativa entre os cimentos endodônticos resinosos*

(Apoio: FAPESP N° 2017/17248-6 | FAPESP N° 2018/03683-5)

**AO0045 Fotobiomodulação minimiza alterações de paladar em pacientes sob transplante de células hematopoiéticas: estudo clínico randomizado**

Ferreira MH\*, Eduardo FP, Bezinelli LM, Carvalho DLC, Castro FG, Gobbi MF, Aragão AS, Corrêa L  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Investigar se a fotobiomodulação reduz a frequência e a intensidade das alterações de paladar em pacientes sob TCTH autólogo e alogênico. Foram selecionados 87 pacientes do Centro de Transplante de Medula Óssea do Hospital Israelita Albert Einstein, os quais foram randomizados e distribuídos em dois grupos: grupo placebo (n=45) - sem fotobiomodulação no dorso da língua; grupo teste (n= 42) - com fotobiomodulação no dorso da língua (laser AlGaAr, 660nm, 1J, 1J, 1J/cm<sup>2</sup> por ponto, 14 pontos). Teste de acuidade do paladar foi realizado por meio de soluções contendo ácido cítrico (azedo), sal (salgada), açúcar (doce), café (amarga) com duas concentrações (alta e baixa). Foi também avaliado se havia ou não despapilação lingual. Essas análises foram realizadas no pré-condicionamento (T0), neutropenia (T1) e recuperação medular (T2). No T0, os grupos não exibiram diferenças significativas no tocante a frequência de erros na interpretação do tipo e intensidade e sabor, bem como no número de sítios com despapilação. Em T1 e T2, o grupo teste exibiu menor frequência de erros na percepção tanto do tipo de sabor ( $p < 0,001$  para os dois períodos), quanto da sua intensidade ( $p < 0,001$  para os dois períodos). Houve também menor quantidade de sítios de despapilação lingual no grupo teste, tanto em T1 ( $p < 0,001$ ) quanto em T2 ( $p < 0,001$ ).

*A fotobiomodulação no dorso da língua melhorou a percepção do tipo e da intensidade dos sabores, bem como reduziu a despapilação lingual, contribuindo para minimizar as alterações do paladar nos pacientes sob TCH nos períodos de neutropenia e recuperação medular.*

**AO0046 Análise do dano ao DNA em fibroblastos gengivais expostos ao 5-fluorouracil e à fotobiomodulação**

Novais CP\*, Rosin FCP, Figueiredo A, Deboni MCZ, Corrêa L  
Patologia Oral e Maxilofacial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O 5-fluorouracil (5FU) é um medicamento quimioterápico amplamente utilizado no tratamento de tumores sólidos. Sua ação citotóxica está associada ao alto risco de desenvolvimento da mucosite oral (MO). A fotobiomodulação (FBM) tem sido empregada para a prevenção e o tratamento da MO. No entanto, os efeitos dessa terapia sobre o dano ao DNA em células orais tratadas com 5FU ainda é desconhecido. O objetivo deste trabalho foi verificar o efeito da FBM sobre o dano ao DNA em fibroblastos gengivais tratados com 5FU. Para isso, foram estabelecidos os seguintes grupos: Grupo controle - células tratadas com dimetilsulfóxido (DMSO) na mesma concentração usada na diluição do 5FU; Grupo 5FU - células tratadas com 5FU; e Grupos tratados com 5FU e em seguida irradiados com laser de baixa potência (660nm, 100mW, 1W/cm<sup>2</sup>) por 6, 10 e 20 segundos (5FU-6s, 5FU-10s e 5FU-20s, respectivamente). As células do Grupo 5FU-10s mostraram maior viabilidade celular. Ainda nesse grupo, a % de DNA da cauda do cometa foi significativamente maior em comparação com 5FU e 5FU-6s. Quando normalizados os valores de % de DNA da cauda com os de 5FU, o grupo 5FU-6s apresentou diminuição, enquanto 5FU-10s e 5FU-20s apresentaram aumento. A expressão de  $\gamma$ H2AX no grupo 5FU foi maior do que no grupo controle e nos grupos irradiados. Nestes, a expressão de  $\gamma$ H2AX foi menor conforme o tempo de irradiação aumentou, sendo significativa entre os grupos 5FU-6s e 5FU-10s.

Concluímos que a FBM protege fibroblastos gengivais contra danos ao DNA relacionados ao 5FU, principalmente quando irradiados por 6 segundos.

(Apoio: CAPES)

**AO0047 Caracterização da mucosite oral em pacientes submetidos à arcoterapia volumétrica modulada (VMAT) em região de cabeça e pescoço**

Gobbi MF\*, Bezinelli LM, Eduardo FP, Ferreira MH, Carvalho DLC, Castro FG, Lopes RMG, Corrêa L  
ALBERT EINSTEIN INSTITUTO ISRAELITA DE ENSINO E PESQUISA.

Não há conflito de interesse

A arcoterapia volumétrica modulada (VMAT) é uma modalidade de radioterapia que tem como uma das suas principais indicações o tratamento de neoplasias em região de cabeça e pescoço, devido a sua eficiência em preservação dos órgãos de risco adjacentes a área tumoral, reduzindo assim as toxicidades inerentes à radioterapia. Uma das toxicidades mais comuns em pacientes submetidos à radioterapia em região de cabeça e pescoço é a mucosite oral (MO). Este trabalho teve como objetivo determinar a frequência da MO em pacientes submetidos à VMAT, bem como fatores que risco associados a esta alteração. Foi realizado estudo retrospectivo de prontuários médicos de pacientes submetidos à VMAT (n=95) para tratamento de neoplasias em região de cabeça e pescoço, tratados no Hospital Israelita Albert Einstein. Graus 1 e 2 foram observados em 44,2% dos pacientes, graus 3 e 4 foram observados em 45,8% dos pacientes. O grau máximo se manifestou por volta da 15ª sessão (30Gy). Os fatores de risco associado à MO grau  $\geq 3$  foram dose prescrita  $\geq 66$ Gy, dose diária  $\geq 2,12$ Gy, dose máxima na cavidade oral e na mucosa oral  $\geq 65$ Gy, dose média na cavidade oral  $\geq 35$ Gy, dose média na mucosa oral  $\geq 29$ Gy e quimioterapia concomitante à RT. Na análise multivariada, dose máxima na mucosa oral  $\geq 65$ Gy (OR=5.030, p=0.049) e quimioterapia concomitante (OR=7.560, p=0.010) foram fatores de risco significativo para MO severa.

Todos os pacientes exibiram algum grau de mucosite oral durante a radioterapia. Dose máxima na cavidade oral  $\geq 65$ Gy e a quimioterapia concomitante à RT foram fatores de risco para mucosite oral severa.

(Apoio: CAPES | CAPES)

**AO0048 Canais radiculares não obturados associados a lesão periapical: análise em tomografia computadorizada de feixe cônico**

Cavalcante PK\*, Porto LPA, Pontual AA, Pontual MLA, Perez DEC, Nascimento EHL, Soares CBRB, Ramos-Perez FMM  
Dcop - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo nesse estudo foi avaliar a prevalência de canais radiculares não obturados e sua relação com a presença de lesão inflamatória periapical (LIP) em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foi utilizada uma amostra de 316 dentes com tratamento endodôntico, totalizando 670 canais, provenientes de um banco de imagens de uma clínica de Radiologia particular. Todas as imagens foram adquiridas no aparelho Prexion3D, com campo de visão de 5x5cm e voxel de 0,11milímetros. Um examinador calibrado avaliou as imagens em relação ao dente acometido, número de canais, presença de canal não obturado e presença e extensão de LIP. Posteriormente, os dados foram avaliados descritivamente e com o teste de qui-quadrado (p=0,05). Dos 316 dentes, 18,7% tinham pelo menos um canal não obturado, sendo os primeiros molares os mais acometidos (42,3%). Dos 670 canais, 10,4% não estavam obturados e o segundo canal méso vestibular foi o mais prevalente (34,3%). Foi identificada LIP em 29,7% dos dentes, sendo maior no primeiro molar superior esquerdo (20,2%). A prevalência de LIP nos dentes com pelo menos um canal não obturado foi de 66%, sendo significativa essa relação (p<0,01). O tamanho das lesões variou de 1,5 a 18,45, com média de 7,37 milímetros. Não houve diferença estatística entre sexo, idade e presença de lesão (p>0,05).

Conclui-se que os dentes, com pelo menos um canal não obturado, apresentaram alta prevalência de lesão inflamatória periapical.

**AO0049 Avaliação do efeito de novas abordagens terapêuticas sobre as funções celulares de uma linhagem de carcinoma epidermoide intrabucal**

Gonçalves JM\*, Araujo IS, Pertschy J, Steimbach JV, Miguel LCM, Rivero ERC, Silva CAB, Cordeiro MMR

Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da exposição às drogas GW7647 (agonista de PPAR $\alpha$ ) e Pimozida (antipsicótico bloqueador de receptores dopaminérgicos) sobre uma linhagem de carcinoma epidermoide intrabucal (CEI) humano. A fim de determinar a curva dose-resposta, as células foram tratadas com concentrações crescentes de GW7647 (Controle negativo, 10 $\mu$ M, 50 $\mu$ M, 100 $\mu$ M, 150 $\mu$ M e 200 $\mu$ M) e Pimozida (Controle negativo, 1 $\mu$ M, 5 $\mu$ M, 10 $\mu$ M, 15 $\mu$ M e 20 $\mu$ M) nos tempos de 24, 48 e 72 horas. Após, realizou-se o teste de citotoxicidade MTT, avaliação da capacidade de migração por meio do método Scratch, ensaio de proliferação e verificação do potencial clonogênico. Observou-se que GW7647 e o Pimozida reduziram significativamente a viabilidade celular com valores IC50 de 160,26 $\mu$ M e 14,15 $\mu$ M, respectivamente, durante o período de 72 horas. Além disso, a partir da administração de dosagens mais altas das respectivas drogas verificou-se gradativa diminuição no fechamento da arranhadura (p<0,05), indicando diminuição da capacidade de migração. Da mesma maneira, também houve redução do índice proliferativo e da eficiência de formação de colônia da população celular de CEI com diferentes concentrações quando comparado com o controle negativo (p<0,05).

Portanto, as drogas Pimozida e GW7647 são capazes de induzir de maneira dose e tempo dependente a redução de funções celulares importantes durante a carcinogênese, as quais estão relacionadas, principalmente, com o processo de metástase do CEI humano.

(Apoio: CAPES)

**AO0050 Desempenho de testes rápidos na detecção salivar de marcadores do SARS-CoV-2**

Vilela ACS\*, Costa CA, Oliveira SA, Leles CR, Costa NL

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve por objetivo avaliar a acurácia de testes rápidos para o diagnóstico salivar da COVID-19. Foram incluídos 82 participantes, sendo 62 infectados pelo SARS-CoV-2 [20 assintomáticos/leves (GL), 20 moderados (GM) e 22 severos/críticos (GS)] e 20 saudáveis. Três diferentes marcas (T1, T2 e T3) de testes rápidos imunocromatográficos foram testadas, com amostras de plasma e saliva, para detecção de anticorpos IgM e IgG anti-SARS-CoV-2. O cálculo da acurácia de cada teste foi realizado utilizando como método de referência o exame qRT-PCR. Para análise salivar, os valores globais da acurácia foram 75,6, 79,3 e 78,0% para os testes T1, T2 e T3, respectivamente. Observou-se maiores resultados para análise da amostra plasmática, sendo eles, 86,6% para T1 e 87,8% para T2 e T3. Adicionalmente, os resultados também demonstraram que a sensibilidade dos testes com amostra de saliva e plasma aumenta com o agravamento dos sinais e sintomas da doença. Além disso, nos pacientes do grupo GS a concordância dos testes entre plasma e saliva é maior que nos pacientes dos grupos GL e GM. Finalmente, observou-se que a chance de um paciente positivo para qRT-PCR apresentar teste positivo com plasma é 2,27 vezes maior comparado à saliva.

Assim, conclui-se que o plasma apresenta maior acurácia para o diagnóstico da COVID-19 com uso de testes rápidos imunocromatográficos. No entanto, a saliva também pode ser utilizada como um meio adicional e útil na análise da soroc conversão de pacientes com COVID-19, especialmente nos casos mais graves da doença.

(Apoio: FAPEG N° #CVD2020051000009)

**AO0051 Estimativa de idade baseada em radiografias panorâmicas por meio do método de Gunst & Mesotten**

Sartori VK\*, Rosário Junior AF, Linden MSS, Trentin MS, Carli JP  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se comparar a idade cronológica com a idade estimada de uma amostra da população sul-brasileira por meio do método de Gunst & Mesotten (2003). Foram analisadas 1.062 radiografias panorâmicas de pacientes atendidos na Faculdade de Odontologia da UPF entre 2009 e 2020. Os pacientes foram separados em idades de 15,00 a 23,99 anos. Para cada radiografia foi aplicada uma das fórmulas propostas por Gunst & Mesotten, escolhida com base no sexo do paciente e número de terceiros molares. Uma variável dicotômica indicando se cada indivíduo tinha menos ou mais de 18 anos foi calculada a partir da idade cronológica. Um modelo de regressão logístico foi ajustado para avaliar se os estágios dos terceiros molares (1 a 10) possuem correlação com a maioridade dos indivíduos. Ao se analisar os indicadores de erro entre idades estimada e cronológica, nota-se que os erros médios mais próximos de zero são vistos nas faixas etárias de 18-18,9 e 17-17,9 anos. Os homens foram mais precoces quanto à mineralização dental. A análise de concordância entre idade estimada e cronológica demonstra que as mulheres apresentam dispersão de dados menor, porém sem diferença estatística. A análise de um único terceiro molar para estimativa de idade confere no máximo 70,4% de confiabilidade.

Notou-se haver aplicabilidade do método de Gunst & Mesotten para estimativa da maioridade da população sul-brasileira. Não existe diferença de aplicabilidade do método entre sexo feminino e masculino.

**AO0052** **Influência de filtros de imagem na detecção de fraturas radiculares em exames de TCFC adquiridos com diferentes níveis de miliamperagem**

González AR\*, Freitas DQ, Tosoni GM, Oliveira ML  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste trabalho foi avaliar a influência de filtros de imagem na detecção de fraturas radiculares em exames de tomografia de feixe cônico (TCFC) adquiridas com diferentes níveis de miliamperagem (mA). Um total de 84 exames de TCFC - adquiridos sob três níveis de mA (4; 6,3 e 10) de 28 dentes inseridos em um crânio humano - foram selecionados de um estudo prévio. Os dentes foram distribuídos da seguinte maneira: dentes sem fratura radicular e sem guta-percha (n=7), dentes sem fratura radicular e com guta-percha (n=7), dentes com fratura radicular e sem guta-percha (n=7) e dentes com fratura radicular e com guta-percha (n=7). Cinco radiologistas avaliaram todos os exames e sem a aplicação dos filtros de imagem "Sharpen 1x" e "Sharpen 2x" do software OnDemand 3D. Área sob a curva ROC (AUC), sensibilidade e especificidade foram obtidas e a aplicação de filtros não levou a diferenças significativas nos valores de AUC, sensibilidade e especificidade nos três níveis de miliamperagem testados (p>0.05). No entanto, com o protocolo de 4 mA, diferença significativamente menor de AUC foi observada na ausência de filtro (p<0.05) e deixou de existir após a aplicação dos filtros (p>0.05).

Em conclusão, a utilização dos filtros influenciou a detecção de fraturas radiculares nos exames adquiridos com o protocolo de menor mA e pode, portanto, ser recomendada nesse tipo de situação.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**AO0053** **Performance de métodos digitais para diagnóstico e decisões de tratamento para cárie oclusal: um estudo observacional**

Silva LP\*, Bastos LF, Mascarenhas CSA, Lopes RT, Pomarico L, Ammari MM, Visconti MA, Neves AA  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar o diagnóstico e tomadas de decisões de tratamento para cárie oclusal, utilizando radiografia digital (RD) e imagens oclusais, estas sem (LB) e com fluorescência (LF), obtidas por câmera intraoral. Dez terceiros molares, previamente classificados com cárie oclusal em esmalte e/ou dentina, foram incluídos. As imagens foram organizadas por método. Vinte e seis examinadores, experientes na avaliação de cárie, participaram do estudo. Os dados sócio demográficos foram coletados, assim como foram dadas aos mesmos instruções sobre imagens fluorescentes e orientações para diagnóstico das lesões e opções de tratamento. O padrão-ouro foi obtido por microtomografia computadorizada (Micro-CT). Modelo de Equações de Estimativa Generalizadas (GEE) foi usado para comparar proporções de respostas corretas entre os métodos, assim como teste post-hoc de Bonferroni para identificar diferenças significativas (p < 0,05). Um total de 780 imagens, foram avaliadas (76,9%). Embora familiar aos examinadores, a modalidade RD teve menor proporção de acertos, tanto para o diagnóstico de cárie oclusal (12,7%) quanto para a decisão do tratamento (30,4%). Em relação à proporção total de acertos, nas três modalidades de exames, a escolha pela decisão de tratamento (43,2%; p < 0,001), foi maior que no diagnóstico (15,3%; p = 0,415).

Concluiu-se que o diagnóstico de cárie ainda é um desafio e imagens LB e LF foram efetivas para as decisões de tratamento, levando os Cirurgiões-Dentistas a optarem por tratamentos não operatórios na ausência de cavidade.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**AO0054** **As dimensões do palato duro têm relação com os volumes das vias aéreas superiores e dos seios maxilares?**

Miranda-Viana M\*, Freitas DQ, Machado AH, Gomes AF, Nejaim Y  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Os objetivos deste estudo foram avaliar a influência do sexo e dos padrões esqueléticos nas dimensões do palato duro e investigar se existe uma relação entre estas dimensões e os volumes das vias aéreas superiores e dos seios maxilares. Foram avaliados exames de tomografia computadorizada de feixe cônico de 144 homens e 154 mulheres, classificados de acordo com os padrões esqueléticos. As medidas de largura e altura do palato duro ao nível dos primeiros pré-molares e molares foram realizadas no software CS 3D Imaging. Os volumes das vias aéreas superiores e dos seios maxilares foram mensurados no software ITK-SNAP. Foram aplicados os testes de análise de variância e regressão linear, com nível de significância de 5%. As dimensões do palato duro foram influenciadas pelo sexo e tipo facial (p<0.05). Os homens apresentaram maior largura e altura do palato duro em relação às mulheres (p<0,0001); os braquicefálicos tiveram maior largura na região dos primeiros pré-molares (p=0,0032), e os dolicocefálicos tiveram maior altura nas regiões dos primeiros pré-molares (p=0,0154) e molares (p=0,0038). Verificou-se associação significativa entre a largura e altura do palato duro na região dos pré-molares com o volume total das vias aéreas superiores (p=0,018, e p=0,038). Ainda, houve associação da largura e altura do palato duro na região dos primeiros molares com o volume total dos seios maxilares (p<0,0001).

Desse modo, as dimensões da região posterior do palato duro são influenciadas pelo sexo e tipo facial e tem relação com o volume das vias aéreas superiores e dos seios maxilares.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**AO0055** **Avaliação da escala dinâmica e da capacidade de aprimoramento de radiografias adquiridas por meio de diferentes sistemas digitais**

Vieira LEM\*, Martins LAC, Freitas DQ, Haiter Neto F, Oliveira ML  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi avaliar a escala dinâmica e a capacidade de aprimoramento de imagens adquiridas por meio de diferentes sistemas radiográficos digitais. Um total de duzentas radiografias de uma região dentária com uma escala de alumínio foram adquiridas sob 8 tempos de exposição e utilizando cinco sistemas digitais: dois baseados em sensores e três em placas de fósforo (PSP). Todas as imagens adquiridas foram aprimoradas digitalmente e exportadas nos formatos original e aprimorado. Valores médios de cinza dos degraus da escala de alumínio foram obtidos por meio do software ImageJ e linhas de tendência logarítmicas foram geradas para cada tempo de exposição. A escala dinâmica da imagem foi avaliada pelo coeficiente de determinação. Já o contraste foi avaliado pelo coeficiente angular da linha de tendência e comparado entre os diferentes sistemas digitais e tempos de exposição pelo teste Anova two-way com posthoc de Tukey (α=0.05). Sob maiores tempos de exposição, severo comprometimento da imagem foi observado nos sistemas de sensor. Menores tempos de exposição tendem a reduzir significativamente o contraste das imagens, que tende a poder ser aprimorado digitalmente de forma significativa (p<0.05).

Assim, conclui-se que a escala dinâmica foi maior nos sistemas PSP do que nos sensores. Já o contraste, na maioria dos casos, demonstrou que pode ser influenciado pelo tempo de exposição e aprimorado digitalmente.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**AO0056** **Influência de adesivos fixadores de dentadura na formação de biofilme e efetividade de protocolos de higiene na redução da carga microbiana**

Fortes CV\*, Ribeiro AB, Oliveira VC, Silva-Lovato CH  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou a influência de dois fixadores de prótese total na formação de biofilme sobre a superfície da resina acrílica e avaliou a efetividade de três protocolos de higiene sobre a redução da carga microbiana. Os adesivos A1) Adesivo Corega Ultra e A2) Adesivo OlivaFix Gold foram aplicados sobre a superfície de espécimes (n=90) em resina acrílica, submetidos à formação de biofilme misto de *Candida albicans* e *Candida glabrata* e distribuídos aleatoriamente nos grupos G1: sem higienização; G2: Escovação com sabão neutro e imersão em água; G3: Escovação com sabão neutro e imersão em Triclosan a 0,15%; G4: Escovação com sabão neutro e imersão em NaOCl a 0,25%. Como controle foi utilizado um grupo sem adesivo e sem higienização (C). Após o período de higienização, foi realizada a avaliação da carga microbiana por meio da contagem de unidades formadoras de colônias (UFC). Os dados foram analisados por Modelo geral linear (p<0,05) que indicou interação entre os fatores tanto para *C. albicans* (p=0,007) como para *C. glabrata* (p=0,002). Houve maior formação de biofilme de *C. albicans* com o A1; para *C. glabrata*, a contagem de UFC não foi influenciada pelos adesivos A1 e A2. Os grupos G2 e G3 promoveram redução significativa de UFC de *C. albicans* e *C. glabrata* para os dois adesivos quando comparados aos grupos C e G1. O grupo G4 reduziu a zero a contagem de UFC de ambas as espécies de *Candida* com os dois adesivos.

O tipo de adesivo influenciou a formação de biofilme de *C. albicans*. O protocolo utilizando imersão em NaOCl a 0,25% foi o mais eficaz na redução da carga microbiana.

(Apoio: CAPES Nº 88882.378857/2019-01)

**AO0057** **Efeito da Elevação da Margem Gingival e do Material Restaurador no Comportamento Biomecânico e em Fadiga de Molares com Inlays MOD**

Grassi EDA\*, Andrade GS, Tribst JPM, Machry RV, Valandro F, Carvalho ABG, Bresciani E, Saavedra GSFA  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da elevação da margem gengival (DME) e dos materiais restauradores (cerâmica reforçada por leucita [C] vs. resina composta indireta [R]) no comportamento em fadiga e distribuição de tensão de molares superiores com as margens gengivais 2 mm abaixo da junção cimento-esmalte, restaurados com inlays mesio-oclusal-distal (MOD). 52 terceiros molares extraídos foram distribuídos em 4 grupos (n = 13): C; DME + C; R; e DME + R. As inlays foram fabricadas por meio de CAD-CAM e foram cimentadas adesivamente. O comportamento em fadiga foi avaliado pelo método stepwise stress (10.000 ciclos/step; step=50 N; 20 Hz; carga inicial=200 N). Os dados foram analisados por meio de ANOVA 2-fatores seguido pelo teste de Tukey (α<0,05), análise de Kaplan-Meier também foi realizada. A distribuição de tensões foi avaliada através da análise por elementos finitos e os modelos foram considerados isotrópicos, lineares e homogêneos, apresentando contatos colados. Uma carga axial (400 N) foi aplicada à superfície oclusal e o critério de falha foi de Tensão Máxima Principal. Para o comportamento em fadiga, não houve diferença para o fator DME (p>0,05), enquanto que para o material restaurador, a carga e o número de ciclos para falha foram maiores nos grupos R (p<0,05). Inlays de resina composta concentraram mais tensão na estrutura dental, já as inlays de cerâmica concentraram mais tensão na restauração. Falhas não reparáveis foram mais frequentes nos grupos DME + R.

A DME não prejudicou o comportamento em fadiga e a distribuição de tensão de molares restaurados com inlays.

(Apoio: CAPES Nº 88882.434235/2019-01)

**AO0058** **Influência das curvas oclusais no limiar de deglutição em usuários de próteses totais: Ensaio clínico randomizado**

Carneiro DE\*, Janz JM, Oliveira VJ, Reis YN, Cartagena AF, Sánchez-Ayala A  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi determinar a influência das curvas de compensação no limiar de deglutição de usuários de próteses totais. Sete sujeitos foram e divididos em 2 grupos: grupo 1 recebeu inicialmente as próteses com plano oclusal curvo e grupo 2 recebeu próteses planas. O limiar de deglutição foi avaliado 7 e 28 dias após a instalação das próteses, pelo método da tamisagem múltipla, onde cada sujeito mastigou uma porção de 3,7 g de amendoim até a deglutição, seguida da mastigação de uma porção de 17 cubos (3,7 g) de Optocal pelo mesmo número de ciclos utilizados anteriormente, contados e cronometrados pelo examinador. Após 28 dias os grupos foram cruzados e os sujeitos foram submetidos aos mesmos testes nos mesmos períodos de tempo. A partir do material triturado foi calculado o tamanho mediano de partícula ( $X_{50}$ ). ANOVA para medidas repetidas *post hoc* de Tukey foram usados para determinar as diferenças entre os grupos de plano oclusal e tempo. Tanto o número de ciclos mastigatórios quanto a taxa de mastigação foi similar em 7 e 28 dias após a instalação das próteses em ambos os esquemas oclusais ( $p > 0,05$ ), para ambos os alimentos-teste. O  $X_{50}$  no limiar de deglutição não mostrou diferenças significativas entre os testes realizados em 7 e 28 dias nas próteses planas ( $p = 0,463$ ) e curvas ( $p = 0,942$ ). Também não houveram diferenças entre as próteses planas e curvas em 7 ( $p = 0,995$ ) e 28 dias ( $p = 0,872$ ).

A presença de curvas de compensação nas próteses totais não influenciou no número de ciclos mastigatórios, na taxa de mastigação e no  $X_{50}$  alcançado no limiar de deglutição.

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - Fundação Araucária)

**AO0059** **Avaliação biomecânica do efeito da férula em restaurações do tipo endocrown**

Freitas T A C\*, Oliveira MF, Ribeiro MTH, Soares CJ, Carvalho FG, Sotto-Maior BS, Carlo HL  
Pós Graduação Em Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A reabilitação de dentes tratados endodonticamente e com grande perda de estrutura corônaria pode ser influenciada pela técnica e pelo material a serem utilizados. Este estudo avaliou a resistência à fratura e a deformação da estrutura dental em restaurações *endocrown* realizadas com cerâmica de dissilicato de lítio - D (IPS Emax CAD - Ivoclar Vivadent AG) e feldspática híbrida - FH (Enamic - VITA Zahnfabrik), na presença - F ou ausência de férula - SF (1,5mm). Molares humanos hígidos foram distribuídos aleatoriamente em 5 grupos (n=10): Controle, DF, DSF, FHF, FHSE. Restaurações do tipo CAD/CAM foram cimentadas com cimento autoadesivo (RelyX U200 - 3M/ESPE) e submetidas a ciclagem térmica e mecânica. O teste de resistência à fratura foi realizado com carregamento axial e a deformação da estrutura obtida através de um defletômetro. O padrão de fratura foi analisado. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística ( $\alpha=5\%$ ). Para resistência à fratura verificou-se significância estatística para o fator material ( $p<0,001$ ) e para a interação férula x material ( $p=0,008$ ). O grupo FHSF apresentou os menores valores de resistência à fratura. Não se observou diferença significativa para a deformação da estrutura dental ( $p=0,179$ ). O padrão de fratura foi semelhante independente da presença da férula ou do material restaurador ( $p=0,182$ ), mas com diferença para o grupo controle ( $p=0,001$ ).

O efeito da férula parece estar relacionado com a resistência à fratura do material, correlacionando-se com sua capacidade de resistir às deformações e com seu limite de ruptura.

**AO0060** **Efeito de soluções experimentais de quitosana na remoção de biofilme multiespécie sobre resina acrílica e liga de cobalto cromo**

Ponpeo FT\*, Raile PN, Curylofo PA, Oliveira VC, Macedo AP, Paranhos HFO, Pagnano VO  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Objetivo foi avaliar os efeitos de soluções de quitosana e pastilha higienizadora, contra biofilme de *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus mutans*, desenvolvido sobre a resina acrílica (RA) e liga de cobalto-cromo (Co-Cr). Espécimes circulares de Co-Cr (12 x 3 mm) e RA (14 x 4 mm) foram confeccionados e sobre suas superfícies foi formado um biofilme multiespécie composto por *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus mutans*. Após 48 horas de crescimento, foi feita a imersão dos espécimes por 15 minutos nas soluções: quitosana 0,5% (SQ), quitosana nanoparticulada 3,8 mg/mL (QN), água, controle (C) e pastilha Nitradine (Ni). A capacidade de remoção do biofilme e da substância polimérica extracelular (SPE) foi avaliada por microscopia confocal de varredura a laser (MC), microscopia de fluorescência (MF) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e de Dunn ( $\alpha=0,05$ ). MC e MF indicaram que somente Ni foi capaz de reduzir células viáveis e SPE na superfície de Co-Cr e RA ( $P<0,01$ ), mas, ainda foi observado biofilme residual. Para Co-Cr, QN e Ni propiciaram maior espessura de biofilme. Para RA, SQ propiciou maior espessura, QN e Ni valores intermediários. MEV indicou biofilme menos consistente em Ni e capacidade de SQ penetrar no biofilme.

Como as soluções não apresentaram capacidade de remoção total de biofilme, estudos adicionais precisam ser conduzidos visando uma solução de quitosana adequada para uso como higienizador de prótese dentária.

(Apoio: CAPES)

**AO0061** **Efetividade do extrato de *Cryptocarya moschatta* na inativação de biofilme de *Candida albicans*: estudo in vivo**

Tasso CO\*, Zoccolotti JO, Ribas BR, Ferro AC, Oliveira CC, Jorge JH  
Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade do extrato de *Cryptocarya moschatta* na inativação do biofilme de *Candida albicans* presente no dorso lingual de camundongos com candidose induzida. Para o estudo foi realizada a indução de candidose na língua de 25 camundongos da linhagem *Swiss mice* através da imunossupressão e inoculação tópica de *C. albicans* (Protocolo CEUA: 36/2017). Após 48 horas da segunda imunossupressão foram iniciados os tratamentos de acordo com os grupos (n=5): CI/ST: sem tratamento; CI/GC: aplicação tópica de 50 µL de solução de extrato de folha de *C. moschatta* a 0,045 g/mL; CI/GN: aplicação tópica de 50 µL de solução de nistatina; CI/GC-2: aplicação tópica de 50 µL de solução de extrato de folha de *C. moschatta* a 0,045 g/mL, que foi reaplicada após 24h; CI/GN-2: aplicação tópica de 50 µL de solução de nistatina a 100,000 IU/mL, que foi reaplicada após 24h. Após 10 minutos, foi feita a recuperação de *C. albicans* por meio da coleta com mini-swabs estéreis, que foram esfregados sobre o dorso das línguas dos animais durante 1 minuto. Os dados foram analisados estatisticamente usando os testes de Kruskal-Wallis e Dunn. O nível de significância foi estabelecido em 5%. Os resultados mostraram que o extrato de *Cryptocarya moschatta* na concentração de 0,045 g/mL inibiu completamente o crescimento de *C. albicans* após 2 aplicações.

Pode-se concluir que o extrato de *Cryptocarya moschatta* na concentração de 0,045 g/mL foi efetivo na inativação de biofilme de *C. albicans* presente no dorso da língua de camundongos com candidose induzida.

(Apoio: CAPES)

**AO0062** **Deflexão de cúspide e concentração de tensões após cimentação de restauração indireta: Fotoelasticidade e análise por elementos finitos**

Pinto ABA\*, Campaner LM, Paes-Junior TJA, Tribst JPM, Borges ALS  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar regiões de tensões resultantes da polimerização de cimento resinoso por meio da fotoelasticidade e Análise por Elementos Finitos (FEA). Para este estudo um primeiro pré-molar construído com resina fotoelástica contendo preparo para inlay indireta foi replicado em 2 grupos com N=10. O grupo 1 recebeu uma cimentação com 100µm de espessura e o grupo 2 com 400µm de espessura. Cada pré-molar obtido foi restaurado com inlays de resina e cimentado com cimento resinoso. Após a polimerização, foi realizado a análise fotoelástica e simulação computacional por meio de FEA. Na análise fotoelástica, o Grupo 2 apresentou maior tensão com presença de franja de segunda ordem mesmo após 24 horas. No Grupo 1 não foi observada a formação de franjas de primeira ordem, mesmo após 24 h. Na análise de FEA a maior deflexão de cúspide e tensão de tração ocorreu no grupo 2 (0.00026 mm e 0.305 MPa respectivamente) devido à contração de polimerização na cúspide lingual em comparação com o grupo 1 (0.000107 mm e 0.210 MPa respectivamente).

Foi possível concluir que a espessura do cimento resinoso influencia na deflexão das cúspides, sendo que maior espessura da camada de cimento exibe maiores tensões e deformações na estrutura dentária.

**AO0063** **Base resiliente modificada por antifúngicos como tratamento para estomatite protética: um estudo clínico randomizado**

Sugio CYC\*, Procópio ALF, Gomes ACG, Lara VS, Porto VC, Soares S, Urban VM, Neppelenbroek KH  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico randomizado avaliou a eficácia a longo prazo do tratamento da estomatite protética (EP) com reembasador resiliente temporário (Trusoft) modificado pelas concentrações inibitórias mínimas de antifúngicos ao biofilme de *Candida albicans*. Pacientes usuários prótese total superior (PTS) e com EP foram distribuídos segundo o tratamento (n=8): Controle Positivo: nistatina suspensão oral (4x/dia); Controle Geral: reembasamento da PTS com Trusoft; Grupo NIS: Trusoft + CIM de nistatina e Grupo CLX: Trusoft + CIM de diacetato de clorexidina. Foram realizados exames citológicos por esfregaço e culturas micológicas da PTS e da mucosa palatina de suporte antes do tratamento (T0), ao final (T14) e após 15 (R15), 30 (R30) e 60 (R60) de acompanhamento. Fotografias padronizadas dos palatos foram obtidas em cada consulta. Os dados foram analisados pelos testes qui-quadrado, ANOVA 2 fatores e Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ). Houve significativa redução dos escores de formas miceliais nos esfregaços das PTS para todos os grupos em T14 ( $P<0,05$ ), o que não foi mantido a longo prazo apenas para o Controle Positivo ( $P<0,05$ ). As culturas micológicas dos palatos do Grupo NIS e das PTS dos Grupos NIS e CLX evidenciaram redução dos valores de UFC/mL em T14, o que foi mantido até R60 ( $P<0,05$ ). Nos grupos controles não houve melhora clínica na severidade da EP em T14 ( $P>0,05$ ). O sistema de liberação de antifúngicos através de reembasador resiliente temporário se mostrou clinicamente e microbiologicamente efetivo a longo prazo para o tratamento da EP, sendo superior à terapia convencional.

(Apoio: FAPESP N° 2017/07314-1)

**AO0064 Comparação de metodologias utilizadas em ciclagens mecânicas e avaliações de resistência à fratura em junções parafusadas**

Barion AR\*, Sousa CA, Moreno JML, Bonfante EA, Assunção WG  
Prótese Dentária - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar e comparar os resultados de resistência à fratura de junções parafusadas submetidas a diferentes metodologias de ciclagem mecânica. Foram formados 3 grupos de acordo com as metodologias testadas: Grupo F+SLF - fadiga mastigatória com carga constante seguida por teste de compressão, Grupo SSALT - teste de vida acelerada por estresse escalonado e Grupo SLF - teste de compressão sem passar por ciclagem prévia. Os espécimes foram obtidos através da inclusão das junções implante-pilar-parafuso de retenção em resina acrílica autopolimerizável com o auxílio de uma matriz e foram submetidos às suas respectivas metodologias até a falha dos mesmos ser constatada. Considerando os valores de carga atingidos para a falha dos espécimes, foi calculada a distribuição de Weibull para cada grupo. O módulo Weibull para força de ruptura ( $m$ ) mais alto do grupo SSALT ( $m = 10$ ) apontou que as falhas foram distribuídas de maneira mais uniforme nos espécimes submetidos a essa metodologia em comparação aos que foram testados por F+SLF ( $m = 7,23$ ) e SLF ( $m = 5,34$ ). Tendência distinta foi observada para a força característica ( $N$ ), mostrando que as junções parafusadas falharam sob carga menor no grupo SSALT ( $N = 401,98$ ) do que junções parafusadas que passaram pelos testes SLF ( $N = 524,36$ ) e F+SLF ( $N = 578,68$ ).

Ambos os testes (F+SLF e SSALT) foram avaliados e são confiáveis para obtenção de informações sobre os danos cumulativos gerados pela fadiga, cada qual com suas características que devem ser ponderadamente avaliadas sob a luz das limitações de cada um.

**AO0065 Efeitos da escovação com diferentes dentífricos e da termociclagem em propriedades ópticas de cerâmicas CAD/CAM maquiadas e glazeadas**

Mascaro BA\*, Demartine MS, Nicola TC, Pinto STP, Reis JMSN  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito da escovação com dentífricos convencional e clareador, e da termociclagem, na alteração de cor ( $\Delta E_{ab}$ ) e translucidez (Tr) de cerâmicas CAD/CAM à base de dissilicato de lítio (IPS e-max CAD- e-max) e zircônia (Prettau 4 Anterior- Prettau), após maquiagem e glaze. Amostras ( $N=40$ ;  $12 \times 10 \times 1,5$  mm) foram obtidas e caracterizadas com aplicação de maquiagem e glaze. Coordenadas CIELab ( $L^*$ ,  $a^*$  e  $b^*$ ) na condição inicial foram obtidas com espectrofotômetro (VITA Easyshade V) como controle. Após, foram escovadas (50.000 ciclos, 1,0 Hz, 120 movimentos/minuto e carga de 1,96 N) com dentífrico convencional ( $n=10$ , Colgate Total 12 Clean Mint, RDA 70) ou clareador ( $n=10$ , Colgate Total 12 Professional Whitening, RDA 96) e termocicladadas (6.000 ciclos, 5-55°C, 30 s), totalizando 5 anos de simulação clínica sob envelhecimento termomecânico. Após armazenagem em estufa a 37°C por 24 h, novas coordenadas ( $L^*$ ,  $a^*$  e  $b^*$ ) foram obtidas para o cálculo de  $\Delta E_{ab}$  e Tr. Dados foram submetidos aos testes de normalidade e homocedasticidade. 2-way ANOVA ( $\alpha=0,05$ ) revelou efeito significativo ( $p<0,001$ ) em  $\Delta E_{ab}$  para a interação Material vs Dentífrico. Tukey HSD apontou que  $\Delta E_{ab}$  de Prettau após a escovação convencional foi maior que  $\Delta E_{ab}$  de e-max, e superior ao  $\Delta E_{ab}$  de Prettau escovado com dentífrico clareador ( $p<0,05$ ). 3-way ANOVA, seguida por Tukey, apontaram maiores valores de Tr para e-max ( $p<0,05$ ), independente do período (pré/pós envelhecimento) e dentífrico.

O envelhecimento termomecânico promoveu alterações na cor e translucidez das cerâmicas CAD/CAM maquiadas/glazeadas.

(Apoio: FAPESP Nº 2018/24595-7 | FAPESP Nº 2019/07935-1)

**AO0066 Efeito da fécula na resistência à fratura de elementos restaurados com de pinos de fibra de vidro e núcleo metálico fundido**

Leitao AWA\*, Carvalho ACL, Silva PGB, Nogueira RLM, Pontes KMF, Abreu RT  
Ciências Odontológicas - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, in vitro, a influência da fécula na resistência à fratura de dentes tratados com pino de fibra de vidro e com núcleo metálico fundido. Quarenta incisivos bovinos foram descoronados, tratados endodonticamente, alocados aleatoriamente em quatro grupos ( $n=10$ ) e restaurados da seguinte forma: PFV-AF: Pino de fibra de vidro e ausência de fécula; PFV-PF: Pino de fibra de vidro e presença de fécula de 2mm; NMF-AF: Núcleo metálico fundido e ausência de fécula; NMF-PF: Núcleo metálico fundido e presença de fécula de 2mm. A resistência à fratura foi avaliada através de uma máquina de ensaios universal, em um ângulo de 135 graus em relação ao eixo do dente. As cargas de fratura (N) foram analisadas por ANOVA-2-way seguido de pós teste de Bonferroni e teste t de Student ( $\alpha = 0,05$ ). O grupo PFV-PF ( $337,97 \pm 1,62$ ) apresentou menor resistência quando comparado ao grupo PFV-AF ( $442,09 \pm 29,51$ ) ( $p=0,028$ ). O grupo NMF-PF ( $475,30 \pm 42,90$ ) apresentou maior resistência a fratura que o grupo NMF-AF ( $340,84 \pm 26,85$ ) ( $p=0,017$ ). Quando comparado os grupos com a ausência de fécula, o grupo NMF-AF apresentou menor resistência que o grupo PFV-AF ( $p=0,021$ ), já nos grupos com a presença de fécula, NMF-PF apresentou desempenho significativamente superior ao PVF-PF ( $p=0,020$ ).

A presença de fécula tem significativa influência no aumento da resistência à fratura em dentes restaurados com núcleos metálicos e a ausência de fécula tem influência significativa na diminuição da resistência a fratura de elementos tratados com pino de fibra de vidro.

**AO0067 Influência da pandemia de COVID-19 no interesse dos usuários do Google sobre implantes dentários em diferentes países**

Teixeira KF\*, Cavallieri RS, Lotto M, Aguirre PEA, Arraes RAC, Cruvinel T, Damante CA, Zangrando MSR

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou analisar a influência da pandemia de COVID-19 sobre os interesses de busca dos usuários do Google por informações relacionadas a implantes dentários em diferentes países desenvolvidos e em desenvolvimento. Para isso, a plataforma Google Trends foi acessada e os metadados referentes ao período entre janeiro de 2019 a dezembro de 2020 foram obtidos através do tópico "Implante dentário". Os resultados foram demonstrados em um gráfico de análise temporal de tendência de variação do índice Search Volume Index (SVI), com escala de valores entre 0 e 100. Os testes Shapiro-Wilk, t-Student e Mann-Whitney foram utilizados para a análise estatística, considerando valores de  $p<0,05$  para diferenças significativas. Também, os principais assuntos relacionados a temática foram acessados e analisados qualitativamente. Heuristicamente, verificou-se que todos os países estudados apresentaram uma queda no interesse por implante dentário durante a pandemia quando comparados aos valores do período pré-pandêmico. Entretanto, somente a Austrália (0,005), França (0,010) e México ( $<0,001$ ) apresentaram quedas significativas. Além disso, as principais consultas relacionaram-se a definição do procedimento e ao seu custo financeiro para ambos os períodos de interesse.

Conclui-se que o estopim da pandemia de COVID-19 diminuiu os interesses dos usuários por informações relacionadas ao implante dentário, possivelmente influenciados pelo custo e por se tratar de um tratamento eletivo.

**AO0068 Perda óssea alveolar e periodontite apical: um estudo transversal**

Nolasco WS\*, Marin JA, Bier CAS, Moreira CHC, Zanatta FB, Casarin M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Ainda são escassos os estudos que avaliam associação entre perda óssea alveolar e periodontite apical (PA). Diante disso, esse estudo transversal avaliou a associação entre perda óssea alveolar e PA, assim como, a correlação entre tamanho da PA e a perda óssea alveolar, através de radiografias periapicais em uma amostra representativa da área rural. Foram analisados 583 indivíduos  $\geq 18$  anos e 10915 dentes de residentes na área rural de Rosário do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. Exames radiográficos periapicais de boca toda foram realizados através de um sensor associado a um posicionador e avaliados em um software. Questionários semi-estruturados foram aplicados para coletar informações sociodemográficas, econômicas e comportamentais. Análise de regressão de Poisson foi utilizada para verificar a associação entre as duas condições e possíveis fatores associados. A correlação foi testada por teste de Pearson. Os resultados demonstraram uma prevalência de periodontite apical de 51,80% na amostra. Indivíduos com PA tiveram 3,14 vezes maior prevalência de apresentar perda óssea alveolar  $>3$ mm. Foi encontrada diferença estatística entre a área da lesão periapical e a perda óssea alveolar ( $p<0,001$ ). No entanto, a correlação de Spearman mostrou uma associação fraca ( $r=0,20$ ).

Conclui-se que PA está associada a perda óssea alveolar, e teve elevada prevalência em residentes em áreas rurais. Os resultados encontrados nesse estudo podem ser utilizados como base para estratégias preventivas para PA e perda óssea alveolar em populações de áreas rurais.

**AO0069 Efeito da aplicação tópica de um novo composto chalcônico na redução de reabsorção óssea em modelo de doença periodontal in vivo**

Camilli AC\*, Vieira SM, Godoi MA, Fernandes NAR, Assis LR, Regasini LO, Stabili MRG  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Em função dos seus efeitos farmacológicos, diferentes derivados chalcônicos sintéticos têm sido investigados como agentes terapêuticos. Dados do nosso grupo mostraram que a administração sistêmica da Chalcona T4, um composto chalcônico inédito, reduziu a reabsorção óssea in vivo. No presente estudo, avaliamos o potencial da aplicação tópica deste composto em reduzir a reabsorção óssea em um modelo de doença periodontal experimental. A doença periodontal foi induzida através da instalação de ligaduras ao redor dos primeiros molares inferiores de 25 ratos, divididos em 5 grupos: Controle (sem doença periodontal); Controle negativo (tratados com água destilada); Veículo (tratados com gel de Carbopol 0,5 %); Chalcona I (tratados com gel de Chalcona T4 0,6mg/ml) e Chalcona II (tratados com gel de Chalcona T4 1,8 mg/ml). Os compostos foram aplicados topicamente no sulco gengival dos primeiros molares, diariamente durante 10 dias. Após o período experimental, as mandíbulas foram removidas e fixadas. Para a avaliação de perda óssea foi removido o tecido mole das amostras, e em seguida as mandíbulas foram coradas com azul de metileno para evidenciar a superfície radicular exposta. A quantificação da área exposta, representando a reabsorção óssea radicular, foi realizada através do software ImageJ. Resultados mostraram que os animais tratados com ambas as doses de Chalcona apresentaram menor perda óssea ( $p<0,05$ ) em relação ao controle negativo.

Conclui-se que a Chalcona T4 aplicada topicamente, pode favorecer a redução da perda óssea causada pela doença periodontal.

(Apoio: CAPES Nº 8887.480776/2020-00 | FAPESP Nº 2018/17047-3)

**AO0070 Interesse por informação sobre gengivite durante a pandemia da COVID-19: O que a ferramenta Google Trends pode nos comunicar?**

Arraes RAC\*, Macedo AO, Lotto M, Aguirre PEA, Teixeira KF, Zangrando MSR, Cruvinel T, Damante CA

Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho propôs investigar possíveis mudanças na dinâmica de buscas feitas por usuários do Google relacionadas à gengivite durante a pandemia de COVID-19. Para o estudo, foram considerados países com diferentes estruturas socioeconômicas. Para tal, a plataforma Google Trends foi acessada e os metadados referentes ao período entre janeiro de 2019 a dezembro de 2020 foram coletados através do tópico "gengivite-doença". Tais dados são expostos em séries temporais com variações mensais de RSV (Relative Search Volume), que vão de 0 a 100 e representam a razão de volume de busca a um determinado termo sobre o volume total de buscas. Os testes Shapiro-Wilk, t-Student e Mann-Whitney foram utilizados para a análise estatística, considerando valores de  $p < 0,05$ . Em uma análise heurística, foi observado que a maioria dos países examinados apresentou um aumento no interesse por informação relacionada à gengivite no curso da pandemia, contudo, este aumento só foi considerado significativo em três países: Brasil (0,015), Argentina (0,048) e México (0,024). As buscas por definição e tratamento constituíram as principais consultas relacionadas ao tópico em ambos os períodos.

Dessa forma, sugere-se que os impactos provocados pela pandemia da COVID-19, como isolamento social e diminuição do uso de serviços médicos e odontológicos, influenciaram na percepção sobre manutenção de saúde e autocuidado. Esses implicaram no aumento do interesse por informação relacionada à gengivite e, particularmente, de forma significativa em países em desenvolvimento.

**AO0071 Efeitos da periodontite experimental sobre o hipocampo**Rothen SK\*, Gomes JC, Nassar PO, Nassar CA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar alterações sobre o hipocampo e comportamentos associados de ratos com periodontite experimental. Foram utilizados 20 ratos Wistar machos com 12 semanas de idade, divididos em dois grupos: Grupo Controle (GC) e Grupo Doença Periodontal (GDP). O GDP recebeu uma ligadura ao redor dos primeiros molares inferiores por 30 dias, ocasionando a periodontite. Ambos os grupos foram submetidos a testes comportamentais (Labirinto em Cruz Elevado e Teste de Reconhecimento de Objetos) para avaliação de atividade exploratória, locomotora e ansiedade e de memória, em dois tempos, sendo estes: antes e no 27, 28 e 29 dias após a indução da periodontite. Após 30 dias, foi realizada a eutanásia e a coleta dos hipocampus (análise histológica) e das hemimandíbulas (análise histológica, histomorfométrica e radiográfica). Os resultados foram analisados pelo programa GraphPad, sendo realizado o teste de Shapiro-Wilk e o teste T de Student ( $p < 0,05$ ). Os testes comportamentais foram analisados pelo teste Two-Way ANOVA. O GDP apresentou maior ansiedade (Teste de Labirinto em Cruz Elevado) e redução do tempo de exploração do objeto novo (Teste de Reconhecimento de Objetos) em relação ao GC. Ainda o GDP apresentou menor número de osteócitos e osteoblastos e maior atividade osteoclastica, bem como, maior perda óssea alveolar em relação ao GC. No hipocampo, notou-se presença de placas senis no GDP.

Pode-se concluir que a doença periodontal desencadeou um processo de neuroinflamação inicial nesses animais.

(Apoio: Fundação Araucária | CAPES)

**AO0072 Comparação clínica entre o uso da fibrina rica em plaquetas e do enxerto de tecido conjuntivo no tratamento de recessões gengivais múltiplas**

Soares LFF\*, Soares MTR, Passos GP, Machado LM, Carrera TMI, Oliveira GJPL, Ribeiro-Júnior NV, Pigossi SC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar o uso do enxerto de tecido conjuntivo (ETC) e da fibrina rica em plaquetas (PRF) associado à técnica de túnel (TT) no tratamento de recessões gengivais (RG) múltiplas. Quatorze pacientes com RG múltiplas bilaterais (Recessão Tipo 1) em incisivos, caninos e/ou pré-molares na maxila foram incluídos. A TT foi realizada em ambos os lados sendo associada ao ETC de um lado (36 RG) e no outro à PRF (36 RG). Os parâmetros clínicos nível da margem gengival (NMG), profundidade de sondagem, nível de inserção clínica, espessura/altura da gengiva queratinizada (EGQ/AGQ) foram obtidos antes do procedimento e após 1, 3, 6 e 16 meses. Maior redução no NMG (0.81 ± 0.68 mm versus 1.23 ± 0.71 mm) e aumento da AGQ (3.02 ± 1.04mm versus 2.44 ± 0.73mm) foi observado para o ETC em comparação a PRF após 16 meses de acompanhamento ( $p < 0,05$ ). Maior ganho de EGQ foi observado para o ETC em comparação a PRF (1.44 ± 0.50mm versus 1.20 ± 0.39mm), no entanto não foram encontradas diferenças significativas após 16 meses. Maior tempo de cirurgia foi observado para o ETC (3202 ± 693.4) em comparação a PRF (3082 ± 808.3) porém sem diferenças significativas. Os pacientes relataram maior preferência estética [escala visual analógica (VAS)] no lado tratado com ETC [9.80 (8.70-10.00)] em comparação com o lado tratado com a PRF [7.80 (6.05-9.30)] ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença para análise de dor (VAS) e no padrão de cicatrização (índice de Landry) entre os grupos.

Conclui-se que o ETC apresentou resultados clínicos superiores em comparação a PRF no tratamento de RG múltiplas nesse estudo.

(Apoio: CNPq N° 134955/2019-6)

**AO0073 Impacto da inalação da fumaça do narguilé na periodontite experimental**Bravo LT\*, Brustela LN, Miyashita MT, Levi YLAS, Moreira TMJ, Santinoni CS, Straioto FG, Maia LP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar se a inalação à fumaça do narguilé (IFN) altera a progressão da periodontite experimental (PE), em ratos submetidos à periodontite experimental (PE) comparado à inalação da fumaça do cigarro (IFC). Foram incluídos 60 ratos machos, divididos nos seguintes grupos: controle (C), IFC (10 cigarros, 3 vezes ao dia por 8 min durante 44 dias), IFN (10 g de carvão, 3 vezes ao dia por 8 min durante 44 dias), PE (ligadura nos primeiros molares inferiores, colocada no dia 30 e mantida por 14 dias), PE+IFN e PE+IFC. Os animais foram eutanasiados no dia 44 e as mandíbulas, traquéias e pulmões foram coletadas para análises histomorfométrica, microtomográfica (microCT) e imunohistoquímica. Os dados foram analisados estatisticamente. Foi observado maior perda óssea nos grupos PE, PE+IFC e PE+IFN ( $p < 0,05$ ) e os grupos PE+IFC e PE+IFN apresentaram menor volume ósseo, número e separação trabecular, e maior porosidade ( $p < 0,05$ ), além de maior expressão de RANKL e menor de OPG ( $p = 0,01$ ), em comparação ao grupo PE. Os grupos IFN e PE+IFN apresentaram ainda maior incidência de metaplasia na traquéia ( $p = 0,000$ ) e inflamação no pulmão ( $p = 0,000$ ); enquanto que os grupos IFC, IFN, PE+IFC e PE+IFN apresentaram maior incidência de enfisema pulmonar.

Conclui-se que a inalação da fumaça do narguilé leva a uma maior destruição óssea, de forma similar ao cigarro, além de ocasionar mais efeitos deletérios no trato respiratório.

(Apoio: PIBIC | FAPESP N° 2019/07233-7)

**AO0074 Influência da obesidade na progressão da doença periodontal induzida em molares de ratos - Estudo clínico e proteômico**

Lopes MES\*, Nogueira AVB, Marcanonio CC, Molon RS, Salmon CR, Mafatto LS, Nocii-Júnior FH, Cirelli JA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da obesidade (O) na doença periodontal (P) induzida em ratos. 16 animais foram divididos em 2 grupos: P e OP (O seguido de P). O grupo OP recebeu dieta hiperlipídica durante 90 dias. A P foi induzida por ligadura com fio de algodão nos 1<sup>o</sup> molares superiores por 21 dias. Os animais foram pesados semanalmente. Foram coletados tecidos adiposos, sangue para análise sorológica, hemimaxilas para análise microtomográfica, análise histométrica e microdissecção a laser do ligamento periodontal (LP). As amostras de mistura complexa de peptídeos extraídas do LP foram analisadas por cromatografia líquida e espectrometria de massa de alta resolução (LC-MS/MS). Análise imunohistoquímica (IHC) foi realizada para validação das proteínas identificadas por LC-MS/MS. Houve aumento significativo da massa corporal e do peso dos tecidos adiposos no grupo OP ( $p < 0,05$ , Teste-t). Não foi observada diferença estatística entre os grupos na perda óssea alveolar nas análises microtomográficas e histométrica. Um total de 819 proteínas foram identificadas, sendo 53 exclusivas de P e 28 exclusivas de OP. Os grupos compartilharam 738 proteínas, 35 destas diferencialmente abundantes ( $p < 0,05$ , Teste-t), destacando-se por sua relevância clínica e fold-change: Spondin1, Vinculin e TRAP, abundantemente expressas no grupo OP, validadas por IHC ( $p < 0,05$ , Teste-t).

Embora a obesidade não tenha influenciado a progressão de perda óssea alveolar, foram observadas diferenças moleculares significativas no perfil proteômico do LP entre os grupos.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2018/23599-9)

**AO0075 Perfil de citocinas no fluido peri-implantar após uso de probióticos como adjuvante ao tratamento da mucosite peri-implantar**

Silva PHF\*, Santana SI, Salvador SLS, Casarin RCV, Souza SLS, Palioto DB, Furlaneto FAC, Messora MR

Cirurgia Tbmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil de citocinas no Fluido Crevicular Peri-implantar (FCP) após administração adjuvante da terapia probiótica no tratamento da mucosite peri-implantar. 36 Pacientes com mucosite peri-implantar foram tratados com debridamento mecânico no baseline. Ao redor dos implantes, aplicou-se topicamente um gel contendo 10<sup>9</sup> UFCs de *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* HN019, *Lactobacillus rhamnosus* HN001 e *Lactobacillus paracasei* Lpc-37 (Grupo Teste; n=18) ou um gel placebo (Grupo Controle; n = 18). Os pacientes utilizaram enxaguatórios bucais contendo as mesmas dosagens das cepas probióticas (Grupo Teste) ou enxaguatórios placebo durante 12 semanas. O FCP foi coletado de locais com sangramento à sondagem (SS) usando tiras de papel absorvente no baseline (pré-intervenção), e em 12 e 24 semanas. Foram analisados número de sítios com SS e as seguintes citocinas: Interleucina (IL)-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, IL-10, IL-17, IL-33, e Fator de Necrose Tumoral- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ). Todos os dados foram submetidos à análise estatística ( $p < 0,05$ ). Em 24 semanas, apenas o grupo Teste apresentou níveis mais baixos de IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8 e TNF- $\alpha$  do que aqueles observados no baseline ( $p < 0,05$ ). Em 24 semanas, 33% e 16% dos pacientes não apresentavam nenhum sítio com SS nos grupos Teste e Controle, respectivamente ( $p < 0,05$ ).

O uso de probióticos como adjuvante ao debridamento mecânico modulou o perfil de citocinas do FCP e promoveu maior estabilidade dos resultados obtidos no tratamento da mucosite peri-implantar.

(Apoio: CAPES N° 001)

**AO0076 Efeitos do probiótico lactobacillus rhamnosus em modelo de periodontite induzida em ratos diabéticos tratados com metformina**

Cruz NTS\*, Silva DNA, Martins AA, Silva RCM, Almeida HC, Costa HES, Araujo AA, de Aquino Martins ARL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Probióticos são suplementos ricos em microrganismos vivos usados para equilibrar a microbiota intestinal e modular a resposta imune do organismo. Porém, seus efeitos nos tecidos orais ainda não foram completamente esclarecidos, apesar do interesse por sua aplicabilidade na prevenção de condições como a doença periodontal (DP) que, por sua vez, possui uma relação bidirecional com a Diabetes Mellitus (DM). Considerando a metformina o fármaco padrão para tratamento da DM, o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos do probiótico lactobacillus rhamnosus EM1107 em modelo experimental de DP induzida por ligadura em ratos diabéticos tratados com metformina. Foi realizado um ensaio pré-clínico, in vivo, randomizado e cego com 83 ratos Wistar machos divididos em cinco grupos (controle, ligadura, ligadura/DM, ligadura/DM/EM1107 e ligadura/DM/EM1107/metformina). Durante 30 dias os animais receberam probiótico via gavagem oral. A DM foi induzida no 14º dia do experimento com injeção de STZ na veia peniana seguida pela colocação da ligadura para indução da DP no 19º dia, e eutanásia no 30º dia. Pelo ensaio ELISA no tecido gengival foi observado uma redução significativa nas concentrações de IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  nos grupos EM1107 ( $p < 0,05$ ) e mais ainda nos grupos que além do probiótico também receberam Metformina ( $p < 0,05$ ). A análise bioquímica mostrou redução significativa da glicose sérica tanto nos grupos EM1107 quanto nos grupos Metformina ( $p < 0,05$ ).

Nossa hipótese sugere efeito anti-inflamatório acentuado do probiótico quando associado a Metformina em quadros de DM com DP.

**AO0077 Retalho avançado coronal associado a enxerto de conjuntivo ou substituto tecidual: estudo clínico experimental e randomizado**

Maluta R\*, Monteiro MF, Peruzzo DC, Joly JC

Não há conflito de interesse

O estudo comparou o uso do retalho avançado coronal (RAC) associado à enxerto de tecido conjuntivo (ETC) com (RAC) associado a matriz dérmica acelular xenóloga (MDX), no tratamento de recessões gengivais múltiplas classes I e II de Miller, em um ensaio clínico randomizado de boca dividida. Quinze pacientes foram selecionados para inclusão no estudo. A escolha do lado do paciente que recebeu cada tratamento foi feito de forma aleatória, sendo que um sítio recebeu RAC + MDX e outro RAC + ETC. Os parâmetros clínicos foram medidos no início e após 6 meses de acompanhamento. Após 6 meses, não houve diferença estatisticamente significativa na porcentagem de recobrimento radicular (RR) (95,28 $\pm$ 6,89% para ETC e 92,68 $\pm$ 7,35% para MDX) e no ganho de tecido queratinizado (TQ) (0,91 $\pm$ 0,46mm para ETC e 0,74 $\pm$ 0,39mm para MDX), observada entre os grupos ( $p < 0,05$ ). O grupo ETC apresentou maior recobrimento radicular completo (RRC) do que MDX (60% e 33%, respectivamente) ( $p = 0,045$ ). A regressão logística múltipla, revelou que uso de MDX ( $p = 0,01$ ) e a interação entre MDX e QT ( $p = 0,02$ ) interferiram negativamente no RRC. Além disso, o aumento de cada milímetro de TQ na avaliação inicial, aumenta em 6 vezes a chance de se obter RRC, e esta associação não foi observada entre ETC e TQ.

Portanto, RAC + MDX, promoveu ganho de TQ similares, ganhos IC e porcentagens de RR semelhantes ao RAC + ETC para o tratamento de recessões múltiplas maxilares classes I e II de Miller, porém RRC foi menor para RAC + MDX. Além disso, a quantidade de TQ na linha de base, foi determinante para alcançar RRC nos tratamentos com MDX.

**AO0078 O impacto do covid 19 na qualidade do sono, no grau de estresse e na rotina de estudos dos acadêmicos de odontologia**

Jesus ASM\*, Nascimento NE, Tavarez RRJ, Maia Filho EM, Ferreira MC, Mattos GML, Novais VR, Simamoto-Júnior PC

Pós Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o perfil de estudantes de odontologia de uma instituição de ensino privada, em relação à qualidade do sono, estresse e rotina de estudos após 30 dias de isolamento social e recebendo aulas no sistema remoto. O estudo foi liberado pelo comitê de ética em Pesquisa da Universidade Ceuma sob o número 3.893.922, sendo realizado de forma online entre 22 de abril e 1º de maio de 2020. Os participantes receberam via WhatsApp 3 links, contendo os seguintes instrumentos de avaliação: Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, Escala de Sonolência de Epworth e Escala de Estresse Percebido de Cohen. A amostra final foi composta por 136 alunos, a maioria do sexo feminino (74,3%), com idade média de 21,97 e renda familiar de até 3 salários mínimos. A qualidade do sono foi ruim para 62,5%. O nível de estresse foi elevado tendo mediana de 32 e a rotina de estudo foi comprometida para 62,5% dos acadêmicos. O cruzamento das variáveis mostrou que pessoas com pobre qualidade de sono a média de estresses foi de 33,69 ( $\neq 7,50$ ) e pessoas com boa qualidade de sono foi de 27,63 ( $\neq 6,55$ ). Houve diferença significativa entre essas médias ( $p < 0,001$ ). O teste de regressão logística multinomial mostrou que apenas o grau de estresse influenciou a rotina do estudo ( $p = 0,008$ ), com razão de chance de 1,101. Concluiu-se que o estresse induziu a baixa qualidade do sono e interferiu diretamente na manutenção de rotina de estudos da população estudada, estabelecendo relação causa-efeito.

**AO0079 Conhecimento da população geral sobre traumatismos dentoalveolares - criação e validação de um questionário online**

Costa MP\*, Jural LA, Oliveira ARS, Silva KS, Ribeiro-Lages MB, Pithon MM, Magno MB, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se desenvolver e validar um questionário online (QO) capaz de avaliar o conhecimento da população geral brasileira sobre traumatismos dentoalveolares (TDs). O processo de elaboração do QO-TDs apresentou 6 etapas e sua versão finalizada foi distribuída, através de um link de acesso, à 110 pessoas das 5 regiões do Brasil. Destas, 50 foram selecionadas aleatoriamente para responderem ao reteste 15 dias após a primeira aplicação do QO-TDs. Foram incluídos participantes com mais de 18 anos que não apresentassem vínculo com a odontologia (não dentistas ou estudantes). Para a validação foram avaliadas: presença de efeitos floor e ceiling, validade de constructo convergente (correlação de Spearman), validade de constructo discriminante (Mann-Whitney), consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach) e estabilidade temporal (coeficiente de correlação intraclasse - CCI). Em sua versão final, o QO-TDs foi composto por 12 questões relacionadas a aspectos éticos e informações gerais do participante, e de 11 questões relacionadas ao conhecimento sobre TDs. Não foram observados efeitos floor (0,9%) e ceiling (2,7%), a validade convergente indicou correlação positiva e forte ( $r = 0,50$ ;  $p < 0,001$ ), a validade de constructo discriminante mostrou diferença significativa entre os grupos com e sem vínculo com a área da saúde ( $p < 0,05$ ), a consistência interna e confiabilidade teste-reteste satisfatórias ( $\alpha$  de Cronbach = 0,7 e CCI = 0,82;  $p < 0,001$ ).

O QO-TDs apresentou propriedades de validade e confiabilidade para avaliar os conhecimentos sobre TDs em adultos brasileiros.

(Apoio: FAPs - Faperj N° E-26/202.333/2019 | CAPES N° DS 001)

**AO0081 Associação entre fatores individuais e contextuais e desempenho escolar em adolescentes: uma análise multinível**

Cardoso MZ\*, Lana TMSD, Collares KF, Bervian J, Lopes MWP, Ardenghi TM, Borba M

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

Os problemas bucais, a baixa autoestima e a pior percepção da saúde bucal podem afetar o desempenho escolar, refletindo na socialização do indivíduo. Esta pesquisa analisou a relação a relação entre fatores individuais e contextuais e o desempenho escolar e absentismo em adolescentes. Realizou-se um estudo epidemiológico em 20 escolas públicas e privadas de Passo Fundo (RS, Brasil), com estudantes aos 12 anos de idade. Variáveis sociodemográficas foram obtidas por questionário enviado aos responsáveis. Dois examinadores calibrados realizaram exames clínicos de acordo com as recomendações da OMS. Dados de cárie dentária (CPOD), sangramento gengival (CPI) e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (CPQ 11-14) foram coletados. Fatores contextuais foram obtidos nas escolas. O "desempenho escolar" foi obtido pela pontuação em português e matemática e o "absenteísmo" pela frequência dos alunos em 2019. A regressão linear multinível foi realizada com o STATA 14.0. A amostra final foi de 593 alunos. A média das notas foi de 72,5 (mediana 74,0) e a média de dias letivos perdidos foi de 25,6 (mediana 22,0). O menor desempenho escolar e maior média de dias letivos perdidos foram associados à maiores escores do CPQ11-14. No nível contextual, os alunos de escolas privadas tiveram melhor desempenho escolar e uma média menor de dias letivos perdidos.

Concluiu-se que tanto fatores individuais atrelados à qualidade de vida relacionada à saúde bucal como contextuais relacionados ao tipo de escola influenciam as atividades escolares dos adolescentes.

(Apoio: Fapergs/Programa PIBIC | CAPES | CNPq)

**AO0082 Disponibilidade de serviços e equipamentos de tecnologias da informação nos Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil**

Thomaz EBAF\*, Martins RFM, Ribeiro AGA, Silva EBG, Figueiredo N

Saúde Pública - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar espacialmente a disponibilidade de equipamentos e serviços de tecnologia da informação (TI) nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) do Brasil, comparando dados de duas avaliações do Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade nos CEO (PMAQ-CEO). Trata-se de estudo observacional, ecológico, longitudinal, de abrangência nacional, com dados provenientes do 1º (2014) e 2º (2018) ciclos da avaliação externa do PMAQ-CEO. Foram avaliados 932 CEO, em ambos os ciclos, quanto à disponibilidade de computador, estabilizador, impressora, câmera, caixas de som, microfone, televisor, internet, prontuário eletrônico e telessaúde. Foram confeccionados mapas coropléticos (QGis® 3.12.0), descrevendo a distribuição espacial da porcentagem de CEO em cada região de saúde (RS) com disponibilidade das TI. Observou-se incremento positivo da disponibilidade dos equipamentos e serviços de TI, exceto a disponibilidade de microfone em algumas RS do Norte e Nordeste. Internet no consultório foi o recurso que mais aumentou em todo o país. A região Norte apresentou a menor disponibilidade de quase todos os equipamentos e serviços em ambos os ciclos, evidenciando áreas geográficas com vazios assistenciais em TI na odontologia especializada. Maranhão e Roraima não apresentaram CEO com disponibilidade de câmera.

Houve incremento na disponibilidade de equipamentos e serviços de TI nos CEO do Brasil com a implantação do PMAQ-CEO. No entanto, ainda permanecem vazios assistenciais e grandes disparidades regionais.

(Apoio: Ministério da Saúde | CNPq | FAPs - FAPEMA)

**AO0083** Prevalência da violência doméstica e fatores associados em gestantes usuárias do serviço público: uma análise dos dados do estudo coosmic

Rodrigues AOLJ\*, Valoski J, Ignácio SA, Schmitt EJ, Moyses SJ, Moyses ST, Rocha JS  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar a prevalência de violência doméstica e seus fatores associados em gestantes que realizam o pré-natal na rede pública de Curitiba. Este teve delineamento transversal, a partir de dados obtidos pelo estudo "Coorte de Saúde Materno-Infantil de Curitiba (COOSMIC)" (CEP PUCPR nº 2.672.385 - Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba nº 2.728.771). Foram analisados os dados de 194 gestantes usuárias do serviço público de Curitiba, sendo que a variável dependente foi ter sofrido ou não violência doméstica. As variáveis independentes foram: características demográficas e socioeconômicas da mãe e do pai, uso de serviços, saúde gestacional e mental. Os dados foram submetidos ao teste Qui-quadrado a fim de eleger as variáveis para análise multivariada, a qual foi realizada pelo método de Regressão de Log linear de Poisson. A prevalência de violência doméstica foi de 27,5%, sendo que os tipos mais frequentes foram violência física (73,1%) e psicológica (75,0%). Após a realização das análises ajustadas, as variáveis que ficam associadas à violência doméstica foram: sentimento da mãe ( $p=0,002$ ), risco gestacional intermediário ( $p=0,02$ ) e que moravam com o marido ( $p<0,05$ ).

Foi demonstrado que mulheres com risco gestacional intermediário, que se sentiam tristes e que não moravam com o companheiro sofreram mais violência. Há a necessidade de maior suporte à essas mulheres, seja no diagnóstico da violência, prevenção e tratamento dos seus impactos.

**AO0084** Perfil de saúde de gestantes com sobrepeso/obesidade assistidas pelo Sistema Único de Saúde em Bauru

Foratori-Junior GA\*, Jesuino BG, Castilho AVSS, Oliveira TM, Machado MAAM, Sales-Peres SHC  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar os parâmetros sistêmicos e periodontais de gestantes com excesso de peso assistidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) de Bauru (SP) durante o 3º trimestre. As gestantes foram divididas em: com sobrepeso/obesidade (G1=109) e eutróficas (G2=105) e avaliadas quanto: condições sistêmicas (parâmetros antropométricos, hipertensão arterial, diabetes mellitus gestacional, e ganho ponderal gestacional); nível socioeconômico; cuidados bucais (frequência diária de escovação dentária e uso do fio dental, e visita regular no profissional); e condições periodontais (biofilme; sangramento gengival e periodontite). Mann-Whitney, teste t, qui-quadrado e regressão logística binária foram adotados ( $p<0,05$ ). Não houve diferenças para o nível socioeconômico. G1 apresentou maior prevalência de hipertensão ( $p=0,003$ ) e de ganho ponderal para a idade gestacional ( $p=0,002$ ). Não houve diferença entre os grupos quanto à higiene bucal, prevalência de biofilme e de sangramento gengival ( $p>0,05$ ), entretanto, G1 apresentou maior prevalência periodontite ( $p=0,001$ ). Ainda que a Rede Cegonha esteja implantada em Bauru, apenas 34% da amostra (33,94% do G1; e 35,23% do G2) mostrou acesso regular aos serviços odontológicos. O modelo de regressão  $|X^2(2)=7,55$ ;  $p=0,023$ ;  $R^2$  de Nagelkerke=0,046) apontou para a associação da periodontite com a hipertensão arterial e ganho ponderal excessivo.

Conclui-se que gestantes com sobrepeso/obesidade apresentam maior prevalência de hipertensão arterial e de periodontite no 3º trimestre.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2018/20626-5 | FAPs - FAPESP Nº 2018/25934-0)

**AO0085** Qualidade do sono e fatores associados entre estudantes de Odontologia: um estudo transversal

Muñoz MS\*, Dantas PPA, Pola NM, Casarin M, Almeida RZ, Muniz FWMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a qualidade do sono e fatores associados em estudantes de Odontologia durante a pandemia de COVID-19. Todos os alunos regularmente matriculados na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas foram convidados a participar. Um questionário estruturado online foi aplicado para coletar as variáveis independentes. O desempenho acadêmico foi aferido por meio do histórico escolar, e a qualidade do sono foi avaliada pelo Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh. A amostra foi dicotomizada em boa (pontuação total:  $\leq 4$ ) e pobre (pontuação total:  $\geq 5$ ) qualidade de sono. Análises ajustadas foram realizadas por meio de regressão de Poisson com variância robusta para avaliar a associação entre qualidade do sono e variáveis independentes. Foram realizadas análises independentes para alunos de graduação e pós-graduação. Pobre qualidade do sono foi detectada em 266 (65,2%) alunos, dos quais 228 (68,9%) e 38 (49,4%) eram alunos de graduação e pós-graduação, respectivamente. Quando considerados apenas os pós-graduandos, aqueles que referiram não ser chefe de família apresentaram 4,39 maior razão de prevalência (RP) para pior qualidade do sono (IC95%: 1,91-10,09). Pobre qualidade do sono foi associada ao menor desempenho acadêmico entre os alunos de graduação (RP: 0,94; IC95%: 0,89-0,99), mas não entre pós-graduandos (RP: 0,99; IC95%: 0,96-1,03).

Pod-se concluir que a pobre qualidade do sono foi altamente prevalente em estudantes de Odontologia, além de estar associada ao baixo desempenho acadêmico dos alunos de graduação.

(Apoio: CAPES)

**AO0086** Transmissão de COVID-19 por contato indireto entre coabitantes: preditores associados aos comportamentos em saúde bucal

Margreiter S\*, Peres KGA, Costa C, Pagliari SP, Figueiredo DR  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Investigar comportamentos em saúde bucal como preditores para risco de transmissão indireta de COVID-19 entre coabitantes. Foram identificados os indivíduos 'Reverse transcriptase polymerase chain reaction' positivo (RT-PCR+) residentes em Palhoça, SC, entre julho e novembro de 2020, por meio do Setor de Investigação e monitoramento da COVID-19 do município. Residentes em domicílios com um banheiro responderam a um questionário via Google Forms. O defecho foi transmissão de COVID-19 entre coabitantes. Potenciais preditores foram a escovação dos dentes e língua, o uso de fio dental e enxaguante bucal, o compartilhamento de itens de higiene bucal, a desinfecção e troca da escova dental. Regressão logística multivariável foi utilizada para o modelo de predição controlado por condições sociodemográficas e hábitos comportamentais gerais. A taxa de resposta foi igual a 92% ( $n=525$ ), destes 68% eram mulheres, 78% tinham 12 anos ou mais de escolaridade e 35% coabitavam com mais de 2 pessoas. A transmissão indireta foi relatada por 59% (IC95% 54,8;63,2) da amostra. Não realizar a escovação da língua (RC 1,5 [IC95% 1,2;2,0]), armazenar a escova no mesmo pote (RC 1,7 [IC95% 1,1;2,6]) e compartilhar o mesmo creme dental (RC 2,0 [IC95% 1,2;3,3]) foram preditores independentes associados a transmissão de COVID-19 por contato indireto.

Orientação sobre hábitos relacionados a saúde bucal podem contribuir para diminuição da transmissão por contato indireto entre coabitantes que compartilham um banheiro.

**AO0087** Saúde bucal e COVID-19 em Itambé, PR

Antoniassi CP\*, Silveira PSP, Siqueira JO, Fujimaki M  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

Itambé teve 457 casos e 18 mortes desde o início da pandemia de COVID-19. Foi a maior taxa de mortalidade do Paraná, com taxa de 30 mortes por dez mil habitantes, superando o Estado com 10 e Curitiba com 13 por dez mil habitantes. O objetivo deste trabalho foi analisar a associação das mortes e casos novos de COVID-19 com o acesso ao atendimento odontológico (AO) e ao de urgência e emergência (UE) em Itambé. Foram realizadas séries temporais de casos novos e mortes por COVID-19, AO e de UE, utilizando dados totais mensais do IBGE, DataSUS e CVIE/DAV/SESA-PR de 03/2020 a 02/2021 e analisadas utilizando o coeficiente de correlação cruzada de Pearson para efeitos contemporâneos (quando ocorrem no mesmo mês) ou defasados (quando um mês repercute adiante) entre pares de séries. Em relação ao número total de AO e de UE, nos meses pré-pandemia e pós-pandemia foram, respectivamente de 582 e 67 para AO (queda de 88%) e de 300 e 422 para UE (aumento de 29%). De casos para mortes, a maior correlação teve defasagem nula, significante, positiva, com tamanho de efeito grande ( $r=0,89$ ). Para os outros pares, as maiores correlações tiveram defasagem de três meses: de casos para urgências com tamanho de efeito grande ( $r=0,62$ ); e de mortes para urgências com tamanho de efeito médio ( $r=0,58$ ).

Conclui-se que a pandemia de COVID-19, além de associar-se com grande redução das consultas ao serviço odontológico eletivo e preventivo, também parece estar associada à redução do acesso aos atendimentos de urgência e emergência, que só voltam a aumentar após três meses do aumento de casos e de mortes ocorridos em Itambé.

**AO0088** Impacto do uso de máscaras faciais durante a pandemia da COVID-19 na Odontologia

Girão VMP\*, Freitas KMS, Silva DO, Peloso RM, Pereira-Filho J, Pinzan A, Pinzan-Vercelino CRM  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o impacto do uso das máscaras faciais nos hábitos de higiene bucal; autopercepção das condições bucais; razões para buscar tratamento odontológico; e importância atribuída aos dentes e estética do sorriso. Este estudo transversal envolveu 1346 adultos que responderam a um questionário *on line* com perguntas relacionadas aos objetivos do estudo. A análise estatística descritiva com porcentagens foi realizada e as respostas foram comparadas aplicando-se teste qui-quadrado e análise de regressão. Com o uso das máscaras, a frequência de escovações dentárias reduziu significativamente ( $p=0,001$ ), e as pessoas estão significativamente menos preocupadas com a higiene bucal ( $p=0,006$ ). As principais queixas dos participantes relacionaram-se à cor (56%) e alinhamento dentário (30,2%). A prevalência do bruxismo aumentou significativamente ( $p=0,024$ ). As pessoas estão significativamente menos preocupadas com seu sorriso e estética dental ( $p=0,029$ ) com o uso da máscara e 82,8% relataram sentir falta de olhar o sorriso das pessoas.

Com o uso das máscaras, reduziu-se a frequência de escovações dentárias e preocupação com higiene bucal e um aumento na halitose foi observado, indicando que a motivação para os hábitos de higiene bucal é necessária. Um aumento na autopercepção de bruxismo foi detectado. Alguns participantes buscaram atendimento odontológico apenas quando o uso de máscaras não for mais necessário. Desse modo, dentistas devem estar cientes do possível impacto financeiro.

**AO0089 Avaliação antimicrobiana de suturas contendo óleo essencial de *Lippia sidoides* Cham**

Linden L\*, Farias IAP, Sampaio FC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O triclosan tem sido usado para revestir suturas e reduzir infecções do sítio cirúrgico (ISC). No entanto, devido às questões ambientais, vem se buscando agentes antimicrobianos mais seguros e os óleos essenciais são candidatos promissores. Este estudo teve como objetivo investigar a atividade antimicrobiana de uma sutura contendo óleo essencial de *Lippia sidoides* Cham (OELS). *Staphylococcus aureus* (ATCC 15656) e *Escherichia coli* (ATCC 25922) foram cultivados em meio BHI (Brain Heart Infusion). A técnica de microdiluição em caldo para determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM), teste de difusão em ágar e experimentos de biofilme monoespécie para teste de aderência de bactérias foram realizados em triplicata. Para métodos de difusão em ágar e biofilme, o OELS foi incorporado em uma sutura de teste (Poliglactina 910) usando procedimentos químicos. Uma sutura com triclosan (Vycril® Plus) foi utilizada como controle positivo. Os valores de MIC de OELS foram <math>15,0 \mu\text{g}/\text{mL}</math> para ambas as cepas. Os halos da sutura OELS e suturas triclosan contra *S. aureus* foram da mesma magnitude (20 mm). O halo para sutura OELS e suturas triclosan contra *E. coli* foram de 5 e 3 mm, respectivamente. A sutura OELS apresentou o mesmo efeito anti-aderente bacteriano que a sutura triclosan.

Este estudo mostrou que o óleo de *Lippia sidoides* Cham é um material antimicrobiano promissor para revestir suturas e reduzir infecções de sítio cirúrgico (ISC).

(Apoio: CNPq N° 314613/2018-8)

**AO0090 Avaliação das propriedades antibiofilme do extrato de *Pelargonium sidoides* sobre *Streptococcus mutans***

Reina BD\*, Andrade PF, Malheiros SS, Fusco NS, Dovigo LN  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito do extrato de *P. sidoides* (PS) isolado ou associado à luz (inativação foto-dinâmica; IF) sobre biofilmes e na capacidade de adesão de *S. mutans*. Concentrações subletais do PS (12; 6; 3mg/mL) foram utilizadas no teste de adesão, com ou sem iluminação. Para avaliação da inativação de biofilmes, foi realizada análise de Concentração Mínima para Erradicação do Biofilme. Nessa etapa, os biofilmes foram expostos às concentrações de 825; 412,5; 206,25 e 103,125mg/mL do PS, com ou sem iluminação. Nas amostras iluminadas, utilizou-se um equipamento com lâmpadas LED (-460nm; 50J/cm<sup>2</sup>; 18min), após o tempo de pré-irradiação de 15 min. Depois dos tratamentos (n=12/grupo), as amostras foram diluídas, semeadas em meio ágar, incubadas por 48h e o número de unidades formadoras de colônias por mililitro foi estimado. Os dados foram analisados com estatística descritiva, ANOVA (com correção de Welch se necessário) e pós-teste de Games Howell ou Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Nenhuma condição experimental levou à erradicação dos biofilmes, mas reduções significativas da viabilidade ( $p<0,001$ ) foram observadas após a IF com PS 825 e 412mg/mL, bem como do PS sozinho nas mesmas concentrações (reduções de log foram de 3,9; 1,8; 2,7; 2,3; respectivamente). Observou-se que as concentrações de 6 e 12mg/mL reduziram a adesão bacteriana ( $p<0,0001$ ), com ou sem luz, e a redução foi sempre maior com iluminação.

Concluiu-se que o PS mostrou ação antibiofilme e antiadesiva, porém ambos efeitos foram potencializados com luz, sugerindo o PS como um potencial agente fotossensibilizador.

(Apoio: CAPES N° 04/2019 | FAPs - FAPESP N° 2017/25943-6)

**AO0091 Cirurgiões-dentistas e COVID-19: avaliação de mudanças nos protocolos de biossegurança no Brasil**

Souza GA\*, Mendonça LM, Medeiros PCS, Cruvinel PB, Kubata BR, Motta RJG, Tirapelli C  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar mudanças nas práticas de biossegurança antes e após a pandemia da COVID-19 de cirurgiões-dentistas atuantes no Brasil. Para isso, uma amostra de aproximadamente 1.500 profissionais foi convidada a responder um questionário dividido em três partes: caracterização profissional, conhecimento do profissional sobre a COVID-19 e protocolos de biossegurança adotados no ambiente profissional antes e depois da pandemia. Um total de 613 profissionais participaram do estudo. O conhecimento geral dos profissionais sobre o SARS-CoV-2 e a COVID-19 foi considerado médio. Entre os protocolos de biossegurança antes e depois da pandemia, foram observadas mudanças em relação à utilização de equipamentos de proteção individual (aumento do uso de *face shield*, gorro e avental descartável); soluções enxaguatórias bucais (clorexidina para peróxido de hidrogênio); climatização do consultório odontológico (ar-condicionado para "janelas abertas"); diminuição da quantidade de itens no consultório odontológico e aumento do intervalo de tempo entre os pacientes atendidos. Entre as respostas dos profissionais foi possível observar, ainda, que eles mantiveram o agendamento de pacientes em andamento e aceitaram novos pacientes no período.

Em conclusão, foram observadas mudanças em alguns protocolos de biossegurança durante o período de pandemia da COVID-19 pelos cirurgiões-dentistas atuantes no Brasil. O conhecimento desses profissionais sobre a COVID-19 foi considerado médio.

**AO0092 Efeito da incorporação de um peptídeo derivado da estereterina no perfil proteômico da película adquirida do esmalte**

Araujo TT\*, Carvalho TS, Dionizio A, Debortoli ALB, Taira EA, Marchetto R, Buzalaf MAR  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou as alterações no perfil proteômico da película adquirida do esmalte (PAE) formada por 3 ou 120min após tratamento com peptídeo derivado da estereterina (StN15) *in vivo*. Dez voluntários participaram de um protocolo cruzado-triplo-cego, durante 2 dias. A cada dia, após a profilaxia, os voluntários bochecharam 10mL (1 min) das seguintes soluções: água deionizada (controle) e/ou solução contendo 1,88x10<sup>-5</sup>M StN15. A película adquirida formada no esmalte após 3 ou 120min foi coletada com papel filtro embebido em ácido cítrico 3%. Após a extração das proteínas, as amostras foram analisadas por nLC-ESI-MS/MS. A incorporação da StN15 antes da formação da PAE aumentou a expressão de proteínas ácido-resistentes e antibacterianas, independente do tempo de formação. Para o grupo tratado com StN15, as proteínas que tiveram maior aumento na expressão em relação ao controle foram isoformas de Imunoglobulina, Cystatin-D, Histatin, Lysozyme-C e Mucin-7 para a PAE de 3min. Para a PAE de 120min, as proteínas aumentadas foram Salivary-acidic-proline-rich-phosphoprotein, Antileukoproteína, Mucin-7, Lysozyme-C e Neutrophil defensin-3, comparado ao grupo controle. Em relação ao tempo de formação da PAE, para 120min houve aumento na expressão de proteínas como Neutrophil-defensin, Myeloperoxidase, Lysozyme-C e Mucin7 em relação a 3min.

Nossos resultados mostram que independente do período de formação, o tratamento com StN15 pode impactar no papel protetor da PAE contra a desmineralização cariiosa ou erosiva

(Apoio: FAPESP N° 201908032-5)

**AO0093 Influência do licopeno na atividade funcional de células osteoblásticas da calvária de ratas ovariectomizadas**

Alves GA\*, Fernandes RR, Pitol DL, Ricoldi MST, Sousa LG, Siessere S, Prado KFB  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O estresse oxidativo gerado por espécies reativas de oxigênio (ROS) é apontado como fator coadjuvante na osteoporose pós-menopausa. O licopeno é um antioxidante investigado no combate aos efeitos deletérios do estresse oxidativo. O objetivo foi avaliar o efeito *in vitro* do licopeno em duas concentrações na atividade funcional das células osteoblásticas da calvária de ratas sham (controle) e ovariectomizadas. Após a ovariectomia, fragmentos da calvária foram coletados para isolamento e cultura de células divididas nos grupos sham, sham+10 mg/mL licopeno (S10), sham+30 mg/mL licopeno (S30), ovariectomizado (OVX), OVX +10 mg/mL licopeno (OVX10) e OVX +30 mg/mL (OVX30). Os dados quantitativos foram submetidos à teste estatístico para  $p<0,05$ . A presença do licopeno diminuiu a proliferação celular nos grupos sham e nos grupos OVX após 7, 10 e 14 dias nas 2 concentrações. A detecção *in situ* de ALP foi similar nos grupos sham e menor aos 7 e 10 dias nos grupos ovariectomizados com a adição das duas concentrações de licopeno. O licopeno aumentou a mineralização no grupo sham após 17 dias, enquanto que aos 17 e 21 dias houve maior formação de nódulos no grupo OVX sem licopeno. A expressão quantitativa dos genes *Alp*, *Runx2*, *Bglap* e *Opn* foi similar entre os grupos sham e OVX sem licopeno, enquanto que a sua adição induziu significativamente a expressão dos genes *Alp*, *Runx2* e *Bglap* nos grupos sham.

Sugere-se que o licopeno nas concentrações utilizadas pode influenciar a atividade funcional de células osteoblásticas independente da presença do modelo experimental de osteoporose.

**AO0094 Eficácia antifúngica do éster fenil do ácido cafeico (CAPE) *in vitro* e em modelo murino de candidose bucal**

Barros PP\*, Rossoni RD, Garcia MT, Kaminski VL, Loures FV, Fuchs EB, Mylonakis E, Junqueira JC  
Ppg-enfermagem - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

Atualmente, opções terapêuticas para a candidose são limitadas pelos efeitos adversos dos antimicrobianos e surgimento de cepas resistentes, tornando-se necessária a busca por novas terapias. Assim, o objetivo foi investigar os efeitos antifúngicos e imunomodulatórios do éster fenil do ácido cafeico (CAPE), um composto bioativo da própolis. Os efeitos do CAPE foram avaliados por métodos de estudo *in vitro* em *Candida albicans* e *in vivo* em *Galleria mellonella* e camundongos com candidose experimental. A Concentração Inibitória Mínima do CAPE variou de 16 a 32  $\mu\text{g}/\text{mL}$  entre 40 cepas de *C. albicans* analisadas. O CAPE reduziu a quantidade de células viáveis e biomassa dos biofilmes de *C. albicans* em relação ao grupo não tratado, além de regular negativamente genes de patogenicidade, como *ALS1*, *HWP1*, *UME6*, *SAP2*, *PBL2* e *LIP9*. Em *G. mellonella*, o CAPE aumentou a sobrevivência dos animais em 44% e o número de hemócitos em 2x comparado ao grupo não tratado. O aumento de hemócitos foi acompanhado por diferenciação de células fagocíticas, observadas em citometria de fluxo. O CAPE também diminuiu a carga fúngica e estimulou a expressão de genes de peptídeos antimicrobianos. No modelo murino, o CAPE diminuiu a colonização por *C. albicans* em 2 log (UFC/mL), reduziu as lesões de candidose, a invasão tecidual e a intensidade do infiltrado inflamatório. Além disso, o CAPE aumentou em 3,9 x a expressão de  $\beta$ -defensina 3 em comparação ao grupo não tratado. O CAPE apresentou efeitos antifúngicos e imunomodulatórios, tornando-o um agente antifúngico natural promissor para o tratamento da candidose.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2017/02652-6 | FAPs - FAPESP (BEPE) N° 2019/05664-0 | CNPq N° 306330/2018-0)

**AO0095 Efeito de soluções experimentais contendo  $TiF_4/NaF$  e quitosana na prevenção da cárie do esmalte *in vitro***

Francese MM\*, Vertuan M, Machado PF, Souza BM, Braga AS, Magalhães AC  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este trabalho *in vitro* avaliou o efeito das soluções contendo  $TiF_4/NaF$  e quitosana na prevenção de cárie do esmalte. Espécimes de esmalte bovino foram preparados e divididos aleatoriamente em cinco grupos (n = 16/grupo): Grupo 1 - NaF (500 ppm F; controle positivo); Grupo 2 -  $TiF_4$  e NaF ( $TiF_4$ : 190 ppm de  $Ti^{4+}$  e 300 ppm F; NaF: 190 ppm F); Grupo 3 - Semelhante ao grupo 2 mais quitosana 0,5% (Ch 500 mPas, 75% de desacetilação); Grupo 4 - Solução tampão de fosfato (controle negativo); e Grupo 5 - Quitosana 0,5% (Ch 500 mPas, 75% de desacetilação). O biofilme microcosmo foi produzido a partir de saliva humana misturada com saliva de McBain (0,2% de sacarose) em esmalte bovino por 5 dias, a 5% de  $CO_2$  e 37°C. Do 2º ao último dia, foram aplicados os tratamentos (1x60s/dia) de acordo com os respectivos grupos. A desmineralização do esmalte foi medida por microrradiografia transversal (TMR). Os dados foram comparados pelos testes Kruskal-Wallis/Dunn ( $p < 0,05$ ). O esmalte tratado com solução de  $TiF_4/NaF$  + quitosana apresentou a menor desmineralização em relação ao controle negativo e à solução de quitosana pura. Por outro lado, esta solução experimental não diferiu significativamente das soluções contendo  $TiF_4/NaF$  e NaF, sendo todas capazes de reduzir significativamente a perda mineral (50-74%), mas apenas  $TiF_4/NaF$  + quitosana reduziram a profundidade da lesão (55%) em comparação ao controle negativo ( $p = 0,0012$ ).

Portanto, a solução  $TiF_4/NaF$  + quitosana foi capaz de reduzir o desenvolvimento de cárie em esmalte neste modelo.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2017 /27056-7)

**AO0096 Dados de saúde e colonização por *Candida* spp. em pacientes com estomatite relacionada a prótese com e sem infecção pelo vírus HIV**

Mendes FSF\*, Silva-Lovato CH, Oliveira VC, Macedo AP, Paranhos HFO  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A infecção por *Candida* spp. é uma doença oportunista frequente em pacientes que vivem com o vírus da imunodeficiência humana (HIV). Este estudo analisou dados de saúde (contagem de células T-CD4 e carga viral), colonização por *Candida* spp. e grau da estomatite relacionada a prótese (ERP) de usuários de próteses totais com (experimental - E) e sem (controle - C) HIV. Os dados de saúde foram coletados de prontuários eletrônicos. A colonização por *Candida* spp. foi avaliada por meio de coleta do biofilme das próteses totais superiores (método de ultrassonificação), processamento, semeadura (diluições  $10^{-1}$  a  $10^{-3}$ ) em meio CRHOMagar *Candida*, incubação (37°C/48 hs) e identificação. A confirmação das espécies foi realizada pelo teste de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). O grau de ERP (Escala de Newton modificada) foi determinado clinicamente. Os dados de ERP foram comparados e correlacionados com os dados de saúde (Fisher -  $\alpha = 0,05$ ). Os resultados mostraram que, de 55 amostras (22 E; 33 C), 64 cepas foram isoladas, sendo 28 (15 C; 13 E) *Candida albicans*, 18 (6 C; 12 E) *Candida tropicalis*, 10 (7 C; 3 E) *Candida glabrata*, 7 (2 C; 5 E) *Candida dubliniensis* e 1 (1C) outras spp. O grau I (ERP) foi o mais prevalente (n=33; 60%), não sendo encontrado diferença estatística, segundo o teste exato de Fisher, entre E (n=13; 59,09%) e C (n=20; 60,61%) ( $p = 0,7716$ ). Também não houve correlação entre ERP e contagem de células T-CD4 ( $p = 0,3624$ ) e carga viral ( $p = 0,1772$ ).

Conclui-se que, para ambos os grupos, a *C. albicans* e grau I de ERP foram os mais frequentes, não havendo correlação entre ERP e dados de saúde.

(Apoio: FAPESP N° 10299-0/2019)

**AO0097 Avaliação do efeito do TPPU na hipernociceção inflamatória persistente induzida pela artrite na ATM de ratos**

Durso BC\*, Basting RT, Napimoga MH, Clemente-Napimoga JT  
Fisiologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A artrite reumatoide é uma doença autoimune sistêmica que afeta predominantemente as articulações do corpo, como a articulação temporomandibular (ATM). Os inibidores da epóxi hidrolase solúvel (sEH), como o TPPU, aumentam a concentração in vivo dos ácidos epóxiicosatrienóicos (EETs), que apresentam efeito anti-inflamatório. O presente trabalho avaliou o efeito do TPPU na hipernociceção inflamatória induzida pelo modelo de artrite induzida por albumina na ATM de ratos, bem como a avaliação histomorfométrica da ATM. Ratos Wistar machos (n=6) foram divididos em 3 grupos (controle, imunizado e TPPU). A artrite na ATM foi induzida por albumina bovina metilada (mBSA) diluída em solução completa de Freund. No 21º, 28º e 35º dias do período experimental, os animais receberam como desafio uma injeção de mBSA (10 µg/ATM/semana). O grupo TPPU foi tratado com 3 mg/Kg por via oral 1 hora antes dos desafios na ATM e no 14º dia após o último desafio. Após o período experimental, foi avaliado o comportamento nociceptivo e as amostras da ATM foram coletadas e processadas. As seções histológicas foram analisadas morfológicamente e a espessura do disco interarticular mensurada pelo software Image J. Os resultados demonstram que o pré-tratamento oral com TPPU reduz significativamente a hipernociceção inflamatória induzida pela artrite reumatoide ( $p < 0,05$ ) e preserva as características morfológicas da ATM e da espessura do disco articular comparado ao grupo controle ( $p < 0,05$ ).

O TPPU demonstrou uma potente ação anti-inflamatória na hiperalgesia persistente induzida pela artrite

**AO0098 Evaluation of the potentially bioavailable fluoride concentration in toothpastes sold in Laos**

Valdivia-Tapia AC\*, Benedito LCB, Tabchoury CPM, Ricomini-Filho AP, Toussaint R, Holmgren C, Decroix B, Cury JA  
Ciências Fisiológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

For a toothpaste to be effective in caries control, the fluoride present must be chemically soluble at a minimum concentration of 1,000 ppm F (mg F/kg) to be bioavailable during toothbrushing. We determined the concentrations of total fluoride (TF) and total soluble fluoride (TSF) in toothpastes marketed in Laos. Three tubes, each one from a different lot, of nine different toothpaste brands were purchased in Vientiane, Laos and shipped to Brazil for analysis. Six brands were formulated with NaF/SiO<sub>2</sub>, two with Na<sub>2</sub>FPO<sub>3</sub>/CaH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O and one with Na<sub>2</sub>FPO<sub>3</sub>/CaCO<sub>3</sub>. Only two manufacturers declared the fluoride concentration of the products on the label. All samples analyzed were within their expiry date. TF (TSF + Insoluble fluoride) and TSF (ion FPO<sub>3</sub><sup>2-</sup> + ion fluoride) were determined with an ion specific electrode using a validated protocol (Cury et al., 2010) and the % of insoluble fluoride (%Ins-F) was calculated. The concentrations (mg F/kg) of TF and TSF found varied from 936.0 to 1132.7 and 943.2 to 1041.8, respectively. The variability of TF or TSF between tubes of a same brand was low (<3%), but for one brand it was 13 and 21%, respectively. Insoluble fluoride was found in toothpaste brands formulated with Na<sub>2</sub>FPO<sub>3</sub>/CaH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>·2H<sub>2</sub>O and Na<sub>2</sub>FPO<sub>3</sub>/CaCO<sub>3</sub> and the mean values ranged from 0.4 to 8.6%, but in one brand the %Ins-F among tubes ranged from 1 to 23%.

Most toothpastes sampled from Laos present fluoride bioavailable to be effective in caries control, but the stability of those formulated with abrasives containing Ca should be evaluated over time.

(Apoio: CAPES N° 001 e 88887.480057/2020-00 | CNPq N° 132608/2020-0 | Funcamp N° (Conv. 65/91))

**AO0099 Association between underlying dentin shadows (ICDAS 4) and oral health-related quality of life of 15-19-year-olds from southern Brazil**

Marquezan PK\*, Comim LD, Nora AD, Racki DNO, Alves LS, Zenkner JEA  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

This study aimed to assess the association between underlying dentin shadows (UDS) and oral health-related quality of life (OHRQoL) among 15-19-year-old adolescents from southern Brazil. A population-based cross-sectional study included a representative sample of 1,197 15-19-year-old adolescents attending 31 public and private schools from Santa Maria, RS, Brazil. The Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) was used to evaluate OHRQoL and clinical examinations were performed to diagnose UDS (ICDAS code 4). Socio-demographic information and clinical characteristics (overall caries experience, traumatic dental injury, malocclusion and gingivitis) were also collected as adjusting variables. Multilevel Poisson regression models were used to assess the association between UDS and OHRQoL. Rate ratios (RR) and 95% confidence intervals (CI) were estimated. The prevalence of UDS was 8.9% (n=106 adolescents). In the adjusted models, adolescents with UDS had poorer OHRQoL than those without UDS, and the strength of the association was dependent on the number of lesions per individual. Individuals with 1-2 UDS had a mean OHIP-14 score 8% higher (RR=1.08; 95%CI= 1.01-1.17) while those with 3-4 UDS had a mean score 35% higher (RR=1.35; 95%CI= 1.12-1.63) than adolescents without UDS. This negative association was related to the physical disability, psychological disability, social disability, and handicap domains.

In conclusion, this study showed that UDS was negatively associated with OHRQoL among 15-19-year-old adolescents from Santa Maria, Brazil.

**AO0100 Influência de agentes antioxidantes pós-clareamento nas propriedades mecânicas, grau de conversão e cisalhamento da interface adesiva**

Sahyon HBS\*, Seixas DA, Yoshimura HN, Briso ALF, Dos-Santos PH  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de agentes antioxidantes após o clareamento dentário e antes da cimentação de laminados cerâmicos na nanodureza (HIT), módulo de elasticidade (Eit), grau de conversão (GC) e microcisalhamento (MC) da interface adesiva. Cento e vinte e um blocos de dissilicato de lítio e esmalte dentário foram utilizados para o processo de cimentação e divididos em 11 grupos de acordo com os procedimentos (grupo não clareado, grupo clareado), tipos de antioxidantes (controle; ácido ascórbico 10% [AA] e  $\alpha$ -tocoferol 10% [aT]) e os períodos de cimentação (mediato e após 14 dias). As propriedades mecânicas (HIT e Eit) e GC foram mensuradas no sistema adesivo e cimento resinoso utilizando um nanoindentador sob ação de carga de 1000µN e um espectrômetro Micro-Raman respectivamente (n = 5). O MC foi avaliado utilizando um equipamento de microtração antes e após o envelhecimento térmico (5760 ciclos; n = 6). As médias de HIT, Eit, GC foram submetidas à ANOVA e teste de Tukey, já MC foi submetida à ANOVA 2-fatores para medidas repetidas e pós-teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). De modo geral, o esmalte submetido à cimentação 24 horas após o clareamento apresentou menores valores de HIT, Eit, GC e MC em relação aos demais grupos ( $p < 0,05$ ). A ciclagem térmica influenciou no MC da interface adesiva, uma vez que promoveu menores valores de cisalhamento comparado a interface adesiva não envelhecida ( $p < 0,05$ ).

A utilização do agente antioxidante aT pós-clareamento apresentou resultados satisfatória, permitindo a cimentação de laminados cerâmicos após 24 horas do procedimento clareado.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2017/27114-7)

**AO0101 Associação de dentifrícios e enxagatatórios bucais dessensibilizantes e/ou anti-erosivos em células pulpares e ultraestrutura do esmalte**

Lopes GO\*, Pinto TTM, Carvalho-Filho PR, Sarra G, Faial KCF, Marques MM, Lima RR, D'Almeida-Couto RS

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo buscou avaliar os efeitos da associação dentifrícios (Dent) e enxagatatórios (Enx) na viabilidade celular de fibroblastos da polpa dentária humana e nanoestrutura do esmalte dental a partir dos grupos: Arginina (Arg), nitrato de potássio (NitPot), pró-arginina (ProArg) e estanho (Est). O pH, acidez titulável (AT) e nível de íons Ca, K e Na dos materiais foram avaliados. A viabilidade celular foi avaliada pelo ensaio MTT após 24 horas de contato do meio condicionado com Dent e Enx isolados e em associação com os fibroblastos pulpares. Alterações no conteúdo de carbonato do esmalte bovino foram avaliadas qualitativamente por espectroscopia FTIR após ciclo erosivo-abrasivo de 5 dias utilizando a associação dos tratamentos (n=6). Os Dent apresentaram variação de pH de 4,46 - 9,81 e os Enx de 4,43 - 8,29, com o Est Enx apresentando maior AT. Na análise de íons, observamos que não houve aumento significativo dos níveis do íon Ca quando associados, em relação ao uso isolado. Grupos em associação apresentaram alta citotoxicidade em comparação aos grupos expostos isoladamente aos Dent e Enx, com viabilidade inferior a 40%. O esmalte demonstrou modificações nas bandas de carbonato, amida e fosfato em todos os grupos expostos à ciclagem erosiva-abrasiva.

*Clinicamente a associação de Dent e Enx com finalidade dessensibilizante e/ou anti-erosiva se mostra insatisfatória, contribuindo para danos celulares pulpares e não impedindo as modificações nanoestruturais decorrentes da exposição à solução ácida seguida de abrasão, independentemente do agente ativo utilizado.*

**AO0102 Efeito do biofilme cariogênico na biodegradação de compósitos CAD-CAM: um estudo comparativo in situ**

Albuquerque IL\*, Souza EM, Rached RN

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da biodegradação *in situ* sobre a dureza de materiais CAD-CAM, comparados a uma resina composta direta. As hipóteses testadas foram de que não haverá diferença entre a dureza de superfície dos materiais antes e após biodegradação, não haverá diferença entre os materiais quanto a percentagem de perda de dureza inicial e final e que não haverá diferença entre a dureza inicial e final de cada material. Blocos foram cortados para a obtenção de espécimes (4 X 4 X 1,5mm) divididos em quatro grupos (n=12): resina nanocerâmica (Ceramsmart - CS), cerâmica reforçada por matriz polimérica (Vita Enamic - EN), compósito nanohíbrido (Brava Block - BR) e resina composta nanoparticulada (Filtek Z350 - FZ). Doze voluntários usaram um dispositivo intra-oral por 14 dias com um espécime de cada material, os quais receberam aplicações diárias de sacarose 20%. A dureza Knoop foi avaliada antes e após a degradação. A análise estatística incluiu teste de Levene, ANOVA, Kruskal-Wallis, teste de Dunn e teste de Wilcoxon (alfa=5%). EN apresentou dureza inicial superior aos demais materiais (p<0.05). BR apresentou dureza final inferior aos materiais CS e EN (p<0,05). A dureza foi reduzida significativamente nos materiais BR (p=0,049) e EN (p=0,034). Os materiais CS (p=0,937) e FZ (p=0,272) não apresentaram diferença significativa entre dureza inicial e final.

*EN foi o material que apresentou a maior dureza inicial e final e o que apresentou maior diferença de dureza antes e após a biodegradação. CS foi o material mais estável durante o processo de biodegradação.*

(Apoio: CNPq)

**AO0103 Influência do tempo de pós-cura nas propriedades mecânicas e estabilidade da cor de resinas de impressão 3D para restauração provisória**

Castro EF\*, Soto J, Giannini M

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do tempo de pós-cura (PC) na resistência à flexão (RF) e módulo flexural (MF) e na alteração da cor ( $\Delta E_{00}$ ) de resinas de impressão 3D para restaurações provisórias. Quatro resinas (Cosmos Temp, COS; Resilab Temp, RES; PriZma BioProv, PRI; e Smart Print BioTemp, SMA) foram utilizadas para impressão das amostras, as quais foram submetidas a diferentes tempos de PC (0, 5, 10, 15 e 20 min) com luz violeta (405nm). Barras (25x2x2mm) de cada resina e tempo de PC foram confeccionadas para avaliação da RF e MF em ensaio de flexão de 3 pontos (n=10). Discos (10mm diâmetro e 1mm altura) de cada resina foram fabricados e as coordenadas de luminosidade e cor mensuradas com um espectrofotômetro no baseline e a cada 5 min de exposição à luz, até 20 min (n=7), para cálculo da  $\Delta E_{00}$  [CIEDE2000 (1:1:1)]. Dados de RF e MF foram submetidos a ANOVA 2 fatores e dados de  $\Delta E_{00}$  a ANOVA um fator de medidas repetidas. O tempo de PC influenciou significativamente a RF, MF e  $\Delta E_{00}$  de todas as resinas. COS obteve os maiores valores de RF e MF dentre todas as resinas a partir de 10 min. A RF da RES atingiu um platô a partir de 5 min de exposição, enquanto para PRI e SMA esse platô foi obtido a partir de 10 min. Para todas as resinas, a  $\Delta E_{00}$  aumentou com o aumento no tempo de PC. O aumento no tempo de PC deixou as resinas COS e SMA mais amareladas, enquanto PRI e RES tiveram efeito contrário.

*O tempo de PC influenciou as propriedades mecânicas e a cor das resinas de impressão 3D e cada material mostrou um tempo ideal que alia ambas propriedades.*

(Apoio: CAPES N° 001 | Universidade de Costa Rica N° OAICE-047-2017)

**AO0104 Influência dos determinantes subjetivos na avaliação do tratamento odontológico proposto por estudantes de odontologia**

Prudência AV\*, Pereira GDS, Vianna RFC, Prado M

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a decisão de tratamento proposto por acadêmicos de Odontologia, do último período, de instituições públicas e privadas, em relação a cor da pele do paciente. Para isso, um questionário randomizado com 06 questões de múltipla escolha, duas acerca de casos clínicos, foi desenvolvido, validado e aplicado. Para a ilustração desse instrumento de medida, foram realizadas fotografias extraorais de pacientes de diferentes etnias para caracterização da raça. Ainda, fotografias intraorais foram obtidas de um único paciente que apresentava as alterações dentárias desejadas, e estas foram manipuladas através do uso de Photoshop, para alterar a cor do tecido gengival, da mucosa e dos elementos dentários, simulando um paciente negro e outro branco. Os dados foram tabulados e avaliados estatisticamente. Um total de 363 questionários foram respondidos. A cor ou raça do paciente não influenciou nas escolhas clínicas dos casos. Em relação as diferentes instituições, na questão referente a restaurações de amálgama, onde o paciente não relatava sintomatologia, o aluno de instituição pública escolheu em maior proporção como tratamento acabamento e polimento (40,9%) em comparação com o estudante da rede privada (24,4%) que optou por não realizar nenhum tratamento.

*A tonalidade da pele do paciente não influenciou nas escolhas clínicas dos discentes.*

**AO0105 Citotoxicidade de resinas para impressão de restaurações provisórias: avaliação em modelos de co-cultura 3D**

Álamo L\*, Bordini EAF, Cassiano FB, Pacheco LE, Gallinari MO, De-Souza-costa CA, Mondelli

RFL, Soares DG

Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a citotoxicidade de resinas para provisórios confeccionadas por impressão 3D. Amostras cilíndricas foram preparadas com resina acrílica (RA) convencional e CAD-CAM (CC), resina composta (RC), e duas resinas biocompatíveis para impressão 3D (Ri3D). Laminula de vidro (LV) foi empregada como controle negativo. As Ri3D foram impressas com tecnologia DLP, seguido de banho em álcool isopropílico e pós-cura em câmara de luz UV durante 1, 10 ou 20 min (35W, 405nm). Modelos de cultura 3D de fibroblastos gengivais humanos (HGF) e de co-cultura dos queratinócitos orais humanos (NOK-Si) com a cultura 3D das HGF foram posicionados sobre os materiais para avaliação da viabilidade celular (Live/Dead e Alamar blue) após 1, 3 e 7 dias de contato. Varredura espectral do meio de cultura foi realizada para detectar a liberação de componentes das resinas (ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ . N=6). Redução na viabilidade dos queratinócitos em comparação com LV, RA, RC e CC foi observada para as duas Ri3D aos 1 e 3 dias; no entanto, recuperação da viabilidade foi observada aos 7 dias para as resinas submetidas a 10 e 20 min de pós-cura. Redução da viabilidade da cultura 3D em ambos os modelos experimentais foi detectada nos grupos Ri3D pós-cura de 1 e 10 min. Detecção de componentes das Ri3D no meio de cultura foi observada de forma proporcional à pós-cura, sendo maior nos períodos iniciais.

*Concluiu-se que o potencial citotóxico sobre células da mucosa oral das Ri3D testadas é influenciado pelo processamento pós-impressão, podendo estar relacionado com a lixiviação de componentes residuais.*

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq)

**AO0106 Qual das resinas atuais para provisórios é mais indicada para pacientes fumantes quanto a alteração de cor e rugosidade de superfície?**

Oliveira RFL\*, Amorim AA, Ferreira AC, Pereira ALC, Gianvechio SLR, Pires-De-souza FCP

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou a alteração de cor ( $\Delta E_{00}$ ) e rugosidade ( $\Delta Ra$ ) de resinas para provisórios: bisacrílica (Structur 2 SC, Voco); fresadas CAD/CAM (VIPI Block Trilux, Dentsply Sirona) e de manufatura aditiva (Cosmos TEMP, Ylller). Os espécimes foram obtidos (6x6x2mm) e submetidos a leituras baseline de cor (EasyShade, VITA) e rugosidade (Surfcorder SE 1700, Kosakalab). Em seguida, metade das amostras (n=13) foram submetidas a manchamento pela fumaça do cigarro (20 cigarros por amostra). A outra metade foi mantida em saliva artificial a 37°C. Após o manchamento, foram obtidas novas leituras de cor e os espécimes foram submetidos à escovação simulada (41min - equivalente a 1 ano de escovação por um indivíduo saudável). Após os tratamentos, leituras finais de cor e rugosidade foram realizadas.  $\Delta E$  foi calculado segundo CIEDE<sub>00</sub> e  $\Delta Ra$  pela diferença entre os valores finais e iniciais. Os resultados (ANOVA - Bonferroni, p<0,05) mostraram que o cigarro causou manchamento de todos os materiais, em relação ao grupo Controle. O manchamento foi maior para resina fresada CAD-CAM (p<0,05) e não houve diferença entre resina fresada e bisacrílica (p>0,05). A escovação foi mais eficiente na remoção do manchamento para resina fresada CAD-CAM e isso não significou aumento de Rugosidade. A resina bisacrílica apresentou menor  $\Delta Ra$  para o grupo manchado em comparação com o grupo controle.

*Conclui-se que, considerando as variáveis estudadas, a resina mais indicada para provisórios é a resina para fresagem CAD-CAM, devido ao menor manchamento e menor alteração de rugosidade após escovação.*

(Apoio: CNPq N° 133408/2020-5)

**AO0107 Clareamento caseiro com um novo gel de nanopartículas poliméricas de peróxido de carbamida - ensaio clínico randomizado multicêntrico**

Favoretto MW\*, Hass V, Maran BM, Paula EA, Wachter F, Lima SNL, Loguerio AD, Reis A  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo comparou o risco e a intensidade da sensibilidade dental (SD), bem como a mudança de cor no clareamento caseiro utilizando dois géis de peróxido de carbamida 10%, especificamente uma nova fórmula experimental (Nanopartículas Poliméricas 10%) e um gel comercial (Opalescence PF 10%) em dois tempos diferentes de aplicação. Este foi um ensaio clínico randomizado multicêntrico, triplo-cego de boca dividida, onde 80 participantes utilizaram os géis experimental e controle em um dos lados da moldreira, conforme o grupo que foram alocados, durante um tempo de 30 ou 60 minutos por dia, por quatro semanas. O risco absoluto e a intensidade da SD foram avaliadas diariamente por meio da Escala Visual Analógica e Escala de Avaliação Numérica. A mudança de cor foi avaliada utilizando escalas de cores (ΔSGU) e um espectrofotômetro digital (ΔEab, ΔE00 e ΔWi) no início do estudo e 30 dias após o clareamento. O risco e a intensidade da SD foram analisados pelos testes de McNemar e Wilcoxon, respectivamente. A mudança de cor foi analisada por Mann-Whitney e Teste t pareados ( $\alpha = 0,05$ ). Não foram observadas diferenças no risco e intensidade da SD com base nos géis clareadores utilizados e nos tempos de aplicação ( $p > 0,05$ ). Trinta dias após o clareamento, não houve diferença significativa na mudança de cor, em relação aos géis clareadores utilizados e aos tempos de aplicação ( $p > 0,05$ ).

O novo gel de nanopartículas poliméricas de peróxido de carbamida 10%, quando aplicado por 30 ou 60 minutos, produziu mudança de cor efetiva e baixo índice de SD, semelhante ao grupo controle.

**AO0108 Comportamento mecânico do poli(éter-cetona-cetona) e do poli(éter-éter-cetona) como infraestruturas para próteses tipo "All-on-Four"**

Villefort RF\*, Diamantino PJS, Tribst JPM, Zeidler SLV, Borges ALS, Dal-Piva AMO, Silva-Concilio LR, Saavedra GSFA  
Programa Pós-graduação Em Biotecnologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Infraestruturas poliméricas representam uma abordagem inovadora para próteses implanto-suportadas. Entretanto, ainda é pouco conhecido o comportamento mecânico dos polímeros de ultra-alta performance como barras para próteses sob o conceito "All-on-Four". O presente estudo avaliou a resposta mecânica das barras em PEKK (poli éter-cetona-cetona) e em PEEK (poli éter-éter-cetona), por Análise de Elementos Finitos. Um modelo tridimensional de maxila recebeu quatro implantes Cone Morse posicionados axialmente, sobre os quais foi simulada a barra polimérica. A prótese total foi modelada a partir de um arquivo previamente reportado, as geometrias foram importadas para um programa de análise e divididas em malhas com elementos tetraédricos e nós. Os materiais foram considerados como isotrópicos, elásticos e homogêneos e todos os contatos foram considerados colados. Após a fixação do modelo na base do osso cortical, uma carga de 500 N foi aplicada na superfície oclusal do primeiro molar superior esquerdo, axialmente. Os critérios selecionados para análise foram tensões de von Mises, tensão máxima principal (MPa) e microdeformação. Respostas mecânicas similares foram observadas com ambas as barras para microdeformação do tecido perimplantar, bem como para as tensões geradas nos implantes (263-264 MPa) e pilares (274-273 MPa).

Os parafusos protéticos e a base da prótese em acrílico concentraram mais tensões com PEEK (211 e 58 MPa respectivamente) do que com PEKK (192 e 49 MPa), enquanto a barra mostrou comportamento oposto (59 MPa para PEEK e 67 MPa para PEKK).

(Apoio: CAPES N° 10/2018 | FAPs - FAPES N° 83574662)

**AO0109 Influência da espessura dentária na difusão, concentração de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e sensibilidade dentária resultante do tratamento clareador in-office**

Esteves LMB\*, De-Souza-costa CA, Santos AMS, Antonaccio GBM, Honna CM, Fagundes TC, Santos PH, Briso ALF  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a difusão transamelodentária (DT) do peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), de acordo com as espessuras dentais e correlacionar com o volume da câmara pulpar (VP) e a sensibilidade dental (SD). Foram analisadas dez imagens tomográficas (InVesalius3.1<sup>®</sup>) para a determinação da espessura média do esmalte/dentina e VP, avaliando os grupos: II-Incísivo Inferior; IS-Incísivo Superior; C-Canino Superior; PM-Primeiro Pré-molar Superior. As espessuras obtidas foram reproduzidas em discos bovinos (n=20) para a análise de DT de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, avaliada pelo método enzimático. Com os valores de DT e VP, calculou-se indiretamente a concentração de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> na câmara pulpar. Paralelamente, foi realizado um estudo clínico com dez pacientes submetidos à técnica de clareamento in-office PH35%, avaliando a SD, através de questionário, dos mesmos grupos dentários. Todos os dados foram submetidos a testes estatísticos com significância de 5%. A DT do H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> foi inversamente proporcional à espessura, com diferença estatística entre todos os grupos dentais. A maior concentração de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> nas câmaras pulpares foi observada no II. Corroborando com os dados encontrados, o maior índice clínico de SD foi reportado nos grupos II e IS.

A espessura e o VP dos diferentes grupos dentais foram determinantes na DT e na concentração de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Além disso a associação dos resultados com a ocorrência de SD confirma a necessidade de terapias individualizadas para a segurança da técnica clareadora, inviabilizando protocolos clínicos padronizados que contem com o bom senso do operador.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018 / 11636-7)

**AO0110 Association between toothbrush bristle stiffness and erosive tooth wear in adolescents: a population-based cross-sectional study**

Comim LD\*, Racki DNO, Nora AD, Zenkner JEA, Alves LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

This population-based cross-sectional study investigated the association between toothbrush bristle stiffness and the occurrence of erosive tooth wear (ETW) among 15-19-year-old adolescents from southern Brazil. Questionnaires containing questions on sociodemographic information (sex, age, and socioeconomic status), oral hygiene habits (tooth brushing frequency, tooth brushing after meals, and toothbrush bristle stiffness) and dietary habits (frequency of consumption of soft drinks, citric fruits, and fruit juice) were applied. All erupted permanent teeth were clinically assessed and classified according to the Basic Erosive Wear Examination (BEWE) by two calibrated examiners. The association between explanatory variables and ETW prevalence was assessed using Poisson regression models. A total of 1,197 adolescents were included (participation rate: 72.3%). The overall prevalence of ETW was 57%. The final model showed that individuals who used toothbrushes with soft (PR[prevalence ratio]=1.28, 95%CI[confidence interval]=1.02-1.60) or medium (PR=1.30, 95%CI=1.00-1.69) bristles presented a higher ETW prevalence than those who used toothbrushes with extra-soft bristles, even after the adjustment for important cofactors.

In conclusion, this study found a weak but significant association between toothbrush bristle stiffness and ETW among Brazilian adolescents. Considering the age group included in the present investigation (in whom no ETW would be expected), the clinical relevance of this finding has yet to be elucidated.

(Apoio: CAPES)

**AO0111 A influência da artrite reumatoide e da osteoartrite na função do sistema estomatognático**

Gonçalves LMN\*, Esposto DS, Righetti MA, Regalo IH, Palinkas M, Taube OLS, Regalo SCH, Siessere S

Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Artrite reumatoide (AR) e osteoartrite (OA) são duas doenças crônicas que podem atingir qualquer articulação do corpo humano. Este estudo teve por objetivo analisar os músculos masseteres e temporais pela ultrassonografia (US), força de mordida (FM) e qualidade de vida (QV). Quarenta e duas mulheres foram distribuídas em três grupos: AR (n=14), OA (n=14) e controle (n=14), com idade média de 51 ± 8 anos e índice de massa corporal médio de 29,15 ± 4,15 Kg/m<sup>2</sup>. O ultrassom SonoSite NanoMaxx foi utilizado para mensuração da espessura dos músculos temporal e masseter bilateralmente, nas tarefas clínicas de repouso e apertamento dental em contração voluntária máxima. Para análise da FM utilizou-se o dinamômetro digital Kratos na região dos primeiros molares. A QV foi avaliada pelos questionários SF-36 e OHIP-14. Os dados foram submetidos à análise estatística pelo software SPSS 21.0, aplicando-se ANOVA (nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95%) e teste de Duncan para comparação entre grupos. Para a FM, observou-se diferença estatística na região do primeiro molar esquerdo (p=0,05). Para as escalas de QV, observou-se diferenças estatísticas em todos os domínios no SF-36 e OHIP-14, com exceção neste para o item "piora no paladar". Não foi observada diferença estatística na análise de espessura muscular pela US.

Indivíduos com AR e OA podem apresentar alteração funcional das atividades do sistema estomatognático, desempenhando menor força de mordida e déficit na qualidade de vida e saúde bucal.

**AO0112 Efeito da Terapia Celular com Células-Tronco Mesenquimais da Medula Óssea e do Tecido Adiposo na Regeneração do Tecido Ósseo**

Tótili GGC\*, Freitas GP, Almeida ALG, Barbosa ACL, Adolpho LF, Welfort D, Beloti MM, Rosa AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Células-tronco mesenquimais da medula óssea (CTMs-MO) são mais osteogênicas e as do tecido adiposo (CTMs-TA), mais angiogênicas, processos relevantes na formação óssea. Este estudo objetivou avaliar o efeito da terapia celular com injeções locais de CTMs-MO e CTMs-TA na formação óssea. Ambas CTMs, de ratos, foram selecionadas por adesão e caracterizadas por imunofenotipagem e diferenciação osteoblástica e adipocítica. Para avaliar a formação óssea, defeitos de 5 mm de diâmetro em calvárias de ratos foram tratados com injeções (5x10<sup>6</sup> célula/injeção) de CTMs-MO ou PBS após duas semanas e CTMs-TA ou PBS após seis semanas da criação dos defeitos ou CTMs-TA e CTMs-MO, respectivamente. Após 8 semanas da primeira injeção, a formação óssea foi avaliada por microtomografia e histologia. Os dados foram comparados por ANOVA e teste de Tukey (p≤0,05). As células aderiram ao plástico de cultura, expressaram um painel de marcadores de superfície e diferenciação nas linhagens osteoblástica e adipocítica, sendo caracterizadas como CTMs. As análises microtomográfica e histológica mostraram que injeções de CTMs-MO/CTMs-TA ou CTMs-TA/CTMs-MO induziram maior formação óssea do que injeções de PBS.

A terapia celular com injeções locais de CTMs é efetiva para induzir formação óssea, não havendo vantagens no uso alternado de ambas as CTMs.

(Apoio: CAPES)

**AO0113 Análise in vitro e in vivo do potencial osteogênico de scaffolds de quitosana-cálcio-sinvastatina**

Gallinari MO\*, Bordini EAF, Bronze-Uhle ES, Matheus HR, Almeida JM, Cintra LTA, De-Souza-costa CA, Soares DG

Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o efeito do scaffold de quitosana-cálcio (CH-Ca) contendo sinvastatina (SV) na bioestimulação de células ósseas. Para a avaliação in vitro, foram realizados ensaios com células ósseas (SAOS-2) cultivadas nos scaffolds, e ensaios com extratos. A viabilidade celular (1, 3, 7 e 14 dias), atividade de ALP e deposição de matriz mineralizada (3, 7 e 14 dias) foram avaliados (ANOVA; Tukey.  $p < 0,05$ .  $N=6$ ). Para a análise in vivo, os scaffolds foram implantados em defeitos críticos em calvária de ratos Wistar. Análise histopatológica (HP) e microtomográfica (micro-CT) foram realizadas aos 14 e 30 dias (ANOVA; Tukey.  $p < 0,05$ .  $N=10$ ). As células cultivadas nos scaffolds permaneceram viáveis durante todo o período experimental. Aumento na atividade de ALP e deposição de matriz mineralizada foi observada para CH-Ca e CH-Ca-SV em comparação com CH aos 3 e 7 dias. O grupo CH-Ca-SV apresentou os maiores valores de matriz mineralizada, levando a um aumento de 25,2 e 64,8% aos 7 e 14 dias em comparação a CH, respectivamente. Esse efeito também foi observado para as células cultivadas com os extratos do CH-Ca-SV, havendo aumento de 117% na deposição de matriz mineralizada aos 14 dias, em comparação com CH. Na análise in vivo, detectou-se maior porcentagem de volume ósseo no micro-CT para CH-Ca-SV em comparação com CH-Ca, associado a maior quantidade de focos de mineralização nas análises HP.

Conclui-se que a suplementação do CH-Ca com sinvastatina promove aumento na bioatividade, apresentando-se como uma alternativa interessante para regeneração do tecido ósseo.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/00020-8 | FAPs - FAPESP N° 2016/15674-5)

**AO0114 Efeitos de células-tronco de ratos saudáveis sobre a diferenciação osteoblástica de células-tronco de ratos hipertensos**

Freitas GP\*, Souza ATP, Lopes HB, Weffort D, Oliveira FS, Beloti MM, Rosa AL

Dctbmf - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A hipertensão arterial (HA) é uma doença sistêmica que prejudica a diferenciação osteoblástica de células-tronco mesenquimais (CTMs) e a reparação óssea. Na terapia celular para tratar defeitos ósseos em hipertensos, CTMs de doadores saudáveis (SAU-CTMs) interagem com CTMs de receptores hipertensos (HA-CTMs), então avaliamos, por cocultura indireta, se SAU-CTMs aumentam a diferenciação osteoblástica de HA-CTMs. CTMs foram isoladas da medula óssea de ratos Wistar saudáveis (SAU-CTMs) e de Spontaneous Hypertensive Rats (HA-CTMs). SAU-CTMs foram cocultivadas com HA-CTMs (grupo A) em meio osteogênico e a expressão dos genes marcadores ósseos *Runx2*, *Osx*, *Alp*, *Bsp* e *Oc* ( $n = 4$ ) e atividade de fosfatase alcalina (ALP) ( $n = 5$ ) foram avaliados aos 10 dias e a mineralização ( $n = 5$ ), aos 17 dias. Coculturas de SAU-CTMs com SAU-CTMs (grupo B) e HA-CTMs com HA-CTMs (grupo C) foram utilizadas como controles. Os dados foram comparados por ANOVA e Tukey ( $p \leq 0,05$ ). A expressão de todos os genes avaliados foi  $B > A > C$  ( $p = 0,001$ ), a atividade de ALP e mineralização foram  $B > A > C$  ( $p = 0,001$ ).

Os resultados sugerem que SAU-CTMs recuperam, ao menos parcialmente, o potencial osteogênico de HA-CTMs, indicando que o uso dessas CTMs pode ser uma estratégia interessante nas abordagens de terapia celular para reparar o tecido ósseo em portadores de HA.

(Apoio: FAPs - Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo N° 2018/13290-0 | FAPs - Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo N° 2017/12622-7)

**AO0115 Membranas de colágeno funcionalizadas com 150 ciclos de deposição de TiO2 otimizam reparo ósseo em calvária de ratos**

Barbosa S\*, Costa MG, Delanora LA, Santos JMF, Lima-Neto TJ, Toro LF, Sukotjo C, Faverani LP

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo in vivo objetivou avaliar o efeito da funcionalização de membranas de colágeno por deposição de TiO2 no reparo de defeitos ósseos críticos em calvária de ratos. Para isso, 36 ratos Wistar foram submetidos à confecção de defeitos críticos em calvária e preenchimento com coágulo sanguíneo (BC), membrana de colágeno (COL), membrana de colágeno funcionalizada com 150 ciclos de camada atômica de TiO2 (COL/150) ou membrana funcionalizada por 600 ciclos (COL/600) de acordo com o grupo experimental ( $n=6$ ). Aos 7, 14 e 28 dias pós-operatório os animais foram eutanasiados e as peças encaminhadas para escaneamento por Microtomografia Computadorizada (Micro-CT), histologia, para análise do perfil inflamatório e área de osso neoformado, e imunistoquímica (anti VEGF e OCN). Por meio da microtomografia observou-se que independente da membrana, o volume ósseo foi superior quando comparado ao grupo coágulo. O perfil inflamatório foi caracterizado por uma atividade mais intensa dos grupos teste (COL/150 e COL/600) no início do reparo (7 dias), que apresentou queda aos 14 dias e inferioridade quando comparado ao grupo BC ( $p < 0,05$ ). Já aos 28 dias, houve semelhança entre todos os grupos. Com relação a neoformação óssea, o grupo COL/150 apresentou uma superioridade de resultados ( $p < 0,05$ ), que corrobora com a análise imunistoquímica onde o mesmo apresentou marcação mais intensa para VEGF e OCN.

Conclui-se que a funcionalização por 150 ciclo de TiO2 apresentou uma característica osteopromotora e osteocondutora, com importante otimização do reparo ósseo.

**AO0116 Análise morfométrica do complexo ostiomeatal em indivíduos com sinusopatias e lesões periapicais**

Silva JNN\*, Verner FS, Nunes LAS, Costa BG, Junqueira RB, Carvalho ACP

Radiologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi realizar uma análise morfométrica do complexo ostiomeatal (CO) de indivíduos com e sem sinusopatias maxilares e lesões periapicais (LP) em dentes posteriores superiores através de 300 exames de tomografia computadorizada de feixe cônico. As alterações dos seios maxilares (SM) foram classificadas em: normal, espessamento sinusal, pólipos, pseudocisto antral, opacificação inespecífica, periostite e antrólito. No CO foram avaliados a inclinação do hiato semilunar em relação ao plano sagital mediano (angulação), o comprimento do infundíbulo etmoidal, o diâmetro do óstio do SM (início), o diâmetro da abertura superior do infundíbulo etmoidal (final) e a altura do óstio em relação ao assoalho do SM (altura). A relação de proximidade das LP com o SM foi classificada em: aquém, íntimo contato com ou sem rompimento da cortical do assoalho, deslocamento superior do assoalho com ou sem rompimento de cortical. Observou-se um aumento de 0,08 na medida de angulação em função do aumento da idade. Ao se aumentar uma unidade de início, houve um acréscimo de 2,15 unidades para angulação. Já para o final, o aumento de uma unidade reduziu 2,66 unidades. O aumento de uma unidade de comprimento reduziu 0,27 unidade na altura.

Somente a altura do óstio foi significante para a presença de alterações sinusais, dentre as mensurações do complexo ostiomeatal, foi significante para a presença de alterações do seio maxilar, o sexo masculino e o avanço da idade. A presença das lesões periapicais e dos óstios acessórios não são relevantes para a presença de alterações sinusais.

(Apoio: CAPES)

**AO0117 Degeneração dos discos intervertebrais: análise da força de mordida e espessura dos músculos mastigatórios**

Bettiol NB\*, Lopes CGG, Cecilio FA, Gonçalves LMN, Regalo IH, Regalo SCH, Siessere S,

Palinkas M

Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo analisar a força de mordida molar máxima e espessura dos músculos masseteres e temporais de indivíduos com e sem a degeneração dos discos intervertebrais. Doze indivíduos adultos, sem disfunção temporomandibular e com diagnóstico de degeneração dos discos intervertebrais confirmado por médicos especialistas foram distribuídos em dois grupos distintos: caso ( $n=6$ ; idade média de  $37,16 \pm 1,35$  anos; índice de massa corporal médio de  $27,09 \pm 1,81$  Kg/m<sup>2</sup>) e controle ( $n=6$ ; idade média de  $37,00 \pm 2,42$  anos; índice de massa corporal médio de  $25,92 \pm 1,99$  Kg/m<sup>2</sup>). Os grupos foram pareados por idade e índice de massa corporal. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética (processo 29014620.1.0000.5419). A força de mordida molar máxima direita e esquerda foi avaliada pelo dinamômetro digital. A espessura dos músculos mastigatórios foi mensurada em repouso e apertamento dental em contração voluntária máxima por meio do ultrassom portátil com transdutor linear de 13 MHz. Não houve diferença significante ( $p \leq 0,05$ ; student's t-test) entre os grupos para idade ( $p = 0,95$ ) e índice de massa corporal ( $p = 0,67$ ). Não houve diferença significante ( $p \leq 0,05$ ) na força máxima de mordida molar máxima e na espessura dos músculos mastigatórios entre os grupos.

A doença degenerativa dos discos intervertebrais em adultos não promove modificação na morfologia dos músculos mastigatórios e na força de mordida molar máxima.

**AO0118 A influência da obesidade na função do sistema estomatognático**

Regalo IH\*, Gonçalves LMN, Vasconcelos PB, Aguiar DAA, Castelo PM, Palinkas M, Regalo SCH, Siessere S

Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A obesidade é um grave problema de saúde pública mundial, com uma estimativa de, em 2025, 2,3 bilhões de adultos estarão com sobrepeso e 700 milhões, obesos. Este é um estudo observacional com indivíduos obesos (Grupo I;  $n = 20$ ) e eutróficos (Grupo II;  $n = 20$ ), classificados por meio de exame físico, e pareados por idade, sexo e altura. O objetivo foi avaliar o quanto a obesidade interfere na atividade eletromiográfica dos músculos mastigatórios, na força da língua e dos músculos bucinadores, na espessura muscular e na força máxima de mordida molar. Metodologia: Por meio do eletromiógrafo Delsys Trigno avaliou-se os músculos masseter, temporal, orbicular e supra-hioideo. Para a força da língua e dos músculos bucinadores utilizou-se o IOPI, para a espessura muscular o ultrassom SonoSite NanoMaxx e para a força de mordida o dinamômetro Kratos. Os dados foram analisados estatisticamente pelo teste t independente (SPSS 22.0) após aplicação do teste de normalidade (Shapiro-Wilk) e observação dos gráficos QQ-plot considerando um alfa de 5%. Os dados de IMC, circunferência abdominal e do pescoço foram maiores para os obesos ( $p < 0,01$ ). Os dados eletromiográficos evidenciaram que o grupo obeso apresentou menor atividade em repouso e em contração voluntária máxima, com diferença estatística para os músculos supra-hioídeos ( $p < 0,01$ ). Os resultados mostraram que obesos apresentaram espessura muscular, função do bucinador e força de mordida molar maior do que eutróficos ( $p < 0,001$ ).

Conclui-se que o fator obesidade influenciou na morfologia e função do sistema mastigatório.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/10352-8 | Instituto Nacional de Tecnologia - Medicina Translacional (INCT.M))

**AO0119 Efeito do Silenciamento dos Receptores de TNF- $\alpha$  na Diferenciação Osteoblástica de Células-Tronco Derivadas do Tecido Adiposo**

Bueno NP\*, Bighetti-Trevisan RL, Sanchez GZ, Oliveira FS, Freitas GP, Beloti MM, Ferraz EP  
Cirurgia, Prótese e Traumatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O potencial osteogênico reduzido das células-tronco mesenquimais derivadas do tecido adiposo (CTM-TA) pode ser atribuído ao efeito autócrino do fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ). Para investigar nossa hipótese, CTM-TA de ratos foram mantidas em meio osteogênico e submetidas ao silenciamento dos genes receptores de TNF- $\alpha$  (*Tnfr1*, *Tnfr2* e *Tnfr1/r2*) utilizando siRNAs (Dharmacon). CTM-TA Scramble foram utilizadas como Controle. A diferenciação osteoblástica foi avaliada pela expressão gênica e proteica de fosfatase alcalina (ALP) e do fator de transcrição RUNX2 (PCR em tempo real e Western Blot), e pela atividade de ALP *in situ*. Os dados foram comparados por Kruskal-Wallis ( $p \leq 0,05$ ). A eficiência do silenciamento foi de 90% após 24h e 50% após 7 dias de transfeção. A expressão dos genes *Alp* e de *Runx2* foi maior nas células silenciadas em relação ao Controle aos 3, 5 e 7 dias e 1, 3 e 5 dias, respectivamente ( $p < 0,001$ , para ambos genes e tempos). A expressão proteica de ALP e RUNX2 foi maior aos 3 dias nas células silenciadas em relação ao Controle, e aos 5 e 7 dias nota-se diminuição da expressão das proteínas em todos os grupos. Há aumento da atividade de ALP das células silenciadas comparado ao Controle, mais evidente quando ambos os receptores foram silenciados ( $p < 0,01$ ).

Os dados sugerem o papel do TNF- $\alpha$  endógeno na diferenciação osteoblástica de CTM-TA, o que poderá contribuir no desenvolvimento de estratégias de ativação celular para potencializar o reparo de defeitos ósseos.

(Apoio: FAPESP N° 18/04655-5 | FAPESP N° 19/14680-0)

**AO0120 Alfabetismo em saúde bucal e fatores centrados no paciente antes e após a remoção de terceiros molares**

Reis GES\*, Alves AK, Sommerfeld R, Costa DJ, Rebellato NLB, Assunção LRS, Souza JF, Scariot R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo prospectivo observacional, conduzido em indivíduos submetidos a cirurgia para remoção de terceiros molares objetivou investigar se o alfabetismo em saúde bucal (ASB) está associado a fatores centrados no paciente, incluindo: percepção do desconforto cirúrgico, qualidade de vida relacionada com a saúde oral (OHRQoL) e ansiedade. Foram incluídos 194 participantes, entre 18 e 64 anos, atendidos na disciplina de Cirurgia da Universidade Federal do Paraná, durante o período de um ano. O ASB foi avaliado utilizando a versão brasileira do instrumento Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (BREALD-30) antes da cirurgia por um examinador calibrado ( $\kappa \geq 0,915$ ). A OHRQoL foi avaliada utilizando o questionário Perfil de Impacto na Saúde Oral (OHIP-14) e a Ansiedade Dentária foi avaliada utilizando o instrumento IDATE, ambos os instrumentos foram aplicados antes do procedimento cirúrgico. A intensidade do desconforto cirúrgico foi estimada através do questionário *QCirDental*, aplicado após a cirurgia. A análise estatística foi realizada com um nível de significância de 5%. Baixos níveis de ASB foram correlacionados com níveis mais baixos de OHRQoL ( $p = 0,002$ ). Indivíduos casados ( $p = 0,040$ ), nível educacional inferior ( $p < 0,001$ ) e renda mais baixa ( $p = 0,02$ ) foram fatores associados a níveis mais baixos de ASB. Indivíduos ansiosos com maior percepção de desconforto durante a cirurgia não estavam relacionados com níveis mais baixos de ASB.

Os nossos resultados sugerem que as variáveis sociodemográficas e a OHRQoL estão associadas ao ASB.

(Apoio: CAPES N° 001)

**AO0121 Efeito de agrin na diferenciação osteoblástica de células-tronco mesenquimais**

Lopes HB\*, Souza ATP, Oliveira FS, Weffort D, Freitas GP, Adolpho LF, Rosa AL, Beloti MM  
Dctbmf - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A inibição da proteína de matriz extracelular agrin endógena reduz a diferenciação osteoblástica por regular negativamente as vias de sinalização de Wnt e BMP. Nesse cenário, estabelecemos a hipótese de que o tratamento com agrin recombinante favorece a diferenciação osteoblástica, ativando as vias de Wnt e BMP. Células-tronco mesenquimais de medula óssea de camundongos (MSCs), células derivadas da calvária de camundongos e células osteoblásticas da linhagem MC3T3-E1 foram tratadas com diferentes concentrações de agrin e a expressão gênica de marcadores ósseos foi avaliada por PCR em tempo real para seleção das células e da concentração de agrin utilizadas nos experimentos seguintes. Em seguida, MSCs foram cultivadas em meio osteogênico na presença de agrin (50 ng/mL) ou do veículo (controle) por até 10 dias e foram avaliadas: expressão gênica, por PCR em tempo real ( $n = 3$ ), de agrin e seus receptores, *Lrp4* e *Dag1*, dos marcadores ósseos, *Runx2*, *Sp7*, *Ibsp* e *Bglap* e de marcadores das vias de Wnt e BMP, expressão proteica de RUNX2 por Western blotting ( $n = 3$ ) e atividade de fosfatase alcalina (ALP,  $n = 5$ ). Os dados foram comparados por teste-t ou ANOVA ( $p \leq 0,05$ ). O tratamento com agrin inibiu sua expressão gênica e aumentou a expressão de *Lrp4*, *Runx2*, *Sp7*, *Ibsp* e *Bglap*, a expressão proteica de RUNX2 e a atividade de ALP, sem afetar a expressão de genes relacionados às vias de Wnt e BMP.

Assim, demonstramos que agrin favorece a diferenciação osteoblástica de MSCs, tornando essa proteína um alvo potencial para o desenvolvimento de novas terapias para tratar doenças e lesões ósseas.

(Apoio: FAPESP N° 2017/20349-9 e 2019/01344-1 | CAPES N° 2016/14171-0 | CNPq N° 303464/2016-0)

**AO0122 Relação entre a artrite reumatoide e a periodontite apical induzida: Análise hematológica e histológica em ratos Wistar**

Cardoso CBM\*, Cantiga-Silva C, Gallo G, Justo MP, Faria FD, Azuma MM, Bonfim SRM, Cintra LTA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se verificar a relação entre a artrite reumatoide (AR) e a periodontite apical (PA), por meio da análise hematológica e histológica em ratos Wistar. Quarenta animais foram divididos em 4 grupos: controle (C), ratos com PA (PA), ratos com AR (AR); ratos com AR e PA (AR+PA). A AR foi induzida com 3 injeções (0, 7 e 14 dias) de albumina bovina metilada e glicose 5% emulsificada com CFA/ adjuvante completo de Freund. Após 3 dias, a PA foi induzida pela exposição pulpar dos primeiros e segundos molares superiores e inferiores direitos. Após mais 30 dias, amostras de sangue foram obtidas para verificação do perfil hematológico, seguido de eutanásia e coleta das mandíbulas para análise histológica e histométrica, assim como a articulação do joelho direito para a confirmação da indução de AR. Testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0,05$ ). Observou-se que todos os animais dos grupos AR e AR+PA apresentaram características compatíveis com artrite reumatoide. No hemograma, o volume corpuscular médio foi maior em AR e AR+PA comparado aos grupos C e PA ( $p < 0,05$ ). A PA e a AR isoladas ou associadas elevaram o número de leucócitos e linfócitos comparado ao grupo C ( $p < 0,05$ ). Adicionalmente, o grupo AR+PA exibiu valores superiores de leucócitos e eosinófilos comparados aos demais grupos ( $p < 0,05$ ). Na análise histológica o grupo AR+PA apresentou infiltrado inflamatório mais intenso, bem como maior reabsorção óssea comparado ao grupo PA ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que a associação da AR com a PA interfere em parâmetros sanguíneos, no perfil inflamatório e na perda óssea periapical.

(Apoio: CNPq N° 140260/2020-0)

**AO0123 Análise por Micro-CT da reabsorção óssea em ratos portadores de periodontite apical induzida suplementados com curcumina**

Justo MP\*, Cardoso CBM, Cantiga-Silva C, Cosme-Silva L, Oliveira PHC, Conti LC, Duarte MAH,  
Cintra LTA

Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi analisar o processo de reabsorção óssea em ratos com periodontite apical suplementados com curcumina, por meio da análise em microtomografia computadorizada (Micro-CT). Foram adquiridos 40 ratos, distribuídos em 4 grupos de 10 animais cada: C - ratos controle, PA - ratos com periodontite apical; CUR - ratos suplementados com curcumina e PA+CUR - ratos com periodontite apical e suplementados com curcumina. A PA foi induzida por meio da exposição pulpar ao meio oral dos primeiros molares superiores direito. Os animais receberam a curcumina pelo método da gavagem durante 15 dias antes e 30 dias após a indução da PA. Após este período, os animais foram eutanasiados e as hemimaxilas foram removidas e scaneadas para então serem reconstruídas com uso do software NRecon. Os planos foram ajustados utilizando o software Data Viewer e o volume das lesões periapicais foi analisado e utilizado para determinar o efeito da suplementação com curcumina. Testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0,05$ ). O grupo PA apresentou média de volume de perda óssea periapical de  $2,18 \pm 0,99$  mm<sup>3</sup>, enquanto o grupo PA+CUR apresentou  $1,88 \pm 0,52$  mm<sup>3</sup>. Não foram observadas diferenças do ponto de vista estatístico ( $p > 0,05$ ). Conclui-se que a suplementação alimentar com a curcumina não influenciou o processo de reabsorção óssea de lesões periapical induzidas no período de 30 dias.

Conclui-se que a suplementação alimentar com a curcumina não influenciou o processo de reabsorção óssea de lesões periapical induzidas no período de 30 dias.

(Apoio: FAPESP N° 2018/18661-7)

**AO0124 Impacto do acesso ultraconservador na instrumentação, obturação e resistência à fratura de molares submetidos à ciclagem termomecânica**

Lima CO\*, Barbosa AFA, Ferreira CMA, Ferretti MA, Aguiar FHB, Sassone LM, Fidel SR, Silva EJNL  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o impacto do acesso ultraconservador (UltraAC) na instrumentação, na obturação e na resistência à fratura de molares inferiores após o preparo do canal com XP-endo Shaper (XP) ou Reciproc (RC), em condições clínicas simuladas. O acesso tradicional (TradAC) foi usado como comparação. 40 molares foram escaneados por microtomografia e divididos em 4 grupos de acordo com o acesso e instrumentação ( $n = 10$ ): TradAC/RC, TradAC/XP, UltraAC/RC e UltraAC/XP. Após a instrumentação e obturação dos canais, os dentes foram ressecados e avaliados no programa ImageJ. Após a restauração coronária, os dentes foram submetidos à ciclagem termomecânica e a resistência à fratura. O teste ANOVA foi usado para a análise estatística ( $P < 0,05$ ). A área não-preparada do canal foi menor nos grupos TradAC ( $P < 0,05$ ), independentemente do instrumento utilizado. O grupo UltraAC/XP removeu menor volume de dentina radicular ( $P < 0,05$ ). Os grupos UltraAC/XP e TradAC/XP apresentaram menor acúmulo de debris ( $P < 0,05$ ) e o TradAC/XP menor transporte do canal ( $P < 0,05$ ). Os grupos UltraAC demonstraram maior porcentagem de espaços vazios e de material na câmara pulpar após a obturação ( $P < 0,05$ ). Não houve diferença na resistência à fratura entre os grupos ( $P < 0,05$ ).

Os grupos UltraAC demonstraram piores resultados na área não preparada, volume de espaço vazio e material obturador na câmara pulpar. O UltraAC/XP teve menor remoção de dentina e menor acúmulo de debris, enquanto o TradAC/XP teve menor transporte de canal. Não houve diferença na resistência à fratura entre os grupos.

(Apoio: CAPES N° 001)

**AO0125** Influência da periodontite apical na aptidão física em ratos Wistar

Bairros PO\*, Gomes MS, Stefani GP, Bötcher DE  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

As doenças inflamatórias crônicas bucais estão correlacionadas com desfechos sistêmicos devido a alterações nos níveis séricos de mediadores inflamatórios. Este estudo avaliou a influência da periodontite apical (PA) no treinamento físico e na aptidão física em ratos Wistar. 48 animais foram distribuídos em 6 grupos: 1PA-SED sem treinamento físico com indução de PA em 1 dente; 4PA-SED sem treinamento físico com indução de PA em 4 dentes; SED sem treinamento físico sem indução de PA; 1PA-EX com treinamento físico (protocolo de natação) e indução de PA em 1 dente; 4PA-EX ratos com treinamento físico e indução de PA em 4 dentes; e EX com treinamento físico sem indução de PA. O teste máximo de capacidade física (TM) foi analisado com ANOVA de duas vias e post hoc de Tukey e Sidak. EX apresentou o melhor desempenho no teste e diferiu de SED, 4PA-SED, 1PA-EX e 4PA-EX ( $p \leq 0,05$ ). Os resultados de TM de 1PA-EX e 4PA-EX não diferiram estatisticamente do SED ( $p > 0,05$ ). Não houve diferença na avaliação do lactato sanguíneo através do teste de ANOVA de medidas repetidas. Nos animais treinados, o exercício físico atenuou o aumento de peso corporal. Porém, o teste ANOVA de medidas repetidas e post hoc de Tukey não constatou diferença ( $p > 0,05$ ), independente da presença e quantidade de PA. Os grupos não apresentaram diferenças no índice de Lee e de adiposidade ( $p > 0,05$  - ANOVA 1 via). Houve aumento da massa muscular cardíaca no grupo EX em comparação ao SED e 1PA-SED ( $p \leq 0,05$  - ANOVA 1 via e post hoc de Tukey).

A PA influenciou no menor condicionamento físico em ratos Wistar, sugerindo efeito dose-resposta.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**AO0126** Ação antimicrobiana de medicações intracanal à base de  $\text{Ca(OH)}_2$  e NAC em dentes com infecção endodôntica primária e periodontite apical

Corazza BJM\*, Toia CC, Orozco EIF, Khoury RD, Machado FP, Valera MC  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico randomizado avaliou a atividade antimicrobiana (AAT) e perfil microbiológico no tratamento endodôntico com diferentes medicações intracanal (MI), em dentes com infecção endodôntica primária (IEP) e periodontite apical (PA). Selecionou-se 36 dentes com IEP e PA, que foram instrumentados e divididos em 3 grupos ( $n=12$ ) de acordo com a MI:  $\text{Ca(OH)}_2$ : hidróxido de cálcio + solução salina (SSL);  $\text{Ca(OH)}_2$ +CHX-gel 2%;  $\text{Ca(OH)}_2$ + clorexidina gel 2%; e NAC: N-acetil cisteína + SSL. Amostras foram coletadas após abertura (S1), após preparo biomecânico (PBM) com instrumento recíprocante e  $\text{NaOCl}$  2,5% (S2) e após 14 dias de MI (S3). AAT foi avaliada por contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) e o perfil microbiológico por Checkerboard DNA-DNA hybridization (CB). Em S1 UFC/mL foram detectadas em 92% (33/36) dos canais e DNA bacteriano em 100% (36/36); espécies + frequentes: *S. mitis* (78%), *E. nodatum* (75%) e *E. faecalis* (75%). Em S2, espécies + frequentes: *L. buccalis* (50%), *S. mitis* (42%) e *G. morbillorum* (39%). O PBM reduziu UFC/mL ( $p<0,05$ ) nos 3 grupos. Número de espécies reduziu após PBM nos grupos  $\text{Ca(OH)}_2$ +CHX-gel 2% e NAC ( $p<0,05$ ). Em S3,  $\text{Ca(OH)}_2$ +CHX reduziu + bactérias que os demais grupos ( $p<0,05$ ); espécies + detectadas: *L. buccalis* (50%), *C. gracilis* (47%), *S. mitis* (44%) e *E. faecalis* (44%). Só  $\text{Ca(OH)}_2$ +CHX-gel 2% reduziu significativamente o número de espécies entre S1 e S3 ( $p<0,05$ ).

$\text{Ca(OH)}_2$ +CHX 2% gel apresentou melhor AAT, atuando sobre bactérias Gram+ e Gram-. NAC não apresentou resultados favoráveis como MI.

(Apoio: FAPESP Nº 2018/01703-9 | FAPESP Nº 2016/26012-3)

**AO0127** Síntese e avaliação biológica de scaffold bicamada de quitosana e aluminato de cálcio em modelo in vitro de capeamento pulpar direto

Mendes-Soares IP\*, Leite MLAS, Mon FKW, Cassiano FB, Soares DG, De-Souza-costa CA, Hebling J

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi desenvolver scaffolds bicamada de quitosana (QT) incorporados ou não com aluminato de cálcio (AlCa) e avaliar o efeito sobre células pulpares humanas (HDPCs) com ou sem o recobrimento com cimento de ionômero de vidro (CIV), simulando o capeamento pulpar direto (CPD). Scaffolds bicamada foram obtidos pela integração de uma camada densa (CD) sobreposta a outra macro porosa (CMP). Soluções de 2% QT contendo ou não 1% AlCa foram utilizadas para produzir a CMP, e para a CD, foi utilizada solução de 5% QT e 2% AlCa. Os scaffolds foram caracterizados em MEV. Para simular o CPD, discos de dentina humana foram perfurados centralmente e adaptados em câmaras pulpares artificiais. HDPCs foram cultivadas sobre a CMP e sobre a CD foi aplicado ou não CIV Ketac Molar Easy mix. Assim, 4 grupos foram avaliados ( $n=8$ ): QT (controle), QT-AlCa, QT+CIV e QT-AlCa+CIV. HDPCs foram avaliadas quanto à viabilidade (AlamarBlue; Live/Dead), adesão/espalhamento (F-actina), expressão gênica (RT-qPCR) e deposição de nódulos mineralizados (Alizarin Red). Os dados foram submetidos a ANOVA/Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Todas as formulações apresentaram integração entre as camadas. A incorporação de AlCa aumentou o tamanho e a quantidade de poros. QT-AlCa e QT-AlCa+CIV favoreceram similarmente a viabilidade, adesão/espalhamento celular, expressão de ALPL, DSPP e DMP1, e a deposição de nódulos mineralizados.

Em conclusão, scaffolds bicamada de QT foram citocompatíveis independentemente da associação com CIV e a presença de AlCa intensificou a expressão do fenótipo odontogênico de HDPCs.

(Apoio: FAPs - FAPESP - MS Nº 2019/07400-0 | FAPs - FAPESP - AR Nº 2017/22739-9 | CNPq Nº 303391/2019-7)

**AO0128** Efetividade do retratamento endodôntico em uma ou duas sessões

Toia CC\*, Khoury RD, Orozco EIF, Machado FP, Corazza BJM, Valera MC  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade do retratamento endodôntico em sessão única (RU) e múltiplas sessões (RM) quanto à redução da carga microbiana (UFC/mL); níveis de endotoxinas (EU/mL), de ácido lipoteicoico LTA (pg/mL) e do volume das lesões periapicais após 18 meses por tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Quarenta dentes com periodontite apical pós-tratamento foram distribuídos aleatoriamente em: RU e RM. Os pacientes foram submetidos à TCFC e foram realizadas coletas do conteúdo do canal radicular após: remoção do material obturador (S1), preparo biomecânico (PBM) (S2) e medicação intracanal (MIC) (S3) em RM. O conteúdo dos canais radiculares foi avaliado por cultura microbiológica, os níveis de endotoxinas por LAL, os níveis de ácido lipoteicoico por ELISA e a volumetria da destruição óssea periapical inicial e final pelo software ITK snap. Os dados foram analisados estatisticamente. UFC/mL, EU/mL e LTA (pg/mL) diminuíram após o PBM, sem diferenças significativas após MIC ( $p>0,05$ ). Todas as amostras tiveram os valores iniciais maiores que os valores residuais, antes da obturação. Foram encontrados maiores valores de UFC/mL residuais e menores valores residuais de LTA no grupo RM ( $p<0,05$ ). Houve redução significativa da lesão periapical em ambos os grupos após 18 meses ( $p<0,05$ ), mas sem diferença estatística entre eles ( $p>0,05$ ).

O retratamento em uma ou em duas sessões mostrou-se efetivo após 18 meses de acompanhamento.

(Apoio: BOLSA FAPESP DOUTORADO REGULAR Nº 2017/22676-7 | FAPESP Nº 2018/01703-9)

**AO0129** Suplementação com complexo probiótico modula o infiltrado inflamatório e marcadores imunológicos da periodontite apical

Cantiga-Silva C\*, Cosme-Silva L, Fabbro RD, Capalbo LC, Benetti F, Evolino E, Cintra LTA, Gomes Filho JE

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da suplementação com complexo de probióticos (SCP) na severidade da periodontite apical (PA). Dezesesseis ratos foram divididos em 2 grupos ( $n = 8$ ): PA - ratos com PA; PA+SCP - ratos com PA e suplementados com SCP (um bilhão de unidades formadoras de colônia: *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus salivarius*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium animalis subs. lactis* e *Streptococcus thermophilus*). A PA foi induzida por meio da exposição pulpar ao meio oral dos primeiros molares inferiores do lado direito. A SCP foi administrada por gavagem durante 30 dias. Após este período, os animais foram sacrificados e as mandíbulas removidas e processadas para análise em H.E. e imunistoquímica para as interleucinas (IL) -6, IL-10, IL-1 $\beta$ , RANKL, OPG e TRAP. Testes estatísticos foram aplicados ( $p<0,05$ ). Pode-se observar que o grupo PA apresentou infiltrado inflamatório mais intenso, assim como maior imunomarcação para IL-1 $\beta$  e IL-6 comparado ao grupo PA+SCP ( $P < 0,05$ ). Por outro lado, a imunomarcação para IL-10 foi maior no grupo PA+SCP ( $P < 0,05$ ). O número de osteoclastos maduros (células multinucleadas TRAP-positivas) foi menor no grupo PA+SCP, assim como a imunomarcação para RANKL quando comparados ao grupo PA ( $P < 0,05$ ). No entanto, a imunomarcação para OPG foi semelhante entre os grupos ( $P > 0,05$ ).

Conclui-se que a SCP reduz a severidade da inflamação e inibe a reabsorção óssea na periodontite apical

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2017/ 08314-5 | FAPs - FAPESP Nº 2017/08312-2)

**AO0130** Avaliação da atividade antibifilme de cimentos endodônticos bio-cerâmicos associados a agente antimicrobiano

Zordan-Bronzel CL\*, Pradelli JA, Chávez-Andrade GM, Faria G, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Cimento endodôntico bio-cerâmico experimental à base de silicatos de cálcio (ECS) da Disciplina de Endodontia da Faculdade de Odontologia de Araraquara (UNESP) foi desenvolvido com propriedades físico-químicas e biológicas adequadas. Bio-C Sealer (BCS) é um cimento bio-cerâmico pronto para uso (Angelus, Brasil). O hipoclorito de cálcio (CH) apresenta baixa citotoxicidade e efetividade antimicrobiana. Este estudo visa avaliar a atividade antibifilme dos cimentos ECS e BCS, e da associação ao CH (ECS-CH e BCS-CH), em comparação ao AH Plus (AHP). A atividade antibifilme sobre *Enterococcus faecalis* e/ou *Candida albicans* foi avaliada por meio do teste de contato direto modificado (TCDM). Blocos de dentina bovina, 5 mm x 5 mm x 0,7 mm (largura x comprimento x espessura), foram utilizados como substrato para formação dos biofilmes. O tempo de contato entre os blocos de dentina contendo biofilme e os eluidos dos cimentos (25 mg/mL) foi de 15 h. Os dados foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey; ou Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha = 0,05$ ). ECS-CH e ESC apresentaram maior efeito sobre biofilme de *E. faecalis*, seguido pelo BCS-CH. BCS e BCS-CH proporcionaram maior redução de biofilme dual-espécies sobre *E. faecalis*, em comparação ao controle. Sobre biofilme de *C. albicans* e dual-espécies sobre *C. albicans*, BCS-HC apresentou menor número de UFC mL<sup>-1</sup>, em comparação ao controle.

Conclui-se que a associação ao hipoclorito de cálcio manteve a atividade antimicrobiana de ESC, e proporcionou maior atividade antibifilme ao cimento BCS.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - Fapesp Nº 2017/14305-9)

**AO0131** **Influência do formato da cavidade de acesso na resistência à fratura de molares inferiores tratados endodonticamente**

Mendes RA\*, Maske A, Weschenfelder VM, Burnett Júnior LH, Melo TAF, Grecca FS  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Avaliar se o formato da cavidade de acesso influencia a resistência à fratura de molares restaurados e tratados endodonticamente. Cinquenta molares inferiores humanos com dimensões coronárias padrão foram selecionados e atribuídos aos seguintes grupos: S - controle positivo (dente saudável), ET - controle negativo (acesso endodôntico convencional (CEA) e sem restauração), NI - controle negativo (acesso endodôntico minimamente invasivo (MEA) e sem restauração), ETR (CEA + restauração com Bulkfill flow) e NIR (MEA + restauração com Bulkfill flow). Os corpos de prova foram submetidos a um ensaio de compressão. Os dentes foram inspecionados quanto ao local da fratura: assoalho pulpar ou cúspide. ANOVA, seguido pelo teste de comparação múltipla de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ), foi usado para análise estatística. O grupo S apresentou maior resistência média à fratura, diferindo estatisticamente dos grupos ET, NI, ETR e NIR.

O tipo de preparo da cavidade de acesso não aumentou a resistência à fratura dos dentes tratados endodonticamente. Mesmo com a restauração, todos os dentes com acesso endodôntico realizado tiveram maior incidência de fraturas ao nível do assoalho da câmara pulpar.

**AO0132** **Análise do potencial bioativo da medicação intracanal biocerâmica, Bio-C Temp**

Lopes CS\*, Delfino MM, Tanomaru-Filho M, Sasso Cerri E, Guerreiro-Tanomaru JM, Cerri PS  
- UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o potencial bioativo do Bio-C Temp, uma medicação intracanal (MIC) à base de silicato de cálcio. Tubos de polietileno com o Bio-C Temp (BIO), Calen (CAL) e tubos vazios (grupo controle, GC) foram implantados no subcutâneo de 60 ratos. Após 7, 15, 30 e 60 dias, o sangue foi coletado para análise dos níveis séricos de cálcio ( $Ca^{2+}$ ), fósforo (P) e fosfatase alcalina (ALP). Os cortes dos implantes foram submetidos às reações imuno-histoquímicas para detecção de osteocalcina (OCN) e osteopontina (OPN) e ao método de von Kossa; cortes não corados foram analisados sob luz polarizada. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste Tukey ( $p \leq 0,05$ ). Não foram detectadas diferenças significantes no nível de  $Ca^{2+}$  entre os grupos, exceto para CAL com níveis mais altos aos 7 e 15 dias ( $p < 0,0001$ ). O nível de P foi maior aos 7 dias para BIO e CAL, e reduziu gradativamente nos demais períodos ( $p < 0,0001$ ). O nível de ALP foi maior para BIO e CAL em comparação ao GC até os 30 dias ( $p < 0,0001$ ); aos 60 dias, nenhuma diferença significativa foi encontrada entre as MICs e o GC. A imunoposição de OCN e OPN nas cápsulas do BIO e CAL foi maior aos 30 e 60 dias ( $p < 0,0001$ ). Tanto nas cápsulas do BIO quanto do CAL foram encontradas estruturas von Kossa-positivas e birefringentes enquanto que no GC, tais estruturas bem como células OCN- e OPN-positivas não foram observadas.

O Bio-C Temp apresentou bioatividade no subcutâneo de ratos e induziu alteração sistêmica nos níveis de ALP e P.

(Apoio: FAPESP Nº 2018/16848-2)

**AO0133** **Performance da ferramenta redutora de artefatos metálicos para detecção de istmo radicular em molares inferiores com pino intraradicular**

Oliveira MLB\*, Junqueira RB, Kamburoglu K, Eratam N, Cakmak EE, Sonmez G, Verner FS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo *ex vivo* foi avaliar a performance da ferramenta de redução de artefatos metálicos (RAM) em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) com diferentes campos de visão (FOV) na detecção de istmo radicular em molares inferiores com pinos intraradulares. Vinte e oito molares inferiores humanos foram escaneados por micro-tomografia computadorizada (padrão de referência). Os dentes foram tratados endodonticamente e alocados em grupos: Grupo guta-percha (dentes sem pino) (n = 10); Grupo pino metálico (n = 9); Grupo fino de fibra de vidro (n = 9). As imagens de TCFC foram obtidas em oito protocolos, variando-se FOV (10 x 5,5 cm e 5 x 5,5 cm) e a RAM (modo desabilitado, baixo, normal e alto). A presença de istmo radicular foi avaliada em uma escala de 5 pontos, e os dados analisados a 5%. Houve diferença significativa entre o padrão de referência e os protocolos testados, em todos os grupos ( $p < 0,05$ ). No grupo guta-percha, não houve diferença nos valores de acurácia, sensibilidade e especificidade entre os protocolos testados. Nos grupos de pinos metálico e fibra de vidro, os valores de acurácia foram maiores com os modos "desabilitado" e "baixo" da ferramenta RAM, independentemente do tamanho do FOV selecionado. Isso também foi observado para os valores de sensibilidade no grupo pino metálico ( $P < 0,05$ ).

Conclui-se que o tamanho do FOV não afetou o desempenho da ferramenta RAM, e que sua utilização nos modos normal e alto deve ser contra-indicada para o diagnóstico do istmo radicular em molares inferiores com pinos intraradulares.

(Apoio: CAPES)

**AO0134** **Acurácia de dois métodos da estimativa da idade por meio da avaliação do desenvolvimento dentário**

Bezerra AFC\*, Santos AR, Oliveira JA, Perez DEC, Pontual AA, Ramos-Perez FMM, Frazão MAG, Pontual MLA

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Analisar a acurácia dos métodos de estimativa de idade de Demirjian et al. (1979) e o método de Demirjian et al. (1979) adaptado por Soares et al. (2015) em uma população brasileira, baseados nos estágios de desenvolvimento dos dentes permanentes. Foram incluídas 429 radiografias de pacientes entre 9,8 e 22 anos de idade, de ambos os sexos. Realizou-se a classificação do grau de desenvolvimento dentário dos terceiros molares (18, 28, 38 e 48) a ser aplicada na fórmula desenvolvida por Soares et al. (2015), bem como dos sete dentes inferiores do lado esquerdo destinados às fórmulas desenvolvidas por Demirjian et al. (1979). Todos os dados foram classificados em oito estágios, desde os primeiros pontos de calcificação ao fechamento do ápice radicular. A acurácia de ambos os métodos foi mensurada pelo cálculo da MAE (*Mean Absolute Error*), uma média das diferenças entre idade cronológica e idade estimada, sendo classificada em "boa" ( $-1 \leq \text{Erro} \leq 1$ ), "aceitável" ( $-2 < \text{Erro} < -1$  ou  $1 < \text{Erro} < 2$ ) e "inacurácia" ( $\text{Erro} \leq -2$  ou  $\text{Erro} \geq 2$ ). A fórmula de Soares et al. (2015), apresentou, para o sexo masculino, um percentual de inacurácia variando de 26,2% à 29,7%. Para o sexo feminino, o percentual incurado foi ainda mais baixo, variando de 22,1% à 26,7%.

A fórmula adaptada por Soares et al. (2015) demonstra maior potencial de acurácia quando comparada à fórmula de Demirjian et al. (1979), sendo o seu uso relevante nos casos em que os terceiros molares sejam os únicos dentes em desenvolvimento ainda disponíveis.

**AO0135** **Artefacts at different distances from titanium and zirconia implants in CBCT: effect of tube current and metal artefact reduction**

Mancini AXM\*, Santos MUC, Araujo HG, Tirapelli C, Pauwels R, Oliveira Santos C  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

To evaluate the effect of cone-beam computed tomography (CBCT) tube current (mA) on the magnitude of artefacts at different distances from titanium or zirconia implants, with and without activation of a proprietary metal artefact reduction (MAR), ten human mandibles were scanned on an OP300 Maxio CBCT unit before and after the installation of dental implants, with four different tube currents (4 mA, 6.3 mA, 8 mA and 10 mA), with and without activation of proprietary MAR. The effect of mA on the standard deviation (SD) of gray values and contrast to noise ratio (CNR) were assessed in regions of interest located 1.5 cm, 2.5 cm, and 3.5 cm from implants. In the presence of titanium implants, a significant decrease in SD was found by increasing tube current from 4 mA to 6.3 mA or 8 mA. For zirconia implants, 8 mA yielded better results for all distances. MAR improved CNR in the presence of zirconia implants at all distances, whereas no differences were observed with the use of MAR for titanium implants.

Increased tube current can improve overall image quality in the presence of implants, at all the distances tested. When a zirconia implant is present, such increase in mA should be higher in comparison to that for examinations with titanium implants. Activation of OP300 Maxio proprietary MAR improved image quality only among examinations with zirconia implants.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - FAPESP Nº #2018/22952-7)

**AO0136** **O formato do arquivo influencia a qualidade da imagem radiográfica e o diagnóstico de Fratura Radicular Vertical?**

Fonte JBM\*, Miranda-Viana M, Fontenele RC, Gomes AF, Nogueira-Reis F, Nejaim Y, Oliveira ML, Freitas DQ

Pós-graduação Em Radiologia Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência do formato de arquivo das radiografias periapicais digitais na qualidade da imagem e no diagnóstico de fraturas radiculares verticais (FRV). Foram adquiridas radiografias de um fantoma em acrílico usando dois sistemas digitais: Digora Toto e Digora Optime. Estas foram exportadas em quatro formatos de arquivo diferentes - TIFF, BMP, PNG e JPEG - totalizando 48 imagens. Foram avaliados o ruído da imagem, a média e o desvio padrão (DP) dos valores de cinza. Em seguida, radiografias periapicais de 34 dentes unirradulares - 19 com FRV e 15 sem FRV - foram obtidas com os dois sistemas digitais e exportadas nos quatro formatos de arquivo diferentes, totalizando 272 imagens. As radiografias foram avaliadas por cinco examinadores para a detecção da FRV, utilizando uma escala de cinco pontos. Foram calculados os valores da área sob a curva ROC, especificidade e sensibilidade. Foi observado que o formato do arquivo de imagem não influenciou as análises objetivas dos valores de cinza, nem os valores diagnósticos da FRV para nenhum dos sistemas radiográficos testados ( $p > 0,05$ ). O Digora Toto apresentou ruído de imagem, média e DP dos valores de cinza significativamente menores do que o Digora Optime para todos os formatos de arquivo de imagem ( $p < 0,0001$ ). O Digora Toto apresentou valores significativamente maiores da área sob a curva ROC do que o Digora Optime para todos os formatos de arquivo ( $p = 0,001$ ).

Conclui-se que o formato do arquivo de imagem não influencia a qualidade das radiografias, nem o diagnóstico de FRV.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**AO0137 Perfil de expressão global de microRNAs em tumores de glândula salivar**

Santana DA\*, Santos PRB, Camillo CMC, Xavier FCA, Soares FA, Santos JN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho avaliou o perfil global da expressão de microRNAs relacionados à transição epitélio-mesênquimal (TEM) em tumores de glândula salivar (TGS). A análise foi realizada por meio do método RT-PCR microRNA Array para 734 diferentes microRNAs em amostras de 4 carcinomas adenóides císticos, 4 carcinomas mucocépidermóides, 4 adenomas pleomórficos e 2 amostras controles de glândula salivar normal. Após quantificação, foi realizada pesquisa *in silico* das expressões aberrantes para busca de microRNAs diferencialmente expressos já relatados na literatura. Foram observados 29 microRNAs estatisticamente diferentes ao comparar o perfil de expressão entre os TGS e o controle, dentre os quais 5 foram relacionados ao processo de TEM: *hsa-miR105* (p=0,015), *hsa-miR-490* (p=0,014), *hsa-miR-22* (p=0,014), *hsa-let-7c* (p=0,033) e *hsa-let-7f* (p=0,027). A comparação isolada de cada grupo de TGS com o controle identificou o *hsa-miR-654* como único em concomitância nos 3 grupos de TGS. Adicionalmente, ao serem comparados os grupos tumorais entre si, 78 microRNAs diferentes foram encontrados, sendo o *hsa-miR-27a* o único que aparecia concomitantemente nos 3 grupos de TGS. Quando comparados tumores benignos e malignos, 42 microRNAs apresentaram diferenças estatisticamente significantes (p<0,05).

As alterações encontradas sugerem que o perfil molecular de microRNAs em TGS, incluindo aqueles relacionados à TEM, pode auxiliar na compreensão da função de tais moléculas na patogênese desses tumores, além de poderem atuar como possíveis alvos terapêuticos.

**AO0138 Fotobiomodulação e naringenina atuam sinergicamente sobre a proliferação e migração de fibroblastos gengivais**

Miatto LN\*, Cardoso LM, Pansani TN, De-Souza-costa CA, Basso FG  
Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Foi avaliado o efeito sinérgico da fotobiomodulação com laser de baixa intensidade (FBM) e da naringenina (NA), um bioflavonóide de origem sintética, sobre a proliferação e migração de fibroblastos gengivais (FG) expostos a um estímulo inflamatório. Para este propósito, FG foram cultivados em placas de 24 compartimentos por 24 horas e submetidos aos seguintes tratamentos: controle negativo (sem tratamento); controle positivo (TNF- $\alpha$  - 100ng/mL); FBM (4J/cm<sup>2</sup>); TNF- $\alpha$ +FBM; NA (10  $\mu$ g/mL); TNF- $\alpha$ +NA; FBM+NA; TNF- $\alpha$ +FBM+NA. A FBM foi aplicada utilizando o dispositivo LaserTABLE (780 nm, 0,025W, 2 cm<sup>2</sup>, 4J/cm<sup>2</sup>). O efeito sinérgico das terapias propostas sobre os FG foi determinado por meio da avaliação da proliferação (PrestoBlue) e migração (ensaio de cicatrização *in vitro*) celular. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey ( $\alpha$ =0,05). A exposição dos FG ao TNF- $\alpha$  reduziu a proliferação, porém não afetou a M destas células em cultura. Apesar da FBM não ter afetado a proliferação celular, esta terapia aumentou a migração dos FG. O uso isolado da NA não influenciou a proliferação e a migração celular. No entanto, a combinação de FBM e NA aumentou a proliferação e a migração dos FG.

Foi possível concluir que o uso associado da FBM e NA tem efeitos sinérgicos positivos sobre a proliferação e migração de fibroblastos gengivais, o que pode acelerar o processo de reparo da mucosa oral.

(Apoio: CNPq)

**AO0139 Avaliação de 10 aparelhos de TCFC para visualização de trincas e estruturas anatômicas: influência de protocolos e materiais metálicos**

Pinto JC\*, Vasconcelos KF, Leite AF, Wanderley VA, Pauwels R, Oliveira ML, Jacobs R, Tanomaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A influência dos protocolos de aquisição da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e da presença de metal na visualização de pequenas trincas radiculares e estruturas anatômicas endodônticas sutis ainda não está bem estabelecida. Para tal, um fantoma antropomórfico foi escaneado por dez aparelhos de TCFC: 3D Accutomo 170 (A), OP 3D Pro (B), Veraview X800 (C), X1 (D), CS 9300 (E), NewTom VGI Evo (F), Veraviewepocs 3DR100 (G), Orthophos SL 3D (H), OP 3D (I) e ProMax 3D Max (J). Três condições foram criadas: sem metal, pré-molar com tratamento endodôntico e pino metálico e implante na região do pré-molar inferior. Três protocolos foram selecionados: resolução padrão com campo de visão (FOV) médio, resolução padrão com FOV pequeno e resolução alta com FOV pequeno. A visualização de pequenas trincas, canais atrésicos, istmo e delta apical foi classificada em: 1 apropriada, 2 aceitável e 3 inadequada. Os testes Kruskal-Wallis e Dunn foram utilizados para comparações entre condições e protocolos ( $\alpha$  = 0,05). Apenas imagens em alta resolução e FOV pequeno nos aparelhos A e H foram adequadas para visualizar pequenas trincas. Estruturas anatômicas endodônticas sutis foram melhor visualizadas em alta resolução e FOV pequeno. A presença de pino metálico piorou significativamente a visualização.

Conclui-se que a visualização de trincas usando TCFC é altamente limitada e que estruturas endodônticas sutis foram melhor visualizadas em imagens com protocolo de alta resolução e FOV pequeno, na ausência de metal.

(Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo Nº 2019/22885-0 | CAPES Nº 001 | Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal Nº 23106.013588/2019-5)

**AO0140 Saliva proteomics analysis offers insights on recurrent aphthous stomatitis**

Rivera C\*, Hernández-Olivos R, Muñoz M, Núñez E, Pereira A, Nachtigall FM, Santos LS  
Ciencias Básicas Biomédicas - UNIVERSIDAD DE TALCA - CHILE.

Não há conflito de interesse

There are currently no preventative options for recurrent aphthous stomatitis, and the only available treatments are palliative. This is partly due to a poor understanding of its etiopathogenesis. In this case-control study, using mass spectrometry-based proteomics, we evaluated the salivary proteome of subjects with recurrent aphthous stomatitis in the presence and absence of ulcers (n=36). We also compared these profiles with healthy subjects without a history of aphthous ulceration (n=31). Through bottom-up and top-down proteomics, bioinformatics tools and machine learning, we identified that the presence of recurrent aphthous stomatitis is associated with several specific biological processes, including the metabolic pathways of vitamin B9, B12, nitrogen, selenium, inhibition of proteolysis, and *Neisseria meningitidis*. These changes occurred only in the presence of clinically visible lesions, and there were no relevant differences between patients in anatomical regions unaffected by ulcers.

We demonstrated the usefulness of salivary biopsy for obtaining systemic and local information. Our results cumulatively support saliva as an indicator of the pathophysiological changes, which occur during the clinical course of lesions. From a clinical perspective, we suggest that recurrent aphthous stomatitis is a condition triggered by temporary biological changes in susceptible individuals. The conceptual framework that we have established here should be confirmed with subsequent experiments.

(Apoio: FONDECYT (ANID-Chile) Nº 11180170 | Red Estatal de Odontología (Chile) Nº REO19-012)

**AO0141 Avaliação de índices radiomorfométricos em imagens panorâmicas de pacientes oncológicos**

Carneiro MC\*, Paludetto LV, Vicente KGM, Bullen IRFR, Santos PSS, Rubira CMF  
Estomatologia e Radiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Este é um estudo transversal que comparou, por meio de índices radiomorfométricos, a espessura e o grau de reabsorção da cortical mandibular, em imagens panorâmicas, de três grupos: pacientes oncológicos de cabeça e pescoço tratados por quimioterapia e radioterapia (GA); pacientes oncológicos de sítios distantes da cabeça e pescoço tratados por quimioterapia (GB); pacientes não oncológicos (GC). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FOB/USP. Um total de 159 radiografias panorâmicas foram examinadas, 14 do GA, 44 do GB e 101 do GC. Foram analisados índice mental, índice panorâmico mandibular e índice cortical mandibular. As análises da associação entre os grupos foram realizadas por meio do teste de análise de variância e do teste de Kruskal-Wallis, sendo p<0,05 considerado significativo. No GA houve predomínio do sexo masculino (n=11; 79%) e no GB e GC houve predomínio do sexo feminino, com 33 (75%) e 63 (62%) casos, respectivamente. Quanto à localização do câncer, no GA houve prevalência da língua (n=4; 28,6%) e no GB da mama (n=19; 43,2%). Em relação aos índices radiomorfométricos, os pacientes do GA e GB apresentaram valores significativamente menores em todas as medidas mensuradas (p<0,001), quando comparados ao GC.

Dentro dos limites deste estudo, os resultados sugerem que a terapia antineoplásica reduz expressivamente a densidade óssea e a qualidade do osso mandibular. Logo, pode interferir na fixação de próteses e implantes, além de poder agravar problemas periodontais ou favorecer seu surgimento, levando à mobilidade e perda dentária.

**AO0142 Análises qualitativas da anatomia interna de pré molares inferiores por meio de imagens de TCFC e micro CT**

Costa C\*, Spin Neto R, Berard AB, Salgado DMRA, Zambrana NRM, Zambrana JRM, Carneiro ALE  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Avaliar as reconstruções tridimensionais de cavidades pulpares obtidas por imagens de seis tomógrafos computadorizados de feixe cônico diferentes, comparando-as à micro CT. A amostra contou com 15 dentes pré-molares inferiores escaneados nos tomógrafos Prexion 3D Elite, iCat Next Generation, NewTom 5G, Cranex 3D, X1, e Orthophos SL 3D. As reconstruções tridimensionais foram obtidas pela segmentação semiautomática realizada no software ITK Snap, por dois observadores treinados. As avaliações qualitativas das imagens foram realizadas em duas etapas, sendo uma classificação subjetiva por meio de escores, e uma classificação de acordo com Vertucci (1984). Ambas consideraram a reconstrução tridimensional obtida pela Micro CT como padrão-ouro. Os testes Kappa, Friedman e de Dunn foram utilizados para análise estatística da avaliação subjetiva visual, onde foi observado que Prexion 3D Elite, X1 e Orthophos SL 3D forneceram as segmentações que mais se assemelharam ao padrão ouro. Pela classificação de Vertucci, foi observado que os tomógrafos Prexion 3D Elite, X1 e Orthophos SL 3D apresentaram o maior número de dentes com classificação igual à da micro CT (11 dentes: 73,33%), enquanto o tomógrafo iCat Next Generation mostrou a maior discordância do padrão-ouro (6 dentes classificados diferentes da micro CT: 40%).

Ambas avaliações qualitativas mostraram que os tomógrafos Prexion 3D Elite, X1 e Orthophos SL 3D forneceram resultados mais semelhantes ao padrão ouro, enquanto iCat Next Generation, NewTom 5G e Cranex 3D mostraram resultados mais distantes da micro CT.

(Apoio: CAPES Nº DS2309)

**AO0143 Alterações dimensionais de materiais odontológicos em TCFC: distorção ou magnificação?**

Coelho-Silva F\*, Araujo HG, Rosado LPL, Freitas DQ, Haiter Neto F, de-Azevedo-Vaz SL  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo, neste estudo, foi avaliar como ocorrem as alterações dimensionais de materiais odontológicos em imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Cilindros de amálgama, cobalto-crômio, guta-percha, titânio e zircônia, com dimensões físicas conhecidas, foram inseridos na região anterior e posterior de um fantoma de polimetilmetacrilato para aquisição dos exames de TCFC nos sistemas Picasso Trio e OP300, com e sem a ferramenta de redução de artefatos (FRA). Nas reconstruções tomográficas, dois avaliadores mediram linearmente cada cilindro em três eixos: altura, diâmetro ântero-posterior e diâmetro látero-lateral. As diferenças relativas entre as medidas tomográficas e físicas foram calculadas e comparadas entre os eixos por ANOVA com post-hoc de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Diferenças estatisticamente significantes entre os eixos indicaram distorção. Para o Picasso Trio, a maioria dos materiais distorceu em ambas as regiões anterior e posterior, com e sem a FRA ( $p<0,05$ ). Com a FRA, o titânio contraiu na região anterior, enquanto a guta-percha contraiu em ambas as regiões ( $p\geq 0,05$ ). Para o OP300, todos os materiais magnificaram na região anterior ( $p\geq 0,05$ ), enquanto a maioria deles distorceu na região posterior ( $p<0,05$ ). A FRA do OP300 distorceu todos os materiais em ambas as regiões ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que as alterações dimensionais dos materiais odontológicos em imagens de TCFC diferem dependendo do material, da posição, da FRA e do sistema, podendo ser magnificação, contração ou distorção, sendo essa última a mais prevalente.

(Apoio: CAPES N° 001)

**AO0145 Efeito do envelhecimento hidrotérmico na taxa de sobrevivência de zircônias de alta translucidez**

Prado PHCO\*, Dapieve KS, Campos TMB, Valandro F, Melo RM  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Neste trabalho avaliou-se a resistência à fadiga e taxa de sobrevivência de 3 zircônias odontológicas após envelhecimento hidrotérmico isolado e alternado. Discos de zircônia YZ T (VITA), INCORIS TZI (Dentsply Sirona) e KATANA UTML (Noritake Kuraray) (N=135), foram polidos, limpos em cuba ultrassônica, sinterizados e divididos em 9 grupos (n=15), com 3 tratamentos para cada zircônia: CF - Controle + Fadiga; EF - Envelhecido em reator hidrotérmico a 134°C por 20 h + Fadiga; EFA: 4 envelhecimentos de 5h alternados com fadiga. O teste de fadiga step-stress (InstronElectroPuls) foi realizado com pistão sob 3 esferas com carga inicial de 100 MPa, seguido de incrementos de 50 MPa a cada 10,000 ciclos até a falha, com frequência de 20 Hz. Os dados foram analisados através de teste Kaplan-Meier e Mantel-Cox com  $\alpha = 0,05$ , além da análise de Weibull. Discos fraturados foram analisados em estereomicroscópio, MEV e DRX. O envelhecimento isolado com fadiga aumentou a resistência do grupo TEF ( $810 \pm 76$  MPa), enquanto diminuiu a do YEF ( $516 \pm 38$  MPa), o protocolo alternado aumentou a resistência apenas para a YZ T ( $730 \pm 59$  MPa). A KATANA UTML não apresentou diferenças para ambos os tratamentos. Igualmente, foi a única a não sofrer transformação de fase t-m. O grupo TEF apresentou maior taxa de sobrevivência à fadiga (147,000.00 ciclos). A origem de fratura para todos os espécimes deu-se no lado de tração em defeitos pré-existent.

Zircônias de 2ª geração possuem melhor comportamento mecânico e longevidade pós-envelhecimento e fadiga. Embora menos resistente, a KATANA UTML não sofreu degradação.

(Apoio: CAPES)

**AO0146 Protocolos para higienização de próteses totais em pacientes hospitalizados: um estudo clínico randomizado controlado**

Gomes ACG\*, Maciel JG, Garcia AAMN, de Azevedo-Silva LJ, Ribeiro GA, Porto VC, Klein MI, Neppelenbroek KH

Prótese Dentária e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a eficácia antimicrobiana de 17 protocolos de higienização de próteses totais superiores (PTS) de pacientes hospitalizados. PTS (N=340) foram aleatoriamente higienizadas por um dos protocolos testados antes do enxágue em água por 3 min (n=20): escovação com água destilada, dentifício ou sabonete líquido (controles); imersão em hipoclorito de sódio a 1%, 1 ou 2 pastilhas de peróxido alcalino, digluconato de clorexidina a 0,12% ou 2%, ou irradiação por micro-ondas (650 W/3 min), combinados ou não à escovação com água. Antes e após a aplicação dos protocolos, o biofilme protético foi corado para o cálculo de redução percentual (*ImageJ*) e culturas microbiológicas quantitativas das PTS foram obtidas (UFC/mL). Os dados foram submetidos aos testes de Wilcoxon e Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ). Todos os protocolos testados resultaram em redução significativa do percentual de biofilme protético e dos microrganismos viáveis nas culturas das PTS ( $P<0,05$ ). Comparativamente, a maior redução das medianas de  $\log_{10}$  UFC/mL e do percentual de biofilme foi observada nos grupos que usaram hipoclorito de sódio e clorexidina a 2% ( $P<0,05$ ), independentemente da associação à escovação ( $P>0,05$ ). Os fatores gerais do paciente e locais da PTS envolvidos com o biofilme protético não interferiram na efetividade dos protocolos testados ( $P<0,05$ ).

A simples imersão das PTS em hipoclorito de sódio a 1% ou digluconato de clorexidina a 2% pode ser uma alternativa efetiva para a redução do biofilme protético em pacientes hospitalizados, prevenindo infecções respiratórias via prótese.

(Apoio: CAPES N° 001 | PIBIC/CNPq N° 119586/2019-3; 167376/2019-5 | FAPESP N° 2017/07314-1; 2019/11013-2)

**AO0147 Resistência ao cisalhamento em fadiga entre a cerâmica feldspática reforçada por leucita e o cimento resinoso com diferentes espessuras**

Gomes LCL\*, Arcila LVC, Nadal LP, Tribst JPM, Souza ROAE, Saavedra GSFA, Melo RM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou *in vitro* a sobrevivência à fadiga pelo ensaio de cisalhamento na união da cerâmica feldspática reforçada com leucita em diferentes espessuras de cimento. Blocos de cerâmica reforçados com leucita foram seccionados em fatias de 2 mm de espessura. As amostras foram polidas e distribuídas em dois grupos (n = 20) de acordo com a espessura do cimento (300  $\mu$ m e 60  $\mu$ m). Os corpos de prova foram submetidos ao ensaio de fadiga *Stepwise* em máquina de ciclagem mecânica sob tensão de cisalhamento. A carga foi aplicada com pistão de aço inoxidável de 12 mm de diâmetro na superfície lateral da fatia de cerâmica entre duas bases planas de aço submersas em água. Os corpos de prova foram testados em frequência de 2 Hz, e um *step-size* de 0,16 bar, iniciando com carga de 31 N (1,0 Bar) durante 20.000 ciclos. Após a fratura, as amostras foram analisadas em estereomicroscópio para determinação do tipo de falha. Os resultados mostraram que não houve diferença entre os valores médios de resistência ao cisalhamento, nos dois grupos ( $p < 0,05$ ). Log-Rank ( $p = 0,925$ ) e Wilcoxon ( $p = 0,520$ ) revelaram probabilidade de sobrevivência semelhante em ambas as espessuras de cimento. O grupo de 300  $\mu$ m a falha coesiva predominantemente na cerâmica foi a mais comum (80%), e no grupo de 60  $\mu$ m a falha adesiva foi a mais recorrente (67%).

As diferentes espessuras de cimento utilizado na adesão da cerâmica feldspática não influenciaram no comportamento de vida em fadiga para resistência ao cisalhamento, entretanto, a camada de cimento mais espessa aumentou o predomínio de falha do material cerâmico.

**AO0148 Estudo de força mordida, eletromiografia e as correlações com a dimensão vertical oclusão na reabilitação com próteses totais**

Rodrigues AS\*, Caxias FP, Turcio KHL, Melo-Neto CLM, Athayde FF, Goiato MC, Santos DM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A reabilitação com próteses totais removíveis visa restaurar as funções orais e corrigir a dimensão vertical oclusal (DVO). Para avaliar os efeitos da reabilitação oral com próteses totais em força de mordida e eletromiografia dos músculos supra-hióideo e esternocleidomastóideo, e sua correlação com DVO. Pacientes portadores de próteses totais removíveis insatisfatórias foram atendidos em três sessões (T0, T1 e T2). No T0, enquanto os pacientes ainda usavam as próteses antigas, foram submetidos a força de mordida e eletromiografia de superfície do músculos supra-hióideo e esternocleidomastóideo. Os exames foram repetidos e a DVO foi medida enquanto os pacientes usavam suas próteses antigas e novas, 30 dias após a inserção da nova prótese (T1). Os exames foram repetidos 100 dias após a colocação da nova prótese (T2). Os dados foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk, análise de variância (ANOVA), correlação de Pearson e regressão linear, todos com significância de 5%. Quinze pacientes no estudo. Nenhuma diferença estatisticamente significativa foi observada na força de mordida ou eletromiografia em T0, T1 ou T2. No entanto, os testes de correlação e regressão mostraram importantes interações entre a DVO e oclusão voluntária máxima na força de mordida, bem como a DVO e eletromiografia durante a deglutição nos músculos supra-hióideos.

A reabilitação não impactou força de mordida nem a atividade dos músculos avaliados (eletromiografia). Por outro lado, a DVO mostrou ser um fator importante para força de mordida, e deglutição de água após a reabilitação.

(Apoio: FAPESP N° 2017 / 10342-7)

**AO0149 Efeito do desenho do preparo coronário para restaurações parciais de cobertura total na veracidade e precisão de modelos digitais**

Andrade GS\*, Luz JN, Tribst JPM, Carvalho ABG, Bressane A, Borges ALS, Saavedra GSFA  
Materiais Odontológicos - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito do desenho de preparo dentário para restauração parcial indireta do tipo overlay na veracidade e precisão de modelos digitais obtidos por escaneamento intraoral. Sendo assim, 3 grupos foram definidos: com preparo de istmo (IST); sem preparo de istmo (sIST) e preparo não retentivo simplificado (nRET). Três modelos de resina epóxi de uma hemiacarada inferior (dentes 45, 46 e 47) foram confeccionados, contendo o preparo no dente 46. Cada modelo gerou um modelo de referência digital, obtido através de um escâner industrial. Utilizando um escâner intraoral (Primescan; Dentsply Sirona), foram executadas 10 varreduras para cada modelo (n=10), todas em condições de luz e temperatura padronizadas. Os modelos digitais foram comparados com o modelo de referência em um software de metrologia (Gom Inspect). Dados de veracidade ( $\mu\text{m}$ ) e precisão ( $\mu\text{m}$ ) foram obtidos. Os dados foram analisados através de ANOVA 1-fator seguido do teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Foi constatada diferença significativa ( $p<0,05$ ). O preparo nRET obteve os melhores valores de precisão (2,5  $\mu\text{m}$ ) e veracidade (3,5  $\mu\text{m}$ ), seguido de sIST com valores de 4,7  $\mu\text{m}$  de precisão e 5,9  $\mu\text{m}$  de veracidade. O grupo IST obteve os piores resultados (veracidade=7,2  $\mu\text{m}$ ; precisão=5,4  $\mu\text{m}$ ).

Formas de retenção, tais como caixas proximais e oclusal influenciaram negativamente na acurácia do escaneamento. Diante disso, Preparos não-retentivos simplificados geram modelos mais precisos e fiéis.

(Apoio: CNPq)

**AO0150 Avaliação de carga máxima de fratura em próteses parciais fixas temporárias reforçadas por uma malha de sílica-nylon**

Nakano LJN\*, Carvalho JS, Prado PHCO, Tribst JPM, Borges ALS, Paes-Junior JJA  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo avaliar a carga máxima de fratura e a distribuição de tensões em próteses fixas temporárias anteriores de três elementos reforçadas por uma malha de sílica-nylon. 60 espécimes foram confeccionados e distribuídos em 6 grupos (n=10) de acordo com o material, resina acrílica (RA) ou bisacrílica (RB), presença da malha de sílica-nylon (N) e tratamento de superfície do reforço (T). As amostras foram submetidas ao teste de carga máxima de fratura com uma célula de carga de 1000 Kgf. Os resultados foram avaliados pela análise de variância dois fatores (ANOVA) e teste Tukey 5%. Após o teste mecânico, as amostras foram analisadas em Estereomicroscópio e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Foi realizada a Análise de Elementos Finitos (FEA), onde os dentes pilares e as próteses foram escaneados e transferidos para o software Rhinoceros 5.0 para modelagem 3D e a análise foi realizada no software Ansys 19.3. Os resultados da carga máxima de fratura foram (N): RA = 228,96; RAN = 244,01; RANT = 333,13; RB = 240,61; RBN = 161,60 e RBNT = 166,23. Os grupos de resina acrílica apresentaram resultados superiores e o reforço de sílica-nylon aumentou a resistência dessas próteses. Os resultados obtidos no FEA mostraram que a presença do reforço de sílica-nylon não aumentou a concentração de tensões nas próteses fixas temporárias.

Concluiu-se que a presença da malha de reforço de sílica-nylon proporcionou maiores valores de carga máxima de fratura nas próteses fixas temporárias de resina acrílica sem aumentar a concentração de tensões.

(Apoio: FAPESP N° 2017/26591-6)

**AO0151 Efeito citotóxico transdentário, grau de conversão e resistência de união à dentina de cimentos resinosos fotoativados**

Kitagawa FA\*, Leite MLAS, Ribeiro RAO, Mendes-Souares IP, Anselmi C, Hebling J, De-Souza-costa CA  
Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Foi avaliada a citotoxicidade transdentária (CT), grau de conversão (GC) e resistência de união (RU) à dentina de cimentos resinosos fotoativados diretamente (-FC) ou através de facetas cerâmicas (+FC). Para avaliação da CT, os seguintes tratamentos foram realizados na superfície oclusal de discos de dentina adaptados em câmaras pulpares artificiais: CN- controle negativo (sem tratamento); SB- Single Bond Universal; TN- Tetric N-Bond Universal; AU- Ambar Universal APS; RV- RelyX Veneer; VE- Variolink Esthetic LC; AV- Allcem Veneer APS; RV+FC; VE+FC; AV+FC. A viabilidade (V) e morfologia (MEV) das células MDPC-23 cultivadas sobre a superfície pulpar dos discos foram avaliadas. Os extratos (meio de cultura + componentes dos materiais difundidos pela dentina) foram aplicados sobre as MDPC-23 cultivadas em placas de 96 poços, para análise de adesão/espalhamento (AE), atividade de fosfatase alcalina (ALP) e formação de nódulos de mineralização (NM). O GC (espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier) e a RU (microcisalhamento) dos cimentos resinosos (+FC) foram determinados (ANOVA/Tukey;  $p<0,05$ ). Todos os grupos, exceto RV, reduziram a V, AE, ALP e NM comparado ao CN ( $p<0,05$ ). AU e AV demonstraram maior CT à MDPC-23. Os grupos +FC resultaram em menor GC dos cimentos resinosos avaliados ( $p<0,05$ ); entretanto não resultaram em diferença na RU à dentina ( $p>0,05$ ).

Concluiu-se que o RV causou menor efeito tóxico sobre as células MDPC-23. Apesar de reduzir o GC, a presença da FC entre a fonte de luz e os cimentos resinosos não influenciou na CT e RU.

(Apoio: CAPES N° 88887.463666/2019-00)

**AO0152 Propriedades microbiológicas de materiais para base protética utilizados na técnica de impressão 3D**

Nunes TSBS\*, Silva MDD, Viotto HEC, Cleto MP, Santana TS, Pires PEM, De-Souza RF, Pero AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou as propriedades microbiológicas de resinas para base protética utilizadas em impressão 3D (Cosmo Denture, CO e NextDent Denture 3D+, NE) e uma resina acrílica termopolimerizável (controle, Lucitone 550- LU). Espécimes aderidos com película salivar foram contaminados in vitro com cepas de *Candida albicans* durante fase de adesão (90 min) e biofilme (48h). Avaliou-se as unidades formadoras de colônia (UFC/mL), metabolismo celular (XTT) e microscopia de varredura confocal a laser. Os dados de UFC/mL e XTT (n=15) foram analisados por ANOVA de dois fatores ( $\alpha=0,05$ ), e pós-teste de Tukey HSD e Bonferroni, respectivamente. O tipo da resina ( $p=0,016$ ) e o período ( $p<0,001$ ) influenciaram na quantificação de UFC/mL. LU (6,537 $\pm$ 0,332) apresentou menores valores de UFC/mL em relação à CO (6,858 $\pm$ 0,438) ( $p=0,015$ ). LU e CO apresentaram resultados semelhantes à NE (6,752 $\pm$ 0,367), ( $p=0,147$  e  $p=0,956$ , respectivamente). A contagem de UFC/mL foi menor em adesão (6,424 $\pm$ 0,227) do que biofilme (7,007 $\pm$ 0,293). LU (0,189 $\pm$ 0,056) apresentou menos metabolismo celular que CO (0,369 $\pm$ 0,076) e NE (0,399 $\pm$ 0,104) ( $p<0,001$ , para ambas). Os valores de fluorescência para células vivas e a espessura do biofilme foram maiores na CO e menores na LU, para adesão e biofilme.

Concluiu-se que: a resina para impressão CO apresentou maior colonização por *C. albicans*; para todas as resinas, houve maior colonização no período de biofilme, em comparação à adesão; e o metabolismo celular foi mais acentuado nas resinas para impressão do que na termopolimerizável convencional.

(Apoio: CAPES N° 88887.513781/2020-00)

**AO0153 Ação antimicrobiana de soluções de quitosana e pastilha efervescente em biofilme multiespécie sobre resina acrílica e liga de cobalto cromo**

Moretto IP\*, Raile PN, Curylofo PA, Macedo AP, Oliveira VC, Paranhos HFO, Pagnano VO  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a ação antimicrobiana de soluções de quitosana 5 mg/mL (SQ) e quitosana nanoparticulada 3,8 mg/mL (QN), comparativamente à pastilha efervescente (Nitradine-Ni), nas superfícies de resina acrílica (RA) e liga de cobalto-cromo (Co-Cr). Foram obtidos 109 espécimes circulares de Co-Cr (12 x 3 mm) e 109 de RA (14 x 4 mm) que foram contaminados com biofilme multiespécie de: *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus mutans*. Após 48 h de crescimento, foi feita a imersão nas soluções por 15 minutos. A ação antimicrobiana das soluções foi avaliada por análises de viabilidade do biofilme (UFC/mL), metabolismo celular (XTT) e análise qualitativa da superfície do biofilme por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram analisados ( $\alpha=0,05$ ) por ANOVA, e testes de Tukey, Kruskal-Wallis e Dunn. Ni reduziu o número de UFC/mL de todas as espécies nas superfícies de Co-Cr e RA ( $p<0,01$ ). SQ foi capaz de reduzir UFC de *C. albicans* no biofilme formado sobre Co-Cr ( $p<0,01$ ) e tanto na superfície de Co-Cr como de RA apresentou resultados intermediários contra *S. aureus* e *S. mutans*. QN apresentou valores intermediários contra *C. albicans* nos biofilmes sobre Co-Cr e RA. Apenas Ni foi capaz de reduzir a atividade metabólica do biofilme formado sobre as superfícies de Co-Cr e RA. MEV sugeriu a penetração de Q e QN e maior ação de Ni no biofilme.

Como SQ e QN não apresentaram ampla atividade antimicrobiana, estudos adicionais devem ser desenvolvidos na busca de uma solução de quitosana ideal para aplicação na higiene de próteses bucais.

(Apoio: CAPES)

**AO0154 Effect of treatment of Denture-Related Stomatitis on microbial load, salivary cytokines, and cardiovascular risks**

Ribeiro AB\*, Silva LEV, Araújo CB, Ribeiro AB, Fazan-Junior R, Salgado HC, Paranhos HFO, Silva-Lovato CH

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

To evaluated microbial load, salivary cytokines, and cardiovascular risks before and after ten days of the palatal brushing, brushing and immersing the dentures in 0.25% sodium hypochlorite of 35 edentulous with Denture-Related Stomatitis (DRS). The Colony Forming Units (CFU) counts of *Candida* spp. was calculated. Cytokines detected from the unstimulated saliva (interleukin IL-2, IL-4, IL-6, IL-10, IL-17A, IFN-Gama and TNF $\alpha$ ), the Blood Pressure (BP) were measurement and the electrocardiogram was recorded for 15 min. The data were evaluated with Student's t-test and Pearson correlation 5% significance. The CFU and IL-2, IL-6, IL-10 were significant reduced ( $p$ -value = 0.0001; 0.04; 0.038; 0.041, respectively). The systolic BP (mmHg) showed a significant reduction (142.42 $\pm$ 16.96 vs 136.15 $\pm$ 16.73,  $p=0,012$ ), while diastolic BP was found similar ( $p=0,187$ ). Overall, the heart rate variability was not affected by treatment (0.621). However, resting heart rate and median mean shown a significant difference ( $p=0,026$ ,  $p=0,038$ ). There was association between the *Candida* CFU and the IL-10 and IL-4 cytokines ( $R = -0,36$ ,  $p=0,038$ ;  $R = -0,36$ ,  $p=0,038$ ). Besides, UFC shown association with cardiovascular parameters ( $HR = -0,37$ ,  $p=0,035$ ; Median Mean  $R = 0,37$ ,  $p=0,035$ ).

The results suggest that the hygiene protocol may be an effective choice of reducing CFU and salivary cytokines and that the DRS is associated with an autonomic imbalance, particularly sympathetic overactivity. Therefore, the DRS may be significantly harmful to denture users, increasing cardiovascular risk.

(Apoio: CNPq N° 155390/2018-0)

**AO0155 Associação entre perda dentária, doenças crônicas e fatores de risco comuns - Resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2019**

Medeiros TCC\*, Souza AA, Prates RC, Steffens JP  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre perda dental - como uma estimativa de doenças crônicas não transmissíveis (DNCTs) bucais (cárie e periodontite) - com DNCTs sistêmicas (incluindo doenças cardiovasculares, pulmonares, renais, mentais, artrite, câncer e problemas na coluna) e fatores de risco comuns em adultos ( $\geq 30$  anos), utilizando dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Foram realizadas regressões logísticas múltiplas ajustadas para sexo, idade, cor, educação e higiene bucal, além dos fatores de risco para cárie e periodontite (dieta cariogênica, diabetes e tabagismo). As variáveis dependentes foram presença (perda dental de 5 ou mais dentes;  $n=73.137$ ) e severidade ( $n=90.846$ ) da perda dental. Associações estatisticamente significativas foram observadas para todas as DNCTs avaliadas, com exceção de câncer e doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho, com odds ratio (OR; IC95%) variando de 1,14 (1,04-1,25) para asma a 1,47 (1,36-1,58) para artrite. Consumo regular (4-7 dias/semana) de verduras e legumes, frutas e carne vermelha; álcool até 1 dose/dia; e exercício físico foram associados a menor OR para presença e severidade de perda dental ( $p<0,05$ ). Obesidade, mas não sobrepeso, foi associada com maior presença (1.12[1,06-1,18]) e severidade (1,09[1,04-1,14]) de perda dental.

*Concluiu-se que a perda dental está associada à maioria das DNCTs sistêmicas e seus fatores de risco comuns, evidenciando-se a necessidade de anamnese detalhada e elaboração de planos de tratamento individualizados*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**AO0156 Baixa densidade mineral óssea está associada à periodontite grave ao final da segunda década de vida: estudo de base populacional**

Costa SA\*, Ribeiro CCC, Oliveira KR, Casarin RCV, Thomaz EBAF, Souza SFC  
Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Deficit de massa óssea no período de pico em jovens prediz a osteoporose no futuro, entretanto ainda é desconhecido se este deficit também estaria associado a periodontite grave em jovens. Assim, este estudo avaliou a associação entre baixa densidade mineral óssea (DMO) e periodontite grave no final da segunda década de vida, idade de pico de massa óssea. Este estudo de base populacional analisou 2.032 jovens (18-19 anos) participantes da coorte RPS, São Luís. Baixas DMO da coluna lombar (DMO-CL, Z-scores  $\leq -2$ ) e do corpo inteiro (DMO-CI, Z-scores  $\leq -1,5$ ) foram avaliadas por densitometria de dupla emissão de raios-X (DEXA). Os desfechos foram a periodontite grave (classificação atual-EFP) e a extensão da doença periodontal: proporções de dentes afetados por  $CAL \geq 5mm$  e profundidade de sondagem (PD)  $\geq 5mm$ . Os modelos teóricos foram ajustados progressivamente por sexo, nível de educação, renda familiar, risco de dependência de álcool, tabagismo e índice de massa corporal, e estimados em modelos de regressão de Poisson (razões de média -RM). Baixa DMO foi associada à periodontite grave em todas as análises, sendo no modelo final a RM = 1,63 (IC 1,21-2,20,  $p = 0,001$ ) para o corpo inteiro e RM = 1,28 (IC 1,09-1,50,  $p = 0,002$ ) para a coluna lombar. Baixas DMO-CL e DMO-CI também foram associadas a uma maior extensão da periodontite ( $p<0,05$ ), mostrando a consistência desses achados.

*A osteoporose aumentou com a gravidade da periodontite na fase de pico de massa óssea em jovens, sendo crucial investigar a perda mineral óssea na etiopatogenia da periodontite.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPs - FAPEMA)

**AO0157 Impacto da suplementação alimentar com eriocitrina sobre a inflamação periodontal induzida por lipopolissacarídeo**

Carvalho JS\*, Ramadan D, Gonçalves VP, Maquera-Huacho PM, Pelegrin AF, Bione FTSC, Cesar TB, Spolidorio LC  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

As reações imunoinflamatórias que acometem os tecidos periodontais, em resposta aos componentes do biofilme dental, deflagram importantes alterações estruturais e bioquímicas. Aventa-se a hipótese que mudanças nos padrões alimentares melhoraram tanto a imunidade inata quanto a adaptativa. Investigamos se a suplementação alimentar com eriocitrina (Erioc; flavonoide cítrico) altera o curso da resposta inflamatória em um modelo de doença periodontal (DP). Camundongos receberam por 60 dias dieta padrão ou dieta suplementada com Erioc. A DP foi induzida por injeções de lipopolissacarídeo (LPS) no tecido gengival. Naproxeno (NPx) foi utilizado como controle positivo. A capacidade dos compostos em modular a resposta inflamatória foi avaliada através da análise histopatológica; quantificação de IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$  e IL-10 e avaliação da atividade de mieloperoxidase (MPO) e peroxidase eosinofílica (EPO). O estresse oxidativo foi avaliado pela mensuração de malondialdeído (MDA) e atividade das enzimas antioxidantes superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e glutationa peroxidase (GPx). NPx e Erioc diminuíram o fluxo de células inflamatórias e a atividade de MPO e EPO. Erioc inibiu a síntese de IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$  e aumentou IL-10, enquanto NPx aumentou IL-1 $\beta$  e não interferiu na produção de IL-10 e TNF- $\alpha$ . Além disso, ambos compostos aumentam a atividade de SOD, CAT e GPx e diminuíram o conteúdo de MDA.

*Esses resultados permitiram concluir que a Erioc exibiu potente propriedade anti-inflamatória e antioxidante com substancial redução dos danos causados pela injeção de LPS.*

(Apoio: FAPESP Nº 2018/12260)

**AO0158 Avaliação do risco periodontal em pacientes com câncer de próstata**

Sampaio JQ\*, Queiroz AC, Jacintho GRM, Ono LM, Camilotto LS, Garcia FSB, Aguiar LFC, Gualberto-Júnior EC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O processo inflamatório está relacionado ao aumento do desenvolvimento de lesões de risco para o câncer de próstata (CP). Tendo em vista a similaridade do papel da inflamação no desenvolvimento e progressão da doença periodontal (DP) e CP, é provável que exista uma relação entre estas duas condições. O objetivo deste trabalho foi traçar o risco periodontal (RP) de pacientes com CP através do modelo original de Lang e Tonetti, antes do início do tratamento antineoplásico. Foram incluídos no estudo 36 homens com CP diagnosticados por um centro de referência em oncologia. A idade média dos pacientes foi 65,5 anos ( $\pm 8,77$ ) com idade mínima de 51 anos e máxima de 79 anos. Os parâmetros clínicos avaliados foram: porcentagem de sítios com sangramento a sondagem, número de sítios com profundidade de bolsa  $\geq 5mm$  e número de dentes perdidos. Além destes, foram coletados dados relacionados a fatores sistêmicos e tabagismo. O RP foi avaliado por meio da ferramenta Perio-tools.

*Dos participantes avaliados 52,77% eram de alto risco, 41,66% médio risco e 5,55% de baixo risco. A elevada prevalência de participantes com alto risco para DP está relacionada principalmente ao tabagismo (86,11% dos pacientes fumantes) e a perda dentária (53,85% dos indivíduos apresentaram ausência de 21 a 29 elementos). Os resultados mostram que os pacientes com CP avaliados apresentam alto risco para doença periodontal. Sugere-se ensaios clínicos randomizados que possam melhor avaliar a relação entre RP e CP.*

(Apoio: FAPESP | UFAM)

**AO0159 Influência da incisão marginal durante a técnica Le Fort I nos tecidos periodontais: estudo prospectivo piloto**

Parize H\*, Sesma N, Muglia VA, Bohner L  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo prospectivo foi avaliar a influência da incisão marginal da técnica Le Fort I no tecido periodontal em pacientes submetidos à cirurgia ortognática. Pacientes ( $n=16$ ) com indicação para correção cirúrgica de disjunção maxilar foram selecionados e os parâmetros periodontais foram avaliados anteriormente (T0), um mês (T1) e seis meses (T2) após o procedimento cirúrgico. A altura da papila interdental na região superior anterior foi avaliada em modelos digitais obtidos por escaneamento intra-oral. Sondagem periodontal (SP), nível clínico de inserção (NCI), sangramento à sondagem (SS), índice de placa (IP) e recessão gengival (RG) foram avaliados clinicamente. Os testes de Friedman e ANOVA de medidas repetidas ( $p \geq 0,05$ ) foram utilizados na análise estatística. A altura da papila diminuiu de forma significativa após um mês (T1 =  $3,32 \pm 0,97$  mm) e aumentou com o passar do tempo (T2 =  $3,62 \pm 0,84$  mm), não apresentando diferença significativa em relação à situação inicial (T0 =  $3,80 \pm 0,60$  mm). Índices de SP (T0 =  $1,72 \pm 0,55$  mm; T1 =  $1,78 \pm 0,67$  mm; T2 =  $2,12 \pm 0,56$  mm) e NCI (T0 =  $1,27 \pm 1,01$  mm; T1 =  $1,35 \pm 0,89$  mm; T2 =  $1,98 \pm 0,92$  mm) aumentaram após T2 ( $p < 0,05$ ). O índice de RG (T0 =  $0,20 \pm 0,53$  mm; T1 =  $0,13 \pm 0,4$  mm; T2 =  $0,11 \pm 0,52$  mm) não apresentou diferença significativa entre os períodos avaliados ( $p > 0,05$ ).

*A incisão marginal não provocou alterações clínicas significativas nos parâmetros estéticos e biológicos periodontais após 6 meses. Embora a altura da papila tenha reduzido após a cirurgia, os valores iniciais foram recuperados seis meses após o procedimento cirúrgico.*

**AO0160 Gingivectomia com laser de alta potência para correção do sorriso gengival resultante de erupção passiva alterada - estudo piloto**

Silva DFB\*, Freitas GA, Leite LLCC, Araujo FRC, Figueiredo RLQ, Pereira JV, Melo DP, Gomes DQC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi comparar a eficácia entre as técnicas cirúrgicas de gingivectomia com laser de alta potência (LAP) e gingivectomia convencional para correção de sorriso gengival (SG) decorrente de erupção passiva alterada (EPA). Tratou-se de um estudo piloto de um ensaio clínico controlado, não-randomizado, do tipo boca dividida. Foram selecionados, por conveniência, seis sujeitos após realização do diagnóstico de SG com etiologia associada à EPA. Para a realização do procedimento de gingivectomia convencional e utilizando o laser de diodo (808 nm, 2 W, em modo contínuo), os seis dentes anteriores superiores foram divididos em dois grupos (Controle (GC) - #11, #12, #13 e Teste (GT) - #21, #22, #23). Foram feitas as análises do sangramento intraoperatório e níveis de dor e reparação tecidual pós-operatórias. A análise do padrão térmico foi realizada utilizando termografia infravermelha. O nível de significância foi fixado em  $p < 0,05$ . Não houve sangramento intraoperatório nos GTs ( $p = 0,002$ ). O CG apresentou uma reparação tecidual significativamente melhor que o GT no 14º dia pós-operatório ( $p = 0,004$ ). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas quanto ao nível de dor pós-operatória entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Em relação à análise termográfica, também não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas ( $p > 0,05$ ).

*A gingivectomia com LAP foi mais eficaz, no que diz respeito à ausência de sangramento intraoperatório, enquanto que a técnica convencional promoveu uma reparação tecidual melhor.*

**AO0161 Estudo clínico randomizado da terapia fotodinâmica como tratamento periodontal de pacientes HIV+ tabagistas e não tabagistas**

Matos R\*, Caputo BV, Giovanni EM, Nora-Filho GA  
UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A terapia fotodinâmica tem se mostrado uma alternativa promissora no tratamento periodontal. O objetivo deste estudo é avaliar a efetividade clínica da terapia fotodinâmica periodontal em pacientes imunossuprimidos pelo HIV tabagistas (T) e não tabagistas (NT). 20 pacientes imunossuprimidos pelo HIV, usuários da terapia antiretroviral e apresentando periodontite crônica foram divididos randomicamente em um modelo de boca dividida, os grupos T e NT foram aleatoriamente submetidos aos tratamentos de raspagem e alisamento radicular e raspagem e alisamento radicular com a terapia fotodinâmica. Os pacientes foram divididos em dois grupos: grupo T (n=10) e o grupo NT (n=10). Todos os parâmetros clínicos periodontais [profundidade clínica de sondagem (PCS), posição da margem gengival (PMG), nível de inserção clínica (NIC), índice de placa de boca toda (IPBT), índice de sangramento boca toda (ISBT)] foram avaliados no baseline, 3 e 6 meses após o tratamento. Os resultados apresentaram uma redução da PCS de 5% no tratamento convencional contra uma redução de 30% quando o tratamento foi associado à terapia fotodinâmica, o mesmo aconteceu no grupo T que houve uma redução 9% a mais no tratamento com a associação da terapia fotodinâmica quando comparado com tratamento periodontal convencional.

*Podemos concluir através do presente estudo que o tabagismo influenciou negativamente na resposta clínica ao tratamento periodontal enquanto a terapia fotodinâmica influenciou positivamente nos pacientes imunossuprimidos pelo HIV.*

**AO0162 Fibrina Rica em Plaquetas Advanced (A-PRF) versus Enxerto de Tecido Conjuntivo - Estudo Prospectivo Randomizado em Boca Dividida**

Bin LR\*, Nadal L, Nassar PO, Almeida L, Nassar CA  
Ciências Biológicas e da Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia da Fibrina Rica em Plaquetas *Advanced* (A-PRF) em combinação com o Retalho Posicionado Coronalmente (RPC) e comparar com o uso Enxerto de Tecido Conjuntivo Subepitelial (ETCS) associado ao RPC em recessões gengivais do tipo 1 de Cairo. Foi um estudo prospectivo, com grupos em boca-dividida, paralelos e randomizado, sendo 20 recessões no grupo RPC + A-PRF e 20 no grupo RPC + ETCS. Foram coletados 6 tubos de sangue; centrifugação (1500 rpm por 14 minutos, com força G de 210); e preparo das membranas de A-PRF no Kit em inox (Intra-Luck®). Altura da recessão gengival, nível de inserção clínica e sensibilidade dentária foram avaliados no início e após 6 meses da realização das cirurgias. Para a análise estatística, foi utilizado o programa Graph Pad Prism 8.0.0, com nível de significância de 5%. Houve um ganho em altura gengival de 1,45 ± 0,96mm no grupo RPC + ETCS e 1,04 ± 0,95mm no grupo RPC + A-PRF, sendo obtido um recobrimento de 54,3% no grupo teste e 73% no grupo controle. A cobertura total (100%) das recessões foi encontrada em 7 sítios (35%) no grupo com A-PRF e 10 sítios (50%) com o ETCS. Em ambos os grupos foi relatada melhora significativa da sensibilidade dentária (p<0,05), e o nível de inserção clínica não apresentou diferença estatística significante quando comparado entre os grupos.

*Após 180 dias ambas as técnicas apresentaram resultados de melhora significativa nos parâmetros periodontais avaliados, concluindo que ambas podem ser usadas para tratamentos para recessões do tipo Classe I de Cairo.*

**AO0163 Terapia periodontal não cirúrgica diminui gravidade da artrite reumatoide e níveis séricos e salivares de RANKL e survivina - ensaio clínico**

Costa AA\*, Moura MF, Silva TA, Cota LOM, Ferreira GA, Cortelli JR, Cortelli SC, Costa FO  
Clínica, Patologia e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A periodontite (PE) é uma doença inflamatória crônica induzida por biofilme e a artrite reumatoide (AR) uma doença autoimune crônica, ambas caracterizadas por aumento nos níveis de mediadores pró-inflamatórios. A literatura sugere que a ação de periodontopatógenos pode aumentar a suscetibilidade a AR por disseminação metastática da inflamação. O objetivo do estudo foi investigar a influência do tratamento periodontal não cirúrgico (TNC) nos: estado clínico periodontal; atividade da AR; e níveis séricos e salivares de biomarcadores por meio de um ensaio clínico controlado em indivíduos com AR e PE. 66 indivíduos foram alocados consecutivamente em 3 grupos: (1) indivíduos sem PE e AR (-PE-RA, n = 19); (2) sem PE e com AR (-PE + AR, n = 23) e (3) com PE e AR (+ PE + AR, n = 24). Exames clínicos periodontais, avaliações do Disease Activity Score (DAS-28) e análise sérica e salivar de RANKL, OPG, RANKL/OPG e survivina foram realizados no início do estudo e 45 dias após o TNC (T2). Observou-se que TNC em + PE + AR foi eficaz na melhora da condição periodontal. Em T2, reduções significativas no DAS-28 foram observadas em + PE + RA (p = 0,011). Níveis séricos e salivares significativamente mais elevados de survivina e RANKL foram observados em indivíduos com - com e sem PE em comparação aos controles. Ainda, survivina e RANKL demonstraram correlações positivas com DAS-28 e redução significativa de + PE + AR em T2 (p < 0,001).

*Assim, conclui-se que o TNC foi eficaz na melhora do estado clínico periodontal, da AR e na redução sérica e salivar da concentração de Survivina e RANKL. ReBEC:#RBR-8g2bc8*

**AO0164 Uso do planejamento digital e da técnica dupla guiada no aumento de coroa estético: Estudo clínico, controlado e randomizado**

Carrera TMI\*, Freire AEN, Nicolau SR, Oliveira GJPL, Pichotano EC, Ribeiro-Júnior NV, Pires LC, Pigossi SC  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia do uso do planejamento digital e da técnica dupla guiada em comparação a técnica convencional no aumento de coroa clínica estético (ACE). Vinte e quatro pacientes com erupção passiva alterada tipo I subcategoria B foram divididos em dois grupos. O grupo controle (n=12) foi submetido ao ACE convencional planejado através do exame clínico e sondagem transgengival; o grupo teste (n=12) foi submetido ao ACE utilizando tomografia computadorizada de feixe cônico para tecido mole, planejamento digital e a técnica dupla guiada. Os parâmetros clínicos foram avaliados no início do estudo, no pós-operatório imediato, e após 1, 4 e 8 meses do procedimento. Em relação à exposição do tecido gengival ao sorrir, houve redução de 3.16 ± 1.6mm para 1.87 ± 1.15mm no grupo controle e de 2.83 ± 1.23mm para 1.37 ± 0.91mm no grupo teste após 8 meses. A média da altura da coroa clínica (ACc) no início do estudo foi de 8.09 ± 0.77mm no grupo controle e de 8.04 ± 0.69mm no grupo teste com aumento significativo (9.92 ± 0.62mm versus 9.94 ± 0.57mm) no pós-operatório imediato. A ACc permaneceu estável em ambos os grupos após 8 meses (9.46 ± 0.81mm versus 9.47 ± 0.66mm). Não houve diferença significativa entre a média da ACc determinada no planejamento digital do grupo teste (9.59 ± 0.64mm) e a ACc obtida no pós-operatório imediato (9.94 ± 0.59mm). A maioria dos pacientes demonstrou-se muito satisfeita em relação à exposição gengival e dentária, ao sorrir ou falar após 8 meses.

*Concluiu-se que a técnica dupla guiada foi tão efetiva quanto a técnica convencional no ACE.*

*(Apoio: CAPES Nº 88882.429928/2019-01)*

**AO0165 Acurácia de protocolos de registro clínicos e radiográficos para diagnóstico de periodontite**

Carvalho HLCC\*, Costa MSV, Thomaz EBAF, Moreira ARO, Souza SFC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo comparar a acurácia de métodos clínico-radiográficos para diagnosticar periodontite. Trata-se de um estudo de acurácia aninhado a uma coorte brasileira (n=369 indivíduos). Periodontite foi diagnosticada por meio de avaliação do nível de inserção clínica (NIC) e radiografias (n=8529 dentes), considerando 3 protocolos de registro clínicos: NIC em [seis sítios de todos os dentes (padrão-ouro), sítios interproximais de todos os dentes (C1), seis sítios de seis dentes-índice (C2) e sítios interproximais dos dentes-índice (C3)]; e duas avaliações radiográficas interproximais em todos os dentes (I1) e em seis dentes-índices (I2)]. Foram estimados sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivo-VPN e negativo-VPN, acurácia e Kappa, em comparação ao padrão-ouro (α=0,05). C1 apresentou sensibilidade e VPN de 100% e VPP de 79,87%, contudo com baixa especificidade (38,32%) e fraca concordância (Kappa=0,468). C2 e C3 apresentaram alta especificidade (100%) e VPP (100%), sensibilidade e VPN acima de 60%, acurácia acima de 80% e boa concordância (Kappa>0,65). I1 e I2 exibiram alta e baixa sensibilidades (89,31% e 15,89%), baixa e alta especificidades (8,41% e 76,42%) e acurácias média e baixa (65,85% e 33,52%), respectivamente.

*Os protocolos de registro parciais em seis dentes-índice apresentam boa acurácia para diagnosticar periodontite, com replicabilidade e forte correlação com o padrão-ouro. Os protocolos de registro radiográficos podem ser considerados ferramentas diagnósticas auxiliares à avaliação clínica.*

*(Apoio: FAPs - FAPEMA Nº 00540/12)*

**AO0166 Concentração de fluoreto em dentifícios adquiridos por municípios do Estado de São Paulo**

Queiroz MX\*, Tabchoury CPM, Cury JA, Ricomini-Filho AP  
Biotecnologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Do ponto de vista legal, os dentifícios adquiridos pelos municípios brasileiros devem estar de acordo com o especificado pelo edital de licitação, atendendo a resolução nº 79 da ANVISA, além de idealmente conterem o mínimo de 1000 ppm de fluoreto solúvel para terem potencial anticárie. Tendo em vista que esses requisitos nem sempre tem sido atendidos, avaliamos a concentração de fluoreto em dentifícios adquiridos por cinco municípios do Estado de São Paulo. Foram analisadas uma bisnaga de cada marca comercial de dentifício adquirido pelos municípios, totalizando 3 bisnagas de lotes diferentes do dentifício FreeDent e 1 bisnaga dos dentifícios Ame, IceFresh e IceFresh Kids. De acordo com a embalagem, somente o dentifício IceFresh Kids foi formulado à base de NaF/SiO<sub>2</sub>, e os demais à base de Na<sub>2</sub>FPO<sub>2</sub>/CaCO<sub>3</sub>. As concentrações de fluoreto total (FT) e fluoreto solúvel total (FST) dos dentifícios foram determinadas conforme protocolo descrito por Cury et al. (2010). As concentrações (µg F/g) de FT declarada na embalagem e encontrada para cada dentifício foram, respectivamente, FreeDent: 1500 e 924,2 (± 42,7;=3); Ame: 1450 e 1359,2; IceFresh: 1500 e 1164,9; e IceFresh Kids: 1100 e 1082,5. Somente o dentifício IceFresh Kids apresentou concentração de FST acima de 1000 ppm F, nos demais a concentração encontrada foi abaixo de 860 ppm F.

*Concluímos que a maioria dos dentifícios analisados, além de violarem a regulamentação da ANVISA quanto à rotulagem, não apresentam concentração de fluoreto solúvel em termos de potencial anticárie.*

*(Apoio: CAPES Nº 001 | Funcamp Nº Conv. 65/91)*

**AO0167 Sintomas de DTM e estresse como mediadores da qualidade de vida de mulheres adultas**

Freire SA\*, Venezian GC, Meneghim MC, Vedovello SAS

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto dos sintomas de DTM, estresse, idade e hábito tabagista na qualidade de vida de mulheres adultas. A amostra foi composta por 1721 mulheres adultas e maiores de 18 anos. Para avaliar a presença de sintomas de DTM foi aplicado o questionário de Triagem de Dor Orofacial e DTM. A qualidade de vida relacionada a saúde bucal foi medida pelo instrumento OHIP-14 (Oral Health Impact Profile). O estresse foi avaliado pela Escala de Estresse Percebido (PSS-10). Também responderam a questões sociodemográficas, percepção de saúde e hábito de tabagismo. Foram realizadas análises de correlação de Pearson entre as variáveis, a seguir foram testados modelos de equações estruturais baseado em covariâncias utilizando-se o pacote lavaan para o software de estatística R. Para verificar a qualidade do ajuste dos modelos, foi utilizado o teste de  $\chi^2$  e os índices CFI, TLI e RMSEA. Observou-se que a maior correlação foi entre as variáveis QVRSB e sintomas de DTM. Depois disso as maiores correlações foram entre QVRSB e autopercepção de saúde geral e entre QVRSB e idade. O modelo apresentou um bom ajuste, sendo a variável melhor explicada a QVRSB, o maior peso esteve na relação DTM e QVRSB, o segundo entre idade e QVRSB e o terceiro à covariância entre saúde geral e QVRSB. Por outro lado, o tabagismo e sintomas de DTM foram pouco explicadas pelo modelo.

Conclui-se que a qualidade de vida relacionada a saúde bucal em mulheres correlaciona-se com a presença de sintomas de DTM, autopercepção de saúde geral e idade, sendo que o maior peso se deu a relação QVRSB e DTM.

**AO0168 Fatores associados ao alcance dos indicadores dos Centros de Especialidades Odontológicas no 2º ciclo do PMAQ-CEO**

Lucena EHG\*, Costa MDAS, Silva RO, Lucena CDRX, Ishigame RTP, Figueiredo N, Goes PSA, Cavalcanti YW

Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Analisou-se a associação entre o desempenho dos indicadores dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e as características do serviço. Trata-se de um estudo transversal, que utilizou dados secundários da produção registrada no Sistema de Informação Ambulatorial e no banco de dados da Avaliação Externa do 2º ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ-CEO). A variável dependente foi o desempenho dos indicadores dicotomizada em alto (alcançou 5 a 6 metas) e baixo (menos de 5 metas). As variáveis independentes foram o tipo do CEO, presença e formação complementar do gerente, realização de planejamento, de autoavaliação, do monitoramento e análise das metas, quantidade de dias e turnos de atendimento, e cobertura de saúde bucal. Os dados foram analisados de forma descritiva e por meio de regressão logística binária. Estimou-se medidas de razão de chance (OR) e intervalo de confiança 95%. Dos 1.042 CEO avaliados, 25,3% tiveram um alto desempenho. A análise ajustada mostrou que os CEO que realizam autoavaliação de forma periódica têm mais chance de obter um alto desempenho das metas (OR=1,619; IC95%:1,085-2,414), assim como os que monitoram e analisam as metas tiveram 2,7 vezes mais chance (OR=2,777; IC95%:1,692-4,556).

Os CEO que realizam autoavaliação de forma periódica em equipe, monitoram e analisam a produção das especialidades, tendem a apresentar os melhores desempenhos no que diz respeito ao alcance dos indicadores. Portanto, o desempenho dos CEO sofre influência de fatores associados às atribuições do gestor no serviço de saúde.

**AO0169 Avaliação da autopercepção da saúde bucal, da necessidade de tratamento e de próteses dentárias em remanescentes quilombolas**

Araújo ILP\*, Laureano ICC, Araújo EGO, Cavalcanti AL

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal avaliou a autopercepção da saúde bucal e seus fatores associados, a necessidade de tratamento para cárie dentária, o uso e a necessidade de prótese dentária em população de áreas remanescentes de quilombos. A amostra foi composta por 220 indivíduos, com idade entre 18 a 65 anos, cadastrados no E-SUS em um município do Nordeste. Os dados foram coletados por um examinador calibrado, por meio de entrevistas e exames físicos intra-buciais. Empregou-se os testes Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher e a Regressão de Poisson com nível de significância de 5%. A autopercepção de saúde bucal foi em maior número de alta satisfação (68,2%). O percentual de indivíduos com necessidade de algum tratamento foi de 78%. O uso de prótese foi identificado em 25,5% e 10,9% da amostra, já a necessidade de prótese foi encontrada em 60,9% e 73,6% da amostra, ambos nas arcadas superior e inferior, respectivamente. No modelo ajustado, estiveram associadas à autopercepção negativa: a perda dentária anterior (RP = 1,891; IC 95% = 1,227-2,915; p = 0,004), a necessidade de tratamento pulpar mais restauração (RP = 1,486; IC 95% = 1,475-3,415; p = 0,001) e o tipo de prótese inferior necessária (RP = 2,340; IC 95% = 1,228-4,460; p = 0,010).

Conclui-se que a comunidade quilombola apresentou alta satisfação com a saúde bucal, apesar da frequência elevada de necessidade de tratamentos bucais. A perda dentária anterior, a necessidade de tratamento pulpar mais restauração e o tipo de prótese inferior necessária estiveram associadas à autopercepção negativa da saúde bucal dos quilombolas.

(Apoio: CAPES)

**AO0170 Qualidade de vida relacionada a saúde bucal de portadores de insuficiência renal crônica**

Leal PM\*, Bernardino IM, Carvalho RH, Souza LT, Massoni ACLT, Davila S

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se investigar as transformações na percepção da qualidade de vida relacionada a saúde bucal (QVRSB) em portadores de insuficiência renal crônica submetidos ao tratamento de hemodiálise acompanhados durante o período de três anos (2016-2019). Tratou-se de um estudo de coorte prospectivo com 226 pacientes realizado em dois centros de hemodiálise do Nordeste do Brasil. Os pacientes foram submetidos a anamnese e em seguida responderam a versão brasileira do questionário de qualidade de vida *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14) por meio de entrevista. Após 3 anos, os mesmos pacientes foram contatados para participar novamente da pesquisa, e responderam o questionário de qualidade de vida. Utilizou-se o teste de Wilcoxon para comparar os escores do OHIP-14 entre a linha base (2016) e a avaliação final (2019). Com base nos resultados, foi observado aumento significativo nos escores globais do OHIP-14 (p < 0,001) e em todos os seus domínios: limitação funcional (p < 0,001), dor física (p < 0,001), desconforto psicológico (p < 0,001), incapacidade física (p = 0,004), incapacidade psicológica (p < 0,001), incapacidade social (p < 0,001) e invalidez (p < 0,001).

Os resultados sugerem que houve piora de forma geral na QVRSB dos pacientes em hemodiálise após os três anos de acompanhamento do estudo.

(Apoio: CAPES)

**AO0171 Possível bruxismo em vigília e traços de Inteligência Emocional entre universitários brasileiros durante a pandemia de COVID-19**

Prado IM\*, Perazzo MF, Abreu LG, Granville-Garcia AF, Pordeus IA, Paiva SM, Serra-Negra JMC

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal avaliou a associação entre possível bruxismo em vigília (PBV) e traços de Inteligência Emocional (TIE) entre universitários durante a pandemia de COVID-19. Um total de 547 estudantes de instituições públicas e privadas responderam um questionário online entre 29/05 e 02/06/2020. Avaliou-se dados sociodemográficos, informações acadêmicas e PBV (atividades ranger/apertar, *bracing* e *thrusting*), categorizado em ausente, leve, moderado e grave. Aplicou-se o Questionário Traços de Inteligência Emocional - versão curta (TEIQue-SF) (quanto maior o escore, maior o TIE). Foi realizada Regressão multinomial. Estudantes com maior escore TEIQue-SF tiveram menos chance de apresentar PBV - apertar/ranger moderado (RC=0.722; 95%IC:0.526-0.992) e grave (RC=0.626; 95%IC:0.480-0.816), PBV - *bracing* moderado (RC=0.528; 95%IC:0.334-0.837) e grave (RC=0.443; 95%IC:0.287-0.682) e PBV - *thrusting* leve (RC=0.620; 95%IC:0.432-0.891), moderado (RC=0.603; 95%IC:0.395-0.921) e grave (RC=0.598; 95%IC:0.411-0.877). Estudantes em ensino remoto (RC=1.795; 95%IC:1.017-3.164) e do sexo feminino (RC=1.729; 95%IC:1.008-2.967) tiveram mais chance de apresentar PBV - apertar/ranger grave. Estudantes de instituições públicas (RC=2.702; 95%IC:1.041-6.993) tiveram mais chance de apresentar PBV - *bracing* grave.

Conclui-se que maior TIE foi um fator de proteção para o PBV, enquanto ser do sexo feminino, estar em ensino remoto e matriculado em instituições públicas foram um fator de risco para o PBV durante a pandemia de COVID-19.

(Apoio: CAPES Nº 88887.370553/2019-00 | FAPs - FAPEMIG | CNPq Nº 205043/2018-6)

**AO0172 Análise da proporção de exodontia entre procedimentos odontológicos antes e após o início da pandemia do COVID-19 no Brasil**

Costa MDAS\*, Schmitt N, Ishigame RTP, Silva RO, Cavalcanti YW, Lucena EHG

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou o indicador de proporção de exodontia entre procedimentos odontológicos na Atenção Primária à Saúde entre os anos de 2019 e 2020 no Brasil. Realizou-se um estudo observacional, com delineamento ecológico transversal, que utilizou dados do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) do Ministério da Saúde. Foram coletados dados referentes ao total de procedimentos odontológicos realizados nos anos de 2019 e 2020, em seguida calculado o percentual das extrações dentárias em relação à soma de procedimentos (PEP) selecionados (rol que inclui as extrações). Os dados, coletados por estado, representam o consolidado no ano de 2019 (antes) e 2020 (após o início) da pandemia no Brasil. Os valores foram comparados por meio do teste Wilcoxon (p<0,05). Entre os anos 2019 e 2020, verificou-se redução global no número de procedimentos clínicos, incluindo as exodontias, em todos os 27 estados, sendo esta diferença estatisticamente significante (p<0,01). Observou-se ainda aumento significante (p<0,01) na média do PEP de 6,3% (2019) para 8,0% (2020) (Z = -4,541; p<0,01). O Distrito Federal (%V=52,4%) e o Espírito Santo (%V=50,8%) apresentaram o maior percentual de variação na razão das extrações dentárias em relação à soma de procedimentos.

Embora tenha havido redução no número de procedimentos odontológicos realizados na Atenção Primária à Saúde, a proporção de exodontias aumentou entre 2019 e 2020, demonstrando a transição para um modelo mais mutilador.

**AO0173 Comparação do consumo de álcool por indivíduos obesos, no pré e após cirurgia bariátrica**

Moreno SMR\*, Gomes EC, Castilho AVSS, Castro MS, Sales-Peres SHC  
Ortodontia e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Estudo longitudinal retrospectivo, envolvendo 181 pacientes com IMC superior a 40kg/m<sup>2</sup>, submetidos à cirurgia bariátrica que apresentaram ou não abuso do consumo de bebida alcoólica foram incluídos. As variáveis analisadas foram: idade, gênero, escolaridade, profissão, peso, altura, IMC, circunferência da cintura, circunferência do quadril, comorbidades, estresse percebido. Para identificação do consumo de álcool, foi aplicado o questionário AUDIT-Português e para análise e para análise do estresse foi aplicado a Escala de Estresse Percebido (PPS), que foram aplicados no pós-operatório e comparados aos dados do pré-operatório. A média de idade foi de 46±10,65 anos, IMC foi de 48,75±6,56 e tempo pós-cirurgia foi de 23±14,91 meses. Após a cirurgia, 19% dos pacientes aumentaram a ingestão de álcool. O estresse percebido esteve diretamente relacionado com aumento no consumo de álcool. A comparação do consumo de bebida alcoólica antes e após a cirurgia bariátrica demonstrou que o consumo de bebida alcoólica foi maior após a cirurgia bariátrica (Média AUDIT- 1,95 pós cirurgia; 1,17 pré cirurgia; p=0,024). Houve correlação entre consumo de álcool e hipertensão arterial no pré e no pós operatório, e com depressão no pós-operatório.

*Concluiu-se que cerca de um terço dos indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica (CB), que eram abstêmios no pré-operatório passaram a consumir bebida alcoólica e esta mudança esteve associada à depressão.*

**AO0174 Qualidade do cuidado em instituições de longa permanência para idosos: validação de matriz de avaliação**

Vieira BLC\*, Martins AC, Ferreira RC, Vargas AMD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo a criação e validação de uma matriz para avaliação da qualidade do cuidado em instituições de longa permanência para idosos (ILPI). Trata-se de um estudo metodológico realizado entre dezembro de 2019 e setembro de 2020, em três etapas. Na primeira, foi realizada a construção da matriz baseada em modelo multidimensional de qualidade, legislação brasileira e pesquisa bibliográfica. As dimensões utilizadas foram: ambiente, lar, cuidado, envolvimento familiar e da comunidade, equipe de trabalho e gestão. Para cada uma delas foram criados indicadores de avaliação. Na segunda, realizou-se a validação pela Técnica *Delphi* modificada, por meio eletrônico, com 10 *experts*, escolhidos pela experiência e afinidade com o tema. Para que o indicador fosse mantido foi necessário consenso mínimo entre os *experts* de 75%. Cada indicador foi avaliado quanto a pertinência para avaliação da qualidade da ILPI, da adequação dos objetivos, da redação e da escala de avaliação. Os *experts* puderam também dar sugestões de redação e fazer comentários. A terceira etapa foi a aplicação da matriz em 10 ILPI para validação final. No primeiro ciclo de análise foram excluídos três indicadores e dois novos foram criados. No segundo, um indicador foi alterado de dimensão e dois foram unidos. Ao final, permaneceram 29 indicadores divididos em seis dimensões.

*É esperado que a matriz se apresente como um importante instrumento de avaliação, monitoramento, acompanhamento e comparação, estimulando o contínuo aperfeiçoamento e qualificação do cuidado aos residentes de ILPI.*

**AO0175 Dor dentária e fatores associados em adolescentes de 12 anos de idade em um estado do Sudeste do Brasil**

Costa NC\*, Abreu MHNG, Pinto RS, Vargas-Ferreira F, Martins RC  
Odontologia Social e Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal avaliou a dor dentária e os fatores associados em adolescentes de 12 anos, do estado de Minas Gerais, Brasil, utilizando dados secundários do levantamento epidemiológico SB Minas Gerais 2012. A variável dependente foi dor dentária nos últimos 6 meses. As variáveis independentes foram agrupadas em dois níveis; individual (sexo, etnia, renda familiar, condição periodontal, cárie dentária, necessidade de tratamento odontológico, tipo de serviço utilizado) e contextual (fator de alocação, Índice de Desenvolvimento Humano, Coeficiente de Gini, Produto Interno Bruto, desemprego, analfabetismo, saneamento básico, coleta de lixo, renda familiar, meio ou um quarto de salário mínimo, coberturas de atenção primária à saúde e equipe de saúde bucal, presença de técnico em saúde bucal na equipe de saúde bucal, acesso à primeira consulta odontológica, escovação supervisionada, presença de laboratório de prótese e Centro de Especialidades Odontológicas). A análise multinível foi realizada utilizando o Programa *Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling*. A prevalência da dor dentária entre os adolescentes foi de 19,1%. Foi encontrada associação entre dor dentária nos últimos 6 meses e renda familiar (p < 0,001), cárie dentária (p < 0,001), cobertura da equipe de saúde bucal (p = 0,015) e presença de técnico em saúde bucal (p = 0,008).

*Condição socioeconômica e cárie dentária, doença bucal mais prevalente, bem como a utilização de serviços públicos, estiveram relacionadas à dor dentária em adolescentes de 12 anos.*

**AO0176 Pandemia de COVID-19 no Brasil: Qual a repercussão nos atendimentos odontológicos realizados no Sistema Único de Saúde?**

Sartori LRM\*, Chisini LA, Costa FS, D'Ávila OP, Demarco FF, Corrêa MB  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Considerando o complexo contexto da pandemia de COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) no Brasil, o objetivo deste estudo foi estimar o impacto da pandemia nos procedimentos odontológicos realizados no SUS (Sistema Único de Saúde). Este é um estudo ecológico retrospectivo de série temporal realizado com dados secundários do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) para 5564 municípios brasileiros. O desfecho foi o número de procedimentos odontológicos por 100.000 habitantes. A avaliação do impacto da pandemia de COVID-19 nas taxas de procedimentos foi realizada através de comparações mês a mês dos primeiros seis meses de pandemia, março a agosto de 2020, com os respectivos meses de 2019. Análises descritivas e regressão binomial negativa de efeitos mistos foram realizadas no *software* estatístico STATA 16.0. Em março de 2020 houve uma redução de 55% na taxa de procedimentos totais realizados (IRR= 0,45; 95%IC [0,39 - 0,51]), e, para os demais meses a redução foi superior à 88%. Todos os procedimentos tiveram reduções e, o maior decréscimo foi observado em procedimentos preventivos coletivos de abril a agosto de 2020, superior à 99%. No mesmo período, extrações dentárias, urgências odontológicas e procedimentos de prótese apresentaram as menores reduções, apesar de serem superiores à 60%.

*Conclui-se que houve uma drástica redução nos procedimentos odontológicos do SUS após o início da pandemia de COVID-19 no Brasil, o que potencialmente impactará negativamente na saúde bucal dos brasileiros e, no aumento da demanda reprimida e sobrecarga do SUS no pós-pandemia.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**AO0177 Como o docente de Odontologia identifica fatores relacionados ao desenvolvimento da cárie? Estudo exploratório com base em evidências**

Botelho-Filho CR\*, Gabardo MCL, Harta MLS, Rocha JS, Caldarelli PG  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi identificar o nível de relevância que os docentes de Odontologia atribuem aos fatores relacionados ao desenvolvimento da cárie dentária. Inicialmente foi realizada uma revisão da literatura a respeito dos fatores determinantes e o risco de desenvolvimento da cárie dentária, somado às intervenções e às estratégias de controle da doença. Em seguida, com amostragem intencional, foram consultados 35 docentes das cinco macrorregiões do Brasil das áreas de Cariologia, Odontologia em Saúde Coletiva, Bioquímica, Dentística e Odontopediatria, todos com reconhecida experiência em relação à temática. Aos participantes foi enviado, via formulário eletrônico (Google® Forms), um questionário contendo perguntas sobre a relação da cárie dentária e fatores demográficos, socioeconômicos, comportamentais, clínicos e sistêmicos. Esses fatores foram classificados de acordo com a relevância no desenvolvimento da cárie dentária: "não relevante", "pouco relevante", "médio relevante", "relevante" ou "muito relevante". Os tópicos dentro de cada fator geraram diversidade de respostas entre os docentes, porém os assuntos mais estabelecidos na literatura apresentaram respostas homogêneas e a maioria mostrou estar ciente dos atuais dados científicos acerca do desenvolvimento da cárie dentária.

*Docentes de Odontologia com expertise na área avaliam os fatores associados ao desenvolvimento da cárie dentária, a partir das respostas aqui apresentadas, ficou claro que a maioria foi condizente com as principais evidências científicas publicadas*

**AO0178 Atividade antibiofilme de frações de *Casearia sylvestrus* sobre *Streptococcus mutans***

Ribeiro SM\*, Fratucelli EDO, Cavalheiro AJ, Klein MI  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A cárie dentária é uma doença crônica multifatorial induzida por biofilme que leva à destruição do tecido dentário. Devido à dificuldade de erradicar esta condição, é necessário descobrir novos agentes que possam regular a formação e o desenvolvimento do biofilme. Assim, foi realizado a coleta, o preparo e o fracionamento de 6 extratos de *Casearia sylvestrus*, do bioma brasileiro Cerrado e variedades *lingua*, intermediária e *sylvestrus*. As três frações (etanol, acetato de etila - AcOEt e hexano; 250 µg/mL) foram avaliadas quanto ao potencial antibiofilme contra *Streptococcus mutans* UA159 (espécie associado à cárie) via determinação de viabilidade microbiana (UFC/mL) dos biofilmes tratados em modelo de fundo de placa de 96 poços. Os controles foram o veículo (negativo; diluentes das frações) e a cultura de *S. mutans* (sem tratamento). Os dados foram submetidos aos testes Shapiro-Wilk, Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha=0,05$ ). Todas as frações reduziram a contagem da população viável da bactéria (p≤0,05). Contudo, as reduções biologicamente significativas foram para os biofilmes tratados com as frações AcOEt e etanol de extratos coletados em Brasília (BRA/DF) pois reduziram em média 100% ( $\approx 7$  logs) e 66,37% ( $\approx 5$  logs), respectivamente, a viabilidade bacteriana (p<0,0001 vs. veículo).

*A fração AcOEt de BRA/DF de *C. sylvestrus* (variedade lingua), pode ser uma estratégia terapêutica para prevenir a formação do biofilme de *S. mutans*.*

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2019/23175-7)

**AO0179 Efeito de um nanocarreador dual de clorexidina e fluconazol sobre biofilmes microcosmos salivares**

Araujo HC\*, Caldeirão ACM, Mariano BH, Lima BHR, Carmona WR, Pessan JP, Monteiro DR  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de um nanocarreador dual de clorexidina (CLX) e fluconazol (FLZ) sobre biofilmes microcosmos salivares. Nanopartículas de óxido de ferro (NPsOF) foram revestidas com quitosana (QTS) e carregadas com CLX (39, 78 e 156 µg/mL) e FLZ (156, 312 e 624 µg/mL). Pool de saliva de 2 voluntários saudáveis suplementado com *Candida albicans* e *Candida glabrata* foi o inóculo para formação de biofilmes, os quais foram formados (72 h) em discos de vidro no *Amsterdam Active Attachment model* e tratados (24 h) com as diferentes concentrações do nanocarreador. NPsOF, QTS, CLX+FLZ (156+624 µg/mL) e biofilme sem tratamento foram testados como controles. Os biofilmes foram quantificados através das unidades formadoras de colônias (UFCs), composição da matriz extracelular (MEC), produção de ácido láctico (AL) e análise qualitativa por microscopia confocal de varredura a laser (MCVL). Os dados foram analisados por ANOVA a 1 critério e teste de Fisher LSD ( $\alpha = 0,05$ ). NPsOF-QTS-CLX156-FLZ624 foi o composto mais eficaz na redução de UFCs de *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus spp.*, *C. albicans* e *C. glabrata*, diferindo significativamente dos demais grupos, e esses resultados foram confirmados por MCVL. Efeitos redutores similares nas UFCs foram observados para NPsOF-QTS-CLX78-FLZ312 e CLX+FLZ. Os nanocarreadores também reduziram significativamente a produção de AL e a quantidade de carboidratos e DNA da MEC em comparação ao controle negativo.

Conclui-se que o nanocarreador dual de CLX e FLZ pode ser uma alternativa promissora no controle de biofilmes orais.

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPESP N° 2017/24416-2 | CNPq N° 404721/2016-8)

**AO0180 Efeito do pré-tratamento da mucosa palatina com microagulhas na eficácia analgésica de um anestésico tópico**

Santos SC\*, Augusto GGX, Favaro-Moreira NC, Abdalla HB, Costa YM, Gill HS, Leite MFMB  
Fisiologia Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar se o pré tratamento do palato com microagulhas (MA) aumenta a eficácia de um anestésico tópico (EMLA®). Neste estudo cruzado, randomizado e duplo cego, 30 indivíduos foram submetidos em duas sessões clínicas à aplicação bilateral no palato, de MA ou de um patch idêntico sem MA (Flat - controle negativo) e posterior aplicação do EMLA por 2 e 5 min. Após a remoção, uma agulha 30G ligada a uma seringa do tipo Carpulse foi inserida e injetados 0,3 mL de uma solução anestésica. A intensidade de dor foi avaliada em dois momentos, na inserção da agulha e na injeção da solução anestésica, através de uma escala analógica visual (EAV). Testes não paramétricos seguidos do teste Dunn para comparações múltiplas foram aplicados aos dados ( $\alpha = 5\%$ ). Os valores de dor (em mediana (max-min)) para punção com agulha e injeção de solução, respectivamente, após uma aplicação de 2 min de EMLA foram 11 (72-0) e 10 (81-0) após MA, e 16 (86-0) e 11 (63-0) após Flat. Após 5 minutos de aplicação de EMLA, os valores de dor de punção da agulha e injeção de solução foram respectivamente 4 (56-0) e 4 (50-0) após MA e 10 (52-0) e 5 (84-0) após Flat. O uso de MA melhorou a eficácia do EMLA na redução da dor à inserção da agulha por 5 min em comparação ao Flat com EMLA por 2 min ( $p = 0,0224$ ). Porém, em relação à dor à injeção, o uso de MA não melhorou a eficácia do EMLA ( $p < 0,05$ ).

O tratamento do palato com microagulha não aumentou a eficácia do EMLA na redução da dor durante a punção com agulha ou injeção da solução anestésica, sugerindo que outras abordagens para melhora da eficácia como por exemplo, uso de MA revestidas.

(Apoio: CNPq N° 140371/2020-6)

**AO0181 Prevenção da desmineralização do esmalte dentário adjacente a braquetes ortodônticos**

Maciel PP\*, Maciel PP, Marques IL, Castro RCFR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a capacidade de um infiltrante resinoso de baixa viscosidade (IRBV) prevenir a desmineralização do esmalte adjacente a braquetes ortodônticos durante 1 ano de acompanhamento. Foi realizado um estudo clínico prospectivo, boca dividida. 92 hemi-arcs de 23 pacientes, que iniciaram o tratamento ortodôntico, foram alocados aos pares, hemi-arco superior com o seu contralateral inferior, e sorteados em 2 grupos (n=46): Grupo 1 (G1), para o qual se aplicou o IRBV, Grupo 2 (G2), que recebeu um agente placebo livre de flúor. A desmineralização do esmalte dentário foi avaliada pelo Índice International Caries Detection and Assessment System (ICDAS), aplicado em três fases: T0, T1 e T2 - aplicação do IRBV, 6 meses e 1 ano após aplicação do IRBV, respectivamente. As avaliações foram realizadas por único examinador (CCI=0,994). Os dados foram submetidos aos testes de Wilcoxon e ANOVA de Friedman ( $\alpha=0,05$ ). Dos 23 pacientes, 14 eram mulheres (60,9%) e 7 homens (39,1%), com média de idade de 16,9 ± 2,3 anos. Para G1, não houve diferença entre T0 (0,062), T1 (0,062) e T2 (0,073) ( $p > 0,05$ ), já para G2 foram registradas diferenças ao longo do tempo ( $p < 0,001$ ), sendo estas significativas entre T1 e T2 ( $p = 0,022$ ) com aumento de 0,184 para 0,305 e entre T0 e T2 ( $p < 0,001$ ) com aumento de 0,072 para 0,305. Nos primeiros 6 meses, o valor médio de ICDAS aumentou de 0,072 para 0,184, no entanto esta diferença não foi significativa ( $p = 0,231$ ).

O infiltrante resinoso foi capaz de prevenir o aparecimento de lesões de cárie ao redor de braquetes durante 1 ano de tratamento ortodôntico.

**AO0182 Evaluation of a mouthwash with fluoride controlled-release system: a randomized clinical trial**

Moura HS\*, Alves VF, Moreira VG, Paiva MAA, Sampaio FC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA.

Não há conflito de interesse

This study aimed to evaluate the effect of a mouthwash containing nanoencapsulated fluoride (nanoF) as a controlled-release system (CRS) on fluoride (F) retention in dental biofilm and saliva. In this randomized, triple-blind crossover clinical trial was performed with twenty-one residents of a city without water fluoridation program. The volunteers were instructed to perform the following treatment: placebo (without F); 100% sodium fluoride (NaF) (225 ppm); 50% nanoencapsulated fluoride (225 ppm, 50% free NaF + 50% nanoF)\* (patent pending); and 100% nanoF (225 ppm). Samples of biofilm were collected 1h and 12h after the last rinse and 0 to 60 minutes and 12h for saliva. The F concentrations in dental biofilm and saliva were analyzed using a specific electrode through diffusion technique facilitated by hexamethyldisiloxane (HMDS). The integrated area under the curve (AUC) was calculated for F concentration in saliva. Data were analyzed by repeated measures ANOVA and Bonferroni *post-hoc* test ( $\alpha=0.05$ ). In biofilm, mouthwash 50% nanoF (4.886) and 100% nanoF (4.532) presented the highest values of F concentration (µg/kg) for 1h, and 100% NaF (5.038) and 50% nanoF (4.355) for 12h. For  $AUC_{0-60min}$ , the values were: 100% NaF (162.2) > 50% nanoF (138.3) > 100% nanoF (129.6) > Placebo (4.80).

The CRS for fluoride delivery tested provides a different pattern of fluoride delivery compared to free fluoride formulations and may present a beneficial effect since it has the potential for increase the substantivity of F concentration in the oral cavity.

(Apoio: CNPq)

**AO0183 Efeito da concentração de fluoreto em vernizes na formação de subprodutos de reatividade com o esmalte dental**

Ferreira RS\*, Cury JA, Tabchoury CPM  
Ciências Fisiológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O efeito anticariê de vernizes fluoretados (VF) está relacionado aos produtos de reatividade do fluoreto (F) com o dente, como "CaF<sub>2</sub>" e fluorapatita (FAP), mas seu efeito dose-resposta ainda não foi avaliado. Assim, avaliamos o efeito da concentração de F em vernizes na reatividade com esmalte dental. Blocos de esmalte bovino hígidos (n=5) foram aleatorizados nos seguintes grupos: vernizes com NaF 1,25%, 2,5% ou 5%, Duraphat ou placebo. Os blocos (4x7x2 mm) foram divididos ao meio (hemiblocos tratamento e controle); os hemiblocos tratamento receberam aplicação dos vernizes, e os controle, nenhum tratamento. Em seguida, todos os hemiblocos foram colocados em saliva artificial a 37 °C por 24 h. Após, os vernizes foram removidos e "CaF<sub>2</sub>" e FAP foram extraídos e determinados em eletrodo íon-específico. Os resultados dos tratamentos foram subtraídos dos controles. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ), e regressão polinomial quadrática. As concentrações de "CaF<sub>2</sub>" (µg F/cm<sup>2</sup>) para os grupos placebo, verniz com NaF 1,25%, 2,5%, 5% e Duraphat foram, respectivamente: 0,8±1,4; 10,2±4,3; 13,7±3,7; 23,3±8,5 e 25,6±8,2; as concentrações de FAP (µg F/cm<sup>2</sup>, 3 camadas) foram 1,9±2,4, 21,2±13,3, 18±12,4, 50,6±28,6 e 57,3±30,2, respectivamente. Foi observado efeito dose-resposta entre a concentração de F do verniz e "CaF<sub>2</sub>" ( $R^2=0,9650$ ,  $p=0,0047$ ) e FAP ( $R^2=0,8383$ ,  $p=0,0264$ ) formados.

Conclui-se que a reatividade de VF com o esmalte aumenta conforme sua concentração de F.

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 141407/2018-2)

**AO0184 Pastas profiláticas fluoretadas são capazes de interferir na desmineralização do esmalte?**

Costa RCNP\*, Gomes FS, Costa CBL, Leitão TJ  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

No presente estudo, pastas profiláticas fluoretadas foram testadas quanto a capacidade em inibir a desmineralização dental em um modelo *in vitro* de ciclagem de pH. Blocos de esmalte bovino (n=5) foram distribuídos entre os grupos pastas profiláticas experimental, placebo de F (controle negativo), comercial fluoretada (Clinpro Prophy Paste) e flúor gel fosfato acidulado (controle positivo anti-cárie). Após a aplicação dos tratamentos, os blocos foram submetidos a 5 dias de ciclagem de pH para induzir desmineralização. Os blocos foram então seccionados longitudinalmente para avaliação de microdureza transversal. Dados de mineral do tipo Fluoreto de Cálcio ("CaF<sub>2</sub>") foram coletados após os tratamentos e após a ciclagem. Blocos também tratados tiveram sua rugosidade superficial analisada antes e após os tratamentos. Os resultados sugerem que o modelo de ciclagem é válido, tanto em concentração de soluções quanto ao tempo de ciclagem, a partir da diferença entre os grupos controle nos parâmetros analisados ( $p < 0.05$ ). A pasta experimental se mostrou eficaz na redução da desmineralização quando comparada ao grupo placebo e ao grupo de uma pasta comercial fluoretada ( $p < 0.05$ ). Os resultados de comparação de Ra (média aritmética entre picos e vales) indicam que a perda ocasionada pelo grupo experimental é semelhante ao gel acidulado (p > 0.05).

Assim, a pasta experimental desenvolvida tem apresentado resultados positivos na interferência da formação da lesão cariosa. A abrasão dos tratamentos parece não causar alterações significativas na estrutura do esmalte.

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - FAPEMA N° 01329/19)

**AO0185 Sensibilidade dos biofilmes microcosmos de cárie dentária à terapia fotodinâmica mediada por Fotoencina e Azul de Metileno**

Garcia MT\*, Ward RAC, Gonçalves NMF, Pedrosa LLC, Namba AM, Souza BMN, Strixino JF, Junqueira JC

Ict - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A terapia fotodinâmica (TFD) com Fotoencina® (FTC) ou Azul de Metileno (AM) demonstrou eficácia sobre biofilmes de *Streptococcus mutans*. Entretanto, esses modelos de biofilmes são limitados ao estudo de espécies isoladas e não representam a complexidade microbiana da cárie. Desse modo, o objetivo foi avaliar a eficácia da TFD mediada por FTC ou AM sobre biofilmes microcosmos de cárie dentária. A partir de amostras coletadas de dentina cariada de 3 pacientes, os biofilmes foram formados *in vitro* por 120 h, sendo então tratados com FTC ou AM e irradiados com LED. Os grupos controles receberam PBS no escuro. Os biofilmes foram analisados pela contagem de microrganismos totais, estreptococos, lactobacilos e leveduras. Além disso, foi avaliada a produção de ácido láctico pelo método enzimático. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey. O biofilme do paciente 3 apresentou maior número de microrganismos totais (10 log), seguido pelos pacientes 2 (8 log) e 1 (7 log). A quantidade de estreptococos e lactobacilos variou de 5 a 8 Log. Apenas os pacientes 2 e 3 apresentaram leveduras. A TFD levou à reduções dos biofilmes dos 3 pacientes, sendo essas reduções maiores para o FTC do que o AM, que atingiram respectivamente, 3,5 e 1,2 log para microrganismos totais, 3,2 e 0,5 log para lactobacilos e 3,2 e 3,3 log para leveduras. Os estreptococos do grupo *mutans* foram os mais sensíveis à TFD, demonstrando erradicação total com o FTC. A TFD também reduziu a produção de ácido láctico (1,1 a 1,9 lactato/mL).

Concluiu-se que FTC e AM foram eficazes na TFD contra biofilmes de cárie dentária

(Apoio: CAPES | FAPESP)

**AO0186 Efeito do diabetes e da insulina na atividade de enzimas chave do metabolismo energético em glândulas submandibulares de ratos**

Pedrosa MS\*, Nogueira FN

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Em repouso, as glândulas submandibulares (SM) são responsáveis por cerca de 60% do total de saliva produzida. O metabolismo da glicose está associado ao processo de secreção glandular. No diabetes o fluxo glicolítico é afetado podendo levar a redução no fluxo salivar e xerostomia. Este estudo avaliou o efeito do diabetes induzido por estreptozotocina (STZ) durante 30 dias e a reposição de insulina na atividade de diversas enzimas chave do metabolismo energético nas SM de ratos. Ratos Wistar machos (n = 24) foram divididos em 3 grupos: controle (C), diabético (D) e diabético tratado com insulina (D+I). Animais do grupo D+I receberam insulina (10U/kg de peso corporal) nos últimos 6 dias experimentais. As SM foram usadas para análise de atividade das enzimas Hexoquinase (HK), Fosfofrutoquinase 1 (PFK-1), Glicogênio Sintase (GS) e Fosforilase (GF), Glicose-6-Fosfato Desidrogenase (G6PDH), Piruvato Quinase (PK), Lactato Desidrogenase (LDH), Piruvato Desidrogenase (PDH), Citrato Sintase (CS), Succinil-CoA Sintetase (SUCLA), Alfa-Cetoglutarato Desidrogenase ( $\alpha$ -KGDH), ATP-Citrato Liase (ATP-CL) e Carnitina Palmitoil Transferase 1 (CPT-1). No grupo D houve aumento da atividade de PFK-1, GF, CS,  $\alpha$ -KGDH, SUCLA e CPT-1 (p<0,05) e redução da atividade de PK e ATP-CL (p<0,05). O tratamento com a insulina durante 6 dias reverteu as principais alterações observadas (p<0,05).

Os dados sugerem que as alterações metabólicas presentes nas SM devido ao estado diabético são insulina-dependentes.

(Apoio: FAPESP N° 2019/14556-7 | FAPESP N° 2020/07903-0)

**AO0188 Análise biomecânica e micro-tomográfica de novos modelos de mini-implantes para suporte de overdenture**

Valente MLC\*, Silva GG, Machado AS, Lopes RT, Reis AC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar novos modelos de mini-implantes para suporte de overdenture quanto à biomecânica e características micro-tomográficas (micro-CT) da integração óssea. 72 mini-implantes (Ti-6Al-4V) (n=24): comercial Intralock® (padrão de comparação); experimental rosqueado e experimental helicoidal foram instalados aleatoriamente em tíbias de 24 coelhos, divididos em três grupos de acordo com o tempo de osseointegração (n=8): G1 - 30 dias; G2 - 60 dias e G3 - 90 dias. Análise por meio de frequência de ressonância (Osstell®) e micro-tomografia computadorizada (micro-CT) foram realizadas. Verificada a distribuição normal dos dados, aplicou-se análise de variância ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Comparando-se os mini-implantes quanto aos valores de frequência de ressonância (ISQ), médias maiores (p<0,001) foram observadas para os modelos Helicoidal 62,36 e Rosqueado 60,80 em relação ao Intra-Lock 39,73. Quanto ao tempo (30, 60 e 90 dias) e modelos de mini-implantes (Intra-lock, Rosqueado e Helicoidal) não foram observadas diferenças significativas (p>0,05) para os parâmetros avaliados de volume ósseo (BV), volume ósseo/volume total (BV/TV) e número trabecular (TB.N).

Os modelos experimentais apresentaram melhor resultado biomecânico e semelhanças com relação à integração óssea em relação ao comercial.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2017/10336-7; 2017/17012-2)

**AO0189 Efeito mecânico e óptico da infiltração graduada de vidro em uma zircônia ultra translúcida**

Campos TMB\*, Melo RM, Alves LMM, Ribeiro AOP, Thim GP, Bergamo E, Bonfante EA

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência da infiltração graduada de vidro nas propriedades ópticas e mecânicas de uma zircônia ultra translúcida (5Y-PSZ). Discos de 5Y-PSZ foram obtidos por prensagem uniaxial, pré-sinterização, infiltração de vidro e sinterização. As amostras foram divididas em 4 grupos, de acordo com a sinterização: i) 5Y-PSZ a 1450°C/2h; 2) 5Y-PSZ a 1550°C/2h; 3) 5Y-PSZ + vidro a 1450°C/2h; 4) 5Y-PSZ + vidro a 1550°C/2h (n=160/grupo). O conteúdo cristalino foi caracterizado por espectroscopia Raman e difração de raios-X. As propriedades ópticas por testes de refletância e cálculo da razão de contraste e parâmetro de translucidez. O estresse característico (EC) e o módulo de Weibull foram calculados através de teste de resistência à flexão biaxial. Não houve diferença significativa no EC entre os grupos controles sinterizados a 1450°C (524 MPa) e 1550°C (565 MPa), bem como entre os grupos infiltrados por vidro a 1450°C (1008 MPa) e 1550°C (971 MPa). No entanto, para ambas as temperaturas de sinterização, a infiltração graduada por vidro resultou em um aumento significativo da resistência. Os espectros cristalinos indicaram a presença predominante de fase cúbica na superfície dos grupos controles e de fase tetragonal nos grupos infiltrados, o que pode explicar o aumento da resistência. A camada de fase tetragonal do grupo infiltrado a 1550°C foi mais espessa que do grupo infiltrado a 1450°C, o que resultou em uma diminuição da translucidez para o primeiro.

A infiltração graduada por vidro altera as propriedades ópticas e mecânicas de uma zircônia ultra translúcida.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 20/12874-9)

**AO0190 Resistência, microestrutura da Zircônia Parcialmente Estabilizada infiltrada por vidro**

Rodrigues JVM\*, Gomes MM, Campos TMB, Melo RM

Prótese e Materiais Dentários - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi desenvolver um vidro termicamente compatível ao ser infiltrado em uma zircônia parcialmente estabilizada por óxido de ítrio (5Y-PSZ), caracterizar-la, avaliar sua confiabilidade estrutural e comportamento mecânico. Foram confeccionados discos de zircônia 5Y-PSZ (N=90) dimensões 1,5x1,5mm (20% maiores), polidos com lixas de óxido de alumina #600 e carvão de silício #1200 numa poliriz. Os discos de zircônia foram aleatoriamente distribuídos em três grupos (n=30). Zpr-zircônias apenas sinterizadas, Zinfoc-zircônia infiltrada por vidro na superfície oclusal e sinterizada e Zinfim-zircônia infiltrada por vidro na superfície de cimentação e sinterizada; para teste resistência à flexão biaxial (ISO 6872). O vidro foi obtido pelo método sol-gel e aplicado com um pincel. Os dados (MPa) do ensaio mecânico foram avaliados via análise de Weibull ( $\alpha=5\%$ ), a caracterização via Difratometria de Raios X (DRX), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e a fractografia via stereomicroscópio. Zinfim apresentou resistências características de 822 MPa de resistência a flexão biaxial, Zinfoc 632 MPa e Zpr 531 MPa; o grupo mais confiável estruturalmente foi o Zinfim (m=9,9), DRX apresentou de 20-50 microns de infiltração e houve uma dissolução de parte do ítrio.

Foi obtida maior confiabilidade estrutural pelos grupos infiltrados, a infiltração aumentou a resistência da 5Y-PSZ pela redução de defeitos superficiais, alta lisura e resistência do vidro, alterando o modo de falha fazendo-os ocorrer a partir de defeitos internos.

(Apoio: Fapesp N° 2020/04435-5 | CNPq)

**AO0191 Reparo em materiais restauradores indiretos para CAD/CAM - avaliação da tenacidade interfacial**

Centenaro C\*, Fernandes ABF, Gonzaga CC, Kaizer MR, Correr GM

Mestrado Profissional Em Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da técnica adesiva no reparo de materiais indiretos para CAD/CAM através do ensaio de tenacidade interfacial (KIC). Foram selecionados Vita Enamic (EN), Lava Ultimate (LV), Brava (BR) e confeccionados espécimes em forma de barra (10,5 x 3 x 4 mm), termociclados e distribuídos em 4 grupos (n=10) conforme a técnica adesiva de reparo. Para isso, as barras foram posicionadas em matriz de silicone com metade do comprimento livre para preenchimento com resina composta direta (Filtek Bulk Fill, 3M ESPE). Na interface reparada foi confeccionado o entalhe em V com 1 mm ( $\pm 0,2$  mm) de profundidade para posterior realização do teste KIC. Houve diferença estatística significativa nos valores de KIC (MPa $\cdot$ m<sup>1/2</sup>) para os fatores material (p<0,0001), técnica adesiva (p<0,0001) e para a interação material $\times$ técnica adesiva (p<0,0001). Observou-se maiores valores para EN, quando comparada aos demais materiais utilizando a técnica adesiva Silano+SBU, e para LV na técnica adesiva utilizando somente adesivo universal (SBU). Não houve diferença (p<0,05) entre as técnicas adesivas para BR. Para EN e LV, os maiores valores foram para a técnica Silano+SBU, que diferiu significativamente das outras técnicas adesivas. A falha mais comum foi mista, exceto para EN/SBU e LV/Silano+SB, onde a maior falha foi adesiva.

Dependendo do material restaurador indireto, a técnica adesiva para reparo pode variar. A utilização de adesivo universal contendo silano, associado ou não ao agente silano isoladamente, favorece uma maior tenacidade interfacial do reparo.

**AO0192** Avaliação da biocompatibilidade e bioatividade de cimentos obturadores biocerâmicos pronto para uso

Inada RNH\*, Queiroz MB, Silva ECA, Cerri PS, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A dentina é importante para reação de presa e interação química dos cimentos biocerâmicos. Tubos de dentina foram utilizados para avaliação da biocompatibilidade e bioatividade dos cimentos obturadores biocerâmicos prontos para uso: Bio-C Sealer (BIOC), Sealer Plus BC (SP), TotalFill BC Sealer (TF) em comparação ao AH Plus (AHP). Tubos de dentina com um dos cimentos e tubos vazios (controle, GC) foram implantados no tecido conjuntivo subcutâneo de ratos (n = 6 / grupo/ período). Após 7, 15, 30 e 60 dias, os tubos com tecido conjuntivo foram removidos. Foram avaliados número de células inflamatórias (CIs), espessura da cápsula, depósitos de cálcio (von Kossa) e células imunomarcadas para interleucina-6 (IL-6) e osteocalcina (OCN). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância ANOVA two-way e teste de Tukey (P <0,05). AHP exibiu maior valores de CIs e células imunomarcadas com IL-6 comparado com outros cimentos (P <0,05). Aos 7 dias, o BIOC mostrou maior CIs e IL-6 em comparação com SP e TF (P <0,05). Aos 15 e 30 dias, nenhuma diferença significativa para CIs e IL-6 foi detectada entre SP e TF (P > 0,05). BIOC, SP, TF e GC não apresentaram diferença (P > 0,05) após 60 dias. Estruturas von Kossa-positivas e birrefringentes foram observadas ao redor dos materiais. No entanto, apenas BIOC, SP e TF exibiram células imunopositivas com OCN em todos os períodos. AHP e GC não exibiram células marcadas imunopositivas com OCN nas cápsulas.

Conclui-se que os cimentos Bio-C Sealer, Sealer Plus BC e TotalFill BC Sealer são biocompatíveis e apresentam potencial bioativo.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2017/19049-0 | FAPs - Fapesp N° 2017/14305-9 | CAPES N° 001)

**AO0193** Efeito de agentes dessensibilizantes bioativo ou à base de glutaraldeído comparado ao infiltrante resinoso na permeabilidade da dentina

Mosquim V\*, Caracho RA, Zabeu GS, Foratori-Junior GA, Magalhães AC, Wang L  
Dentística, Endodontia e - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Novas possibilidades de uso dos materiais odontológicos impulsionam investigações distintas. Dessa forma, este trabalho objetivou comparar o efeito obturador quantitativo e qualitativo em discos de dentina humana (1,0±0,2mm) com 1) PRG Barrier Coat® (tecnologia multiônica), 2) Gluma® Desensitizer e 3) Infiltrante resinoso Icon®. Estes discos foram aleatorizados em 3 grupos pela permeabilidade máxima (n=11/grupo) - Flodec. Os valores de permeabilidade mínima (pMin - com smear layer) e máxima (pMax- após condicionamento ácido) foram medidos, seguidos da condição pós-tratamento (pTrat) A permeabilidade final foi mensurada (pFinal) após o desafio com ácido cítrico (6%, pH 2,1, 1min). Imagens dos espécimes das distintas condições de dentina (pMin, pMax, pTrat e pFinal) foram obtidas por Microscopia Confocal de Varredura à Laser (MCVL). Os dados foram analisados com ANOVA por medidas repetidas a 2 critérios e post-hoc Bonferroni (p<0,05). Para todos os materiais, a pMin foi menor que pMax e semelhante entre todos os grupos. Os espécimes tratados com o Icon apresentaram a menor pTrat e pFinal. Não houve diferença entre os espécimes tratados com PRG Barrier Coat e Gluma. Icon e PRG Barrier Coat apresentaram pFinal semelhante a pMin. No MCVL, depósitos consistentes foram visualizados quando tratados com PRG Barrier Coat.

Conclui-se que os diferentes padrões de potencial obturador podem ser efetivos no manejo da sensibilidade dentinária para cada material testado neste estudo, sendo pela barreira mecânica do infiltrante ou pela ação química dos demais agentes.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/21128-1 | FAPs - FAPESP N° 2019/20970-0 | CAPES N° 001)

**AO0194** Síntese de scaffolds de quitosana contendo silicato de cálcio para regeneração do complexo dentino-pulpar

Leite MLAS\*, Anselmi C, Mendes-Souares IP, Manso AP, Hebling J, Carvalho RM, De-Souza-costa CA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Scaffolds porosos de quitosana (SCH), associados ou não ao silicato de cálcio (±SiCa), foram desenvolvidos e avaliados quanto ao potencial quimiotático e bioativo sobre células pulpare humanas (hDPCs). Para isso, suspensões de SiCa (0,5; 1,0 e 2,0%; w/v) foram incorporadas ou não à solução de CH 2%, estabelecendo os seguintes grupos: SCH (controle); SCH+0.5SiCa; SCH+1.0SiCa; SCH+2.0SiCa. As soluções preparadas foram submetidas à técnica de separação de fases/liofilização para obtenção dos SCH±SiCa. A topografia dos scaffolds, seu pH e cinética de liberação de cálcio (Ca) foram avaliados. Em seguida, foi analisada a influência desses scaffolds sobre a migração (MG), viabilidade (VB), proliferação (PF), adesão e espalhamento (AE) das hDPCs, bem como a síntese de proteína total (PT), atividade de fosfatase alcalina (ALP), deposição de matriz mineralizada (DM) e expressão gênica (EG) de marcadores odontogênicos (ALP, DSPP e DMP-1) por estas células (ANOVA/Tukey; α=5%). Além de exibir poros mais amplos, os SCH contendo SiCa também apresentaram maior valor de pH e liberação de Ca em comparação a SCH (p<0,05). SCH+1.0SiCa e SCH+2.0SiCa promoveram maior VB, PF, AE, EG e DM em relação ao controle (SCH; p<0,05). Porém, apenas SCH+2.0SiCa foi capaz de aumentar a MG das células (p<0,05), as quais apresentaram os maiores valores de PT, DM e EG de DMP-1 e DSPP (p<0,05).

Concluiu-se que CH+2.0SiCa tem maior potencial quimiotático e bioativo sobre hDPCs, o que sugere que este biomaterial pode ser capaz de atuar positivamente no processo de regeneração do complexo dentino-pulpar.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/14965-4)

**AO0195** Influência do diâmetro da ponta e espectro de luz de aparelhos fotoativadores nas propriedades de resinas Bulk-Fill

Cardoso IO\*, Machado AC, Fernandes LO, Soares PV, Raposo LHA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes diâmetros emissores de luz (LED) com diferentes diâmetros de ponta e espectros de luz para ativação de resinas Bulk-Fill. Os espécimes (n=10) foram confeccionados com resina composta convencional (Amaris, VOCO) e resinas Bulk-Fill (Aura Bulk Fill, SDI; Filtek One, 3M ESPE; Tetric Bulk Fill, Ivoclar Vivadent) com dois diâmetros, 7 ou 10 mm, x 2 mm de espessura. O grau de conversão (GC) foi avaliado utilizando unidade FTIR. Foram realizadas leituras de microdureza Knoop no centro e na periferia dos espécimes. Os dados foram avaliados para homoscedasticidade e submetidos à análise de variância de 1 e 3 fatores, seguido dos testes Tukey e Dunnett, dependendo da análise (α=0,05). LED e diâmetro do espécime afetaram significativamente o GC. Tetric Bulk Fill forneceu resultados de GC superiores quando fotoativados pelo Valo (54,8 e 53,5%, para 7 e 10 mm, respectivamente) em comparação ao Radii Xpert (52,1 e 52,9%, para 7 e 10 mm, respectivamente). Não foram observadas diferenças significativas nos resultados de microdureza para a resina composta convencional (Amaris) em comparação ao LED (p=0,213) ou diâmetros de disco (p=0,587), mas o centro apresentou microdureza superior (p<0,001) à periferia.

O espectro de luz do LED múltiplo (Valo) aumentou significativamente o GC e a microdureza da resina Bulk-Fill com iniciador adicional a CQ (Tetric Bulk Fill) em comparação ao LED monopico (Radii Xpert). O diâmetro das pontas dos LEDs influenciou no desempenho de alguns dos compósitos testados.

**AO0196** Atuação do local de aplicação do gel clareador na alteração cromática: estudo clínico randomizado

Antonaccio GBM\*, Esteves LMB, Fagundes TC, Santos PH, Cintra LTA, Briso ALF  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O clareamento dental é utilizado em casos de alteração cromática, seu sucesso depende da dose utilizada, mas é ainda cercado de lacunas no que se refere à posologia e a forma de aplicação dos produtos clareadores. Desta forma, é importante compreender como o sítio de aplicação do gel e a quantidade de produto depositada no elemento dental, podem repercutir na alteração cromática das diferentes regiões da coroa clínica. Para tanto, 30 pacientes foram selecionados tendo como unidade experimental os dentes 13 e 23 e divididos em 3 grupos (n=20): GI-metade cervical, GII- incisal, GIII-coroa total, com volume e tempo de aplicação de Peróxido de Hidrogênio a 35% padronizados. Assim, a análise de cor foi realizada através do espectrofotômetro digital, com leituras nas metades cervical e incisal destes dentes. Os testes foram realizados em 5 tempos: Baseline, após a 1ª, 2ª, 3ª sessão e 14 dias após o fim do tratamento. Ao final, os dados foram analisados através dos testes ANOVA dois fatores e pós-teste de Tukey (α=0,05).

Com isso, ao avaliar a alteração cromática, tanto em análise por cervical, quanto em incisal, o grupo que recebeu o gel em sua área de leitura apresentou diferença estatística após a 1ª sessão, com momentânea influência do local de aplicação. Contudo, após a 3ª sessão clareadora, todos os grupos apresentaram similaridade na alteração cromática. Assim, pode-se observar que a capacidade de difusão do gel clareador se dá de forma polidirecional, não dependendo do íntimo contato da estrutura dental com o gel clareador, resultando em alteração cromática homogênea.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/11636-7)

**AO0197** Incorporação de nanopartículas de prata recobertas com sílica em materiais resinosos: análise antimicrobiana e propriedades ópticas

Naves PA\*, Souza TR, Coelho FP, Jordão MC, Viana MM, Bueno-Silva B, Cardoso CAB, Rodrigues MC  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana de materiais resinosos contendo nanopartículas de prata recobertas por dióxido de silício (Ag@SiO<sub>2</sub> NPs) e os efeitos que esta incorporação tem sobre o grau de conversão (GC) e propriedades ópticas dos materiais resinosos. Previamente às análises, foram preparados quatro materiais experimentais com matriz orgânica à base de BisGMA e TEGDMA (1:1 em mol). Percentuais em massa de 1, 3 e 5% das Ag@SiO<sub>2</sub> NPs foram adicionados, e, como controle, foi mantido um grupo sem NPs. Os materiais experimentais foram avaliados quanto à atividade antimicrobiana com a formação de biofilme oral (n=5) com *Streptococcus mutans* e analisados quanto ao número de unidades formadoras de colônia (UFC). O GC dos materiais foi avaliado através de espectroscopia no infravermelho (FTIR) após 24h da fotoativação (n=3) e as propriedades ópticas (delta E e transmitância total - TT) foram avaliadas através de espectrofotometria (n=10). Os dados de GC, UFC e TT foram analisados por ANOVA e Tukey, e os dados de delta foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis, todos com nível de significância de 5%. Os materiais contendo 3 e 5% de Ag@SiO<sub>2</sub> NPs apresentaram reduções significativas (de até 75%) das UFC de S.mutans.

A incorporação das Ag@SiO<sub>2</sub> NPs não alterou o GC, entretanto, a adição das NPs propiciou alterações de cor e de transmitância significativas nos materiais, em que quanto maior o percentual de NPs, maiores as alterações ópticas dos materiais. Mais estudos são necessários para otimizar a aplicação dessas NPs em materiais resinosos.

(Apoio: FAPESP N° 22999-0/2017)

**AO0198 Efeito in vitro do açaí sobre a cor, dureza e rugosidade de uma resina composta nanoparticulada**

Garcia LO\*, Pfeffer H, Naufel FS, Maran BM, Souza MDB  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O manchamento de restaurações de resina composta decorrente da ingestão de alimentos corantes preocupa dentistas e pacientes. Este estudo avaliou o efeito in vitro da exposição ao açaí sobre a cor, dureza e rugosidade de superfície de uma resina composta nanoparticulada. Setenta e cinco discos (2 mm altura, 8 mm de diâmetro) de resina composta FiltekT Z350 (cor A1) foram divididos em 3 grupos experimentais (n=25) de acordo os tratamentos com saliva artificial, sorbet de açaí e suco da polpa de açaí. Os discos foram imersos em 6 mL da solução por 15 min, 3x/dia (intervalo de 30 min) por 14 dias, sendo mantidos em estufa a 37°C o restante do tempo, imersos em saliva artificial. Analisaram-se a dureza Knoop, rugosidade e cor (CIELAB) antes e após o tratamento. O pH variou entre 6,76-7,0 para a saliva, 3,85-3,89 para o sorbet e 4,95-5,01 para o suco. Nenhuma das três variáveis apresentou distribuição normal (teste Shapiro Wilk; p<0,05). O teste ANOVA 1 critério on Ranks indicou ausência de diferença estatística entre os grupos para ΔR (p=0,998) e ΔD (p=0,737). Houve diferença estatisticamente significante entre os grupos saliva artificial e suco (p=0,019) para o ΔE (Teste de Dunn). Em todos os grupos o ΔE foi <3,3.

O açaí não alterou as propriedades de superfície da resina composta (dureza e rugosidade), porém houve um manchamento clinicamente aceitável para todos os tratamentos.

**AO0199 Cárie na primeira infância media o efeito entre alfabetismo em saúde bucal dos pais e qualidade de vida relacionada à saúde bucal da criança**

Bittencourt JM\*, Martins LP, Pordeus IA, Paiva SM, Bendo CB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar o papel da cárie na primeira infância (CPI) como fator mediador na associação entre alfabetismo em saúde bucal (ASB) dos pais e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de pré-escolares. Foi realizado um estudo transversal, com uma amostra representativa de 449 pares de pais/pré-escolares de 4-6 anos de idade, em Ribeirão de Neves, MG. Os pais responderam a versão brasileira do *Early Childhood Oral Health Impact Scale* para mensurar QVRSB e a versão brasileira do *Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry* para mensurar ASB. Para avaliação de CPI, foi realizado um exame clínico por dois dentistas calibrados, por meio do ICDAS e índice pufa. Regressão de Poisson bivariada e multivariada (p<0,05) e análises de mediação foram realizadas para testar o efeito hipotético de mediação da CPI atuando como uma variável intermediária entre ASB e QVRSB. Os resultados da análise bivariada demonstraram que o baixo ASB dos pais foi associado a um impacto negativo QVRSB dos pré-escolares (p<0,05). A introdução da CPI no modelo multivariado removeu o impacto do ASB dos pais na QVRSB (p> 0,05). O efeito preditivo do ASB dos pais sobre a QVRSB dos pré-escolares foi parcialmente mediado (32,5%) por CPI (b = -0,37; BCa 95% CI: -0,76 a -0,01).

Conclui-se que CPI pode atuar como um fator mediador na associação entre ASB e QVRSB, sendo que CPI explicou um terço do efeito do baixo ASB dos pais em relação ao impacto negativo na QVRSB das crianças.

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPs - FAPEMIG)

**AO0200 Desenvolvimento e validação da versão reduzida do instrumento BOHLAT-P**

Firmino RT\*, Granville-Garcia AF, Bendo CB, Ferreira FM, Ortiz FR, Paiva SM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIFACISA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi desenvolver e validar a versão reduzida do instrumento Brazilian Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry (BOHLAT-P). Os dados incluíram as respostas de 200 pais de pré-escolares a questões sobre aspectos sociodemográficos, acesso ao serviço odontológico e aos instrumentos Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (BREALD-30), Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS) e ao BOHLAT-P. Dados sobre a experiência de cárie dentária dos pré-escolares (ICDAS-II) também foram incluídos. Uma abordagem baseada na teoria da resposta ao item foi empregada para desenvolver a versão reduzida e análise fatorial confirmatória foi utilizada para avaliar a dimensionalidade do instrumento. A versão reduzida é composta por 30 itens (BOHLAT-P-30), é unidimensional e apresenta estimativas de ajuste do modelo (TLI = 0,94; CFI = 0,94; RMSEA = 0,05) superiores ao BOHLAT-P. O BOHLAT-P-30 demonstrou excelente confiabilidade (alfa de Cronbach = 0,91; CCI = 0,95). Os escores do BOHLAT-P-30 correlacionaram-se positivamente com os escores do BREALD-30 (r = 0,71), número de anos de estudo (r = 0,60) e o número de horas de leitura (r = 0,33). Os escores do BOHLAT-P-30 foram negativamente correlacionados com os escores do B-ECOHIS (r = -0,21) e com o número de dentes com cárie cavitada (r = -0,18). Após ajuste de confundimento, os escores do BOHLAT-P-30 não foram associados à cárie dentária.

O BOHLAT-P-30 apresentou propriedades semelhantes ao BOHLAT-P e é uma medida válida para avaliar o alfabetismo em saúde bucal de pais brasileiros.

(Apoio: CAPES)

**AO0201 Alterações orais e maxilofaciais em crianças com microcefalia associada à Síndrome Congênita do Zika: Revisão sistemática e meta-análise**

Silva LVO\*, Hermont AP, Martins CC, Borges-Oliveira AC  
Cirurgia e Patologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática e meta-análise objetivou relatar as alterações orais e maxilofaciais de crianças com microcefalia associada à síndrome congênita do Zika (SCZ). Foram pesquisados estudos observacionais publicados em cinco bancos de dados eletrônicos e a literatura cinzenta desde o início dos bancos até 2020, sem quaisquer restrições. Prevalência bruta combinada e intervalo de confiança (IC) de 95% foram usados para comparar a ocorrência das alterações entre crianças com microcefalia associada à SCZ e crianças normotípicas. A certeza da evidência foi avaliada por meio da abordagem GRADE. Doze estudos envolvendo 554 crianças (<36 meses de vida) foram incluídos. A prevalência bruta combinada foi 88,0% aumento da salivação (95%IC:82,0%-94,0%), 52,0% inserção anormal do freio labial superior (95%IC:43,0%-61,0%), e 50,0% atraso de erupção dentária (95%IC:34,0%-66,0%). Quando comparadas às crianças normotípicas, as crianças com microcefalia associada à SCZ tiveram maior chance de ter dificuldades de selamento labial (OR:18,2; 95%IC: 1,4-235,9), postura lingual em repouso inadequada (OR:13,5; 95%IC:4,2-43,4) e atraso de erupção dentária (OR:9,3; 95%IC:2,0-43,2), com certeza de evidência muito baixa.

Concluiu-se que as crianças com microcefalia associada à SCZ são mais propensas a alterações orais e maxilofaciais. Embora haja pouca certeza da evidência, a detecção precoce dessas alterações possibilita intervenções necessárias que poderão melhorar a qualidade de vida dessas crianças.

(Apoio: CAPES)

**AO0202 Comparação da recidiva oclusal em longo-prazo em casos tratados com e sem extração de pré-molares**

Cotrin P\*, Gambardela-Tkacz CM, Moura WS, Janson G, Freitas MR, Freitas KMS  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Col - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

Comparar a recidiva oclusal em longo prazo em pacientes tratados com e sem extrações dentárias. 57 pacientes, Classe I e II. Grupo 1: 16 pacientes sem extração. Idade inicial, final e longo prazo: 13,20, 15,07 e 50,32 anos. Tempos médios de tratamento e avaliação em longo prazo: 1,86 e 35,25 anos. Grupo 2: 41 com extrações. Idade inicial, final e longo prazo: 13,31, 15,63 e 53,60 anos. Tempos de tratamento e avaliação em longo prazo: 2,32 e 39,96 anos. Modelos de gesso digitalizados. Medidas: Índice de Irregularidade de Little, distâncias interdetais e medidas do arco, PAR e OGS. Os pacientes responderam a um questionário on-line. A comparação intergrupos: teste t independente. Todas as dimensões dos arcos, exceto a distância intercaninos, foram significativamente menores no grupo com extração. Ambos os grupos apresentaram quantidade semelhante de recidiva e alterações na dimensão dos arcos em longo prazo, exceto no perímetro do arco inferior. A porcentagem de recidiva do apinhamento anteroinferior foi significativamente maior no grupo sem extração do que no grupo com extração. O grupo sem extração apresentou maior recidiva de acordo com o índice OGS do que os casos com extração. Pacientes sem extração perceberam mais alterações no alinhamento ao longo do tempo do que indivíduos com extração.

Não houve diferença na quantidade de recidiva do apinhamento anterior e nas dimensões transversais dos arcos nos casos com sem extração. O grupo sem extração mostrou mais recidiva oclusal e percebeu mais alterações no alinhamento, mas a satisfação geral foi semelhante nos 2 grupos.

**AO0203 Polimorfismo rs2231142, idade e contagem de leucócitos contribuem para a mucosite oral quimioinduzida em pacientes oncopediátricos**

Viana-Filho JMC\*, Coelho MC, Queiroz IC, Ribeiro ILA, Persuhn DC, Valença AMG, Oliveira NFP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Investigou-se a relação entre os polimorfismos genéticos rs717620 (ABCC2 C-24T) e rs2231142 (ABCG2 C421A) e o desenvolvimento de mucosite oral (MO) quimioinduzida em pacientes pediátricos. Foi realizado um estudo longitudinal com 64 indivíduos, de 3 a 19 anos, sendo a MO avaliada pelo Oral Assessment Guide modificado. O DNA foi extraído de células epiteliais bucais obtidas por bochecho com dextrose 3%. Os polimorfismos foram analisados pelo método Polymerase Chain Reaction - Restriction Fragment Length Polymorphism. Dados demográficos, hematológicos e bioquímicos foram coletados em prontuários médicos. A análise estatística foi realizada através dos testes Qui-quadrado, exato de Fisher, teste U de Mann-Whitney, análise de equilíbrio de Hard-Weinberg e testes de regressão logística (p<0,05). Predominou o sexo masculino (56,2%) e a média de idade foi de 10,8 anos (±4,9). A MO atingiu 65,6% dos pacientes investigados, dos quais 61,9% desenvolveram a forma grave da doença. Houve associação entre polimorfismo rs2231142 e MO (RR=0,60; IC=0,387-0,813; p=0,022). Observou-se diferenças na contagem de leucócitos (p=0,029) e idade (p=0,038) de indivíduos com mucosite oral leve/moderada e grave. O sexo feminino e o aumento do número de plaquetas se comportaram como fatores de proteção para a ocorrência da MO.

O polimorfismo rs2231142 (ABCG2 C421A) aumenta a probabilidade de MO. Pacientes mais jovens e com leucopenia têm maior probabilidade de desenvolver mucosite grave. O sexo feminino e maior contagem de plaquetas são fatores de proteção contra a MO.

(Apoio: CNPq N° 407394/2016-8)

**AO0204** **Quais fatores podem impactar no desenvolvimento de lesões de cárie em dentes afetados pela Hipomineralização Molar Incisivo (HMI)?**

Mendonça FL\*, Masson LA, Grizzo IC, Regnault FGC, Bsaia A, Honório HM, Cruvinel T, Rios D  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou se a idade, sexo, índice de placa visível (IPV), índice de sangramento gengival (ISG), experiência anterior de cárie, gravidade de HMI e no de dentes com HMI podem impactar no desenvolvimento de lesão de cárie. O estudo realizou-se em Bauru, com 476 crianças (6 a 10 anos), os quais foram examinados por 2 pesquisadores calibrados para diagnóstico de HMI (MHI-SSS) e cárie (ICDAS transformado em CPOD para análise). IPV e ISG também foram avaliados. O modelo Backward para análise de regressão linear múltipla foi utilizado para avaliar o impacto das variáveis independentes (VI) na variável dependente (VD) presença de cárie ( $p < 0,05$ ). Além disso, como no caso da presença de restauração atípica nos dentes com HMI, nem sempre significa que havia lesão de cárie, a análise foi feita com e sem o componente restaurador (2 modelos). Nos 2 modelos houve multicolinearidade e algumas VI foram excluídas. Quando se avaliou a presença de cárie (CPOD) com o componente restaurador, a idade, gravidade do HMI, experiência anterior de cárie e ISG tiveram um impacto significativo na VD ( $R^2 = 0,241$ ). Sem o componente restaurador ( $R^2 = 0,266$ ), idade, experiência anterior de cárie e ISG foram estatisticamente significativas.

*A suscetibilidade à lesão de cárie em dentes com HMI foi influenciada não apenas pela gravidade da doença, mas também pela idade, experiência anterior de cárie e IG. Além disso, quando o componente restaurador não foi considerado, observou-se que a gravidade da HMI não influenciou no desenvolvimento da cárie dentária.*

(Apoio: FAPESP N° 2019/02735-4)

**AO0205** **Informações falsas relacionadas à Odontopediatria: uma análise exploratória de websites da Internet**

Lotto M\*, Jorge OS, Aguirre PEA, Strieder AP, Oliveira TM, Machado MAAM, Pereira AFF, Cruvinel T  
Odontopediatria, ortodontia e Saúde Colet - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou identificar informações falsas relacionadas à Odontopediatria encontradas em websites da Internet. Para isso, buscas sistematizadas sobre as principais temáticas odontológicas descritas em websites de língua inglesa foram realizadas via Google Advanced Search. Trinta e oito estratégias de busca distintas foram empregadas para recuperar os 10 primeiros links disponíveis, excluindo-se as repetições e propagandas patrocinadas, totalizando a análise de 380 websites. Dois examinadores independentes avaliaram os websites através da análise conceitual de conteúdo para detectar a presença de informações falsas. Após a obtenção do consenso entre os examinadores, foram identificadas 22 informações falsas relacionadas à Odontopediatria. Os conteúdos abordavam os seguintes temas: a) resolatividade da sintomatologia relacionada à erupção dentária pelo uso de colares de âmbar (31,8%), b) fatores de risco para cárie dentária em crianças (27,3%), c) riscos associados ao uso de fluoretos em dentifícios e água de abastecimento (18,2%), d) contra-indicação do tratamento odontológico para dentes deciduos (13,7%), e) primeira visita ao odontopediatra (4,5%) e f) início da higiene bucal do bebê (4,5%).

*Portanto, os websites que disponibilizam conteúdos sobre a saúde bucal para a população infantil possuem diversas informações falsas. Esses achados indicam a necessidade de programas que estimulem a educação em saúde bucal e o alfabetismo em saúde eletrônica, evitando o desenvolvimento de crenças e comportamentos negativos.*

(Apoio: FAPESP N° 2019/27242-0)

**AO0206** **Efeitos do protocolo com placas Modeladoras Naso Alveolares (NAM) na maxila de pacientes com fissuras labiopalatinas**

Ianni TMS\*, Couto BLB, Souza RXS, Pereira MR, Frazão DC, Pretti H, Macari S  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar as alterações maxilares após utilização do protocolo com uso de placas Modeladoras Naso Alveolares (NAM) em pacientes portadores de fendas labiopalatinas. Foram utilizados modelos digitais de 26 bebês portadores de fendas unilaterais completas participantes do projeto de extensão NAM da Faculdade de Odontologia da UFMG (CAE 10111619.1.0000.5149). Utilizando o software Orthoanalyzer (3Shape-Copenhagen, Dinamarca) mediu-se o perímetro, o comprimento do arco maxilar, e o ângulo do freio labial em relação à linha média, em dois tempos experimentais: início (T1) e após uso do NAM na fase pré-cirúrgica (T2). Todas as avaliações foram realizadas por um único avaliador previamente treinado e calibrado. Os dados obtidos foram submetidos ao teste estatístico t-student ( $P < 0,001$ ). A média de tratamento com o NAM foi de 4,88 meses. Houve aumento significativo do perímetro (T1:  $70,26\text{mm} \pm 4,895$  versus T2:  $76,61\text{mm} \pm 5,888$ ) e comprimento do arco maxilar (T1:  $24,71\text{mm} \pm 2,185$  versus T2:  $27,44\text{mm} \pm 2,734$ ), e redução do ângulo do freio labial em relação à linha média da maxila (T1:  $101,5^\circ \pm 8,05$  versus T2:  $94,8^\circ \pm 5,426$ ).

*Desta forma, podemos concluir que houve crescimento maxilar e o tratamento precoce com placas NAM remodela os segmentos de arco contribuindo para a diminuição da extensão da fenda.*

**AO0207** **Efeitos periodontais da expansão rápida da maxila com expansores dento-ósseo-suportados: estudo clínico randomizado**

Pasqua BPM\*, Paiva JB, Sendyk M, Rino-Neto J  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico randomizado avaliou por meio de exame clínico e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), os efeitos periodontais da expansão rápida da maxila (ERM) com expansor híbrido (dento-ósseo-suportado) e expansor Hyrax convencional. Foram selecionados 42 indivíduos com deficiência transversal da maxila que foram divididos em 2 grupos: G1: tratamento com Hyrax híbrido ( $13,3 \pm 1,3$  anos) e G2: tratamento com Hyrax ( $13,2 \pm 1,4$  anos). Foram realizadas TCFC antes da ERM e 3 meses após a finalização das ativações. Avaliou-se a altura da crista alveolar, e a espessura das corticais ósseas de primeiros pré-molares e molares a 3, 6 e 8mm da junção amelocementária. Clinicamente os parâmetros avaliados foram: nível clínico de inserção, quantidade de gengiva inserida, recessão gengival e índice de sangramento. Para comparação das alterações entre os grupos foi utilizada a análise de covariância ajustando as comparações pelos valores iniciais das variáveis. Adotou-se o nível de significância de 5%. Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre grupos com relação ao nível da crista óssea alveolar, porém maiores alterações na espessura das corticais foram observadas no G2. Houve aumento estatisticamente significativo no nível clínico de inserção nos primeiros molares e no sangramento nas faces palatinas dos primeiros pré-molares no G2.

*Estes resultados sugerem que o Hyrax híbrido distribui melhor as forças resultantes da disjunção, tendo menos efeito colateral nas corticais alveolares quando comparado ao Hyrax.*

(Apoio: CAPES)

**AO0208** **Sistemas mucoadesivos precursores de cristais líquidos para controle de biofilme bucal**

Marques RS\*, Rodero CF, Chorilli M, Brighenti FL, Giro EMA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi incorporar digluconato de clorexidina e/ou óleo essencial de *Cymbopogon citratus* a um sistema precursor de cristal líquido (SPCL), realizar sua caracterização físico-química e avaliar seu potencial antimicrobiano em biofilmes polimicrobianos. As formulações foram caracterizadas por meio de microscopia de luz polarizada, análises reológicas, mucoadesão e perfil de liberação. Foi avaliada a capacidade de redução da acidogenicidade, composição microbiana e dosagem de polissacarídeos extracelulares (PEC) insolúveis em água dos biofilmes formados a partir da saliva de um doador. Os dados de caracterização foram analisados descritivamente. Para contagem de micro-organismos, pH, e dosagem de PEC insolúveis em água, dependendo da normalidade e homocedasticidade dos dados, foram aplicados os testes ANOVA ou Kruskal-Wallis, complementados por testes de comparações múltiplas com nível de significância de 5%. Os testes de caracterização evidenciaram que as formulações têm potencial mucoadesivo e agiram como SPCL de liberação lenta, apresentando taxas baixas de liberação ( $13,2$  a  $15,5\%$  para a clorexidina e  $9,5$  a  $10,7\%$  para o óleo essencial), em 24 h. As formulações demonstraram ação antimicrobiana e foram capazes de manter o pH do meio próximo a neutralidade por 48 h. Além disso, determinaram redução da dosagem de PEC insolúveis em água.

*Sendo assim, as formulações avaliadas se apresentaram como uma alternativa para o tratamento de doenças microbianas orais, devido as suas características mucoadesivas e de liberação controlada.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**AO0209** **Influência dos fatores ambientais e genéticos no desenvolvimento da Hipomineralização Molar Incisivo**

Silva FMF\*, Franco AL, Fonseca-Gonçalves A, Vieira AR, Neves AA, Carvalho FM, Costa MC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Investigou-se a associação entre o uso de medicamentos durante a gestação e nos primeiros 4 anos de vida com os polimorfismos (SNPs) nos genes ameloblastina (AMBN), enamelin (ENAM) e calcitreína (KLK4) com a Hipomineralização Molar Incisivo (HMI). Um total de 118 indivíduos foram incluídos e divididos em grupos: com HMI ( $n=54$ ) e sem HMI ( $n=64$ ). Foram coletados dados como: uso de medicamentos na gestação e nos primeiros 4 anos de vida da criança. A partir da saliva, o DNA foi extraído. Os SNPs foram analisados por reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real com o método TaqMan. O teste  $X^2$  foi usado para comparar as frequências alélicas e genotípicas. O software Plink foi utilizado para explorar a interação entre variáveis ambientais e os genótipos ( $p \leq 0,05$ ). O sexo masculino predominou ( $n = 70$ ) entre os indivíduos, que apresentaram idade média de  $9,94 (\pm 1,67)$  anos. Houve associação entre o uso de medicamentos nos primeiros quatro anos de vida e a presença de HMI ( $p=0,020$ ). Entretanto, não foi observado o resultado significativo entre o uso de medicamento na gestação e HMI. Verificou-se associação entre o polimorfismo rs2235091 no gene KLK4 (OR:  $3,75; 95\%$  IC= $1,84-7,62$ ;  $p=0,01$ ) com a presença de HMI. Observou-se interação entre o uso de medicamentos nos primeiros 4 anos de vida da criança com os polimorfismos e nos genes ENAM (rs3796704), AMBN (rs4694075) e KLK4 (rs2235091) em indivíduos com HMI ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que os genes atuantes no desenvolvimento do esmalte e o uso de medicamentos nos primeiros 4 anos de vida contribuíram para etiologia da HMI na população estudada.*

(Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ N° E-26/202.035/2020)

**AO0210 Efeito preventivo e terapêutico do *Rubus Coreanus* no reparo peri-implantar de ratas com deficiência de estrógeno**

Monteiro NG\*, De-Souza-batista FR, Gandolfo MIL, Okamoto R  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O trabalho possui o objetivo de caracterizar o reparo perimplantar perante a administração de *Rubus coreanus* (200mg/kg/dia) em ratas saudáveis e deficientes em estrógeno. 40 ratas foram divididas em 4 grupos: SHAM; SHAM/RC; OVX; OVX/RC. Após 30 dias das cirurgias fictícia/ovariectomia o *rubus coreanus*/solução salina foram administrados diariamente. Após 60 dias da administração sistêmica diária os implantes foram instalados nas metáfases tibiais. Passados 14 dias foi aplicado o fluorocromo calceína e aos 42 dias foi aplicada alizarina. A eutanásia foi feita 60 dias após a instalação dos implantes. As análises realizadas foram: biomecânica (torque reverso), histometria dinâmica através da microscopia confocal, PCR em tempo real e imunistoquímica para caracterizar o reparo perimplantar. Todos os dados quantitativos foram submetidos ao teste de homocedasticidade e o nível de significância foi em 0<math>.</math>05. Os maiores valores de torque reverso foram para SHAM/RC e em seguida OVX/RC. A microscopia confocal apontou os melhores padrões de precipitação de minerais para o grupo SHAM/RC e em seguida OVX/RC. O RT-PCR aponta que o *rubus* favorece a expressão de OPG quando administrado de forma preventiva. A imunistoquímica aponta que há equilíbrio fisiológico entre formação e reabsorção entre os grupos, com ênfase para o estímulo da diferenciação osteoblástica presente nos grupos tratados.

Contudo, os resultados deste trabalho apontam que o *Rubus coreanus* melhorou o reparo perimplantar frente a presença e ausência de deficiência de estrógeno.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2020/02798-3)

**AO0211 Resistência à fadiga e fratura de próteses implantossuportadas confeccionadas por diferentes técnicas e materiais cerâmicos**

Limírio JPJO\*, Gomes JML, Santiago-Junior JF, Rosa CDRD, Bento VAA, Alves Rezende MCR, Paesqueira AA, Pellizzer EP  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência à fadiga e a fratura de próteses implantossuportadas confeccionadas por diferentes técnicas e materiais cerâmicos. Os espécimes foram confeccionados pela técnica convencional e/ou CAD/CAM em cinco níveis (n=10/grupo): MC(Metalocerâmica); ZrL (CoCr base+coping zircônia+cerâmica feldspática); Zr (Coping zircônia+cerâmica feldspática); MZrL (CoCr base+monolítica de zircônia); MZr (Monolítica de zircônia), submetidos à ciclagem mecânica em 30°, a 37°C, 5x10<sup>6</sup> ciclos, carga de 150N e 2Hz, avaliando quantidade, área (mm<sup>2</sup>), local e padrões das falhas das cerâmicas em estereomicroscópio e MEV e força máxima (N) em máquina de ensaios universal. Adotou-se o teste mais adequado com nível de significância de  $\alpha=0.05$ . Quatorze espécimes apresentaram lascamentos de cerâmica, MZrL e MZr tiveram menor quantidade de falhas entre os grupos (p=0.035) e na análise do tipo de substrato (p<0.011), o uso de CoCr bases não mostrou diferenças (p>0.05). Não houve associação entre falhas e número de ciclos entre os grupos (p=0.202). Para área da falha, Zr (15.55mm<sup>2</sup>) teve maior área, p=0.029. Para local da falha, MC apresentou maior quantidade de falhas na região de orifício do parafuso (p=0.043). Em força máxima, MZr e MZrL tiveram maior resistência (p<0.05).

As coroas monolíticas de zircônia, independente do uso de CoCr bases, foram mais favoráveis em relação aos lascamentos de cerâmica e resistência. Entre as coroas estratificadas, MCs foram mais favoráveis devido à localização e menor área das falhas, o que possibilitaria reparos.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2018/13677-2 | FAPs - Fapesp N° 2018/13086-4 | CAPES N° 001)

**AO0212 Avaliação dos efeitos do laser de baixa intensidade na osseointegração de implantes usinados**

Silva MP\*, Jesus LK, Hadad H, Santos AFP, Dayube URC, Okamoto R, Carvalho PSP, Souza FA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da laserterapia de baixa intensidade (LLLT) no processo de osseointegração de implantes com superfície usinada instalados em tibiás de coelhos. Dez coelhos *Albinus* receberam em cada tibia um implante de 4x10mm. Realizou-se previamente a instalação e após a remoção dos implantes a microscopia eletrônica de varredura acoplado a espectroscopia por energia dispersiva de raios X (MEV-EDX). Os animais foram divididos aleatoriamente em dois grupos: MS - animais que não receberam LLLT e LMS - animais que receberam LLLT no transoperatório. Após a instalação dos implantes foi mensurado o coeficiente de estabilidade (ISQ). Nos períodos de 21 e 42 dias, foi mensurado novamente o ISQ, seguido da análise biomecânica. Os espécimes foram processados para análise histológica qualitativa e imunistoquímica. A MEV-EDX prévio a instalação apresentou topografia lisa com restos de usinagem e picos de Ti, Al e V. Os valores do ISQ para LMS foram estatisticamente superiores a MS aos 42 dias (p = 0,0021), assim como na análise biomecânica nos dois períodos (p = 0,0155). Para histologia qualitativa observou-se fratura óssea adjacente a interface osso/implante bem como para imunistoquímica observou-se uma maior imunomarcagem de osteocalcina (OC) para LMS aos 42 dias. A MEV-EDX após a remoção dos implantes LMS apresentou-se com um maior recobrimento ósseo e maiores picos de Ti, Al, V, O, Ca e P quando comparado a MS.

A LLLT modulou o processo de osseointegração, proporcionando a bioestimulação do tecido ósseo perimplantar.

(Apoio: CAPES N° 422842/2016-8 | FAPs - FAPESP N° 2016/02402-7 | Emfils Colosso Company)

**AO0213 Avaliação do reparo ósseo com Bio-Oss® associado ao raloxifeno no levantamento de seio maxilar de coelhos**

Santos AMS\*, Buza-Souza M, Pereira RS, Siqueira NB, Lisboa Filho PN, Okamoto R, Hochuli Vieira E

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar o potencial do Bio-oss® otimizado pelo processamento ultrassônico e associado ao raloxifeno no reparo ósseo em aumento de seio maxilar de coelhos. A associação dos materiais foi realizada pelo processamento ultrassônico com 80% de Bio-oss e 20% de Raloxifeno. Oito coelhos, machos, 6 meses de idade foram submetidos ao levantamento de membrana do seio maxilar bilateralmente, em seguida os seios maxilares foram preenchidos de acordo com o grupo experimental, sendo 4 animais por grupo: grupo 1 (BS) foi realizada a aplicação do Bio-oss submetido ao processamento ultrassônico sem raloxifeno, nos dois seios. O grupo 2 (BR) foi realizada a aplicação do Bio-oss com processamento ultrassônico juntamente ao raloxifeno, nos dois seios. Foi realizada eutanásia de 2 animais de cada grupo após 2 semanas da enxertia, para análise histométrica de osso neoformado, tecido conjuntivo e material remanescente, e para as reações de imunistoquímica contra Runx2. Já com 6 semanas, os outros 2 animais de cada grupo foram submetidos a eutanásia para avaliação de parâmetros histométricos (HE) e imunistoquímicos para OCN, OPG, RANKK-L e TRAP. Os resultados obtidos mostraram superioridade para o grupo BS, que apresentou mais organização tecidual e maior quantidade de tecido ósseo neoformado aos 14 e 42 dias (p<0,05). A avaliação imunistoquímica revelou similaridade entre os grupos, independente do tempo e proteína analisada.

Conclui-se que a adição do raloxifeno, pelo processamento ultrassônico, aumentou reduzindo a quantidade de osso neoformado.

(Apoio: CAPES N° 001)

**AO0214 L-PRF associada ao osso mineral bovino aumenta e acelera neoformação óssea em seios maxilares. Estudo clínico randomizado**

Malzoni CMA\*, Pichotano EC, Paula LGF, Molon RS, Okamoto R, Marcantonio-Junior E, Zandim-Barcelos DL

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da fibrina rica em plaquetas e leucócitos (L-PRF) associada ao osso bovino desproteínizado (OBD) para neoformação óssea em seios maxilares (SM). Para isso, 36 SM foram divididos aleatoriamente em grupo 1 (G1) - enxerto com OBD e 8 meses de reparo ósseo, grupo 2 (G2) - enxerto com OBD associado a L-PRF e 4 meses de reparo e grupo 3 (G3) - enxerto com OBD associado a L-PRF e 8 meses de reparo. Após o tempo de reparo de cada grupo, biópsias foram obtidas e implantes instalados na região. Além disso, tomografias computadorizadas foram realizadas em dois momentos: imediatamente após o enxerto ósseo (T1) e após o tempo de reparo de cada grupo (T2). Por meio das biópsias obtidas, análises histomorfométrica (HM) e imuno-histoquímica (IQ) foram realizadas. A HM evidenciou que a associação da L-PRF contribuiu com maior neoformação óssea nos SM (G1 - 32,34 ± 9,49%; G2 - 44,70 ± 14,01%; G3 - 46,56 ± 12,25%). A IH por sua vez, identificou maiores marcações de VEGF nos grupos que utilizaram L-PRF. As marcações de osteocalcina e osteopontina foram maiores no G2. Valores adequados de estabilidade primária foram obtidos em todos os grupos, porém foram significativamente menores no G2. Em relação a análise tomográfica, o volume de enxerto mensurado em T1 foi semelhante entre os grupos. Em T2, foi constatada uma redução volumétrica de 39% para G3 e de 33% para G1 e G2.

O L-PRF parece ser uma alternativa segura em associação ao OBD para enxerto ósseo no seio maxilar, acelerando o reparo ósseo e aumentando o osso recém-formado.

(Apoio: CAPES N° 001)

**AO0215 Confiabilidade e distribuição de tensão de implantes de diâmetros reduzidos com diferentes interfaces cônicas e desenhos de roscas**

Freitas MIM\*, Gomes RS, Ruggiero MM, Bergamo E, Bonfante EA, Machado RMM, Cury AAB  
Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE  
PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O aumento da interface cônica (IC) e diâmetro interno (DI) de implantes de diâmetros reduzidos (IDR) pode gerar problemas mecânicos devido a parede cervical mais fina dos implantes que apresentam maiores IC e DI. Este estudo avaliou a confiabilidade, distribuição de tensão e modos de falha de IDR com sistemas abutment-implante compostos por diferentes graus de conicidade internas e desenhos de roscas. Para realização do teste de fadiga acelerada progressiva (SSALT), 63 IDR (Ø 3,5 x 8 mm) foram divididos em três grupos (com n=21) de acordo com a IC, DI e desenho da rosca trapezoidal (RT): (i) 11,5°U (IC: 11,5°; DI: 2,5 mm; RT: dupla); (ii) 11,5°S (IC: 11,5°; DI: 2,5 mm; RT: simples); (iii) 16°S (IC: 16°; DI: 2,72 mm; RT: simples). Em seguida, a curva de probabilidade de Weibull e a confiabilidade foram calculadas para uma missão de 50.000 ciclos em 50, 100 e 150 N e foi avaliado o modo de falha utilizando o microscópio eletrônico de varredura. Para análise de elementos finitos (AEF) uma carga de 49 N foi aplicada a 30° na borda incisal da coroa e o estresse de von-Mises ( $\sigma_{M}$ ) foi calculado para o implante e abutment. Ambos os grupos apresentaram alta confiabilidade em todas as cargas (até 97%). Na AEF, o grupo 11,5°U apresentou  $\sigma_{M}$  mais alta para o implante quando comparados aos grupos 16°S e 11,5°S (36,99% e 30,29% maior, respectivamente).

*Concluiu-se que todos os IDRs mostraram alta confiabilidade em cargas clinicamente relevantes para dentes anteriores e os sistemas de implantes 16°S apresentaram menor  $\sigma_{M}$  para o abutment, implante e osso cortical em relação aos demais sistemas.*

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - Fapesp N° #2012/19078-7 | FAPs - Fapesp N° #2019/08693-1)

**AO0216 Superfície de zircônia revestida com EGF modula o metabolismo de fibroblastos gengivais expostos ao TNF- $\alpha$** 

Pansani TN\*, Basso FG, Cardoso LM, De-Souza-costa CA  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o metabolismo de fibroblastos gengivais (FG) semeados sobre discos de zircônia (ZrO<sub>2</sub>), revestidos ou não com fator de crescimento epidérmico (EGF), e expostos ao estímulo inflamatório com fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ). FG em meio de cultura (DMEM) foram cultivados (4x10<sup>5</sup> células) sobre discos de ZrO<sub>2</sub> recobertos com EGF (100 nM). Após 24 h, o meio de cultura foi substituído por novo DMEM contendo TNF- $\alpha$  (100 ng/mL). Decorridos 24 h de incubação, a viabilidade celular (alamarBlue, n=8), síntese de interleucina 6 e 8 (IL-6 e IL-8) (ELISA, n=5) e expressão gênica de IL-6 (qPCR, n=5) foram avaliadas. Os dados foram submetidos à análise de ANOVA One-Way,  $\alpha=5\%$ . Uma cultura 3D em matriz de colágeno foi preparada para avaliar a morfologia das células em microscopia de fluorescência. Redução de viabilidade ocorreu nas células expostas ao TNF- $\alpha$  em comparação ao grupo controle, onde FG foram semeados sobre ZrO<sub>2</sub> na ausência de EGF e TNF- $\alpha$  (p<0,05). FG expostos ao TNF- $\alpha$  aumentaram a expressão de IL-6 e da síntese de IL-6 e IL-8 em comparação ao controle (p<0,05). EGF associada ao TNF- $\alpha$  reduziu a expressão gênica e a síntese de IL-6 (p<0,05). Na cultura 3D, observou-se maior número de células no grupo contendo EGF quando comparado ao controle. Enquanto ruptura citoplasmática ocorreu nas células expostas ao TNF- $\alpha$ , FG com morfologia normal foram observados quando semeados sobre ZrO<sub>2</sub> revestidos com EGF na presença de TNF- $\alpha$ .

*Concluiu-se que a superfície de ZrO<sub>2</sub> revestida com EGF modula diferentes funções biológicas de FG expostos a estímulos inflamatórios in vitro.*

(Apoio: Fapesp N° 2019/20783-6 | Fapesp N° 2015/19364-8 | CNPq N° 408721/2018-9)

**AO0217 Avaliação da resposta óssea em implantes de superfície tratada com raloxifeno em tibia de rato análises: histomorfometria e micro-CT**

Sanches NS\*, Cervantes LCC, Piassi JEV, Reis ENRC, Okamoto R, Garcia Junior IR  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a resposta do tecido ósseo em superfícies de implantes de titânio puro tratados com duplo ataque ácido (GCRT) e deposição raloxifeno (GRLX) pelo método biomimético em modelo padronizado em tibia de rato. Foram utilizados 12 implantes divididos igualmente entre os grupos. Após os períodos de eutanásia de 7,15,30 e 40 dias foi realizada a análise histológica, histométrica, microtomográfica (micro-ct) e estatística com nível de significância p<0,05. Aos 7 dias o GRLX apresenta maior expressão de tecido conjuntivo do que GCRT. Nos demais períodos o comportamento foi semelhante, destacando o GCRT. Na histometria houve diferença estatística entre os grupos aos 7 (p=0,005) e 40 dias (p=0,04) em área óssea neoformada. Na extensão linear de contato osso/implante houve diferença significativa no GRLX entre os 7 e 15 dias (p=0,03) e entre grupos aos 7 dias (p<0,001) destacando o GCRT. Na micro-ct o GRLX revela valores superiores nos parâmetros de volume ósseo (2,02 mm<sup>3</sup>) em relação ao GCRT (1,45mm<sup>3</sup>), de volume ósseo (50,24%) em relação ao GCRT (37,9%), de espessura trabecular (0,108mm) em relação ao GCRT (0,10mm), de número de trabéculas (4,65/1mm) em relação ao GCRT (3,57/1mm), de porosidade total (4,97%) em relação ao GCRT (4,33%) e de densidade de conectividade (446,6mm<sup>3</sup>) em relação ao GCRT (310,36mm<sup>3</sup>). Já o GCRT apresenta valores superiores de separação entre as trabéculas (0,12%) em relação ao GRLX (0,1%).

*Embora estes resultados não revelem discrepâncias significativas entre si, o raloxifeno mostra ser favorável a neoformação óssea a nível histológico*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/13264-0)

**AO0218 Regeneração do disco articular da articulação temporomandibular utilizando hidrogel de ácido hialurônico incorporado com condrocitos**

Alves MS\*, Anka MVEA, Prado RF, Carvalho YR, Nazario LM, Lima VAB, Vasconcellos LMR  
Biotecnologia e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O uso de ácido hialurônico (AH) tem mostrado grande potencial na cicatrização do disco da articulação temporomandibular (ATM). Entretanto, poucas pesquisas avaliaram seu efeito sinérgico com células. Nosso objetivo foi avaliar o efeito do hidrogel de AH incorporado com células diferenciadas em condrocitos na regeneração do disco da ATM. A osteoartrite foi induzida com a perfuração bilateral do disco articular da ATM de coelhos, que foram divididos em grupos: G1: sem lesão/sem tratamento (controle), G2: lesão/sem tratamento, G3: lesão tratada com AH, G4: lesão tratada com AH incorporado com células. Animais do G1 foram eutanasiados no tempo zero e do G2, G3 e G4 após 8 e 24 semanas da cirurgia. Os discos foram avaliados macroscopicamente e por meio de análises histológica, histoquímica e imunohistoquímica. Após 24 semanas macroscopicamente, os tratamentos promoveram preenchimento parcial ou total do defeito, especialmente em G4. Na histologia G4 evidenciou influência positiva do tratamento na regeneração tecidual. Na histoquímica por *Picrosirius red*, observou-se menor densidade das fibras em G4 em ambos períodos, porém a quantidade de fibras mais finas não diferiu estatisticamente entre os grupos (p>0,05). A imunohistoquímica de colágeno I e II não exibiu diferença estatística significativa entre os grupos (p>0,05). Contudo, o marcador agregan foi menos expresso em G3 após 8 semanas, exibindo diferença estatística (p<0,05).

*Concluiu-se que G3 e G4 mostraram resultados promissores na regeneração do disco da ATM com redução do defeito e neoformação tecidual.*

(Apoio: FAPESP N° 2016/23446-2)

**AO0219 Regeneração de Defeitos da Superfície Osteocondral Causados por Osteoartrite na Articulação Temporomandibular**

Avelino SOM\*, Anka MVEA, Carvalho YR, Lima VAB, Prado RF, Vasconcellos LMR  
Biotecnologia e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Tratamentos com ácido hialurônico (AH) e células incorporadas a biomateriais têm mostrado potencial para diminuir a progressão da osteoartrite. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do AH incorporado com células na regeneração da superfície osteocondral da articulação temporomandibular (ATM). A osteoartrite foi induzida em coelhos com perfuração do disco da ATM. Os grupos foram G1: sem lesão/sem tratamento, G2: lesão/sem tratamento, G3: lesão tratada com AH, G4: lesão tratada com AH incorporado com células mesenquimais diferenciadas em condrocitos previamente ao tratamento. Em G1 a eutanásia foi no tempo zero, em G2, G3 e G4 após 8 e 24 semanas (sem) da perfuração. As análises no cômido foram macroscópica, histoquímica e imuno-histoquímica. Macroscopicamente, nos espécimes observou-se superfície osteocondral irregular, com exceção de G4 no período de 24 sem. Na análise histoquímica por *picrosirius red*, houve maior porcentagem de fibras densas em G4 em 8 sem e em G3 em ambos períodos, com diferença estatística (p<0,05) destes com G1. Contudo, menor quantidade de fibras finas foi observada nos grupos tratados em G1, com diferença estatística (p<0,05). A expressão imunohistoquímica do colágeno tipo I e II foi maior em G3 e G4 em 24 sem, com diferença significativa com G1 (p<0,05). G3 no período de 08 sem mostrou alta expressão de colágeno tipo II.

*Concluiu-se que o AH associado a condrocitos é um tratamento promissor como protetor da superfície osteocondral.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2016/23446-2)

**AO0220** Avaliação de implantes modificados e influência na estabilidade primária: análise por torque de inserção e frequência de ressonância

Casalle N\*, Sciasci P, Vaz LG

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Alterações na estrutura macro-geométrica de um implante podem promover mudanças no processo de osseointegração, na estabilidade inicial do implante e na distribuição de forças entre implante-osso. O propósito deste estudo foi avaliar o comportamento mecânico de cinco desenhos diferentes de ápice em implantes por meio de ensaios mecânicos. Trinta e cinco implantes Titamax Ti Ex (Neodent), cilíndricos de conexão hexágono externo foram modificados e usinados em sua região de ápice e subdivididos em cinco grupos de acordo com o tipo de corte: sem corte apical (A), com corte apical bi-partido (B), corte apical tri-partido (C), corte apical quadri-partido (D) e um quinto grupo controle (TiEx), todos com dimensões finais iguais (4,1x11,0 mm). Blocos ósseos artificiais análogos ao osso trabecular humano tipo III, sem presença de cortical (Nacional Ossos - Jaú -SP) foram utilizados para inserção dos implantes. Os valores do torque de inserção foram obtidos por meio de um torquímetro digital e a estabilidade primária foi mensurada com o aparelho Osstell Mentor. Para o torque de inserção, os implantes do grupo D e TiEx, apresentaram as maiores médias e foram significativamente diferentes dos demais implantes ( $p < 0,05$ ). Os implantes do grupo A e TiEx obtiveram a maior média para a estabilidade primária quando comparada aos demais grupos. No entanto não há diferenças significativas entre média de estabilidade do implante D e TiEx ( $p < 0,05$ ).

*Alterações geométricas em implantes na região de ápice influenciam significativamente sua estabilidade primária.*

**COL001** Efeito de vernizes fluoretados na prevenção e reversão de lesões de mancha branca durante tratamento ortodôntico

Moraes SM\*, Koshino LA, Carvalho TS, Souza BM, Honório HM, Garib DG, Magalhães AC, Buzalaf MAR

Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

A aplicação de fluoretos tem sido uma estratégia para controlar lesões cáries durante o tratamento ortodôntico, porém não há nada na literatura sobre o TiF. Este trabalho comparou a eficácia do verniz de TiF, com a do NaF no controle de lesões de mancha branca em pacientes sob tratamento ortodôntico. Este estudo clínico, randomizado, longitudinal e duplo-cego foi realizado com 60 adolescentes, entre 11 e 18 anos, que possuíam aparelho ortodôntico fixo e ao menos 1 lesão de mancha branca ativa. Os adolescentes foram aleatoriamente divididos em 3 grupos: 1- verniz placebo, 2- verniz NaF 5% e 3- verniz TiF, 4%. Os voluntários receberam aplicação semanal dos vernizes por 4 semanas, em todas as superfícies vestibulares dos dentes permanentes. Dois examinadores calibrados fizeram os exames clínicos (ICDAS e Nyvad, kappa > 0,8) no baseline (T0-antes das aplicações) e após 6 meses (T1). Mais de 70% das superfícies tiveram ICDAS e Nyvad 0 no decorrer do estudo. Houve associação significativa entre o tipo de tratamento e a porcentagem de superfícies com mudanças no T1 em relação ao T0: Nyvad (Regressão: placebo 1,21%, NaF 8,67%, TiF, 11,30%. Progressão: placebo 7,26%, NaF 3,51%, TiF, 0,69%) e ICDAS (Regressão: placebo 2,18%, NaF 11,94%, TiF, 12,21%. Progressão: placebo 11,62%, NaF 5,62%, TiF, 1,38%). Houve diferença significativa entre NaF e TiF, em relação ao placebo, sem diferença significativa entre eles, para os dois índices (p<0,001).

Ambos os vernizes fluoretados se mostraram eficazes no controle das manchas brancas durante 6 meses de tratamento ortodôntico.

(Apoio: FAPESP Nº 2018/18147-1)

**COL002** Estratégia com tt-farnesol, miricetina e composto 1771 associados a nanomicela carreadora previne biofilmes cariogênicos in vitro

Rocha GR\*, Xiao B, Sims-Jr. KR, Benoit DS, Klein MI

Materias Odontológicas e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a eficácia de aplicação tópica utilizando sistema de liberação de fármacos (NPC) carregado com tt-farnesol (far), miricetina (mir) e composto 1771 sobre biofilmes de *Streptococcus mutans* associado ou não com *Candida albicans*. A nanomicela foi sintetizada, validada (GPC, NMR, DLS) e sua associação com os fármacos avaliada (TEM, absorvância, fluorescência). Os ensaios foram antimicrobiano e antibiofilme (biofilmes sobre discos de hidroxiapatita). As soluções teste foram: tampão fosfato, NPC vazia, NPC-far, NPC-mir, NPC-1771, NPC-far-mir, NPC-far-1771, NPC-mir-1771 e NPC-far-mir-1771. Dois regimes foram utilizados: prevenção (4 aplicações tópicas, inicial em 0 hr) e tratamento (2 aplicações, inicial em 21 hr); cada aplicação por 1,5 min. Foram analisados: pH do meio de cultura, população microbiana, biomassa, arquitetura (microscopia confocal e microscopia eletrônica de varredura). A nanomicela é catiônica e associou-se aos fármacos. No ensaio antimicrobiano, as menores concentrações dos fármacos carregados inibiram o crescimento bacteriano, mas não o fúngico. As formulações NPC-far-1771 e NPC-far-mir-1771 preveniram a formação dos biofilmes bacteriano e misto ao inibir a queda do pH, o crescimento da população microbiana (bacteriana e/ou fúngica), a produção de matriz extracelular, a biomassa, o acúmulo e a estruturação de biofilmes. Entretanto, nenhuma formulação controlou os biofilmes pré-formados no regime tratamento.

A liberação combinada dos fármacos pela NPC preveniu o desenvolvimento de biofilmes cariogênicos.

(Apoio: FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo Nº 2018/01429-4)

**COL003** Eficácia do Nanofluoreto de Prata para paralisar cárie em crianças: um ensaio clínico randomizado

Lavôr JR\*, Abreu RSA, Arnaud MA, Melo Júnior PC, Silva M CPM, Santos NMV, Heimer MV, Rosenblatt A

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Investigar a efetividade de um novo agente cariostático, o Nanofluoreto de Prata (NFP 1500 ppm), aplicado uma vez por ano, na paralisação da cárie em crianças. Oitenta crianças de 6 anos de idade, com dentes decíduos acometidos por cárie ativa em esmalte ou dentina (ICDAS 3, 4, 5, 6), sem exposição pulpar, foram divididas aleatoriamente em dois grupos: ambos receberam escovas de dente e dentifício fluoretado (1500 ppm), entretanto, apenas o grupo experimental recebeu tratamento com solução de NFP 1500 ppm. Os dentes foram diagnosticados clinicamente por examinadores calibrados e exames visuais e táteis foram realizados após 6 meses para avaliar a atividade de cárie. Após 6 meses, os dentes no grupo NFP 1500 exibiram 69,2% de cáries paralisadas, enquanto no grupo controle apenas 24,1% das cavidades foram paralisadas, sendo observada uma diferença estatisticamente significativa (p<0,001), com efeito preventivo de 59,4%. O número necessário a tratar (NNT) foi de aproximadamente 2.

A formulação NFP 1500 apresentou melhor desempenho quando comparada à apenas escovação para paralisar a cárie dentária. Este produto de baixo custo e fácil aplicação, que não mancha os tecidos dentários, tem um grande potencial de ser a solução de escolha para aumentar o acesso ao atendimento odontológico de crianças de difícil colaboração, com necessidades especiais e de baixas condições sócio-econômicas.

**COL004** O uso do Diamino Fluoreto de Prata no contexto da Saúde Bucal Indígena Brasileira

Jesus MB\*, Chibinski ACR, Cortes G, Leal SC  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O Diamino Fluoreto de Prata (DFP) é uma alternativa proposta pela Odontologia de Mínima Intervenção (OMI) para o manejo de lesões cáries. Por ser um material eficaz, de baixo custo e fácil aplicação, seu uso é indicado pelo programa de saúde bucal da Secretaria Especial de Saúde indígena (SESAI). Este projeto avaliou o uso do DFP no Brasil, considerando sua aplicação nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI). Para tanto, questionários foram desenvolvidos, pré-testados e aplicados de maneira remota (Google Forms) aos responsáveis pela área técnica de saúde bucal dos DSEI, abrangendo o perfil do respondente e as particularidades do uso do DFP na população indígena assistida. Dos 34 DSEI existentes no país, 31 responderam ao questionário. Dos 31, 29 (93,55%) afirmaram que seus Distritos disponibilizam algum documento que orienta a prática clínica e que estimulam procedimentos de OMI para o manejo da cárie dentária, porém, o DFP é utilizado em apenas 17 (54,84%) deles. Um total de 63.829 aplicações de DFP foram realizadas nos últimos 5 anos. A maioria dos procedimentos foi feita utilizando-se DFP 12%. Quanto às barreiras ao emprego do DFP, foram mencionadas a falta de conhecimento técnico, resistência dos profissionais, pais/pacientes, estética, deficiência na oferta pela SESAI de treinamento e documentos orientadores para o uso do DFP.

Conclui-se que o DFP, apesar de ser utilizado nos DSEI, está sendo aplicado na concentração errada e sem padronização. A criação de protocolos e treinamento das equipes se fazem necessários para otimização dos resultados.

**COL005** A Gravidade da Cárie está associada à Carga de Inflamação Sistêmica de Risco Cardiovascular em jovens: dados Coorte RPS, São Luís-MA

Carneiro ALFC\*, Souza SFC, Costa SA, Alves CMC, Saraiva MCP, Thomaz EBAF, Ribeiro CCC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Perdas dentárias em jovens predizem risco cardiovascular décadas depois, entretanto os mecanismos subjacentes a essa associação permanecem desconhecidos. Nossa hipótese é que a gravidade da cárie aumenta a inflamação sistêmica de risco cardiovascular em adolescentes, mecanismo universal para aterosclerose. O estudo é de base populacional e avaliou a associação entre gravidade de cárie e inflamação sistêmica no seguimento dos 18-19 anos da coorte RPS, São Luís-MA (n=687). A exposição foi a variável latente *Gravidade de Cárie* formada pela correlação dos indicadores índice de placa visível, número de dentes cariados e índice Pufa (polpa exposta, ulceração, fistula e abcesso). O desfecho foi a latente *Carga de Inflamação Sistêmica de Risco Cardiovascular* formada pelos níveis séricos das citocinas IL-1β, IL-6, IL-18, TNF-α e PCR. O modelo teórico foi ajustado para *Situação Socioeconômica* (escolaridade do chefe da família e do jovem, classe econômica Brasil e renda familiar) e para obesidade, por meio de modelagem de equações estruturais (Software Mplus). A melhor *Situação Socioeconômica* protegeu da *Gravidade de Cárie* (CP=0,295; p<0,001). A obesidade (CP=0,288; p<0,001) e a *Gravidade de Cárie* (CP=0,143; p=0,013) foram diretamente associadas ao aumento da *Carga de Inflamação Sistêmica de Risco Cardiovascular*.

Os resultados sugerem que o mecanismo da gravidade da cárie está subjacente ao aumento da inflamação sistêmica já na adolescência, suportando a abordagem preventiva e integrada das doenças cárie e cardiovascular direcionada aos fatores de riscos comuns.

(Apoio: FAPESMA | CAPES | CNPq)

**COL006** Análise in vitro da capacidade de soluções contendo fluoreto e/ou hexametáfosfato na remineralização e na inibição proteolítica da dentina

Capalbo LC\*, Delbem ACB, Nunes GP, Matos AA, Fabbro RD, Oliveira RC, Buzalaf MAR, Pessan JP  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de soluções contendo hexametáfosfato de sódio (HMP) e/ou fluoreto (F) como agentes remineralizadores e antiproteolíticos da dentina *in vitro*. Lesões de cárie artificiais foram induzidas em 2/3 da superfície de blocos de dentina radicular bovina (4x6 mm); cada bloco foi utilizado como seu próprio controle. Estes foram aleatoriamente divididos de acordo com as 10 soluções a serem testadas (n=10/grupo): Placebo; HMP (0,5, 0,75 ou 1,0%); NaF (250, 500 ou 1100 ppm F); 250 ppm F + 0,5% HMP; 500 ppm F + 0,75% HMP; e 1100 ppm F + 1% HMP. Os blocos foram submetidos a ciclagem de pH (7 dias), sendo tratados por 1 min, 2x/dia com as soluções. Foram determinadas a porcentagem de recuperação de dureza de superfície (%RDS) e a área integrada de dureza de subsuperfície (ΔKHN); os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Fisher LSD (p<0,05). O potencial inibitório das soluções contra metaloproteinases da matriz (MMPs) -2 e -9 foi avaliado por zimografia. Uma relação dose-resposta foi observada entre as concentrações de F nas soluções e %RDS e ΔKHN. Para ambas as variáveis, as soluções contendo F + HMP promoveram um efeito remineralizador significativamente maior comparado aos grupos contendo apenas F. A análise zimográfica mostrou que o HMP (associado ou não ao F) inibiu completamente a atividade gelatinolítica das MMPs-2 e -9, nas 3 concentrações testadas.

Concluiu-se que a adição de HMP a soluções fluoretadas aumentou o potencial antiproteolítico das mesmas, com efeitos significativos sobre o potencial remineralizador de lesões de cárie dentária *in vitro*.

(Apoio: CAPES Nº Código 001 | FAPs - Fapesp Nº 2019/02354-0)

**COL007 Efeito de salivas artificiais no perfil microbiano e na desmineralização da dentina em modelo simulando cárie de radiação**Braga AS\*, Souza BM, Sassaki S, Vertuan M, Buzalaf MAR, Santos PSS, Magalhães AC  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou o efeito de salivas artificiais enriquecidas com proteínas no perfil microbiano de biofilme microcosmo e na desmineralização da dentina irradiada. Setenta e duas amostras de dentina radicular bovina irradiada (70 Gy) foram utilizadas para a formação do biofilme microcosmo. Para tal, foi coletado o biofilme radicular de pacientes irradiados (70 Gy). As amostras foram expostas ao inóculo (biofilme + saliva McBain, 1:50), por 8 h. O inóculo foi removido e as amostras receberam saliva de McBain com sacarose a 0,2% por 16 h, completando o 1º dia. Do 2º ao 5º dia, as amostras foram tratadas diariamente (1 x 1 minuto/dia) com os seguintes tratamentos: 1) Saliva A (conteúdo inorgânico); 2) Saliva A + Hemoglobina 1 mg/mL; 3) Saliva A + Cane 0,1 mg/mL; 4) Saliva A + Hemoglobina 1 mg/mL + cane 0,1 mg/mL; 5) Bioextra® (controle comercial) e 6) Água. O meio foi trocado e as placas incubadas a 37° C e 5% CO<sub>2</sub>. O cultivo foi realizado em triplicata biológica (n=12). Realizou-se a contagem de UFC para Lactobacilos totais e *Streptococcus mutans* e a desmineralização foi analisada por TMR. Os dados foram comparados por ANOVA/Tukey ou Kruskal-Wallis/Dunn ( $p < 0,05$ ). Nenhuma saliva foi capaz de reduzir os microrganismos avaliados em comparação à água. As dentinas irradiadas tratadas com Bioextra® mostraram menor perda mineral integrada (475,0±287,8 vol%.µm) e profundidade da lesão (35,0±14,8 µm) em comparação à água (1566,7±256,9 vol%.µm, 80,7±18,0 µm).

As salivas experimentais contendo proteínas não foram capazes de reduzir o desenvolvimento de cárie de radiação neste modelo.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/07241-0; 2019/21797-0; 2017/17249-2. | CNPq N° 145446/2020-4)

**COL008 Comprimidos orodispersíveis sublinguais contendo resveratrol alteram o perfil proteômico da película adquirida do esmalte**Reis FN\*, Dionizio A, Levy FM, Araujo TT, Buzalaf MAR  
Bioquímica - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Polifenóis adsorvem-se prontamente à película adquirida do esmalte (PAE), tornando-a mais espessa e aumentando a precipitação de proteínas protetoras. Porém, o efeito do resveratrol no perfil proteico da PAE nunca foi avaliado. Este polifenol tem várias propriedades benéficas para a saúde geral, mas sua biodisponibilidade, quando administrado por via oral é muito baixa, o que tem levado à busca por vias alternativas. Assim, o presente estudo avaliou, in vivo, o efeito do resveratrol, administrado por meio de comprimidos sublinguais orodispersíveis, no perfil proteômico da PAE. Dez voluntários participaram de um estudo cruzado e duplo cego, realizado em duas fases. Em cada fase, após profilaxia, os voluntários receberam um comprimido orodispersível contendo 15 mg de trans-resveratrol (Sigma-Aldrich) ou não (placebo), para posicionamento sublingual. Após 2 h, a PAE formada sobre todos os dentes foi coletada com papel filtro de eletrodos imerso em ácido cítrico 3%. Após extração, as proteínas da PAE foram submetidas à análise proteômica quantitativa livre de marcadores.

Várias proteínas com função importante na PAE para proteção contra cárie e erosão dentária tiveram expressão aumentada no grupo tratado com resveratrol, como neutrophil defensins, isoformas de proteína S100, lisozima C, cistatina-D, mucina-7, alfa-amilase, albumina, haptoglobina e estaterina. Estes achados indicam que comprimidos orodispersíveis sublinguais contendo resveratrol têm potencial para prevenção da cárie e erosão dentária, o que deve ser avaliado em estudos posteriores.

(Apoio: FAPESP N° 2019/20935-0)

**COL009 Avaliação da eficácia de duas escovas colgate na remoção de biofilme dental em dentes submetidos à ortodontia**Lima FVP\*, Lima ATOGSC, Tuji FM, Brandão AMM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Evidências científicas de que a aparatologia ortodôntica aumenta o acúmulo e retenção de placa bacteriana, colocando o paciente em uma situação de risco clínico para o aparecimento de doenças bucais, justificam o desenvolvimento de ensaios preventivos de maneira a tornar o tratamento ortodôntico mais compatível com seus benefícios. Sendo assim, este estudo clínico randomizado transversal cego teve por objetivo comparar a eficácia da entre a escova Colgate Professional® e a Colgate Micro Sonic Power® na remoção de placa dentária em 20 pacientes portadores de aparelho ortodôntico fixo na fase de dentadura permanente. Os pacientes utilizaram as duas escovas em uma sequência de delineamento randomizado, em intervalos distintos. O índice de placa de Ciancio foi registrado, de forma mascarada, em uma base de dados antes e após a utilização de cada uma das escovas, sendo examinados 120 elementos dentários. Os resultados demonstraram pelo teste de Wilcoxon a redução estatisticamente significativa dos índices de placa dentária após a escovação por ambas as escovas, e quando comparadas pelo teste de Mann-Whitney, as escovas não apresentavam diferença estatisticamente significante entre si ( $p = 0,1165$ ). De acordo com a metodologia empregada e com a análise estatística dos resultados, observou-se que a escova manual e a escova sônica apresentam a mesma efetividade na remoção da placa bacteriana.

Após a análise dos dados pode-se concluir que as duas escovas são eficientes na remoção de placa bacteriana assim como a motivação quanto a escovação dentária.

**COL010 Impacto da fluoretação da água nas desigualdades raciais e socioeconômicas no declínio de cárie dentária entre adolescentes brasileiros**Bomfim RA\*, Frazão P  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa analisou o impacto da fluoretação da água nas desigualdades raciais e socioeconômicas no declínio da cárie dentária entre adolescentes brasileiros entre 2003 e 2010. Foram utilizados dois inquéritos nacionais de saúde bucal da população Brasileira, o SBBrasil 2003 e 2010. Foram incluídos somente indivíduos de 15 a 19 anos presentes nas cidades investigadas em ambas as pesquisas. Os desfechos foram o número de dentes cariados não tratados (DC) e a experiência de cárie (índice CPOD). As exposições foram os grupos raciais (Branco e Pardos/Pretos) e de renda (acima e abaixo de 1 salário mínimo per capita), ajustadas por covariáveis. Três fontes de informação sobre flúor (SNIS, Vigiflúor e PNSB) foram usadas para classificar as cidades. Foram realizadas regressões binomiais negativas multiníveis de Diferença nas Diferenças. Todos os participantes assinaram ao TCLE. Foram incluídos 7.198 adolescentes. Em cidades fluoretadas, a redução do índice CPOD [ $\beta = -0,31$  (IC 95% -0,46; -0,15)] foi maior do que em cidades não fluoretadas. A redução dos dentes cariados em cidades fluoretadas foi semelhante para os grupos raciais [ $\beta = -0,34$  (-0,74; +0,04)] e socioeconômicos [ $\beta = -0,04$  (-0,43; +0,35)]. Em cidades não fluoretadas, a redução dos DC favoreceu o grupo socioeconômico privilegiado [ $\beta = -0,30$  (-0,57; -0,01)] e os Brancos [ $\beta = -0,44$  (-0,74; -0,14)]. Análise de sensibilidade confirmou os achados.

As reduções dos dentes cariados em cidades fluoretadas foram semelhantes para grupos raciais e socioeconômicos, mostrando que a fluoretação favorece a equidade na saúde.

(Apoio: CNPq N° 153623/2018-7)

**COL011 Consumo excessivo de açúcares entre jovens: impacto na carga de doenças bucais e em risco de doenças crônicas no futuro**Ladeira LLC\*, Monteiro ELO, Alves CMC, Thomaz EBAF, Ribeiro CCC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza que a ingestão de açúcar até 10% das calorias/ dia para prevenção das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT); e Associação Americana do Coração (AHA) limita o consumo até 25g de açúcar/dia para reduzir risco cardiovascular futuro. O estudo analisou associação entre consumo excessivo de açúcares (OMS e AHA) com a cárie e a inflamação periodontal em jovens. Estudo de base populacional no seguimento 18-19 anos da Coorte RPS, São Luís, Brasil (n = 2.569). As exposições foram consumo de açúcar pela OMS ( $\geq 10\%$  da energia total) e pela AHA ( $\geq 25g$ / dia). Os desfechos foram o número de dentes cariados (C-CPOD) e extensão da inflamação periodontal (dentes profundidade de sondagem  $\geq 4$  mm). Gráficos Acíclicos Direcionais foram usados para determinar ajustes: renda familiar, escolaridade do adolescente e sexo. As associações foram estimadas em regressão de Poisson. O consumo excessivo de açúcar foi observado em 65,41% dos jovens pelo critério OMS e, 81,35%, segundo AHA. O consumo excessivo de açúcar pela OMS ( $\geq 10\%$  das calorias) foi associado ao maior número de dentes cariados (Razão de Médias RM = 1,41,  $p < 0,001$ , IC = 1,28-1,56) e à inflamação periodontal (RM = 1,17,  $p < 0,001$ , IC = 1,04-1,30). O consumo excessivo de açúcares segundo AHA ( $\geq 25g$ /dia) foi associado à carie (RM = 1,487,  $p < 0,001$ , IC = 1,33-1,65) e à inflamação periodontal (RM = 1,14,  $p < 0,001$ , IC = 1,02-1,29).

É imperativa a necessidade de redução do consumo de açúcares de adição por jovens, com potencial impacto na carga de doenças bucais e no risco de DCNT de maior mortalidade no futuro.

(Apoio: CNPq | CAPES | FAPEMA)

**COL012 Fatores de risco associados com a Carga de Doenças Buciais Crônicas nos Primeiros 1000 dias de Vida da Criança: Estudo de Coorte BRISA - São Luís**Araújo SMP\*, Saraiva MC, Thomaz EBAF, Alves CMC, Ribeiro CCC  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Os Primeiros 1000 Dias de Vida (270 dias gestação +365 dias 1º.ano + 365 dias 2º. Ano) são o período de maior plasticidade para ações de prevenção de doenças crônicas no futuro. O objetivo foi modelar caminhos de estressores ambientais e metabólicos na carga de doenças bucais crônicas nas diádes mãe-filho. Estudo de Coorte BRISA, São Luís, analisado em dois momentos: baseline (25ª. semana de gestação) e seguimento 2º. ano da criança (n= 1141). Modelo teórico exploratório do período gestacional (situação socioeconômica, idade, tabagismo, álcool, açúcar, obesidade, doença periodontal e cárie) e dos dois primeiros anos da criança: açúcar, excesso de peso na variável latente Carga de Doença Bucal (placa visível, gengivite e cárie dentária), através da Modelagem de Equações Estruturais. A obesidade da gestante explicou o excesso de peso na criança (Coeficiente padronizado CP=0,081  $p=0,047$ ). A cárie e a doença periodontal, bem como os comportamentos viciantes (álcool, tabagismo e açúcar) estavam correlacionadas nas gestantes. Consumo de açúcar na gestação foi associado à cárie na gestante (CP=0,078  $p=0,06$ ) e ao consumo de açúcar na criança (CP=0,142  $p=0,041$ ). No segundo ano, consumo de açúcar (CP =0,210=0,041) e excesso de peso (CP=0,098  $p=0,020$ ) aumentaram à Carga de Doença Bucal.

Consumo de açúcar e obesidade estão presentes de forma transgeracional e aumentam a carga de doenças bucais nas diádes mães-filhos. A prevenção integrada das doenças crônicas bucais e sistêmicas deve estar voltada a seus fatores de risco comuns, iniciando nos primeiros 1000 dias de vida.

(Apoio: CNPq N° 471923/2011-7 e 561058/2010-5 | FAPESP N° 53593-0 | FAPEMA N° 0035/2008, 00356/11 e 01362-11)

**COL013** Fatores psicossociais e a percepção de cuidadores sobre a saúde dental dos filhos pré-escolares

Ferreira JBS\*, Rigo DCA, Costa LRRS, Freire MCM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo transversal analisou a percepção de cuidadores sobre a saúde dental de crianças pré-escolares e fatores psicossociais associados. Participaram 146 díades de pais/cuidadores e seus filhos de 4 a 6 anos atendidas em clínicas de cursos de especialização em Odontopediatria de Goiânia-GO. Os dados foram coletados por meio de entrevista estruturada, questionários e registros de prontuários clínicos. O desfecho foi a percepção sobre a saúde dental da criança (positiva/negativa) e as variáveis psicossociais foram o Senso de Coerência (Escala SOC-13 de Antonovsky) e a religiosidade (Índice DUREL) dos cuidadores. As covariáveis foram a experiência de cárie e características sociodemográficas das crianças, e fatores odontológicos dos cuidadores. Foram realizados testes bivariados e Regressão de Poisson com variância robusta. A prevalência de percepção negativa foi 54,8%. Dentre os fatores psicossociais, apenas a dimensão Religiosidade Organizacional (RO) foi associada ao desfecho. No modelo ajustado de regressão, a prevalência de cuidadores com percepção negativa foi 1,38 maior no grupo com baixa RO (RP=1,38; IC95% 1,05-1,81) e 2,35 mais elevada no grupo de crianças com alta experiência de cárie (RP=2,35; IC95% 1,54-3,60).

*Conclui-se que houve predomínio da percepção negativa sobre a saúde dental dos filhos e que a percepção pode ser influenciada pela religiosidade dos pais/cuidadores.*

**(Apoio: FAPs - FAPEG PRONEM N° 201710267000525 | PRPG N° 001)**

**DMG001 Efeito anticárie do infiltrante resinoso incorporado com nanohidroxiapatita no esmalte dental - estudo *in situ***

Salazar SSD\*, Cavalcante SIA, Regis WFM, Maia ATV, Feitosa VP, Fachine PBA, Carvalho EV, Rodrigues LKA

Pós-graduação Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o efeito anticárie no esmalte adjacente do infiltrante resinoso contendo nanohidroxiapatita amorfa (InHp0h) ou em bastonete (InHp5h) e seu efeito na rugosidade de superfície dos infiltrantes (RSI). Adicionalmente, avaliou-se a composição do biofilme formado *in situ* e seu efeito na RSI, através de estudo *in situ* de duas fases de 7 dias cada e *wash-out* (7 dias), 16 voluntários usaram dispositivos intraorais, contendo corpos de prova dos infiltrantes e blocos de esmalte hígido com metade da sua área de superfície desmineralizada e infiltrada ou não: sem infiltrante (SI), infiltrante (Ibase), InHp0h ou InHp5h. Os espécimes foram expostos a 20% de sacarose, 8 vezes/dia. Avaliou-se a RSI por perfilometria mecânica (Ra), a composição do biofilme pela contagem de unidades formadoras de colônias (UFC) de microrganismos totais, estreptococos totais, *S. mutans* e lactobacilos, e desmineralização do esmalte hígido adjacente à área infiltrada por microdureza longitudinal Knoop (HKN). Usou-se testes ANOVA/Tukey e Kruskal Wallis, respectivamente. O Ra dos infiltrantes revelou diferença significativa ( $p=0,012$ ) antes e após formação de biofilme, sem diferença entre InHp0h ( $0,201 \pm 0,050$ ) e InHp5h ( $0,204 \pm 0,113$ ), e não apresentou diferença na viabilidade e composição do biofilme entre os grupos ( $p>0,05$ ), HKN do esmalte adjacente do InHp5h foi maior que SI.

Conclui-se que InHp5h, pode inibir a lesão de cárie do esmalte adjacente mesmo em situação de alto risco cariogênico, podendo ser um material anticárie promissor para controle de cárie incipientes.

(Apoio: CAPES N° 1)

**DMG002 Sobrevida de restaurações minimamente invasivas em molares afetados pela Hipomineralização de Molares e Incisivos**

Farias AL\*, Restrepo MR, Rojas-Gualdrón DF, Bussanelli DG, Mejía JD, Santos-Pinto L

Morfologia e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O tratamento de molares severamente afetados pela Hipomineralização de Molares e Incisivos (HMI) é um desafio clínico principalmente quando se deseja longevidade e uma abordagem conservadora. O objetivo deste estudo retrospectivo foi avaliar a sobrevida de restaurações minimamente invasivas com coroa de aço (CA) ou resina composta (RC) em primeiros molares permanentes afetados pela HMI bem como; alterações na sobremordida durante 24 meses. Foram avaliadas as histórias clínicas de 61 pacientes que receberam restaurações de RC e 54 de CA, aos 1, 6, 12 e 24 meses. Foram utilizados modelos paramétricos de sobrevida para dados censurados por intervalo e a comparação entre a sobrevida de CA e RC foi realizada por meio da função Hazard Ratio com intervalo de confiança de 95%. O modelo linear generalizado ajustado foi utilizado para a comparação da diferença média de sobremordida entre CA e RC ao longo do tempo e expressos em porcentagem. A sobrevida das CA aos 24 meses foi de 94,4% e para a RC 49,2%. Esta diferença foi influenciada pela presença de restauração prévia (HRa=3,4; IC95%: 1,2, 9,4) e envolvimento de cúspide (HRa= 4,0; IC95%: 1,5; 11,2). Imediatamente após cimentar a CA, o trespasso vertical se torna negativo (-8,3%; IC95%: 9,48%; 7,17%) e em um mês não foi observada diferença estatisticamente significativa com a RC.

Conclui-se que as restaurações de CA realizadas sob os princípios de mínima intervenção apresentaram maiores taxas de sobrevida ao longo de 24 meses quando comparada com RC e as alterações na sobremordida vertical para este tipo de restauração é temporária.

(Apoio: CAPES N° 001)

**DMG003 Sobrevida de Hall Technique em cavidades atípicas de molares decíduos - Ensaio clínico randomizado com 1 ano de acompanhamento**

Pascarelli-Carlos AM\*, Gonçalves MS, Gimenez T, Floriano I, Calvo AFB, Raggio DP, Imperato JCP, Tedesco TK

UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.

Não há conflito de interesse

Cavidades atípicas, as quais envolvem mais de duas superfícies sendo uma delas vestibular ou lingual/palatina, são um desafio para odontologia restauradora, uma vez que o risco de falha das restaurações está relacionado com o número de superfícies envolvidas. Assim, este ensaio clínico randomizado de dois braços paralelos, multioperadores, comparou a sobrevida da Hall Technique (HT) em cavidade atípicas de molares decíduos com restauração de resina composta (RC). Crianças entre 4 a 9 anos de idade com pelo menos uma lesão cavitada atípica em molares decíduos foram selecionadas de 21 cidades brasileiras. Os dentes selecionados foram aleatoriamente divididos em dois grupos (n=182): (1) Remoção seletiva e restauração com RC e (2) HT. A sobrevida dos tratamentos foi avaliada aos 6 e 12 meses após a intervenção. Os dados obtidos foram submetidos a análise de sobrevida pelo modelo de Kaplan-Meier. Regressão de Cox foi utilizada de modo a avaliar a influência de variáveis explicativas na sobrevida dos tratamentos ( $\alpha=5\%$ ). Após 12 meses, 358 dentes foram reavaliados pelo menos uma vez e incluídos na análise de sobrevida. HT (88%) resultou em maior sobrevida do que RC (76%) ( $p=0,003$ ). As demais variáveis como idade, gênero, dimensão da cavidade e qual molar reabilitado não influenciaram na sobrevida dos tratamentos.

Portanto, a Hall technique deve ser considerada como opção de tratamento para lesões cavitadas atípicas de molares decíduos, uma vez que resulta em maior sobrevida que RC. *ClinicalTrials.gov* NCT02782390.

**DMG005 Verniz de Própolis para prevenção da cárie dentária**

Silva ER\*, Quero IB, Dias PC, Pion LA, Faraoni JJ, Palma-Dibb RG

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a eficácia *in vitro* de um verniz experimental de própolis/quitosana para prevenir a desmineralização do esmalte. Dentes decíduos foram divididos em 3 grupos (n=13): Ausência de Tratamento (C), Verniz Duraphat (VD) e Verniz Experimental (VE). Os espécimes foram submetidos a um desafio desmineralizante (pH=5, 32h), e então submetidos aos tratamentos e retornados a saliva. Após 24h, os espécimes foram submetidos a 7 ciclos de DES/Re (8h,pH=5/16h,pH=7). Foram avaliadas a rugosidade superficial (baseline, pós-desmineralização e pós-tratamento), o perfil de desgaste e a microdureza. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Pôde-se observar no desgaste que todos os grupos foram similares entre si tanto na pós-desmineralização ( $p=0,64$ ), quanto no pós-tratamento ( $p=0,29$ ). Em relação a rugosidade pós-tratamento, houve diferença entre os grupos ( $p>0,05$ ), sendo que VD apresentou a superfície mais rugosa ( $3,00 \pm 1,5 \mu\text{m}$ ) e significante, C ( $1,60 \pm 0,88 \mu\text{m}$ ) e VE ( $1,43 \pm 0,66 \mu\text{m}$ ) foram estatisticamente semelhantes entre si. Para a variação da dureza VD ( $129,76 \pm 41,23 \mu\text{m}$ ) apresentou o maior valor e superior a área desmineralizada e estatisticamente diferente ( $p<0,05$ ) ao C ( $83,69 \pm 17,84 \mu\text{m}$ ) e VE ( $98,88 \pm 35,23 \mu\text{m}$ ), mas nenhum tratamento foi capaz restabelecer a dureza inicial.

Conclui-se que o verniz experimental não foi capaz de remineralizar o esmalte previamente desmineralizado, porém foi capaz de impedir a continuidade do processo de desmineralização, e o verniz fluoretado remineralizou parcialmente o substrato.

**DMG006 Alterações na interface dentinária produzidas por cimentos liberadores de íons após remoção de cárie minimamente invasiva**

Neves AA\*, Pires PM, Monteiro ASN, Costa PHA, Silva ASS, Lopes RT, Yoshihara K, Sauro S  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi comparar alterações interfaciais na dentina induzidas por cimentos liberadores de íons após diferentes técnicas de escavação. Cinco cavidades em dentina foram preparadas em 10 molares hígidos (n=50) e submetidas a um modelo cariogênico microbiano. Em cada dente, as cavidades foram escavadas com: 1) broca; 2) cureta; 3) Papacárie®; 4) Brix3000®; 5) controle sem remoção de cárie. Metade das amostras (5 dentes; 25 cavidades) foi restaurada com cimento de poliacrilato de zinco (CPZ) e a outra com ionômero de vidro (CIV). O escaneamento em micro-CT foi realizado após diferentes tempos: 1) formação de cárie; 2) escavação; 3) restauração. Os volumes das cavidades antes e após a escavação foram comparados (mm<sup>3</sup>) assim como as diferenças de densidade na dentina residual após a restauração com os cimentos. MEV e FTIR foram utilizados para caracterização interfacial. A normalidade dos dados foi testada (Shapiro-Wilk), seguido por ANOVA e teste t ( $\alpha=5\%$ ). O volume das cavidades após as diferentes técnicas de remoção de cárie foi semelhante. Após a restauração, a alteração de densidade da dentina foi maior para o CPZ (33,6%) comparado ao CIV (6%,  $p<0,01$ ). Para os métodos de escavação, não houve diferença na recuperação da densidade ( $p>0,01$ ). A MEV revelou que a remoção químico-mecânica produziu uma superfície mais lisa e o FTIR comprovou a deposição de minerais (SiO) pelos cimentos.

*As técnicas testadas permitiram a remoção minimamente invasiva da dentina cariada, enquanto que CPZ foi mais efetivo que o CIV na modificação da densidade mineral da dentina.*

(Apoio: FAPs - Faperj N° E-26/202.612/2019 | CAPES N° 001)

**DMG007 Efeito da Solução Experimental de Quitosana carregada com Partículas de Nanohidroxiapatita Amina Funcional para Erosão Dentinária**

Yamakami SA\*, Matos LLM, Guedes DFC, Bachmann L, Manso AP, Carvalho RM, Faraoni JJ, Palma-Dibb RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo propôs avaliar o efeito de diferentes tratamentos no controle do processo erosivo dentinário. Foram obtidos 176 fragmentos de dentina radicular (3x3x2mm) a partir de incisivos bovinos hígidos. O Tratamento Superficial foi analisado em 4 níveis: controle (G1), quitosana (G2), solução experimental (G3) e verniz 4% TiF<sub>2</sub> (G4) e a Abrasão em 2 níveis: com/sem abrasão (10s/200gf). O fator erosão foi realizada com HCl líquido e gasoso (pH 1,2/6x/20s) por 6 dias. A mineralização foi analisada por tomografia de coerência óptica, a superfície morfológica por microscopia eletrônica de varredura, a relação mineral/matriz (M:M), CO<sub>2</sub>/mineral (C:M), cristalinidade, amida I/amida III e PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>/CO<sub>3</sub><sup>2-</sup> (F:C) por espectroscopia micro Raman. Os dados foram submetidos a ANOVA e Tukey test ( $p<0,05$ ). Para o Fator Tratamento, G3 apresentou maiores valores de mineralização e foi estatisticamente diferente dos G1 e G2 ( $p<0,05$ ) e semelhante ao G4 ( $p>0,05$ ). Para o Fator Interação, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p>0,05$ ). O G3 apresentou túbulos dentinários estreitos com uma fina camada depositada sobre a sua superfície. Na análise química, os G3 e G4 apresentaram maior razão M:M e F:C para o HCl gasoso ( $p<0,05$ ). Para o HCl líquido as alterações foram mais intensas e todos os grupos apresentaram o mesmo comportamento em relação as diferentes análises.

*O HCl líquido promoveu alterações estruturais mais susceptíveis do que HCl gasoso. Em erosões mais leves o G3 e G4 foram capazes de manter maiores valores minerais e interceptar o processo erosivo.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° Processo: 16/23193-7)

**FC001** Matriz pulpar descelularizada como arcabouço biológico para terapia endodôntica regenerativa - estudo *in vitro*

Ribeiro VMS\*, Sousa MGC, Duarte ECB, Correa JR, Labate CA, Cataldi TR, Carvalho JL, Rezende TMB  
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou comparativamente a arquitetura estrutural e proteômica de matrizes extracelulares de polpa dentária humana descelularizada por meio de dois protocolos previamente descritos correlacionando-os com tecido pulpar não tratado. Um total de 150 terceiros molares foram usados (CEP/UCB:3.392.374 e CEP/HFA:3.507.174). Todos os ensaios foram avaliados em triplicatas biológicas. Para atestar os processos de descelularização foram realizadas análises histológicas por colorações de HE, DAPI, tricrômico de Masson além de MEV. A extração proteica foi realizada por lise e agitação em TissueLyser. A quantificação proteica foi avaliada pela técnica de Bradford, e a análise proteômica *shotgun* foi realizada por nanoUPLC-MS<sup>E</sup> usando Synapt G2. Os dados foram processados pelo software Waters PLGS e as proteínas foram identificadas usando o banco de dados UNIPROT humano anexado ao PLGS. As análises histológicas e MEV demonstraram efetividade nos protocolos testados. Um total de 95 proteínas foram identificadas. Das quais, 92 proteínas foram identificadas no tecido pulpar não tratado, 64 proteínas no tecido pulpar descelularizado de acordo com Matoug-Elwerfelli (2018) (Grupo M) e 26 no tecido pulpar descelularizado de acordo com Song (2017) (Grupo S). O Grupo M preservou 69,56% das proteínas, corroborando com as análises histológicas e MEV que demonstraram histoarquitetura mais preservada nesse protocolo.

*Sugerindo-se assim, que polpas dentárias descelularizadas parecem ser adequadas para engenharia de tecidos, especialmente as do grupo M.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPs - FAPDF)

**FC002** Análise proteômica quantitativa da periodontite apical em pacientes diabéticos tipo 2

Laureiro C\*, Buzalaf MAR, Ventura TMO, Pelá VT, Ribeiro APF, Pessan JP, Jacinto RC  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar quantitativamente o perfil proteômico de canais radiculares com periodontite apical (PA) em pacientes com Diabetes Mellitus (DM) tipo 2 comparados a pacientes saudáveis com PA, e correlacionar a expressão de proteínas e suas funções biológicas. Foram coletadas amostras de 18 pacientes com PA assintomática, divididos em dois grupos (n = 9): diabético - DM tipo 2; e controle - pacientes sem doença sistêmica. Após a extração, digestão e quantificação proteica, as amostras foram analisadas por cromatografia líquida e espectrometria de massas. A análise quantitativa foi realizada pelo software Protein Lynx Global Server (teste t, p < 0,05). As funções biológicas foram analisadas pelo banco de dados UniProt. No total, 727 proteínas humanas foram identificadas em todas as amostras. As proteínas comuns entre os grupos foram quantificadas, totalizando 124 proteínas, sendo que 65 apresentaram diferenças significativas. Dentre elas, 43 proteínas encontravam-se supreguladas no grupo DM: *Neutrophil gelatinase-associated lipocalin*, *Plastin-2*, *Lactotransferrin* e 13 isoformas de imunoglobulinas. Por outro lado, 22 estavam subreguladas neste grupo: *Protein S100-A8*, *S100-A9*, *Histone H2B*, *Defensin 1*, *Defensin 3* e *Prolactin-inducibile protein*. Foram encontradas diferenças na expressão de proteínas comuns aos grupos, principalmente relacionadas à resposta imune / inflamatória. Este estudo apresenta dados sobre funções biológicas e diferenças na expressão de proteínas envolvidas na resposta do hospedeiro à PA relacionada ao DM.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/14995-0 | FAPs - Fapesp N° 2018/18741-0 | CAPES N° 001)

**FC003** Participação da via wnt/b-catenina na inflamação e na nocicepção da artrite crônica experimental da articulação temporomandibular

Sousa LM\*, Costa ACF, Oliveira-Filho OV, Alves APNN, Goes P, Vale ML, Gondim DV  
Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O propósito desse estudo foi avaliar a participação da via de sinalização Wnt/b-catenina na artrite crônica da articulação temporomandibular (ATM) de ratos na cartilagem articular e nos tecidos neuronais. Para isso, ratos Wistar foram divididos em 2 grupos (n=6): Grupo AR e Salina. A indução da artrite foi realizada através de 3 injeções intra-articulares (i.a.) semanais de albumina de soro bovino metilada na ATM esquerda. O grupo Salina recebeu solução salina na ATM esquerda (i.a.). Foram avaliados: limiar nociceptivo, infiltrado inflamatório, birrefringência do colágeno tipo I e III, imunistoquímica para IL-1b, TNF-a, IL-6, Wnt-10b, b-catenina, DKK1 da cartilagem articular, absorvância de IL-1b e TNF-a e contagem de células do líquido sinovial, análise por imunofluorescência para c-Fos, Wnt-10b e b-catenina no gânglio trigeminal e no trato espinhal do trigêmeo. O grupo AR apresentou intensa destruição articular, com proliferação de fibras colágenas tipo III, expressão significativa das citocinas pró-inflamatórias e de Wnt-10b e de b-catenina na cartilagem articular (p< 0,05). Houve, também, um aumento expressivo de IL-1b e TNF-a e da migração de células no líquido sinovial no grupo AR (p< 0,05). Foram observadas redução do limiar nociceptivo e aumento significante da expressão de c-Fos, Wnt-10b e de b-catenina no gânglio trigeminal dos animais com artrite (p< 0,05).

*Concluímos que a via Wnt/b-catenina está sendo expressa na cartilagem articular e nos tecidos neuronais periféricos na artrite crônica da ATM.*

**FC004** Papel da via succinato/Sucnr1 em neurônios sensoriais primários no desenvolvimento da dor neuropática induzida por quimioterápico

Gomes FIF\*, Kusuda R, Silva CEA, Guimarães RM, Mendes AS, Silva NR, Lopes AHP, Cunha TM  
Farmacologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o papel da via succinato/Sucnr1 em neurônios sensoriais primários (NSP) na dor neuropática induzida por quimioterápico. Transcritos de NSP obtidos por TRAP-seq foram avaliados por bioinformática e validados por qRT-PCR. A dor neuropática foi induzida por paclitaxel (PTX, 8 mg/kg; i.p.) e succinato dosado em gânglios sensoriais (1H-NMR). A expressão de Sucnr1 foi analisada por qRT-PCR após cell-sorting (FACS Aria III) e imunofluorescência (SUCNR1, NF200, TRPV1, CGRP, IB4). A via succinato/Sucnr1 foi estudada em animais wildtype (WT), Sucnr1 knockout (Sucnr1<sup>-/-</sup>) e depletados de fibras TRPV1+ e Nav1.8+ por resiniferatoxina e sistema CRE-LOX. Animais WT e Sucnr1<sup>-/-</sup> receberam PTX e respostas as nociceptivas foram mensuradas por filamentos von Frey e teste da acetona. Os dados foram avaliados por ANOVA e teste t de Student. Análise de bioinformática sugere desregulação em vias metabólicas e dosagem de succinato revelou aumento em gânglios sensitivos após paclitaxel (p<0,05). Sucnr1 está expresso em NSP de grande diâmetro (p<0,05) e a depleção de neurônios TRPV1+ e Nav1.8+ não alterou o efeito pronociceptivo de succinato (p>0,05). Animais Sucnr1<sup>-/-</sup> apresentaram respostas nociceptivas atenuadas após PTX (p<0,05). Os resultados sugerem que Sucnr1 está em neurônios de grande diâmetro e que o aumento de succinato após PTX contribui para o desenvolvimento da dor neuropática.

*Portanto, a via succinato/Sucnr1 contribui para o desenvolvimento da dor neuropática induzida por PTX e pode ser uma perspectiva terapêutica para atenuar a dor neuropática.*

(Apoio: FAPESP N° 13/08216-2 | FAPESP N° 2019/14285-3)

**FC005 Instrumentação recíprocante no tratamento endodôntico de molares decíduos - resultados finais de um ECR com 24 meses de acompanhamento**

Marques RPS\*, Oliveira NM, Pires-Barbosa VR, Bresolin CR, Novaes TF, Mendes FM  
Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou comparar o sucesso no tratamento endodôntico de molares decíduos após 24 meses obtido com instrumentação recíprocante e manual. Um ensaio clínico randomizado, com dois braços paralelos distribuiu aleatoriamente 151 molares decíduos em dois grupos: grupo (MAN) receberia instrumentação manual e grupo (RECIP) receberia instrumentação recíprocante. Os dentes foram tratados em única sessão por um operador, preenchidos com Vitapex® e restaurados com resina BulkFill. Reavaliações clínicas e radiográficas realizadas por um avaliador cego para a técnica ocorreram semestralmente até 24 meses. Sucesso do tratamento após 24 meses foi o desfecho principal e tempo de instrumentação e ocorrência de dor pós-operatória os desfechos secundários. Regressão logística e regressão de Cox ( $p < 0.05$ ) ajustadas pelo cluster na população por intenção de tratar foram aplicadas. O índice de sucesso após 24 meses do grupo MAN foi de 57.3% ( $n=43$ ) e do grupo RECIP foi de 55.3% ( $n=42$ ), não apresentando diferença estatística ( $p=0.971$ ). O grupo MAN apresentou tempo de instrumentação de 40.0 (DP=7.6) minutos e o grupo RECIP de 36.3 (DP=8.8) minutos, sendo essa diferença estatisticamente significativa ( $p=0.005$ ). Não foi observada significância entre os grupos quanto à ocorrência de dor pós-operatória.

*Podemos concluir que o sucesso após 24 meses de tratamentos endodônticos em molares decíduos utilizando a instrumentação recíprocante é semelhante ao obtido com a instrumentação manual, sem maior ocorrência de dor pós-operatória e com menor tempo de instrumentação.*

(Apoio: CAPES N° 88882.376943/2019-01 | CAPES N° 88882.376943/2019-01)

**FC006 Variáveis de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de pré-escolares refletem desfechos clínicos sobre cárie dentária?**

Freitas JG\*, Pontes LRA, Acosta CP, Novaes TF, Gimenez T, Braga MM, Raggio DP, Mendes FM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar se as variáveis de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) em pré-escolares poderiam refletir o desfecho clínico primário de um ensaio clínico randomizado sobre cárie dentária, a qual esta pesquisa está aninhada. Crianças de 3 a 6 anos foram selecionadas, diagnosticadas e tratadas de acordo com o grupo alocado e acompanhadas por 2 anos. Os responsáveis responderam ao *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (ECOHIS) no início da pesquisa e após 2 anos. Foram comparados os resultados das variáveis de QVRSB com os resultados do desfecho primário usado no ensaio clínico: o número de novas intervenções no acompanhamento. Os resultados de QVRSB testados foram os escores finais totais e as diferenças nos escores do ECOHIS, bem como a frequência de crianças que atingiram pelo menos a Diferença Minimamente Importante (DMI). As análises foram feitas por modelos de regressão linear com método Bootstrap, gráficos Baker-Kramer e interpretadas de acordo com os Critérios de Prentice. 205 crianças tiveram seus questionários analisados (taxa de atrito de 18,7%). A frequência de crianças que atingiram a DMI foi semelhante entre os grupos do ensaio clínico ( $p > 0,05$ ). Foi observado um coeficiente de correlação significativo entre as variáveis de QVRSB e o desfecho clínico primário tanto para os escores totais do ECOHIS quanto para a diferença de escores. A partir das análises gráficas, as variáveis de QVRSB atenderam ao Critério de Prentice.

*Concluímos que as variáveis de QVRSB podem refletir o desfecho clínico primário sobre cárie dentária.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/27560-2 | CNPq N° 471817/2012-0 | FAPs - FAPESP N° 2012/24243-7)

**FC007 Avaliação de saliva e padrão alimentar de crianças com e sem diabetes mellitus tipo 1**

Silva SM\*, Martins RARC, Forti AC, Santos CF, Silva PGB, Fonteles MC, Fonteles CSR, Ribeiro TR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a associação entre glicose (GS), fluxo, pH e concentração de proteínas salivares; glicemia em jejum e pós-prandial; hemoglobina glicada; índices de cárie (IC), placa (IP) e sangramento gengival (IS); e dieta em crianças com (CDM1) e sem (SDM1) diabetes mellitus tipo 1. Os grupos CDM1 e SDM1 possuíam 36 e 49 pacientes. Para avaliação de IC, IP e IS foi realizado o exame clínico. O padrão alimentar foi obtido através do diário de dieta de 24h. A saliva total não estimulada foi coletada. Após adição do inibidor enzimático, esta foi centrifugada e o sobrenadante separado. A concentração de proteínas salivares foi analisada pelo método do ácido bicinônico. Utilizou-se os testes de Kolmogorov-Smirnov, Mann-Whitney e Spearman ( $p < 0,05$ ; SPSS). A GS foi submetida ao modelo de regressão linear múltipla. Não houve diferença de fluxo salivar médio ( $p=0,649$ ), IC ( $p=0,868$ ), IP ( $p=0,618$ ) e concentração de proteínas ( $p=0,712$ ). CDM1 apresentou menores IS ( $p=0,031$ ) e pH ( $p < 0,001$ ), maiores número médio de refeições ( $p < 0,001$ ) e de refeições a base de carboidratos ( $p < 0,001$ ), menor média dos intervalos ( $p < 0,001$ ) e maior GS ( $p=0,036$ ). A GS foi diretamente correlacionada com a glicemia em jejum ( $p=0,043$ ) em CDM1 e mostrou colinearidade positiva com a contagem de fibras ( $p=0,018$ ) e a glicemia em jejum ( $p=0,048$ ).

*Em conclusão, a glicose salivar não mostrou associação com as demais variáveis em SDM1, mas mostrou com a glicemia em jejum e a dieta em CDM1. Estudos são necessários para ratificar o uso de glicose salivar no diagnóstico precoce e no monitoramento do DMI.*

(Apoio: CNPq N° 445591/2014-5)

**FC008 Fatores da primeira infância no desenvolvimento de comportamentos de saúde bucal na adolescência: uma modelagem de equações estruturais**

Brondani B\*, Costa NC, Knorst JK, Menegazzo GR, Ardenghi DM, Ardenghi TM, Mendes FM  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é avaliar as trajetórias que vinculam fatores determinantes aos comportamentos de saúde bucal no período de transição da infância para a adolescência. Trata-se de um estudo de coorte com 7 anos de acompanhamento. A primeira avaliação (T1) ocorreu em 2010 com uma amostra aleatória de 639 pré-escolares do sul do Brasil. As condições demográficas, socioeconômicas, psicossociais e clínicas foram avaliadas no T1. As variáveis relacionadas aos hábitos de saúde bucal foram coletadas no acompanhamento (T2) e incluíram questões sobre cuidados odontológicos e hábitos de higiene bucal. A modelagem de equações estruturais foi realizada para avaliar as relações diretas e indiretas dos preditores em T1 nos comportamentos de saúde bucal em T2. Um total de 449 crianças foram reavaliadas em T2 (taxa de retenção da coorte de 70,3%). Os piores comportamentos de saúde bucal foram afetados diretamente pela baixa renda familiar, menor escolaridade materna, menor frequência de visitas a vizinhos ou amigos e ao sexo masculino. Considerando as vias indiretas, a renda familiar e a escolaridade materna em T1 influenciaram os comportamentos de saúde bucal em T2 por meio de visita a vizinhos ou amigos.

*Fatores socioeconômicos e psicossociais influenciam os comportamentos de saúde bucal na infância por diferentes vias. A obtenção de comportamentos é um fator importante a ser considerado na infância. Sendo assim, políticas públicas de saúde podem ser desenvolvidas para intervir em fatores causais específicos e melhorar a saúde bucal durante esse período de transição.*

(Apoio: CNPq - FAPESP N° 160258/2020-0 | FAPESP N° 2019/27593-8)

**FC009 Avaliação do custo-benefício de quatro impressoras 3D utilizadas em Ortodontia**

Casagrande CPM\*, Pereira ABN, Quintão CCA, Carvalho FAR  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetiva-se comparar o custo-benefício, para a impressão de modelos ortodônticos virtuais, utilizando diferentes tecnologias de impressão tridimensional. Imprimiu-se 10 modelos virtuais, em 4 impressoras, de 5 formas distintas: (1) Moonray (MR), (2) Anycubic (AC) (3) Moonray com a resina da Anycubic (MRA) (devido ao menor custo desta resina), (4) UpMini 2 (FFF) e (5) Eden 500 da Objet (PJ). Adicionalmente, um dos modelos virtuais foi impresso quatro vezes consecutivas em cada impressora. O arquivo .STL original de cada modelo foi superposto com o escaneamento do seu respectivo modelo impresso, gerando mapas de cores que permitiram avaliação, além de medidas lineares coletadas através de um paquímetro digital. Devido a amostra ser paramétrica (Shapiro-Wilk), utilizou-se o teste de Friedman com o post hoc de Bonferroni para verificar se haviam diferenças entre as variáveis avaliadas. Observou-se diferenças estatisticamente significantes ( $p < 0,05$ ) quando comparou-se o plano vertical bilateralmente entre MR e MRA ( $p=0,003$ ), plano vertical direito entre FFF e MR ( $p=0,008$ ), plano vertical esquerdo entre FFF e MR ( $p=0,001$ ). Quando avaliada a precisão dos modelos pelas medidas lineares, observou-se diferença estatisticamente significativa apenas na variável plano vertical direito, entre FFF e AC ( $p=0,004$ ).

*A impressão em PJ é o método mais rápido e preciso, porém com o custo mais elevado. A impressão em FFF apresenta um custo baixo da impressora, no entanto o tempo de impressão mais alto. Nas impressoras MR e AC, houve um maior equilíbrio no custo-benefício.*

**FC010 Análise tridimensional das vias aéreas superiores de indivíduos com diferentes padrões etiológicos de maloclusão Classe III**

Herzog MB\*, Sant'Anna LIDA, Najima LJ, Najima MCG  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar as dimensões das vias aéreas superiores (VAS) e a morfologia dos ossos maxilares de indivíduos com maloclusão Classe III com retrognatismo maxilar (CIII RMax) e com prognatismo mandibular (CIII PMand) em comparação a sujeitos com maloclusão Classe I (CI). Foram analisadas 63 tomografias computadorizadas de feixe côncavo, sendo 21 de cada grupo, no programa Dolphin Imaging®, versão 11.95. As VAS foram divididas em Nasofaringe (NF), Orofaringe (OF) e Hipofaringe (HF), além de Espaço Retropalatal (ER<sub>p</sub>) e Retroglossal (ER<sub>g</sub>), mensurando-se o volume (Vol) e a área axial mínima (Axmin) de cada região. Foram realizadas medidas tridimensionais da maxila e mandíbula. Os dados foram analisados no programa Jamovi, versão 1.6.15, adotando-se o teste de Shapiro-Wilk para verificar a normalidade. Como a distribuição não foi normal para algumas variáveis, utilizou-se o teste de Kruskal-Whallis e o pós teste de Mann-Whitney para comparação intergrupos. Evidenciou-se diferença estatisticamente significativa no Vol e Axmin da OF, ER<sub>p</sub> e ER<sub>g</sub> da CIII PMand em relação à CIII RMax e CI, as quais não diferiram entre si ( $p \leq 0,05$ ;  $p \leq 0,001$ ). Na análise das dimensões da maxila, não houve diferença estatística, enquanto a mandíbula evidenciou a distância bigoníaca e o ângulo transversos maiores em CIII RMax ( $p \leq 0,05$ ;  $p \leq 0,001$ ) e a distância anteroposterior maior em CIII PMand ( $p \leq 0,01$ ).

*Conclui-se que a CIII PMand exibiu a maior dimensão das VAS e o maior comprimento anteroposterior mandibular, enquanto a CIII RMax evidenciou a maior dimensão transversa da mandíbula.*

(Apoio: CAPES N° DS 001)

**FC011 Scaffold de quitosana com superfície de nanoglóbulos de betaglicerofosfato-cálcio: uma estratégia cell-homing de engenharia da dentina**

Bordini EAF\*, Cassiano FB, Bronze-Uhle ES, Álamo L, Hebling J, De-Souza-costa CA, Soares DG Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi desenvolver scaffolds bioativos de quitosana, visando seu emprego em estratégias cell-homing para regeneração dentinária. Scaffolds de quitosana (CH) contendo hidróxido de cálcio (Ca) e betaglicerofosfato ( $\beta$ GP) foram preparados. Caracterização físico-química (MEV, EDS, FTIR, perda de massa, grau de porosidade), biológica a distância (extratos) e de contato direto foram realizadas. Potencial cell-homing foi testado em modelo pulp-in-a-chip, onde scaffolds sem células foram cultivados justapostos a uma cultura 3D de células pulpares humanas (DPCs) sob pressão intra-pulpar simulada. Viabilidade celular (Alamar blue, Live/Dead), adesão/espalhamento (F-actina), migração celular (transwell), deposição cálcio/matriz mineralizada (o-cresolftaleína/Alizarin red), atividade de ALP (ponto final) e expressão de DSP (imunofluorescência) foram avaliados (n=6; ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ ). A incorporação de Ca e  $\beta$ GP ao scaffold CH permitiu formação de superfície porosa contendo nanoglóbulos de cálcio e fosfato (CH-Ca- $\beta$ GP), com degradação controlada. Este scaffold permitiu viabilidade e estimulou a diferenciação celular (ALP e mineralização) e quimiotaxia após avaliação biológica dos extratos e cultivo direto. O ensaio pulp-in-a-chip demonstrou seu potencial em mobilizar células da cultura 3D para sua superfície e induzir expressão de DSP e matriz mineralizada (p<0,05).

Concluiu-se que CH-Ca- $\beta$ GP estimula expressão do fenótipo odontoblastico de DPCs, apresentando potencial aplicação para regeneração da dentina.

(Apoio: FAPESP Nº 2017/20181-0 | FAPESP Nº 2016/15674-5)

**FC012 Propriedades superficiais, formação de biofilme e viabilidade celular da zircônia monolítica com vidro e prata**

Ribeiro AOP\*, Silva AC, Campos TMB, Sabino CF, Ribeiro FC, Ramos LP, Melo RM Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o efeito de aplicações de vidro na zircônia, com e sem prata, na rugosidade, formação de biofilme e viabilidade celular. Foram confeccionadas amostras de zircônia T (VITA Zahnfabrik, Alemanha) divididas em: YZ polida (P); YZ com glaze (G); YZ com vidro de infiltração (INF); YZ com vidro de prata 5% (Ag5); YZ com vidro de prata 4% (Ag4); YZ com vidro de infiltração + vidro de prata 5% (INF-Ag5); YZ com vidro de infiltração + vidro de prata 4% (INF-Ag4). Os espécimes foram submetidos a testes de rugosidade média (Ra) (n=15); energia livre de superfície (ELS) (n=5); contagem de unidades formadoras de colônia (log UFC/mL) (n=8); microscopia eletrônica de varredura (MEV) (n=2) e citotoxicidade (ensaio de MTT) (n=8). O grupo Ag5 obteve maior rugosidade e menor aderência de biofilme. Através da ELS observou-se que os grupos apresentaram comportamento parcialmente hidrofílico. Na UFC/mL os grupos contendo prata inibiram o crescimento de *Candida albicans* e o grupo Ag5 inibiu *Streptococcus mutans*. Na avaliação qualitativa pelo MEV houve menor crescimento de colônias no grupo Ag5 quando comparado aos grupos controles (Polido; Glaze; Vidro de Infiltração) tanto para *C. albicans* quanto para *S. mutans*. No MTT os grupos Ag4 e INF-Ag4 obtiveram 49% e 35,4% de viabilidade celular sendo semelhante significativamente ao Glaze comercial que apresentou 47,13%. Ag5 apresentou 16,2% e INF-Ag5 21,39% (p<0,05).

Concluiu-se que o grupo Ag5 obteve maior efeito antimicrobiano contra *C. albicans* e *S. mutans* e os grupos Ag4 e INF-Ag4 foram os menos citotóxicos para células HaCaT.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2019/21736-1 | CAPES Nº 88882.434246/2019-01)

**FC013 Um Cimento de Ionômero de Vidro Híbrido contendo Hidróxido Duplo Lamelar Fluoretado (HDL-F): uma avaliação in vitro**

Cardoso CS\*, Santos NRL, Almeida-Júnior A, Sampaio FC, Dornelas CB UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

Visando desenvolver um cimento de ionômero de vidro (CIV) com melhores propriedades mecânicas e de liberação de fluoreto (F), este estudo objetivou sintetizar um CIV híbrido a partir da incorporação de uma argila do tipo hidróxido duplo lamelar (HDL-F). Assim, foram desenvolvidos corpos de prova nas concentrações de 1, 2, 5 e 10% w/w e os grupos ficaram assim designados: CIV/HDL-F 1; CIV/HDL-F 2; CIV/HDL-F 5 e CIV/HDL-F 10%. Estes, então, foram avaliados através de: caracterização estrutural (difração de raios X, espectroscopia de infravermelho e fluorescência de raios X por energia dispersiva), análise mecânica e acompanhamento da liberação de F em água, por 21 dias. Os perfis de liberação foram avaliados utilizando modelos cinéticos do tipo: ordem zero, primeira ordem, Higuchi e Korsmeyer-Peppas. De modo estrutural as análises confirmaram um comportamento amorfo e bandas espectrais características do material. Quanto a resistência mecânica, houve uma redução quando da adição do HDL-F. Por fim, ao final dos 21 dias, todos os produtos reduziram a liberação do fluoreto, chegando a um máximo de 10,56; 9,32; 6,24 e 6,37%, com o aumento da concentração, respectivamente, versus 22,62% do controle. O modelo cinético que se destacou foi Korsmeyer-Peppas com formulações do tipo Fick e não-Fick de difusão lenta.

Concluiu-se que o material híbrido foi de baixo custo, fácil obtenção, utilizou água como solvente e promoveu uma liberação sustentada de F, sugerindo ser um potencial aliado na prática clínica com vistas a redução de lesões secundárias de cárie dentária.

(Apoio: CAPES)

**FC014 Efeito da adição de hidróxido de cálcio e fibronectina a scaffolds nanofibrilares de policaprolactona sobre células pulpares humanas**

Anselmi C\*, Mendes-Soares IP, Leite MLAS, Kitagawa FA, De-Souza-costa CA, Hebling J Morfologia e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi investigar o efeito de scaffolds nanofibrilares de policaprolactona (PCL) contendo hidróxido de cálcio (HC) e fibronectina (FN) sobre células da polpa dental humana (HDPCs). Inicialmente a concentração de HC foi definida por meio da caracterização estrutural, propriedades físico-químicas e biológicas com HDPCs. Então, scaffolds de PCL (10%; m/v) incorporados ou não com 0,4% de HC foram adsorvidos com fibronectina (20  $\mu$ g/mL). HDPCs semeadas sobre os scaffolds foram avaliadas quanto a viabilidade (AlamarBlue, n=8; Live/Dead, n=4), adesão e espalhamento (F-actina, n=4), migração (Trans-well, n=4), expressão gênica (RT-qPCR, n=6), atividade de fosfatase alcalina (ALP, n=8) e formação de nódulos de mineralização (Alizarin red, n=8). Os dados foram submetidos a ANOVA e Tukey, Games-Howell ou Sidak ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados de Live/Dead e F-actina foram avaliados qualitativamente. A adição de HC e FN, isolados ou em associação, favoreceu a migração, espalhamento e viabilidade celular. A expressão de ALPL e DSP e atividade de ALP não foram reguladas por HC e/ou FN. Regulação negativa do gene COL1A1 foi observada em todos os grupos experimentais comparados ao controle, enquanto o gene DMP1 foi regulado positivamente na presença de HC. HC favoreceu a formação de matriz mineralizada, a qual não foi influenciada pela presença de FN.

Em conclusão, a incorporação de 0,4% HC aumentou o potencial odontogênico de HDPCs independente da presença de FN. Scaffolds de PCL+0,4% HC são promissores para estratégias de regeneração do complexo dentina-polpa.

(Apoio: FAPs - Fapesp-MS Nº 2019/11192-4 | FAPs - Fapesp-AR Nº 2019/16473-1 | CNPq Nº 303391/2019-7)

**FC015 Nanocápsulas de metronidazol como agentes antimicrobianos em cimentos endodônticos bioativos**

Balbinot GS\*, Leitune VCB, Zatta KC, Benin T, Guterres SS, Collares FM Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi desenvolver um cimento endodôntico a base de silicato de cálcio contendo metronidazol nanoencapsulado (MTZ-<sub>NCP</sub>) como agente antimicrobiano. Foi desenvolvido um cimento com sistema pó-líquido. Para a formulação do pó foi utilizado um silicato de cálcio (CS) produzido pela rota sol-gel com adição de 10% de tungstato de cálcio. Para o líquido, uma solução aquosa de MTZ-<sub>NCP</sub> foi formulada avaliada por sua nanoestrutura e teor do fármaco encapsulado. Soluções com 0,3mg/ml e 0,15mg/ml de MTZ-<sub>NCP</sub> foram testadas e um grupo controle foi formulado utilizando água como líquido para a reação. Os cimentos foram caracterizados quando à suas propriedades físico-químicas e atividade antimicrobianas contra *Enterococcus faecalis*. O CS utilizado apresentou tamanho médio de 11 $\mu$ m e área superficial de 11,96m<sup>2</sup>/g. As MTZ-<sub>NCP</sub> apresentaram 83,44 ( $\pm$ 4,63)% de teor do fármaco com tamanho médio de 157,06nm. As MTZ-<sub>NCP</sub> não alteraram o tempo de presa e a radiopacidade dos cimentos, e aumentaram o escoamento dos materiais. A resistência à compressão foi reduzida com a adição de MTZ-<sub>NCP</sub> atingindo 22,34MPa no grupo contendo 0,3mg/ml. Todas as formulações promoveram aumento do pH imediatamente após a imersão em água e deposição mineral na superfície do material com imersão em SBF após 14 dias. A adição de 0,3mg/ml de MTZ-<sub>NCP</sub> reduziu a viabilidade de *E. faecalis* em análise plancônica.

A adição de 0,3mg/ml de MTZ-<sub>NCP</sub> foi efetiva para o desenvolvimento de cimentos biocerâmicos antimicrobianos para aplicação em procedimentos endodônticos regenerativos.

**FC016 Capacidade de remineralização dentinária de diferentes tipos de materiais restauradores bioativos - estudo in vitro**

Pires PM\*, Gracia MTP, Ionescu AC, Sauro S, Neves AA Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a capacidade de remineralização da dentina afetada por cárie ou desmineralizada após restauração com materiais bioativos. Cavidades classe I em 68 molares humanos foram submetidas a um modelo cariogênico microbiano, sendo divididas em 4 grupos: cimento de ionômero de vidro (CIV); MTA; RMTA (modificado por resina) e controle (compósito). O teste de microdureza ( $\Delta$ KHN) foi realizado em 40 amostras (10/grupo) cortadas em fatias de 1,5mm e armazenadas por 15 e 45 dias em saliva artificial. Dezesseis amostras (4/grupo) foram processadas para Confocal e MEV. O micro-CT foi em 12 amostras íntegras (2/grupo) no período inicial, após 45 e 90 dias. Para FTIR, oito novas amostras planas de dentina (2/grupo) foram totalmente desmineralizadas em ácido fosfórico 10% por 24h e cobertas por cada material (3 mm). A análise estatística foi com nível de significância de 5%. MTA e RMTA obtiveram maiores valores na % de aumento da  $\Delta$ KHN (61,5% e 15,1%) quando comparados ao CIV (10,5%) após 45 dias (p<0,05). Além disso, apresentaram deposição de apatita (FTIR) e cálcio difundido na lesão e nos túbulos dentinários (Confocal/MEV). O micro-CT demonstrou uma diminuição no espaço da interface entre a dentina e esses materiais, sugestiva de remineralização. Nenhuma redução foi observada no controle, que mostrou degradação ao longo do tempo.

Todos os materiais bioativos foram capazes de induzir remineralização, entretanto, os materiais a base de silicato de cálcio podem fornecer precipitação de apatita de maneira rápida e promover a recuperação da dureza ao longo do tempo.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**FC017** Propriedades mecânicas, antimicrobianas e microestrutura da zircônia com vidro de prata

Silva AC\*, Ribeiro AOP, Campos TMB, Melo RM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a resistência mecânica, microestrutura e atividade antimicrobiana de zircônia com vidro de prata e de infiltração. Foram elaborados 210 discos de zircônia 3Y-TZP, divididos em (n=30): YZ polida, YZ + glaze, YZ + Ag 4%, YZ + Ag 5%, YZ com vidro, YZ com vidro + Ag 4% e YZ com vidro + Ag 5%. Realizou-se testes de resistência à flexão biaxial, Difração de Raios X (DRX), análise da translucidez, fractográfica e da superfície por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Contagem das Unidades Formadoras de Colônia (UFC) para *S. mutans*. As médias de resistência à flexão biaxial foram: YZ polida (819,0 MPaC); YZ com glaze (790,8 MPaC); YZ + Ag 4% (519,2 MPaC); YZ + Ag 5% (612,1D); YZ com vidro (1149,7 MPaA); YZ com vidro + Ag 4% (928,2 MPaB) e YZ com vidro + Ag 5% (791,5C). O DRX mostrou cristais de combeita nos grupos YZ com vidro + Ag 4%/5%. Para translucidez as médias e desvio padrão foram: YZ polida (9,93 ± 0,41), YZ + glaze (10,76 ± 0,55), YZ + Ag 4% (10,10 ± 0,57), YZ + Ag 5% (9,07 ± 0,80), YZ c/ vidro (3,46 ± 0,14), YZ c/ vidro + Ag 4% (3,30 ± 0,29) e YZ c/ vidro + Ag 5% (3,07 ± 0,34). O MEV mostrou irregularidades na superfície dos grupos com vidro de prata enquanto YZ com vidro e YZ + glaze, superfícies lisas. A fractografia de todos os grupos, exceto YZ com vidro, mostrou a origem da fratura na camada de glaze e vidro com prata. Já o grupo YZ com vidro, dentro da zircônia. Na UFC, o grupo YZ + Ag 5% apresentou menos colônias.

Conclui-se que o grupo YZ com vidro foi mais resistente à fratura e YZ + Ag 5% foi antimicrobiano. O vidro com prata não alterou a translucidez, enquanto o vidro de infiltração modificou.

(Apoio: FAPESP N° 2019/21736-1)

**FC018** Efeito do momento da hibridização dentinária na resistência de união de restaurações diretas em dentes tratados endodonticamente

Maffra PET\*, Carvalho MA, Lazari-Carvalho PC, Izelli TF, Magne P, Estrela C UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito do momento da hibridização dentinária (Hd) em relação ao contato das substâncias químicas endodônticas e do reparo da dentina na resistência de união à dentina de dentes humanos restaurados com resina composta de forma direta. Vinte molares humanos foram distribuídos em um grupo controle e três grupos experimentais (n=5): C - restauração direta em resina composta, sendo o grupo controle sem exposição às substâncias químicas; HdT - hibridização dentinária tardia com Hd no momento da restauração final, após exposição às substâncias químicas; HdP - hibridização dentinária prévia com Hd previamente à exposição às substâncias químicas; HdTR - mesmo que HdT mas com reparo da dentina antes da Hd. Após o corte coronário do dente, a dentina foi exposta à hipoclorito de sódio 2,5%, EDTA 17% e cimento endodôntico. Em seguida o dente foi restaurado com resina composta e, após 24 horas, o teste de microtração foi realizado. O maior valor de resistência de união foi encontrado no grupo HdTR (45,21 MPa ± 5,66), logo em seguida o HdP (43,12 MPa ± 5,08), o grupo controle (42,68 MPa ± 5,95) e o menor valor no grupo HdT (12,84 MPa ± 4,27). O grupo controle (C) não apresentou diferença estatisticamente significante em relação a HdP e HdTR.

Podem-se concluir que a hibridização dentinária previamente à exposição a substâncias químicas utilizadas no tratamento endodôntico ou o reparo dentinário após essa exposição influenciaram positivamente a resistência de união à microtração das amostras estudadas.

(Apoio: CNPq N° 150054/2018-1)

**FC019** Dentina bovina como alternativa para testes de citotoxicidade indireta de materiais resinosos

Souza IR\*, Leite MLAS, Ribeiro RAO, Hebling J, De-Souza-costa CA

Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Foi avaliado a influência do substrato (dentina humana/DH e dentina bovina/DB) sobre o efeito citotóxico indireto de materiais resinosos. Inicialmente, o número e diâmetro dos túbulos dentinários presentes na DH e DB foram avaliados (Teste T;  $\alpha=5\%$ ). Então, células odontoblastóides MDPC-23 foram semeadas na superfície pulpar de discos de DH e DB posicionados em câmaras pulpares artificiais. Os seguintes tratamentos foram realizados na superfície oclusal dos discos: G1/DH e G2/DB: sem tratamento (controle negativo); G3/DH e G4/DB: Single Bond Universal; G5/DH e G6/DB: RelyX Luting 2; G7/DH e G8/DB: RelyX U200; G9/DH e G10/DB: RelyX Ultimate. A viabilidade (V) e morfologia (M) das MDPC-23 aderidas aos discos foram avaliadas. Os extratos (meio de cultura + componentes dos materiais difundidos pelos discos) foram aplicados sobre MDPC-23 e células pulpares humanas (hDPCs) semeadas em placas de 96 poços, para posteriores avaliações de V, adesão/espalhamento (AE), atividade de fosfatase alcalina (ALP) e deposição de nódulos de mineralização (NM) (ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ ). Apesar da DB apresentar maior diâmetro dos túbulos dentinários ( $p<0,05$ ), não houve diferença de citotoxicidade quando os mesmos materiais foram aplicados sobre DH e DB ( $p>0,05$ ). Apesar de menor V, AE, ALP e NM em G5 e G6 quando comparados a G1 e G2 para ambas as células ( $p<0,05$ ), G7 e G8 foram semelhantes a G1 e G2 ( $p>0,05$ ).

Concluiu-se que, para este modelo in vitro de citotoxicidade, a DB pode ser usada para substituir a DH e que o cimento RelyX U200 é o único material não citotóxico testado.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/05788-1)

**FC020** Caracterização das estomatites relacionadas ao uso de inibidores de mTOR e pesquisa dos herpesvírus em transplantados renais

Macedo DS\*, Pierrotti LC, Franco JB, David-Neto E, Agena F, Mamana AC, Braz-Silva PH, Martins F Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi detectar a expressão do DNA dos herpesvírus humanos, em sangue e saliva de pacientes transplantados (Tx) renais em uso de inibidores de mTOR (imTOR) e caracterizar estomatites induzidas pelo uso de imTOR (miAS). O grupo de estudo (G1), foi composto por pacientes pós-Tx renal em uso de imTOR e o grupo controle (G2), por pacientes em uso de outros imunossuppressores. Foram realizadas coletas das amostras após 1 mês da introdução de imTOR. Foram avaliados 32 pacientes (G1=16; G2=16), 17 homens e 15 mulheres, idade média de 49 anos. 91,17% Tx de doadores falecidos e 8,82% intervivos. Dose média do imTOR (1-10mg/dia); efeitos adversos prováveis ao uso de imTOR: 28,12% anemia (9), 21,87% hiperglicemia (7), 15,62% diarreia (5), 18,75% náusea (6), 15,62% fadiga (5) e 31,25% mIAS (5). Entre os 15% dos pacientes que exibiram mIAS, foram graduadas como grau 1. Outras alterações observadas neste grupo foram 4 casos de candidíase oral. No G1 40% (n=15) e G2 18% (n=3) exibiram viremia por poliomavírus em sangue. As amostras coletadas foram analisadas utilizando o PCR Pan Herpes, com positividade em saliva, em 71,87% (n=23) para HHV-7; 28,12% (n=9) EBV; 18,75% (n=6) CMV; 6,25% (n=2) HHV-6; 6,25% (n=2) HSV-1 e 15,62% (n=5) dos resultados foram não reagentes para Pan Herpes, independente do grupo. Em plasma, 3% (n=1) foram positivas para HHV-7; 3% (n=1) EBV; 18,75% (n=6) CMV e 62,5% (n=20) foram não reagentes para PanHerpes.

Nossos resultados preliminares mostraram discordância sorológica da infecção por herpesvírus em sangue e saliva e prevalência alta de miAS.

(Apoio: FAPESP N° 2018/02568-8)

**FC021** Proteomic profile and identification of significant markers in the transition of Pleomorphic Adenoma to Carcinoma ex pleomorphic adenoma

de Lima-Souza RA\*, Scarini JF, Crescencio LR, Egal ESA, Lavareze L, Paes Leme AF, Altemani A, Mariano FV

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Carcinoma ex pleomorphic adenoma (CXPA) is a rare malignant tumor arising from a Pleomorphic adenoma (PA) and presents an aggressive clinical behavior. CXPA etiopathogenesis remains poorly elucidated, but is believed that accumulation of genetic, epigenetic and metabolic alterations may be responsible for its malignant transformation. The objective of this study was to analyze the proteomic profile of salivary Pleomorphic Adenoma and Carcinoma ex pleomorphic adenoma (CXPA) samples and correlate it with the malignant transformation of the PA. Thirty samples (10 PA, 16 CXPA, and 4 residual PA - RPA) were microdissected submitted to liquid chromatography-tandem mass spectrometry (LC-MS/MS). The proteomic data and protein identification were analyzed through LC-MS/MS spectra and by using the MaxQuant software. The proteomic analysis identified and quantified a total of 240 proteins, being 135 proteins shared by the three lesion and 39 proteins, 4 and 17 exclusively detected in PA, RPA, and CXPA respectively. The shared proteins were divided into six subgroups and the proteins showed statistically significant differences ( $p > 0,05$ ). The proteins that present a Log2-ratio  $> \text{or} < 2.5$  were selected.

In this work, we demonstrated the proteomic profile of PA along its malignant transformation based on MS. Additionally, 7 proteins (AP1M1, APOA1, DCD, HBB, HP, SLC4A1, and SYCP1) were proposed as potential markers, some of which may be associated with the progression or suppression of malignant transformation of PA.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/0698-2 | FAPs - FAPESP N° 2015/07304-0 | CAPES N° Finance Code: 001)

**FC022 Efeito da Terapia Fotodinâmica na Osteonecrose induzida por Ácido Zoledrônico em Ratos**

Praxedes-Neto RAL\*, Dantas TS, Alves APNN, Rodrigues MIQ, Silva PGB, Lemos JVM, Lima LA, Lima RA

Faculdade de Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da Terapia Fotodinâmica (PDT), utilizando o azul de metileno (AM) e laser de baixa potência, no osso alveolar de ratos submetidos a modelo de osteonecrose induzida por Ácido Zoledrônico (AZ). Os animais foram divididos em 6 grupos: um grupo tratado com solução salina sem PDT, um grupo tratado com solução salina com PDT, um grupo tratado com AZ sem PDT, um grupo tratado com AZ com PDT, um grupo tratado com AZ com laser vermelho e um grupo tratado com AZ com AM. Foram realizadas as induções a osteonecrose nos grupos tratados com AZ 0,20 mg/kg ou solução salina. Após um mês da última administração, foi realizada a exodontia dos 12 molares inferiores esquerdos. A PDT e os demais tratamentos foram realizados em seguida. O grupo AZ, tratado com PDT apresentou percentual de osteócitos apoptóticos significativamente inferior aos animais tratados com AZ apenas ( $p < 0,001$ ). O grupo AZ +AM (86,50±16,09), LUZ (21,20±4,21) e PDT (19,75±2,76) apresentaram redução significativa do número de mononucleares em relação ao grupo tratado com AZ ( $p < 0,001$ ). Os grupos AZ+LUZ e AZ+PDT apresentaram redução significativa do número de células CD 68+ e CD3+, em relação ao grupo tratado apenas com AZ. O número de células expressando INF- $\gamma$  obteve uma redução estatisticamente significativa nos grupos co-tratados com LUZ e PDT, quando comparados ao grupo AZ.

A PDT atenuou o processo inflamatório crônico e sinais de apoptose, com uma redução da resposta por Linfócitos Th1, em alvéolos dentários de ratos submetidos devido a modelo de osteonecrose induzida por AZ.

**FC023 SNP rs6667202 associado a periodontite Grau C regula a expressão de IL-10 em fibroblastos gengivais primários após estímulo bacteriano**

Stolf CS\*, Sacramento CM, Paz HES, Ruiz KGS, Cogo-Müller K, Araujo CF, Santamaria MP, Casarin RCV

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O polimorfismo de nucleotídeo único (SNP) rs6667202 (C>A), região promotora do gene *IL10*, foi associado a periodontite estágio 3 ou 4 Grau C (Perio4C) na população brasileira. Porém, ainda não se sabe como este pode influenciar na resposta imune individual. Assim, esse estudo buscou avaliar a funcionalidade desse SNP em fibroblastos gengivais (FGs) de indivíduos com Perio4C e de indivíduos com saúde periodontal (SP) estimulados com extrato proteico de *A. actinomycetemcomitans* (AaPE). 9 pacientes com SP e 8 com Perio4C foram segregados de acordo com seu genótipo (AA, AC ou CC) para esse SNP, e uma biópsia foi realizada para estabelecer a cultura primária dos FGs, os quais foram expostos ao AaPE a 5 µg/mL durante 1.5 horas. Ao final desse período, alíquotas do sobrenadante foram submetidas à análise imunoenzimática (MAGPIX) para detecção da interleucina-10 (IL-10) e o RNA total dos FGs foi extraído para análise de expressão gênica por rtPCR. Em SP os genótipos AA e AC (presença do alelo alterado A) estão relacionados a uma menor expressão de *IL10* ( $p = 0,027$  e  $p < 0,0001$ ) e consequente menor produção de IL-10 ( $p = 0,002$  e  $p = 0,001$ ) quando comparados ao genótipo CC. Perio4C apresentou tanto uma similaridade na produção de IL-10 entre os genótipos ( $p > 0,05$ ), quanto menor produção que SP ( $p = 0,0022$ ), indicando uma resposta ao AaPE ocorrendo por vias diferentes.

Conclui-se que rs6667202 apresenta uma ação funcional em SP, diminuindo a produção de IL-10 e sendo um potencial indicador de risco biológico. Em Perio4C, uma resposta aberrante foi observada, não diretamente associada a esse SNP.

**FC024 Minimizando a morbidade do paciente após remoção de enxerto de tecido conjuntivo: um ensaio clínico randomizado**

Bitencourt FV\*, David SC, Schutz JS, Fonseca JG, Kirst Neto AO, Schindler E, Visioli F, Fiorini T Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Autodeclarado "CAPES - O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001."

Este estudo avaliou o efeito da terapia de fotobiomodulação (FBMT) na morbidade do paciente relacionado à área doadora de enxerto de tecido conjuntivo no palato. Foi realizado um ensaio clínico randomizado, paralelo, controlado e triplo-cego. Os participantes foram aleatoriamente distribuídos no grupo teste (n=22) - FBMT aplicados imediatamente, 24 e 48 horas após a cirurgia, ou grupo controle (n=22) - placebo nos mesmos tempos. Foram coletadas variáveis demográficas, cirúrgicas e psicossociais. O desfecho primário foi dor pós-operatória na área doadora avaliada pela Escala Visual Analógica (EVA) imediatamente após a cirurgia e 6, 24, 48 e 72 horas. Os desfechos secundários incluíram: consumo de medicamentos medido pelo número de comprimidos usados, medidas de desfechos relatadas pelo paciente (PROMs) e frequência de eventos adversos por meio de questionários. Em relação a dor, foi observada uma diferença significativa no grupo FBMT às 24h ( $p=0,001$ ), 48h ( $p=0,001$ ) e 72h ( $p=0,001$ ). A necessidade de analgésico resgate foi significativamente maior no grupo placebo ( $p=0,004$ ) e o número necessário para tratar (NNT) foi de 2,43. O grupo FBMT relatou uma melhora significativa nas funções relacionadas ao sono, trabalho e atividade diária, restrição para abrir a boca, mastigar e consumir alimentos, inchaço e sangramento no palato ( $p < 0,05$ ). Nenhum efeito adverso foi relatado.

FBMT acelerou o tempo de resolução da dor, diminuiu o consumo de analgésico resgate e melhorou significativamente a satisfação do paciente no período pós-operatório, minimizando a morbidade.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**FC025 Efeito da estimulação elétrica como terapia adjuvada ao retalho posicionado coronariamente para o tratamento de recessões gengivais**

Rossato A\*, Neves FLS, Silveira CA, Ferraz LFF, Miguel MMV, Mathias-Santamaria IF, Marco AC, Santamaria MP

Diagnóstico e Cirurgia Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A recessão gengival (RG) é uma condição que apresenta alta prevalência na clínica odontológica. Diferentes técnicas cirúrgicas para recobrimento radicular têm sido propostas e terapias adjuvadas que auxiliem no reparo tecidual são almejáveis. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar por meio de avaliações clínicas, imunológicas e de parâmetros centrados nos pacientes, o uso adjuvado da eletroterapia (E) ao retalho posicionado coronariamente (CAF) para o tratamento de RGs. Para tal, 60 pacientes portadores de RGs unitárias RT1 foram alocados aleatoriamente nos grupos CAF+E (n=30), ou CAF (n=30), CAF e estimulação SHAM. Após 6 meses, ambos os grupos obtiveram recobrimento radicular significativo, sendo de  $79,4 \pm 27,2\%$  para o CAF e  $85,9 \pm 17,4\%$  para o CAF+E ( $p=0,6$ ). O recobrimento radicular completo foi obtido em 53% e 56% dos defeitos tratados com CAF e CAF+E, respectivamente ( $p=0,9$ ). Aos 7 dias, o grupo CAF+E apresentou menor desconforto pós-operatório ( $p=0,04$ ). A expressão de IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$  e VEGF foi reduzida significativamente no grupo CAF+E aos 7 e 14 dias ( $p < 0,05$ ), já as concentrações de MMPs (2 e 9) e TIMPs (1 e 2) não mostraram diferença intergrupo em nenhum dos períodos avaliados.

O uso adjuvado da estimulação elétrica não apresentou benefícios adicionais em termos de recobrimento radicular. No entanto, foi observado menor desconforto pós-operatório e modulação favorável dos marcadores inflamatórios durante a primeira semana de reparo.

(Apoio: FAPESP Nº 2016/16102-5)

**FC026 Desigualdades na sobrevida dos cânceres de boca, orofaringe e laringe: um estudo de coorte de base hospitalar**

Menezes FS\*, Peres SV, Antunes JLF, Latorre MRDO, Toporcov TN Educação Em Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

Esse trabalho investigou se o status socioeconômico (SES) influencia na sobrevida dos pacientes diagnosticados com cânceres de orofaringe (CO), cavidade bucal (CB) e laringe (CL) no estado de São Paulo. Trata-se de um estudo de coorte de base hospitalar compreendendo os casos diagnosticados de 2000 a 2018. A sobrevida global (SG) em cinco anos foi analisada pelo estimador não paramétrico produto limite de Kaplan-Meier, o teste log-rank e a regressão de Cox. Adicionalmente, verificou-se a sobrevida relativa padronizada por idade, empregando-se o estimador Pohar Perme e a população-padrão da International Cancer Survival Standard 1. Por fim, investigou-se as diferenças na sobrevida entre os gradientes socioeconômicos entre os períodos de diagnóstico. Nos 37.191 casos investigados, a SG em cinco anos foi de 24%, 32% e 40% nas neoplasias malignas de orofaringe, boca e laringe, respectivamente. Na regressão múltipla de Cox, o maior risco de morrer ocorreu no SES mais vulnerável, isto é, analfabetos e pacientes com o tratamento financiado publicamente, ajustando-se para a faixa etária, sexo, estadiamento clínico e tratamentos (cirurgia, quimioterapia e radioterapia). Durante o período investigado, as disparidades na sobrevida aumentaram em 35% no CO, enquanto houve uma redução de 10% no CB e de 30% no CL.

O potencial das iniquidades é maior nas neoplasias malignas de orofaringe do que de boca e laringe. Portanto, a redução das desigualdades socioeconômicas é essencial para melhorar a sobrevida dos pacientes e proporcionar justiça social no acesso à saúde.

**FC027 SARS-CoV-2 infection among Brazilian dentists: A seroprevalence study**

Ribeiro JAM\*, Farias SJS, Souza TAC, Stefani CM, Lima AA, Lia EN Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

This study aimed to determine the seroprevalence of SARS-CoV-2 infection among Brazilian dentists and its associated factors. A stratified random sample among dentists from 33 administrative regions of the Federal District (Brazil) was performed. The presence of antibodies was verified by the Onsite COVID-19 IgG/IgM Rapid Test. Participants answered a survey about socio-demographic aspects, exposition to COVID-19 and professional practice. The seroprevalence of SARS-CoV-2 infection among 324 selected dentists was 19.1% (n = 62). There was a statistically significant association between seropositivity and previous confirmed diagnosis of COVID-19 ( $p < 0,0005$ ), loss of taste or smell ( $p = 0,01$ ), diagnosis of COVID-19 in household ( $p < 0,0005$ ) and have treated a patient with fever ( $p = 0,03$ ). Dentists with a previous confirmed diagnosis of COVID-19 had 29.52 (95% CI 12.740 - 68.405,  $p < 0,0005$ ) times higher odds to exhibit positive serology results. Dentists with a confirmed diagnosis of COVID-19 in the household had 2.46 (95% CI 1.13 - 5.34,  $p = 0,02$ ) times higher odds to exhibit positive serology results. Professionals presenting loss of taste or smell in the last 15 days had 5.24 (95% CI 1.14 - 24.09,  $p = 0,03$ ) times higher odds to exhibit positive serology results, and, for those who have treated patients with fever, there were 2.99 (95% CI 1.03 - 8.70,  $p = 0,04$ ) times higher odds to exhibit negative serology.

There is an urge of more studies to determine at what rate the seroprevalence of COVID-19 is increasing or not among dentists.

(Apoio: EDITAL COPEI-DPI/DEX Nº 01/2020)

**FC028 Versão brasileira do Positive Oral Health and Well-Being (B-POHW): avaliando a saúde bucal positiva**

Perazzo MF\*, Ortiz FR, Zini A, Büssing A, Vered Y, Martins-Júnior PA, Granville-Garcia AF, Paiva SM  
Saúde da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou adaptar transculturalmente e testar as propriedades psicométricas da versão brasileira do *Positive Oral Health and Well-Being* (B-POHW). Após a tradução para o português brasileiro, a adaptação transcultural do B-POHW foi pré-testada, seguida de coleta de dados para a testagem das propriedades psicométricas. O ajuste do modelo foi testado em 209 participantes (média de idade: 39,36, +12,26) por meio da Análise Fatorial Confirmatória com indicadores categóricos em modelos bifatorial e de estrutura simples. Medidas externas de validação foram representadas por questionários referentes a dados sociodemográficos, hábitos e percepção sobre a saúde bucal, e bem-estar geral. A experiência de cárie dentária foi diagnosticada clinicamente pelos critérios da Organização Mundial da Saúde (índice CPO-D). Para confiabilidade teste-reteste, o B-POHW foi reaplicado em 53 participantes, quinze dias depois. Os seguintes resultados foram encontrados: a) o modelo bifatorial apresentou o melhor ajuste; b) satisfatória consistência interna ( $\alpha$  de Cronbach e  $\omega$  de McDonald > 0,8); c) forte correlação de Spearman para o Fator Global no teste-reteste ( $r_s = 0,85$ ); d) representação do construto de acordo com a base teórica da saúde bucal positiva.

O B-POHW é psicometricamente adequado para ser usado no contexto brasileiro e as evidências de sua estrutura interna confirmaram sua base teórica para mensurar a saúde bucal positiva. Esses achados avançam nas abordagens holísticas, permitindo avaliar a saúde bucal positiva na prática odontológica no Brasil.

(Apoio: CNPq N° 205043/2018-6 | CAPES N° 001)

**FC029 Avaliação da associação de PRF e enxerto xenógeno na reparação óssea de defeitos críticos em calvárias de ratos tratados com ácido zoledrônico**

Carneiro BGDS\*, Ferreira VCS, Costa ACF, Angelino GB, Vasconcelos RF, Gondim DV, Goes P  
Morfologia Óssea - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da associação de PRF e Bio-Oss (BO) na remodelação óssea de defeitos crítico em calvárias de ratos tratados ácido zoledrônico (AZ). Para isto, 24 ratos Wistar machos, receberam previamente AZ em dose única de 120  $\mu\text{g}/\text{kg}$ , via s.c., equivalente ao tratamento de osteoporose humano. Sete dias depois foram submetidos a cirurgia para criação de um defeito crítico (8 mm) na calvária e divididos em grupos (n=6) de acordo com o biomaterial utilizado (AZ - sem enxerto; BO - 0,04 ml de Bio-Oss; PRF - 0,04 ml de PRF; BO+PRF - 0,04 ml de ambos). Os animais do grupo controle (C) (n=6) receberam solução salina e sem uso de enxerto. Adicionalmente foram utilizados 6 animais doadores de sangue para obtenção do PRF alogênico. Na 12ª semana, os animais foram eutanasiados e as calvárias submetidas às análises histológica e histomorfométrica. Os dados foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey. Os animais do grupo AZ não mantiveram a anatomia da calota, além de apresentarem redução de 34% de osteoblastos, 79% de osteoclastos, 77% vasos sanguíneos e 35% colágeno total, marcada pela redução de colágeno tipo I quando comparado ao controle ( $p < 0,05$ ).

O tratamento com BO apesar de manter a estrutura dimensional do tecido não foi capaz de reverter os efeitos deletérios do AZ sobre células ósseas e vasos. No entanto, o tratamento com BO e PRF promoveu aumento de 37% de osteoblastos, 72% de osteoclastos, 74% vasos sanguíneos e 39% colágeno total, marcado pelo aumento de colágeno tipo I ( $p < 0,05$ ).

(Apoio: CAPES)

**HA001** Chronic systemic pain genes may have a role in the development of Apical Periodontitis

Francio JQA\*, Neves GST, Letra A, Carneiro E  
Endodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Chronic pain (CP) has affected 30% of people worldwide. Apical periodontitis (AP) is a chronic inflammatory disease characterized by inflammation and destruction of periradicular tissues that result from an infected root canal system. Pain is often seen as a clinical manifestation of AP for which the pathogenesis and molecular players overlap with other CP conditions. For the selection of candidate genes, PubMed was searched using specific terms. 173 genes from studies investigating different chronic conditions were selected. Publications were screened by title and abstract; in cases where this presented insufficient information, the text of the publication was read. 16 genes were finally selected (*BDNF*, *CAMK4*, *COMT*, *CTSG*, *CRHBP*, *HTR2A*, *IFRD1*, *IL1A*, *KCNS1*, *MMP9*, *RAMP1*, *SCN9A*, *SCN11A*, *TIMP1*, *TFNA*, *TRPV1*). AP tissue samples (n=42) were collected immediately upon apical endodontic surgery. RNA extraction was performed using Trizol and cDNA was synthesized. Control tissues comprised healthy periodontal ligament tissue samples. mRNA levels of target genes were evaluated using SYBR green chemistry in using RT-qPCR and normalized to *GAPDH*. Data analysis was performed using the  $2^{-\Delta\Delta C_t}$  method. P-values  $\leq 0.05$  were considered statistically significant.

*CAMK4*, *COMT*, *MMP9*, *TIMP1* and *TNFA* were significantly up-regulated in AP tissues. Our findings suggest that these genes may have an important role in the chronic pain associated with Apical Periodontitis. Identifying genes expressed in AP improves knowledge of the condition and provide insight into new therapies.

**HA002** Development and validation of a self-report instrument for the screening of apical periodontitis

Franciscatto GJ\*, Réquia EC, Rossi-Fedele G, Gauer G, Gomes MS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

This study aimed to develop and validate a self-report instrument to identify patients with apical periodontitis (SRAP). The content and face validities of a 45-item self-report questionnaire were evaluated and the construct validity was tested in a population of 179 individuals through Factor Analysis for Mixed Data (FAMD) and reliability tests (analysis of internal consistency and test-retest). For accuracy evaluation, the SRAP was completely answered by 182 individuals. Diagnostic findings of apical periodontitis (AP) were obtained from panoramic radiographs analysis. The area under the receiver operator curve (AUROC), accuracy, sensitivity (SS), specificity (SP), positive (PPV) and negative predictive values (NPV), positive (PLR) and negative likelihood ratios (NLR) were calculated. After face and content validation, 38 items remained in the pool. After FAMD, 8 items were retained with a Cronbach's alpha of 0.85. The model included 3 factors that explained 33.05% of variance in data: history of endodontic treatment, oral health self-evaluation and history of oral trauma. The prevalence of AP was 54.3%. The SRAP values for the diagnosis of AP were: AUROC (0.685), accuracy (0.615); SS (0.636); SP (0.590); PPV (0.649); NPV (0.576); PLR (1.207) and NLR (0.615).

The 8-item SRAP presented good indexes of construct validity and reliability, showing a predictive power for AP in up to 65% of cases. The SRAP is a low cost, fast and easy to apply instrument, representing an encouraging tool to be used in large-scale population screenings and public health scenarios.

(Apoio: CAPES N° 001 | Australian Academy of Sciences N° 2018)

**HA003** Effects of nano-sized sodium hexametaphosphate and fluoride on dual-species biofilms of *Streptococcus mutans* and *Candida albicans*

Sampaio C\*, Delbem ACB, Fernandes AVP, Hosida TY, Moraes LA, Camargo ER, Monteiro DR, Pessan JP

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

This study evaluated the effects of nano-sized sodium hexametaphosphate (HMPnano), combined or not with fluoride (F), on dual-species biofilms of *Streptococcus mutans* and *Candida albicans*. Solutions containing micrometric HMP (HMPmicro) or HMPnano were prepared at 0.5 or 1%, combined or not with 1,100 ppm F; 1,100 ppm F and artificial saliva were tested as positive and negative controls, respectively. Dual-species biofilms of *S. mutans* and *C. albicans*, grown in microtiter plates, were treated (1 min) with the solutions at 72, 78 and 96 h from the beginning of their formation. Biofilms were analyzed by colony-forming unit counting (CFU), metabolic activity (XTT assay), and production of total biomass (crystal violet assay). Data were submitted to ANOVA or Kruskal Wallis test, followed by Tukey's or Student-Newman-Keuls' tests ( $p < 0.05$ ). HMPnano at 1% + F led to the highest CFU reduction of *S. mutans*, followed by HMP micro at 1% + F and positive control (similar to each other), and the remaining groups; CFU counts of *C. albicans* were not affected by any solution assessed. Furthermore, HMPnano at 1% led to significant lower metabolic activity compared to all other groups (except for HMPnano at 1% + F). Also, all test solutions promoted significant reductions in biofilm biomass compared to both positive and negative controls.

It can be concluded that HMPnano promoted higher antibiofilm effects compared with its micrometric counterpart for most of the variables assessed, besides having a synergist action with F on CFU reduction of *S. mutans*.

(Apoio: CAPES N° 001 | CAPES N° 88881.068437/2014-01 | CNPq N° 123611/2019-9)

**HA004** Adrenergic signaling and periodontitis: insights on innate immunity response and *P. gingivalis* virulence factors in an invertebrate model

Moraes RM\*, Stossi F, Garcia MT, Barros PP, Ribeiro JL, Anbinder AL  
Biocências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Stress is a risk factor for periodontitis, however, the interrelationship between stress (adrenergic system), innate immune response and virulence of periodontopathogens (e.g., *Porphyromonas gingivalis*-Pg) is still unclear. The study of stress in humans involves variables that are difficult to control, besides individual variations, the complexity of immune response and microbiota. Invertebrate models are a good alternative, as they have similar innate immune response and enable controlled infections. We investigated the action of adrenergic signaling by comparing norepinephrine-NE ( $\alpha$  and  $\beta$  agonist) and isoproterenol-ISO ( $\beta$  agonist) on *Galleria mellonella* immune response and Pg virulence. Dose and time-responses on toxicity and hemocyte density were measured. Both ligands showed opposite effects 30 minutes post-injection: ISO increased the hemocyte number by stimulating sessile hemocyte detachment from the fat body, and NE decreased it. This phenotype correlated with a protective effect of ISO on larval mortality after Pg injection, while NE enhanced the death rate. ISO and NE had similar effects on melanization. Pg was also cultivated in the presence of ISO or NE and then injected into the larvae, to evaluate the direct effects of the ligands on bacterial virulence. ISO-grown bacteria increased the death rate compared to standard Pg controls, and NE had no significant effect.

There is a complex interrelation among stress receptors, innate immune response and bacterial virulence, and their balance is what determines the infection's ultimate outcome.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/25933-3 | FAPs - FAPESP N° 2017/26461-5 | FAPs - FAPESP N° 2018/21701-0)

**HA005 Metabolomic identification of novel salivary biomarkers for diagnostic and monitoring Diabetes**

Moura DV\*, Caixeta DC, Santos P, Martins MM, Goulart LR, Sabino-Silva R  
Fisiologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

The diagnostic and monitoring of glycemia is an invasive and painful in diabetes mellitus (DM). Consequently, the search for non-invasive diagnostic biomarkers is of great interest in DM. The limitation to use saliva in clinical settings can be related to the reduced chemical composition knowledge. Here, a characterization of the salivary metabolome is presented in a diabetic animal model. Fluid chromatography coupled to mass spectrometry with time-of-flight system were employed to spot the metabolites in rats saliva. Fifteen Wistar rats were divided in non-diabetic (ND), diabetic (D) and diabetic 6U-treated of insulin (D6U). DM was induced by an intraperitoneal injection (60 mg/kg) of streptozotocin (STZ). The animals were submitted to 28 days of diabetes, and on the 21st day, the insulin- or placebo-treatment was started (#CEUA 13/16). The glycemia and urinary glucose confirmed the diabetic state. The metabolic salivary profile identified hundreds of novel compounds with potential to discriminate diabetes. Principal Component Analysis and clustering indicates 3 main candidates as novel salivary metabolites for salivary screening of diabetes: N-Arachidonoyl tyrosine, 1-11-Eicosenoyl-Triacylglycerol and Dimethylphosphatidylethanolamine (22:5(7Z)/24:1(15Z) HMDB, (ANOVA).

*Altogether, this salivary metabolomic analysis indicates novel salivary metabolites candidates to be applied in salivary diagnostic salivary platforms for non-invasive diabetic diagnostic platforms and for the salivary monitoring tool during insulin treatment.*

(Apoio: CAPES N° (#23038.014934/2020-59). | FAPEMIG N° (#APQ-02872-16) | INCT-TeraNano N° (465669/2014-0))

**HA006 Selective Outcome Reporting (SOR) in Pediatric Dentistry restorative treatment Randomized Clinical Trials - A systematic Review**

Elagami RA\*, Tedesco TK, Pannuti CM, Seabra G, Braga MM, Mendes FM, Raggio DP  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

We aimed to evaluate the prevalence of SOR in the randomized clinical trials focusing on restorative treatment in primary molars. We searched for RCTs protocol registries in the ClinicalTrials.gov and WHO platform up to April/2021. We included any study classified as an RCT, with two or more experimental arms that evaluated any restorative treatment on primary teeth. The registries that did not result in any publications were excluded. Our search strategy identified 294 registries and 31 publications were included for data extraction. We have also calculated the median of journals' impact factors. Chi-square test was performed with 5% significance level. Our results found that the prevalence of SOR was identified in 19 papers (61.3%). The most common reason was a discrepancy in the primary outcome timeframe (48.4%). Twenty-six (83.9%) of the trials were registered retrospectively. Also, a discrepancy in sponsorship was identified in 22 (71%) of the trials. SOR was associated with the discrepancy in the follow-up period ( $p=0.003$ ), with no association with registration timing ( $p=0.948$ ). The impact factor of the journals ranged from 0.213 - 5.79. We found SOR in 9 (29%) of the six high impact factor journals and 10 (32.3%) of the eight with low impact.

*Consequently, we emphasized the importance of transparency in RCT focusing on restorative care in children, including properly prospective registration and declaration of any discrepancy in the final manuscript, helping to avoid spin in science.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**HA007 Probiotic: in vivo evaluation of the effect on progression of periapical lesions, through microscopic analysis**

Araujo LDC\*, Segato RAB, Messora MR, Furlaneto FAC, Salvador SLS, Nelson-Filho P, Pucinelli CM, Silva LAB  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

The aim of the present study was to evaluate the effect of the probiotic *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* (B. lacti) HN019 *in vivo*, as an irrigation solution for root canals in rats' teeth with induced periapical lesion. The animals were divided in four groups, as follows: group I: healthy teeth; group II: periapical lesion; group III: 2.5% sodium hypochlorite; group IV: probiotic, in 7, 21, 42 days. The probiotic irrigating solution was formulated by adding the probiotic at  $2.7 \times 10^8$  CFU in water medium and 2.0% of carboxymethylcellulose. The root canals were irrigated on day 0 and days 3, 7, 14, 21, 28 and 35 days, after periapical lesion induction. The mandible samples were stained in HE and analyzed under optical microscopy to describe the characteristics of the pulp tissue and the apical and periapical regions, in parallel with the morphometric analysis of the extension of the lesion area, osteoclast marking (TRAP), immunohistochemistry to identify markers of the osteoclastogenesis (RANK, RANK-L and OPG) and microbiological analysis using the Brown & Brenn technique. The data were analyzed using software R, version 4.0.0, applying SAS 9.4 and Graph Pad Prism 5, with a significance level of 5%. The histopathological, immunohistochemical and microbiological analysis parameters in probiotic groups were significantly better when compared to groups without periapical lesion and 2.5% sodium hypochlorite ( $p<0.05$ ).

*Therefore, probiotic demonstrated a therapeutic potential on the progression of periapical injuries.*

(Apoio: FAPESP N° 2018/22038-3)

**HA008 A microtomographic and histological analysis of the induced orthodontic movement in obese rats**

Horta KC\*, Paula-Silva FWG, Stvani MBS, Elias LLK, Flores Mir C, Graf D, Consolara A, Matsumoto MAN  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

To evaluate the effect of obesity over induced tooth movement (ITM) through computerized microtomography and histological analyzes in obesity-induced Wistar rats. Forty rats of approximately 125 g were randomly assigned into four groups according to obesity status and ITM duration (mesial movement of the left maxillary first molar for seven and fourteen days). Eighty hemi-maxillas were processed for histological and micro-CT examination. ITM was measured in the micro-CTs. The number of osteoclasts was analyzed through staining of enzyme tartrate-resistant acid phosphatase. Also, the presence or absence of focal hyalinization (FH), frontal bone resorption (FBR), and active root resorption (ARRC) were evaluated in sections stained with Hematoxylin-Eosin. Data were submitted to appropriate statistical analysis using Graph Pad Prism 5.0 and Stata13 ( $\alpha=0.05$ ). Obese animals showed higher rates of ITM after seven ( $p=0.037$ ) and fourteen days ( $p\leq 0.001$ ) than non-obese animals. A higher quantity of osteoclast was observed after seven days of ITM in obese animals ( $p=0.043$ ). Low frequencies of FH were observed after seven days of ITM. After seven days of ITM high frequency of FBR and low frequency of ARRC were found in obese animals, while, medium frequencies of FBR and ARRC were seen in non-obese animals. Low and medium frequencies of FBR were observed in non-obese and obese animals respectively after fourteen days of ITM.

*Obese rats showed significantly higher rates of molar movement and different morphological responses in the surrounding bone and periodontium to ITM.*

(Apoio: CAPES | FAPESP)

**HA009 Self-assembling peptide-containing electrospun scaffolds for mineralized tissue regeneration**

Araújo IJS\*, Ferreira JA, Daghreiry A, Ribeiro JS, Puppim-Rontani RM, Bottino MC  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Combining scaffolds and bioactive molecules to mimic the extracellular matrix (ECM) is vital for mineralized tissue regeneration strategies. Electrospinning allows the fabrication of ECM-like scaffolds. Meanwhile, self-assembling peptide (SAP) P<sub>11-4</sub> is applied to repair early caries lesions. Thus, to explore SAP effectivity on mineralized tissue regeneration, distinct concentrations of P<sub>11-4</sub> were adsorbed in electrospun scaffolds. After scaffolds immersion in simulated body fluid, mineral precipitation was verified by Scanning Electron Microscopy (SEM). FTIR and XRD detected functional groups and crystalline phases, respectively. Cytocompatibility, mineralization, and gene expression assays were conducted using stem cells from human exfoliated deciduous teeth. *In vivo* bone regeneration was assessed by defects in rat calvaria. ANOVA and Tukey posthoc tests verified differences for cytocompatibility, mineralization, gene expression, and *in vivo* regeneration ( $\alpha=0.05$ ). SEM images indicated mineral precipitation. FTIR and XRD confirmed apatite-like formation and crystallization induced by SAP-containing scaffolds. SAP-containing scaffolds were cytocompatible, stimulated cells to mineralization, and upregulated bone-related genes' expression. Also, substantial *in vivo* bone regeneration was induced after eight weeks. Histological analyses evidenced homogeneous bone formation.

*Finally, SAP-containing scaffolds are promising bioinspired constructs for mineralized tissue regeneration in the oral and craniofacial complex.*

(Apoio: CAPES N° 88887.368381/2019-00 | NIH N° R01DE026578)

**HA010 Dental trauma splints for mixed dentition - A finite element analysis of splint material, extension, missing teeth, and PDL representation**

Vilela ABF\*, Soares PBF, Versluis A, Soares CJ  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

This study evaluated the effect on the mobility of splint materials and extensions for avulsed central incisor, stabilized with and without the adjacent incisor under horizontal and vertical loading with different periodontal ligament (PDL) conditions. Seventeen 3D models were created from a CBCT of a 7-year-old patient without erupted permanent upper lateral incisors. A new method was created to simulate the avulsion injury, 1000N palatal load was applied on the central incisor creating increased alveolus with 0.45mm of PDL thickness. Wire-composite splints with 0.9mm (WCS) or 1.0mm nylon-composite splints (NCS) were created with and without the adjacent upper central incisor and four splint extensions were simulated. PDL conditions were investigated, simulating liquefied PDL or PDL with silicon. Mobility was calculated under horizontal, intrusive and extrusive loading. The NCS allowed higher mobility than the WCS, irrespective of extension, PDL or load conditions. During horizontal loading, silicon-like PDL allowed around 0.2mm mobility of the avulsed tooth with the WCS, similar to the intact tooth, whereas liquefied PDL allowed 25% higher mobility with a WCS than NCS.

*A 1.0mm NCS seems to be a good option for splinting avulsion injuries during mixed dentition. The NCS provided flexibility for PDL healing while maintaining stability, even when missing adjacent teeth. Extensions beyond directly adjacent teeth did not alter mobility with the NCS, but should still be considered extra protection in case of bond failure or exfoliation.*

(Apoio: CAPES N° 001 | FINEP N° FAPEMIG | CNPq)

**HA011 A novel graphene-catechol dental sealant: properties and perspectives**

Pereira R\*, Rischka K, Lins RBE, Stamborski S, Mainardi MCAJ, Aguiar FHB  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

This study aimed to assess the particles dispersion (D), antibacterial action (A), bond strength (BS), fracture pattern (FP), Vickers nanohardness (N), indentation modulus (IM), indentation creep (IC) and elastic part of indentation work (E) of dental sealants. An experimental sealant was incorporated by graphene (G) and graphene modified by L-dopa (Gd) in 0 and 0.25 concentrations (wt%). The D was assessed visually and microscopically. For A test, samples (n=10) were incubated with *S.mutans* and *L.casei*. Aliquots were spread on agar-plates. Colonies Forming Units (CFU) were quantified. For BS test, enamel surfaces of bovine teeth (n=8) were restored with sealant pillars, according to the groups. Pillars were submitted to microshear test. FP was quantified. For mechanical tests, samples (n=8) were assessed in a mechanical analyzer initially (T<sub>0</sub>) and after 10 days of water storage (T<sub>1</sub>). Data were statistically analyzed using One-way or Two-way ANOVA and Bonferroni tests. Gd was better dispersed than G. Control presented the highest number of *S.mutans* CFU. *L.casei* growth decreased as follows: Control > G > Gd. The BS was similar among groups. All groups showed mainly enamel-sealant adhesive FP. In general, at T<sub>0</sub> and T<sub>1</sub>, Gd presented the highest N and IM, while Control obtained the highest IC, and both G and Gd had the highest E. From T<sub>0</sub> to T<sub>1</sub> only Control had its NH decreased. Other properties were not affected.

*Gd sealant is a promising material, as it presents antibacterial activity, adequate bond strength, high mechanical strength, and still elasticity to absorb tensions.*

(Apoio: CAPES N° 88887.368696/2019-00 | Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.)

**HA012 Mechanical behavior of different core and veneer designs for all-ceramic crowns: 3D Finite element analysis**

Carvalho ABG\*, Andrade GS, Tribst JPM, Ramos NC, Luz JN, Borges ALS, Saavedra GSCA  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP.SJC.

Não há conflito de interesse

To evaluate the mechanical behavior of different core and veneer designs for all-ceramic crowns. Using the finite element analysis (FEA) three designs were considered: CC - Conventional bilayer crown; MCV - Modified cutback core with ceramic veneer; MCCV - Modified cutback core with cemented machined ceramic veneer. Using a modeling software (Rhino 6.0SR8), a superior central incisor model was created with a full-crown preparation and replicated to receive the three crown designs. Lithium disilicate (E=102.8 GPa) was the core material for all situations, fluorapatite (E=68 GPa) (CC/MCV) and leucite (E=65.8 GPa) (MCCV) ceramics were simulated as veneer materials. Models were exported to a FEA software to evaluate the stress distribution on crowns. All interfaces were considered bonded and materials considered isotropic, homogeneous, and linearly elastic. A 400 N load was applied at 45°, at 1 mm distant from the incisal edge and Maximum Principal Stress (MPa) criteria was used to evaluate the results. MCCV presented a more uniform stress distribution, while CC and MCV presented higher stress concentration in critical areas. The highest stress peak was on core of CC model (70.1 MPa). For veneer layer, the peaks were around 19 MPa. MCV core presented tensile stress peaks of 65.9, and veneer of 17.9 MPa. For MCCV, the peak in the core was 68.4 MPa with lower values in veneer layer (15.1 MPa).

*The new all-ceramic crown design with a cemented veneer in modified core seems to be a promising alternative, improving the mechanical behavior and reducing stress on central incisors.*

(Apoio: FAPESP N° 2020/07693-5)

**HA013 Salivary proteomic predictors of radiotherapy-induced toxicities in oral cancer patients**

Palmieri NR\*, Ribeiro ACP, Brandão TB, Rossi T, Lopes MA, Migliorati CA, Paes Leme AF, Silva ARS  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Great medical advances have been achieved through personalized, molecular-based diagnosis and treatment. Therefore, this study tested the hypothesis that targeted proteins are associated with oral toxicities severity in oral and oropharyngeal squamous cell carcinoma (OSCC) patients undergoing radiotherapy (RT). Liquid biopsy was performed by subjecting whole saliva of 35 advanced OSCC patients to targeted proteomic analysis through selected reaction monitoring-mass spectrometry (SRM-MS) including 56 targeted proteins, and their abundance was correlated with clinical outcomes (Mann-Whitney and ANOVA with post-hoc Tukey HSD tests). Xerostomia, dysphagia, odynophagia, dysgeusia and oral candidiasis (OC) were daily evaluated using the National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Events grading system (NCI CTCAE, Version 4.0, 2010) and the visual analogue scale. Overall, 90% of patients developed RT-induced oral toxicities and SRM-MS results indicated that 27 proteins, mainly related to biological processes such as innate immune responses, inflammatory response, cell migration, peptidase inhibitor activity, and iron coordination, were correlated with more severe grades (p<0.05) of dysgeusia, dysphagia, xerostomia, odynophagia, and OC in 68%, 60%, 43%, 34%, and 26% of patients, respectively.

*This study originally demonstrates salivary proteomic predictors of debilitating RT-induced acute oral toxicities in late-stage OSCC patients, improving clinical protocols for personalized supportive care in Oncology.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/04657-8)

**HA014 Photobiomodulation therapy in Burning Mouth Syndrome: a randomized double-blind controlled trial**

Marotta BM\*, Freitas GDH, Hanna R, Gallo CB  
Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Burning Mouth Syndrome (BMS) is characterized by a burning sensation despite the absence of clinical signs and topical clonazepam is considered the gold-standard therapy. This randomized double-blind controlled trial compared the effect of photobiomodulation therapy (PBM) and topical clonazepam for symptom relief in BMS patients. Fifteen patients were eligible and randomly allocated in the intervention or control group. The intervention group underwent 6 sessions of PBM with infrared low power laser (880nm, 90mW, 6J/cm<sup>2</sup>), which was simulated in the control group turning down the device and reproducing its signaling sounds. The control group rinsed 5 ml of 0.5mg/ml clonazepam solution 3 times a day for 21 days, simulated in the intervention group by rinsing a solution without clonazepam, to ensure the blindness of the received intervention. All patients were evaluated according the IMMPACT-II recommendations for outcome assessment in pain clinical trials, by a blinded research, at the baseline, end of treatment, 30 and 60 days of follow-up. Both treatments offered a significant symptom relief in BMS patients, according the numerical rating scale, without a significant difference between them. PBM provided an earlier effect, maintained for at least 30 days. And topical clonazepam had a slightly higher long-term effect at the 60 day follow-up at other outcomes measures, such as brief pain inventory and oral related quality of life.

*PBM and topical clonazepam are effective in controlling pain symptom in BMS patients.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**HA015 Using point coordinates to measure root canal curvature in periapical radiograph and CBCT images using free software**

Gialain IO\*, Yanaguizawa WH, Fontana CE, Caldeira CL, Cavalcanti MGP  
Ciências Odontológicas Integradas - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

This study proposed to demonstrate a technique to calculate root canal curvature on 2D and 3D images using point coordinate, named Point Method (PM), and further compare these methods to the most used method (Schneider). The total sample comprised 120 teeth (30 upper lateral incisors, 30 lower premolars, 30 upper molars, and 30 lower molars), with no radiopaque material on the root canal or pulp chamber. Each tooth underwent periapical radiograph and CBCT exams, and the curvature was analyzed by three different methods - Schneider, 2D PM, and 3D PM. Schneider and 2D PM were performed on periapical radiograph and 3D PM on CBCT. Point Method analysis was made placing points on the canal lumen with a vertical distance of 1mm among points. Using open-source software, the coordinates for each point were transferred into a spreadsheet with analytical geometry formulas. A repeated measures test was made to compare angular values among the methods and an independent measures test was performed to compare the dental groups and the root thirds. The mean curvature angle values found using 3D PM (89.01°) were significantly higher when compared to 2D PM (56.72°) and Schneider (34.62°) for all dental groups. Multirrooted teeth had a greater mean curvature angle than single-rooted and the apical third also presented the most curved root canals amongst the root thirds.

*The results presented herein show that 3D curvature was higher when compared with 2D analysis. Higher curvature angle values were found at the apical third and on multirrooted teeth.*

(Apoio: CAPES N° 1570958)

**HA016 Periodontal Collapse and Incipient Vascular Abnormalities forming a cluster at the end of 2nd decade of life: a population-based study**

Costa CM\*, Costa SA, Souza SFC, Alves CMC, Thomaz EBAF, Silva AAM, Ribeiro CCC  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Periodontitis and cardiovascular disease continuums are associated with each other in late adulthood; we hypothesize this cluster may start as early as adolescence. Thus, we explored the association between initial periodontal collapse and incipient vascular abnormalities at the end of 2nd decade of life. Population-based sample from RPS Birth Cohort Consortium, follow-up at 18-19 years, São Luis (n=2515). The theoretical model explored the complex structure between *Initial Periodontitis* and the *Cardiovascular Risk*, adjusted to socioeconomic status, smoking, alcohol, and obesity, through Structural Equation Modelling. The *Cardiovascular Risk* was a latent variable representing the shared variance of carotid-femoral pulse wave velocity, systolic and diastolic blood pressures. *Initial Periodontitis* representing the shared variance of visible plaque index, bleeding on probing, probing depth ≥4mm, and clinical attachment loss ≥3mm. Socioeconomic Status reduced the *Initial Periodontitis* (Standardized Coefficient -SC: -0.132; p<0.001) and the *Cardiovascular Risk* values (SC: 0.069; p= 0.032); Obesity increased *Initial Periodontitis* (SC: 0.111; p<0.001) and *Cardiovascular Risk* values (SC: 0.390; p<0.001). The *Cardiovascular Risk* and *Initial Periodontitis* associations were bidirectional ones (SC= 0.079; p=0.032).

*The initial periodontal collapse and incipient vascular abnormalities in young formed a cluster. The attempt to reduce the diseases continuums should begin much early and direct to their common risk factors.*

(Apoio: CNPq)

**HA017** Protease-activated receptor 1 (PAR<sub>1</sub>) enhances ectopic bone formation in human periodontal ligament stem cell (hPDLSC) sheets *in vivo*

Alves T\*, Gasparoni LM, Balzarini D, Albuquerque-Souza E, Rovai ES, Mendoza AAH, Sipert CR, Holzhausen M  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

We evaluated the osteogenic outcomes underlying PAR<sub>1</sub> activation and how it affects bone formation in hPDLSC sheets *in vivo*. Briefly, hPDLSCs were obtained from 3 patients. Groups were: control, osteogenic and osteogenic + PAR<sub>1</sub> activation by TFLLR-NH2 for 2, 7 and 14 days. PAR<sub>1</sub> osteogenic potential pathways Wnt/β-catenin, TGF-βRI, MEK, p38 MAPK, and FGFR/VEGFR were assessed after blockage. Cell phenotype was determined by flow cytometry and immunofluorescence. Colony-forming-unit and cell proliferation assays were performed. qRT-PCR for Alkaline Phosphatase (ALP), β-galactosidase, Collagen I (COL1), Osteocalcin (OC), Osteoprotegerin (OPG), Osterix, PAR1, Periostin (POSTN), RANKL and RUNX2 was conducted. ELISA was performed to COL1, OC, OPG, PAR1, POSTN and RANKL. Calcium deposition was quantified through ALP and Alizarin Red Staining. Cell sheet microstructure was analyzed through H&E, light and scanning electron microscopy. *In vivo*, 14-day pre-induced hPDLSC sheets from the 3 groups were transplanted to Balb/c nude mice and evaluated after 60 days. Immunohistochemistry for bone sialoprotein (BSP), integrin β1, COL1 and histological stains (H&E, Van Giesson, Masson's Trichrome and Von Kossa) was carried out. Ectopic bone formation was evaluated through micro-CT. One-way ANOVA followed by Tukey's test (P value of 0.05) was used. PAR<sub>1</sub> activation significantly increased pro-osteogenic gene and protein expression, calcium deposition and enhanced ectopic bone formation *in vivo*.

PAR<sub>1</sub> plays a major role in enhancing bone formation *in vitro* and *in vivo*.

(Apoio: FAPESP N° 17/23158-0 | FAPESP N° 18/13818-5)

**HA018** Association between poor oral health and adverse COVID-19 outcomes in hospitalized patients

Costa CA\*, Vilela ACS, Oliveira SA, Leles CR, Costa NL  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

This study aimed to assess the dental and periodontal status of hospitalized COVID-19 patients and their association with the incidence of adverse COVID-19 outcomes. 128 hospitalized patients with COVID-19 diagnosis were included. DMFT index, periodontal status, and tooth loss patterns (Eichner index) were assessed by means of in-hospital clinical examination. Associations between oral health measures, the severity of COVID-19 symptoms, and hospitalization endpoints were tested using chi-square test and prevalence ratio (PR) estimation using Generalized Linear Model (GLM) with log-Poisson regression with robust error variances. Oral health-related variables, comorbidities, and patient's age were included in the regression models using a block-wise selection of predictors. Poor oral health conditions were highly prevalent and associated with critical COVID-19 symptoms, higher risk for admission in the intensive care unit, and mortality. Periodontitis was significantly associated with ICU admission (PR=1.44; p=0.017), critical symptoms (PR=2.56; p=0.002), and risk of death (PR=2.02; p=0.028) when adjusted for age and comorbidities. Eichner index (B and C) was associated with ICU admission, probably affected by the relationship between advanced age and tooth loss.

The positive association between deleterious oral health-related conditions, especially periodontitis, and serious COVID-19 outcomes suggest that dental and periodontal status may play a role in the prognosis of hospitalized COVID-19 patients.

(Apoio: FAPEG N° #CVD2020051000009)

**HA019** Tailoring Cu-loaded electrospun membrane with antibacterial ability for guided bone regeneration

Cordeiro JM\*, Avila ED, Yang F, Beucken JD, Barão VAR  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

We tailored copper (Cu)-loaded electrospun membranes for guided bone regeneration (GBR) targeting the stimulation of innate cells active in bone growth and the prevention of treatment-related infections. Functional GBR membranes were produced via an electrospinning set-up using a silk-based solution in association with polyethylene oxide (Silk:PEO - control). Experimental groups were loaded with Cu oxide (CuO 1%, CuO 0.5%, CuO 0.1%, and CuO 0.05%). The morphological, structural, chemical and mechanical properties of membranes were evaluated. Direct and indirect *in vitro* cytocompatibility experiments were performed with human bone mesenchymal stem cells and human umbilical vein endothelial cells. The antibacterial potential of membranes was tested with *Staphylococcus aureus* biofilm (24 h). One-way ANOVA and Tukey's HSD test were used for multiple comparisons (p<0.05). CuO was successfully incorporated into membranes as clusters without affecting its mechanical resistance. Cu ions were released from the nanofibers over 1 week, being expressively greater in an acidic condition. Increased Cu concentration produced membranes with thinner nanofiber, greater porosity, and stronger antimicrobial effect (p<0.01). CuO 0.1% and CuO 0.05% were able to support and stimulate cells adhesion and proliferation (p<0.05), as well as angiogenesis.

The tailored functional Cu-loaded GBR membrane with combined cell stimulatory behavior and antibacterial capacity may be a valuable strategy to diminish the risk of infections and improve the regeneration process.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2018/14117-0 | CNPq N° 304853/2018-6 | CAPES N° Finance Code 001)

**HA020** Titanium with nanotopography inhibits osteoclast-induced disruption of osteoblast differentiation by regulating histone methylation

Bighetti-Trevisan RL\*, Almeida LO, Gordon J, Tye C, Lian JB, Stein GS, Rosa AL, Belati MM  
Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

The aim of this study was to evaluate the regulation of the osteoclast/osteoblast crosstalk by titanium with nanotopography (Ti Nano) and the mechanism involved in this process. Osteoblasts were cultured on Ti Nano and Ti Machined and osteoclasts into inserts in a co-culture model for 48 h, and non-cocultured osteoblasts were used as control. The RNAseq (DESeq2: FC>1.7; p≤0.05) detected that osteoclasts downregulated the expression of genes related to osteogenesis and upregulated genes related to histone modification and chromatin organization in osteoblasts grown on both surfaces. Osteoclasts also inhibited (p≤0.05) the gene expression of *Runx2*, *Dlx5*, *Alpl*, *Ibsp*, *Bglap* and *Opg* and protein expression of RUNX2 and ALPL, and such effect was reduced by Ti Nano. Regarding the mechanism, an increase in H3K9me2, H3K27me3 and EZH2 protein expression was observed on both Ti surfaces under coculture conditions (p≤0.05). ChIP assay revealed accumulation of H3K9me2 repressing the promoter region of *Alpl* and H3K27me3 repressing *Runx2*, *Alpl*, *Ibsp* and *Opg* in osteoblasts in the presence of osteoclasts, which were attenuated by Ti Nano. Immunofluorescence corroborated the ChIP assay, exhibiting less RUNX2 and ALPL and more H3K27me3 staining in osteoblasts under coculture conditions in a less pronounced way on Ti Nano.

In conclusion, Ti Nano may favor the clinical outcomes of implant osseointegration, since this nanotopography inhibited the osteoclast-induced disruption of osteoblast differentiation by reducing the accumulation of H3K9 and H3K27 methylated histones.

(Apoio: FAPESP N° 2017/23888-8 | FAPESP N° 2018/17356-6 | CNPq N° 303464/2016-0)

**LHC001** Análise metabólica de marcadores biológicos na saliva de indivíduos com disfunção temporomandibular

Lalue-Sanches M\*, Sforça ML, Abreu JFF, Lo Turco EG, Smith RL, Moraes LOC  
Fac. de Odontologia - UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA.

Não há conflito de interesse

DTM é uma doença multifatorial, que quando mal diagnosticada pode ocasionar insucesso no tratamento proposto. O objetivo desse estudo foi traçar um perfil metabólico de mulheres com disfunção temporomandibular (DTM) muscular e identificar possíveis biomarcadores da doença. Nesse estudo caso controle foi realizado pela primeira vez uma análise metabólica global por espectroscopia de ressonância magnética nuclear de prótons (RMN -1H) da saliva de 26 mulheres com DTM muscular antes (Grupo de Estudo pré - GEpré) e após (Grupo de estudo pós - GEpós) um tratamento conservador, e foi comparada com a saliva de 27 mulheres normorreativas (Grupo controle - GC). A ANOVA one-way apresentou alteração nas concentrações das classes moleculares fenilacetato, dimetilamina, propileno glicol, maltose, acetoina e isovalerato entre os grupos. A análise multivariada PLS-DA mostrou uma separação bem definida entre as classes moleculares nos GC X GEpré e GEpós X GEpós, enquanto no GC X GEpós houve uma sobreposição das classes. A área sob a curva ROC nos GC X GEpré foi de 1 (IC95%=1-1) p<0.002, GEpré X GEpós 0.993 (IC95%=0.963-1) e GC X GEpós 0,836 (IC95%= 0.699-0,961).

Mulheres com DTM muscular são metabolicamente diferentes de mulheres normorreativas; e quando submetidas a um tratamento conservador, sofrem alterações metabólicas que as aproximam do perfil metabólico das mulheres normorreativas. Podemos também considerar as classes moleculares fenilacetato, dimetilamina, propileno glicol, maltose, acetoina e isovalerato como possíveis biomarcadores para DTM muscular.

(Apoio: CAPES)

**LHC002** Detecção e manejo de lesões de cárie ao redor de restaurações

Uehara JLS\*, Signori C, Romero VHD, Maydana GS, Braga MM, Mendes FM, Cenci MS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O trabalho avaliou o impacto do uso de dois critérios visuais na detecção de lesões de cárie ao redor de restaurações (LCRR). Os critérios utilizados foram o FDI (Federação Dental Internacional) e o CARS (Caries Associated with Restorations and Sealants). O trabalho baseia-se em um ensaio clínico randomizado, com dois grupos paralelos: pacientes que receberam a avaliação das restaurações e indicação de tratamento de acordo com o (i) FDI, e com o (ii) CARS. Um examinador calibrado realizou as avaliações de acordo com o critério randomizado e estabeleceu o plano de tratamento. O acompanhamento foi de 38 meses. Estudo 1: avaliou a influência dos critérios de diagnóstico na avaliação de LCRR e decisão de tratamento em dentes posteriores. Concluiu-se a influência dos critérios na decisão de substituição ou não das restaurações, e uma abordagem menos conservadora do FDI em comparação ao CARS. Estudo 2: avaliou a acurácia dos critérios na detecção de LCRR. O CARS apresentou acurácia superior ao FDI. FDI apresentou maior chance de indução de sobretratamentos. Estudo 3: avaliou o efeito dos critérios na decisão de tratamento e longevidade das restaurações. As restaurações foram avaliadas quanto a necessidade de novas intervenções no período de até 38 meses. A utilização do CARS para a detecção de LCRR teve um efeito similar à longo prazo comparado ao FDI. Conclui-se que a escolha do critério para o diagnóstico de LCRR tem impacto direto na decisão de tratamento. Os critérios da FDI resultam em uma abordagem menos conservadora, com maior indicação de tratamentos restauradores.

(Apoio: CAPES N° Finance code 001 / 88882.346909/2019-01)

**LHC003** Marcadores prognósticos e alterações na película adquirida e saliva de pacientes com câncer de cabeça e pescoço tratados com radioterapia

Ventura TMO\*, Ribeiro NR, Taira EA, Leite AL, Dionizio A, Rubira CMF, Santos PSS, Buzalaf MAR  
Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico, avaliou *in vivo* o perfil proteômico da película adquirida do esmalte (PAE) e saliva em pacientes com câncer de cabeça e pescoço (CCP) tratados com radioterapia. Nove pacientes tiveram as PAEs e salivas estimulada (SE) e não estimulada (SNE) coletadas antes (BRT), durante (2-5 semanas; DRT) e após (3-4 meses; ART) a radioterapia (RT). As salivas e PAEs também foram coletadas de nove pacientes saudáveis (controle; C). As proteínas foram extraídas e analisadas por espectrometria de massas. Notavelmente, alfa-enolase aumentou 35 vezes DRT comparado com BRT na SNE, enquanto proteínas ricas em prolina (PRPs) diminuíram. Proteínas envolvidas com apoptose e antibacterianas foram diminuídas na SE comparada com SNE DRT e ART. Na PAE, estaterina e hemoglobinas aumentaram DRT comparado com BRT, enquanto PRPs e proteínas antibacterianas diminuíram. Proteínas relacionadas à percepção do sabor amargo, alfa-amilases e mucina-7 aumentaram BRT comparado ao C. A MOAP-1 foi encontrada exclusivamente ART comparado com BRT.

Tanto o CCP quanto a RT alteram o proteoma das salivas e PAE. A SNE é a melhor alternativa na busca por biomarcadores. Além disso, monitorar níveis de alfa-enolase na SNE DRT e MOAP-1 na PAE ART podem ser possíveis estratégias para prever a eficácia do tratamento. Nossos resultados contribuem ainda para uma melhor compreensão do papel protetor da PAE e das mudanças progressivas nas proteínas salivares induzidas pela radioterapia, além de abrir caminho para o desenvolvimento de produtos odontológicos mais eficazes para estes pacientes.

(Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP N° 2017/05031-2 | Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP N° 2018/17860-6 | CAPES N° 001)

**LHC004** Impacto do exame radiográfico no diagnóstico e decisão de tratamento de lesões de cárie em dentes deciduos - CARIES DEtection in Children 01

Pontes LRA\*, Gimenez T, Novaes TF, Lara JS, Braga MM, Raggio DP, Mendes FM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

CARIES DEtection in Children (CARDEC-01) foi o primeiro ensaio clínico randomizado comparando 2 estratégias diagnósticas para detecção de lesões de cárie. Comparamos a detecção e tratamento em molares deciduos, realizados com inspeção visual isolada (VIS) e associada a radiografia (RAD). Crianças de 3 a 6 anos foram randomizadas (VIS ou RAD), tratadas de acordo com o grupo alocado e acompanhadas por 24 meses. Comparamos os grupos com teste de Mann-Whitney, utilizando análise por intenção de tratar. 252 crianças foram incluídas, e 216 acompanhadas por 2 anos. A mediana (intervalo interquartil) do número de superfícies que necessitaram de nova intervenção operatória (desfecho primário) foi de 1,0 (0,0; 5,0) em VIS e de 2,0 (0,0; 5,0) em RAD (p = 0,476). Nos desfechos secundários, RAD apresentou maior número de reparos, restaurações realizadas e resultados falso-positivos que VIS (p<0,001). Uma análise secundária foi realizada considerando o curso clínico das superfícies dos molares deciduos em 4.383 superfícies proximais e oclusais. O desfecho foi uma nova intervenção operatória (nova lesão ou troca de restauração) durante o acompanhamento. O impacto terapêutico da RAD foi pequeno comparado ao VIS. Também se observou ocorrência de resultados falso-positivos, sobrediagnóstico e viés de tempo de espera no tratamento baseado no RAD. Dessa forma, a associação simultânea dos métodos visual e radiográfico causou mais danos que benefícios.

Em conclusão, inspeção visual realizada isoladamente é mais benéfica para crianças e deve ser indicada na prática clínica.

(Apoio: CNPq N° 471817/2012-0 | FAPs - Fapesp N° 2012/24243-7)

**LHC005** 12 meses de avaliação clínica de resinas compostas fluidas de diferentes viscosidades em restaurações de lesões cervicais não cariosas

Matos TP\*, Souza JJ, Nuñez A, Reis A, Bauer MLM, Barcelheiro MO, Bandêca MC, Loguercio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado duplo-cego comparou as taxas de retenção de três resinas compostas fluidas: uma à base de Ormocer (ORM) versus duas à base de metacrilato, colocadas em lesões cervicais não cariosas (LCNCs) de pacientes adultos. Foram realizadas 183 restaurações usando o adesivo universal Futurabond U (Voco) aplicado no modo de condicionamento ácido seletivo do esmalte, sendo aleatoriamente divididas em 3 grupos (n = 61): compósito fluido à base de ormocer (Admira Fusion Flow, Voco, ORM), compósito à base de metacrilato de baixa viscosidade (GrandioSO Flow, Voco, BV) e compósito à base de metacrilato de alta viscosidade (GrandioSO Heavy Flow, Voco, AV). Após um ano, essas restaurações foram avaliadas de acordo com os critérios FDI e USPHS nos seguintes itens: retenção / fratura, adaptação marginal, coloração marginal, sensibilidade pós-operatória e recorrência de cárie. Oito restaurações foram perdidas / fraturadas (1 no ORM, 3 no grupo BV e 7 no grupo AV). As taxas de retenção de 12 meses (IC 95%) foram 98,4% (91,3% -99,7%) para o grupo ORM, 100% para o grupo BV e 88,5% (78,1% -94,3%) para o grupo AV, sem diferença estatística entre os grupos (p > 0,05). Cinco restaurações apresentaram pequenos defeitos de adaptação marginal e todas foram consideradas clinicamente aceitáveis.

O desempenho clínico do adesivo universal associado ao compósito fluido à base de ormocer ou metacrilato foi considerado promissor após 12 meses de avaliação clínica. Um compósito fluido de alta viscosidade não deve ser indicado em lesões cervicais não cariosas.

**LHC006** Resinas Bulk-Fill - comportamento clínico e impacto psicossocial na auto percepção estética dos pacientes

Rodrigues NS\*, Cunha DA, Souza LC, Souza NO, Santiago SL, Silva PGB, Loguercio AD, Saboia VPA  
UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar clinicamente as restaurações realizadas com resinas bulk-fill após a substituição de restaurações de amálgama, assim como o impacto deste procedimento na auto percepção da estética dos pacientes. Quarenta e sete pacientes receberam restaurações com as resinas compostas Z350XT (ZXT), Filtek BulkFill (FBF), SonicFill (SF) e Opus BulkFill (OBF). A avaliação clínica foi realizada após 7 dias, 6 e 24m de acordo com os critérios da Federação Internacional de Odontologia (FDI). Foram avaliadas também a taxa de sensibilidade pós-operatória (SPO) com escala analógica de dor e o impacto das restaurações na auto percepção da estética dental. Os dados foram analisados pelo teste de Wilcoxon e teste qui-quadrado de Pearson e os escores de dor, pelo teste de Friedman/Dunn ( $\alpha=0,05$ ). Aos 24m, ZXT e FBF mostraram pior adaptação marginal que SF e OBF (p=0,003). Houve pigmentação marginal nos grupos ZXT (p<0,001), FBF (p=0,016) e SF (p=0,027) após 24m. A OBF não mostrou diferença estatística na pigmentação marginal após 6m (p=0,241) e 24m (p=0,101). A SPO não foi afetada pela técnica restauradora nem pelas resinas bulk-fill. A auto percepção estética dos pacientes apresentou diferenças significativas nos domínios autoconfiança (p<0,001) e estética (p=0,018), mas os domínios impacto social (p=0,357) e impacto psicológico (p=0,108) não foram afetados.

As resinas bulk-fill apresentaram-se clinicamente adequadas após 24m. Além disso, a aparência das restaurações posteriores se mostrou significativamente relevante na auto percepção estética dos pacientes.

(Apoio: CAPES)

**LHC007** Enxaguatório clareador - eficácia e segurança por meio de estudo clínico randomizado

Mallart MC\*, Santos KC, Torres CRG, Borges AB  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Neste estudo clínico randomizado, comparou-se a eficácia clareadora de enxaguatório à base de peróxido de hidrogênio (PH) a 2,5% com enxaguatório placebo (PL- controle negativo) e gel à base de peróxido de carbamida (PC) a 10% (controle positivo). Foram também avaliados a sensibilidade dental (SD) e condição gengival (CG). Voluntários foram alocados em três grupos (n=15): LWE (Listerine Whitening Extreme-PH 2,5%-2x/dia - 90d); PL (Placebo com a mesma composição e ausência de peróxido- 2x/dia - 90d) e OPF (Opalescence-PF-PC 10%-1x/dia - 14d). A cor dos dentes foi avaliada com escalas de cor e espectrofotômetro (CIE L\*a\*b\*), SD com escala visual/numérica e CG com índice de Loe. RM-ANOVA mostrou diferença de cor entre os grupos (p>0,05). Incisivos centrais (IC) e caninos (CN) superiores foram avaliados separadamente. Para IC, em 14d, LWE produziu alteração de cor ( $\Delta E=2,3$ ) superior ao limite de perceptibilidade ( $\Delta E=1,2$ ) e após 60d, a alteração de cor foi 3,7. Para CN, em 14d, LWE promoveu  $\Delta E$  de 1,5, e após 60d,  $\Delta E$  foi de 4,6. OPF promoveu alteração de cor significativamente maior ( $\Delta E=6,6$  IC e 11,0 CN) em 14d. PL não exibiu alteração de cor relevante durante o estudo ( $\Delta E<0,8$ ). O teste de Kruskal-Wallis mostrou que a intensidade de SD em LWE(0,17) e OPF(0,25) foi significativamente maior do que em PL(0,01) (p<0,05). Não houve sinal de inflamação gengival.

O enxaguatório clareador apresentou eficácia clareadora clinicamente relevante sem promover efeitos adversos importantes, considerando o longo período de tratamento. A alteração de cor foi menor que a obtida com o gel clareador.

(Apoio: FAPESP Nº 2018/23892-8)

**LHC008** Efeito da terapia respiratória em pacientes com bruxismo do sono e eventos respiratórios associados: ensaio clínico randomizado

Cavalcante-Leão BL\*, Araujo CM, Fischer AES, Giannasi LC, Ravazzi GC, Santos RS, Stechman-Neto J, Zeigelboim BS  
Odontologia - UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

INTRODUÇÃO: Em revisão sistemática de 2019 aponta-se para uma hipótese de que caso o bruxismo seja um mecanismo secundário a apneia obstrutiva do sono, então a melhora respiratória deveria reduzir a ocorrência de eventos relacionados ao bruxismo em si. Portanto, o objetivo desse estudo foi de medir o efeito da fisioterapia respiratória em pacientes com bruxismo do sono e eventos respiratórios associados (apneia e hipopneia). METODOLOGIA: Este estudo é um ensaio clínico duplo cego randomizado e controlado paralelo de pacientes com bruxismo do sono e eventos respiratórios associados, que receberam terapia com exercícios inspiratórios e expiratórios (Grupos intervenção), e grupo não intervenção (Grupo placebo) sendo medido o índice de apneia/hipopneia (AHI) o número de contrações do masseter (característica da atividade do bruxismo) e o número de despertares pré e pós intervenção. RESULTADOS: A amostra final para o estudo resultou em 15 pacientes que foram alocados em 3 grupos (Inspiratório, Expiratório e Placebo). Houve diferença estatisticamente significante quando comparados o grupo inspiratório e placebo em relação a diferença de despertares pré e pós intervenção (p ≤ 0,005) e também no número de contrações de masseter quando comparados os grupos inspiratório com o expiratório (p ≤ 0,005) e entre os grupos inspiratório e placebo (p ≤ 0,005).

CONCLUSÃO: Este estudo aponta para uma opção de tratamento possível em gerar impacto positivo nos eventos relacionados ao bruxismo do sono. O aumento da amostra poderá apontar com segurança a indicação dessa terapia.

**LHC009** Efeito de terapias comportamentais para o bruxismo em vigília em pacientes com dor miofascial: Ensaio clínico controlado randomizado

Câmara-Souza MB\*, Figueredo OMC, Bracci A, Manfredini D, Rodrigues Garcia RCM  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

This clinical trial aimed to evaluate the influence of interventions to control awake bruxism (AB) on psychological factors, quality of life, and pain levels in patients with myofascial pain of jaw muscles. Thus, 90 volunteers with self-reported AB and myofascial pain were randomly divided into 3 groups (n = 30) that received biofeedback training (BFB), ecological momentary intervention (EMI), or no intervention (control). All variables were assessed before and after 30 and 90 days of interventions. Anxiety and depression were evaluated by the Hospital Anxiety and Depression Scale, while stress sensitivity was measured by the Perceived Stress Scale and quality of life by the WHOQOL-brief instrument. Masseter muscle activity was measured by electromyography, and pain levels were obtained by a visual analog scale and pressure pain threshold (PPT). Data were analyzed by two-way repeated-measures ANOVA ( $\alpha=0,05$ ). Psychological outcomes and quality of life had a significant time-effect (P<0,05), but no group differences (P>0,05). The number of AB episodes was reduced after 30 of BFB and EMI interventions, with a persistent decrease for the EMI group through the 90-day evaluation. Likewise, participants receiving interventions presented lower scores for self-reported pain over the time-points (P<0,05), and the PPT increased after 30 and 90 days, with higher improvements in the EMI group.

Therefore, behavioral therapies reduced AB episodes and pain. Consequently, the interventions had positive impacts on participants' quality of life.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2017/23429-3 | CAPES Nº Código de Financiamento 001)

**LHC010** Condições bucais associadas à qualidade de vida relacionada à saúde bucal: estudo transversal de base populacional

Goergen J\*, Rios FS, Costa RSA, Moura MS, Maltz M, Jardim JJ, Celeste RK, Haas AN  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi determinar a associação entre onze condições bucais e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB). Uma amostra representativa de adultos acima de 35 anos da cidade de Porto Alegre foi obtida com amostragem de múltiplos-estágios. QVRSB foi avaliada pelo OHIP-14. Exames clínicos foram realizados para registrar gengivite, cálculo dental, perda dentária, recessão gengival (RG), hipersensibilidade dentinária (HSD), cárie dentária (COD), erosão dentária e lesões cervicais não-caríicas (LCNC). Xerostomia, halitose e necessidade de tratamento odontológico (NTO) foram avaliados por autorrelato. Equações estruturais foram aplicadas para avaliar as associações ajustando para variáveis demográficas e comportamentais. 1022 indivíduos foram analisados resultando numa média de OHIP de 9,2±9,7. Xerostomia [coeficiente (coef)=0,10], halitose (coef=0,28), COD (coef=0,16) e HSD (coef=0,19) foram associados direta e significativamente com impactos negativos do OHIP-14. RG foi significativamente associada com pior QVRSB de forma indireta através de maior HSD (coef=0,53). NTO teve impacto negativo direto no OHIP (coef=0,40).

Cinco importantes condições bucais foram associadas à pior QVRSB. Outras condições prevalentes (perda dental, gengivite, cálculo, erosão dentária e LCNC) não impactaram na QVRSB.

**LHC011 Validação do Oral Health Questions Set B para a língua portuguesa falada no Brasil e análise da acurácia diagnóstica da condição periodontal**

Pimentel RP\*, Bittencourt LF, Miller LM, Angst PDM, Borges RB, Gomes SC  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Instrumentos de autorrelato identificam perfis de risco à periodontite. Este estudo validou o instrumento Oral Health Questions set B (OHQB) para o português do Brasil e avaliou sua acurácia. A validação envolveu 80 participantes (43,65 ± 7,81 anos, 51,2% homens) e originou o OHQB-Br. Testes de acurácia [sensibilidade (SEN), especificidade (ESP), valor preditivo positivo e negativo (VPP e VPN), curva ROC] envolveram 156 participantes (39,5 ± 14,14 anos, 51,8% homens). Exame periodontal completo (6 sítios/dente; ICC examinador: 0,83), possibilitou o diagnóstico [classificação CDC/AAP 2012 (A) e EFP/AAP 2018 (B)]. As modelagens periodontite total (PerioTotal: moderada + grave ou Estágios 2, 3 e 4) ou grave (PerioGra: grave ou Estágios 3 e 4), associadas a sexo, idade, fumo, escolaridade e dentes perdidos, foram analisadas [p=5%; psych (version2.0.12), blandr (version 0.5.1) e rstatix (version 0.6.0), programa R versão 4.0]. Adequada consistência interna foi obtida (0,621). Um mínimo de 78,6% e 86,6% (SEN) e de 90,2% e 87,7% (ESP) foi observado, respectivamente, para PerioTotal e PerioGra. Mesmo os valores mínimos de ROC (0,92 e 0,94), VPP (84,6% e 82,9%) e VPN (82% e 90,8%) foram adequados. A prevalência estimada de PerioTotal foi de 37,7% (A) e 56,1% (B) e a observada (exame clínico) de 40,6% (A) e 59% (B). PerioGrave foi estimada em 28,3% (A) e 29,5% (B) e observada em 28,3% (A) e 30,9% (B).

Conclui-se que o OHQB-Br parece estar validado, com desempenho de moderado a alto para casos mais graves de periodontite e abre perspectiva para avaliações em amostras representativas.

**LHC012 Utilização do peróxido de hidrogênio como tratamento auxiliar para COVID-19: Um ensaio clínico randomizado duplo-cego**

Di-Domênilo MB\*, Collares KF, Santos RB, Lenz U, Antunes VP, Godinho VW, Cesca H, Corazza PH

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia do peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) como solução para gargarejo e spray nasal no alívio dos sintomas da COVID-19. Foram incluídos pacientes positivos para SARS-CoV-2, tratados em leitos clínicos ou em casa. Familiares não positivos dos pacientes também foram incluídos no estudo (desfecho secundário). Os pacientes foram randomizados em 2 grupos: experimental (n = 97) (gargarejo com H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 1%, e spray nasal com H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 0,5%) e controle (n = 96). As soluções foram usadas por 7 dias. Os membros da família receberam o mesmo tratamento que o paciente tratado. Os pacientes foram contactados a cada 2 dias durante 8 dias, e questionados sobre os sintomas e efeitos adversos. Os familiares foram submetidos a testes rápidos 8 dias após o final do tratamento. Os sintomas mais frequentes no dia 0 foram tosse, perda do paladar e hiposmia. Esses três sintomas, somados à dor de garganta e febre, não apresentaram diferença entre os grupos do estudo, independente do período. O sintoma dificuldade para respirar apresentou significância entre os dias 2 e 4 (p = 0,04). Entre os familiares, 86% não tinham anticorpos, 2,3% tinham anticorpos IgG e 11,6% tinham infecção ativa: 4 do grupo experimental e 6 do grupo controle. Os efeitos adversos mais frequentes para o grupo H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> foram ardor na garganta e nariz.

Em conclusão, o H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> não é eficaz para o alívio dos sintomas de pacientes com COVID-19 e está associado a relatos de efeitos adversos transitórios.

(Apoio: CAPES)

**LHI001 Efeito da associação de ibuprofeno mais arginina na cirurgia de um terceiro molar retido**

Ramos EU\*, Oliveira JCS, Benetti LP, Prado GAS, Bassi AFF  
Cirurgia e Traumatologia Maxilofacial - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi determinar se a associação de Ibuprofeno com Arginina tem melhor efeito anti-inflamatório na dor, edema e trismo após cirurgia de terceiro molar mandibular retido. Foi realizada em 20 pacientes entre 18 e 30 anos com terceiro molar inferior (M3) impactado bilateralmente e simétrico (total n=20). Aos pacientes foram atribuídos aleatoriamente a números de 1 a 20; o grupo A consistiu pacientes com número ímpar do lado esquerdo da boca e pacientes com número par no lado direito, o outro lado da boca foi classificado como Grupo B. O grupo A recebeu ibuprofeno + arginina no pré-operatório, enquanto o grupo B recebeu ibuprofeno. A medicação pós-operatória para ambos grupos foram: amoxicilina + paracetamol. Dor, inchaço e trismo foram avaliados em 24, 48 e 72 horas do pós-operatório. Para análise estatística, foram aplicados os testes ANOVA, Wilcoxon, Shapiro-Wilk e comparações múltiplas de Bonferroni. Os escores gerais de dor pós-operatória (BS-11) e os escores de edema facial para os Grupos A e B apresentaram diferenças estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ); no entanto, os escores de trismo no pós-operatório não foram estatisticamente significativos ( $p > 0,05$ ).

*Podem-se concluir que o uso de ibuprofeno mais arginina permite melhor controle da dor e da edema, apesar da ausência de diferença estatística em relação a trismo, a arginina melhorou o poder anti-inflamatório do ibuprofeno, resultando em melhor cicatrização dos tecidos posterior a cirurgia de terceiro molar impactado.*

**LHI002 Mecanismo de citotoxicidade do hipoclorito de cálcio em fibroblastos e efeito sobre a biologia de osteoblastos**

Coaguila-Llerena EH\*, Ochoa-Rodríguez VM, Chávez-Andrade GM, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M, Faria G  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O hipoclorito de cálcio  $[Ca(OCl)_2]$  tem sido proposto como uma solução alternativa ao hipoclorito de sódio (NaOCl) para a irrigação endodôntica. O objetivo foi avaliar o mecanismo de citotoxicidade em fibroblastos L929 e o efeito sobre a biologia de osteoblastos-like humanos, Saos-2, do  $Ca(OCl)_2$  a 2,5% em comparação ao NaOCl a 2,5%. Fibroblastos L929 foram expostos ao  $Ca(OCl)_2$  e ao NaOCl em diferentes concentrações por 10 min. Foram avaliados o metabolismo celular pelo ensaio de metiltiazol-tetrazolol (MTT), integridade lisossomal pelo vermelho neutro (VN), tipo de morte celular por citometria de fluxo (apoptose/necrose), citoesqueleto pela marcação fluorescente de  $\alpha$ -tubulina e actina, e ultraestrutura celular por microscopia eletrônica de transmissão. A atividade da fosfatase alcalina (ALP) foi avaliada em Saos-2 por meio da liberação de timolftaleína após 1, 3 e 7 dias de exposição aos irrigantes. Os dados foram analisados pelos testes ANOVA de duas vias e Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ).  $Ca(OCl)_2$  apresentou menor citotoxicidade, e menor porcentagem de apoptose e de necrose que NaOCl ( $p < 0,05$ ).  $Ca(OCl)_2$  e NaOCl diminuíram o metabolismo celular e a integridade dos lisossomos, levaram à desestruturação dos microtúbulos, filamentos de actina e ultraestrutura celular.  $Ca(OCl)_2$  não induziu atividade de ALP.

*Podem-se concluir que, embora tenham apresentado o mesmo mecanismo de citotoxicidade,  $Ca(OCl)_2$  foi menos citotóxico que NaOCl e não estimulou a atividade de ALP.*

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2018/24662-6)

**LHI003 A habilidade prática para detecção de lesões de cárie dos alunos é influenciada pela metodologia de ensino? dados de um estudo multicêntrico**

Yampa-Vargas JD\*, Rodrigues GO, Magalhães AC, Cenci MS, Lenzi TL, Sanabe ME, Lima MDM, Braga MM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo multicêntrico (@IuSTCariology group) foi verificar se o treinamento teórico laboratorial melhora a habilidade prática dos alunos de graduação na detecção de lesões de cárie e avaliação de seu status de atividade. Alunos de 10 centros universitários foram incluídos (6 nacionais e 4 internacionais). Em cada centro, eles foram randomizados em 2 grupos de acordo com a estratégia educacional empregada: Grupo controle: alunos que receberam apenas aula teórica expositiva e Grupo Teste: alunos que, além da aula, receberam um treinamento teórico-prático mediado por tutores. O desempenho dos alunos foi avaliado por suas habilidades práticas ao avaliarem dentes extraídos após a atividade didática. Os grupos foram comparados utilizando regressão multinível de Poisson, ajustando-se pelo grau de formação do aluno. Foram incluídos 1085 alunos, sendo 579 dos primeiros e 506 dos últimos anos. Em geral, os alunos acertaram cerca de 9% (95% IC: 6% - 12%) mais, a severidade das lesões, quando expostos ao treinamento ( $p < 0,001$ ). Em uma análise de subgrupo, observamos que houve melhora para identificar dentes hígidos e lesões em todas as severidades, mas mais significante foi em identificar os hígidos (melhora de 14% - 95%IC: 6% - 23%,  $p=0,001$ ). Para a atividade, essa melhora foi de 36% (95%IC: 32%-40% -  $p < 0,001$ ).

*O treinamento teórico laboratorial associado à aula teórica contribuiu positivamente para o melhor desempenho dos alunos, auxiliando no desenvolvimento de habilidades práticas na detecção de lesões de cárie.*

(Apoio: CAPES | CNPq)

**LHI004 COVID-19 outbreak: Should dental and medical practices consider UV-C technology to enhance disinfection on surfaces? -A systematic review**

Alvarenga MOP\*, Veloso SRM, Bezerra ALCA, Triidade BP, Gomes ASL, Monteiro GQM  
Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

This systematic review sought evidence for the addition of ultraviolet light (UV-C) disinfection to manual cleaning protocols and its efficiency enhancing the logarithmic (log) reduction of pathogen colonies on surfaces; it was registered in PROSPERO under the number CRD420200193961. Six electronic sources were consulted based on the PICO strategy (PubMed, Embase, Scopus, Web of Science, The Cochrane Library, and Gray Matters) until April 2021. Our strategy looked for trials performed in (P) healthcare facilities in which the log reduction provided by the (I) addition of UV-C to manual cleaning protocols was compared to (C) manual cleaning alone, measured using (O) colony-forming unit (CFU) counts before and after interventions. Out of the 1012 records identified 12 fulfilled the inclusion criteria and were selected for risk of bias and certainty of evidence analyses using an adapted Revised Cochrane Risk of Bias Tool (RoB 2) and the Classification of Recommendations, Evaluation, Development, and Evaluation (GRADE) approach. All included studies reported enhanced disinfection in the UV-C arm; most of them reported 1-log to 2-log reduction in approximately 10 to 25 minutes. Only 3 studies reached a 5-log and 6-log reduction. We detected a high risk of bias in 1 study and the certainty of the evidence was classified as moderate and low.

*The evidence points out the efficiency of UV-C technology in reducing manual cleaning failures and enhancing the log reduction of nosocomial pathogens colonized on surfaces (> 90%) compared to manual cleaning alone (< 90%).*

**LHI005** Modelo prognóstico na avaliação do risco de cárie em crianças pré-escolares usando inteligência artificial. Estudo de coorte

Reyes LT\*, Knorst JK, Ortiz FR, Ardenghi TM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi desenvolver um modelo multifatorial na predição de risco de cárie em crianças no município de Santa Maria, RS, Brasil, usando algoritmos de inteligência artificial (IA). Trata-se de um estudo de coorte, realizado com uma amostra aleatória de crianças de 1 a 5 anos, examinadas no ano 2010 (639 crianças). A segunda avaliação (T2) foi realizada no ano de 2012 (taxa de resposta de 73.1%). Fatores demográficos, socioeconômicos, e comportamentais foram coletados através de questionários aplicados aos responsáveis das crianças. Condições clínicas, incluído o diagnóstico de cárie, foram obtidas através de exames clínicos realizados por dentistas previamente calibrados. Algoritmos de IA: árvore de decisão, floresta aleatória e máquina de vetor de suporte, foram implementados na construção dos modelos mediante o software RStudio. Esses métodos foram comparados com a análise de regressão logística avaliando diferentes medidas de discriminação e calibração. A validação cruzada foi usada para testar a validade dos modelos. O incremento de lesões de cárie no T2 foi de 2,01 (SD 3,77). A experiência de cárie foi o preditor mais fortemente associado ao incremento das lesões no T2. O classificador floresta aleatória mostrou o melhor desempenho com acurácia de 0,75, (95% CI: 0,71-0,79) e valor preditivo positivo de 0,75.

Este estudo revelou o potencial dos métodos de IA na avaliação do risco de cárie dentária em pré-escolares e fornece modelos interpretáveis que podem ser assumidos na prática clínica.

(Apoio: CAPES N° 001)

**LHI006** Avaliação da espessura óssea do palato duro em adultos para a inserção de mini-implante ortodôntico. Um estudo 3D observacional

Sevillano MGC\*, Cuadrado SEH, Perez-Vargas LF, Fernandes LQP, Miguel JAM, Quintão CCA  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a espessura óssea do palato duro em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) para a inserção de mini-implantes ortodônticos em adultos. Para isto, foram avaliadas 50 TCFCs de pacientes entre 18 e 45 anos de idade, sendo 31 mulheres (idade média de 25 ± 7 anos) e 19 homens (idade média de 26 ± 6 anos). O programa PointNix Real Scan 2.0 foi utilizado para fazer medições em cortes coronais a 4, 8, 12 e 16 mm da margem posterior do forame incisal e a uma distância de 0, 3 e 6 mm lateralmente aos lados direito e esquerdo do plano sagital médio (PSM). Os dados foram avaliados usando o Teste de Wilcoxon, o Teste U de Mann-Whitney e o Teste de Kruskal-Wallis, com nível de confiança de 95%. Na amostra total, uma espessura óssea significativamente maior foi encontrada no nível de corte de 4 mm em relação aos cortes de 8, 12 e 16 mm (p < 0,05). Os homens apresentaram espessura óssea significativamente maior do que as mulheres nos cortes de 4, 8 e 12 mm (p < 0,05); portanto, apenas no corte de 16 mm não houve diferença significativa entre os sexos. Uma diminuição progressiva da espessura óssea também foi encontrada desde o PSM em direção às regiões laterais (cortes de 0, 3 e 6 mm) com exceção do corte de 4 mm. Somente no grupo de mulheres houve diferença significativa na espessura óssea entre o lado direito e esquerdo ao nível do corte de 16 e 6 mm do PSM (P < 0,05).

Os maiores valores de espessura óssea foram encontrados em ambos os sexos na região anterior do palato, no entanto a região posterior pode ser usada também para atingir a estabilidade primária do mini-implante.

**LHI007** Efeito do uso da Bromelina associada a vitrocerâmica bioativa na interface dentina hígida/adesivo: Resultados imediatos

Geng-Vivanco R\*, Pires-De-souza FCP  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o efeito do uso da Bromelina associada a Biosilicato na resistência de união (RU) de restaurações em composto à dentina hígida. Foi determinada concentração, tempo e forma de aplicação da Bromelina mais eficientes. Assim, foi aplicada sobre dentina a 2%, 5% e 10%, por 30 s ou 1 min, com microbrush ou pipeta, e associada ou não a Biosilicato. A dentina foi caracterizada por microscopia eletrônica de varredura (EVO MA10, ZEISS). A aplicação de Bromelina a 5% e 10% por 1 min com microbrush resultou em uma superfície mais regular e maior número de túbulos abertos. Optou-se por utilizar esse protocolo para restauração das amostras e ensaio de RU. Foram preparadas cavidades oclusais (5 mm x 4 mm x 4 mm) em 180 molares humanos hígidos. Os dentes foram separados em 9 grupos (n = 20) conforme tratamento prévio ao adesivo (Single Bond Universal, 3M ESPE): Controle - Sistema Adesivo; CHX - Clorexidina a 0,12%; NaOCl - Hipoclorito de sódio a 5%; Br5% - Bromelina a 5%; Br10% - Bromelina a 10%; Bio - Biosilicato a 10%; NaOClBio - NaOCl + Bio; Br5%Bio - Br5% + Bio; Br10%Bio - Br10% + Bio. Após restauração (Filet Z350XT, 3M ESPE), foram cortados em palitos e armazenados em água destilada a 37 °C por 24 h. Os palitos foram submetidos ao teste de microtração (0,5 mm/min) e o tipo de fratura foi analisado. Os resultados (ANOVA, Tukey, p < .05) mostraram que Br10% teve maior RU (p < .05) que Bio. Não houve diferença (p > .05) entre os demais grupos. NaOCl e a associação de tratamentos revelaram maior número de fraturas não-adesivas.

Conclui-se que os tratamentos não interferiram negativamente na RU.

(Apoio: FAPESP N° 2020/04092-0 | CAPES N° 001)

**LHI008** Influência da curvatura do preparo no comportamento mecânico de restaurações indiretas simplificadas de cerâmica reforçada por leucita

Arcila LVC\*, Ribeiro AOP, Tanaka IV, Andrade GS, Borges ALS, Machry RV, Valandro F, Melo RM  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do raio da curvatura do preparo no comportamento em fadiga e distribuição de estresse de restaurações de cerâmica vítrea. As curvaturas dos preparos foram simuladas através de discos de resina composta e restaurações de vitrocerâmica reforçada por leucita cimentadas. Três grupos foram determinados (n=10): preparo de resina composta plano (P); preparo com raio de curvatura de 10 mm (C1) preparo com raio de curvatura de 2 mm (C2). O comportamento em fadiga foi avaliado através do teste stepwise stress (5000 ciclos/degrau; incremento de carga=25N; frequência=20 Hz; carga inicial=200 N). A carga e o número de ciclos de falha foram utilizados para análise de sobrevivência por meio do teste de Kaplan-Meier e Mantel-Cox ( $\alpha=5\%$ ). A distribuição de tensão foi avaliada utilizando a análise por elementos finitos. Para isso, modelos tridimensionais representando os grupos foram confeccionados, e uma carga axial de 100 N foi aplicada. Os sólidos foram considerados homogêneos, lineares, e com contatos colados. O critério de falha adotado foi de Tensão Máxima Principal. Foi observado que o grupo P apresentou a menor concentração de tensão (4,5 MPa), seguido do grupo C1 (17,6 MPa) e C2 (24 MPa). Para o teste de fadiga, o grupo P obteve os melhores resultados; com carga média de falha em fadiga de 632 N. Não houve diferença estatística entre os grupos C1 e C2; sendo a carga média de falha entre 350 N.

Pode-se concluir que preparos planos exibem um melhor comportamento mecânico do que preparos com curvatura, independente do raio de curvatura

(Apoio: CAPES N° 88887.475323/2020-00)

**LHI009** Inibição da desmineralização da dentina em margens de restaurações com Alkaskite com e sem agente de união, ionômero de vidro e resina composta

Contreras SCM\*, Fernandes JB, Garcia MT, Junqueira JC, Bresciani E, Caneppele TMF  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Determinar a inibição da desmineralização da dentina em margens de cavidades restauradas com os materiais bioativos Alkaskite (Cention N), com e sem adesivo ou ionômero de vidro (EQUITA Forte) em comparação com restaurações em resina composta (Tetric N-Ceram). Foram realizados preparos de 2 mm de profundidade na superfície dentinária em 50 corpos de prova confeccionados a partir de dentes bovinos e foram restauradas com cada um dos seguintes materiais: CN - Alkaskite sem adesivo; CA - Alkaskite com adesivo; EF - cimento de ionômero de vidro; TC - resina composta; restando 10 amostras sem restauração SR - grupo controle. As amostras foram submetidas a envelhecimento (5.000 ciclos térmicos), esterilizadas e expostas a um desafio cariogênico bacteriano com Streptococcus mutans. Ao final do desafio todos os espécimes tiveram sua microdureza Knoop superficial e subsuperficial avaliadas para quantificar o desenvolvimento das lesões de cárie artificial nas amostras. Todos espécimes foram ainda seccionados e analisados por meio de microscopia de luz polarizada. Em relação a microdureza superficial os dados de porcentagem de perda da microdureza (%PMS) foram submetidos a teste de Kruskal-Wallis onde EF, CN e CA apresentaram menores valores de %PMS. Para a microdureza de subsuperfície os dados foram submetidos a análise de variância de ANOVA 1 fator e teste Tukey, onde o grupo EF obteve os valores mais altos.

Materiais restauradores considerados bioativos apresentaram melhor comportamento em relação à KHN e consequentemente maior potencial de inibição da desmineralização.

(Apoio: CAPES)

**LHI010** Efeito de diferentes posicionamentos de pino de fibra de vidro na resposta mecânica de molares posteriores restaurados com resina composta

Demachkha AM\*, Grangeiro MTV, Rossi NR, Andrade GS, Tribst JPM, Melo RM, Borges ALS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Avaliar o comportamento mecânico de primeiros molares superiores restaurados com resina composta e com pinos de fibra de vidro (PFV), utilizando a análise por elementos finitos 3D. Para isso, um primeiro molar superior foi desenvolvido usando um software de modelagem e 4 condições foram simuladas: G1 - Restauração em resina composta; G2 - tratamento endodôntico e PFV vertical; G3 - Tratamento endodôntico e dois PFVs horizontais; G4 - Tratamento endodôntico, PFV vertical e dois PFVs horizontais. Foram modelados a geometria do esmalte, dentina, resina composta, pino de fibra de vidro e o cimento resinoso. As geometrias foram exportadas para o software de análise e divididas em um número finito de elementos e nós. Foram consideradas as propriedades mecânicas de todos os materiais usados. Uma carga axial de 300 N foi aplicada na superfície oclusal e a raiz dental foi fixada. Os resultados foram analisados através de tensão de von Mises pelo método dos elementos finitos. A análise quantitativa dos mapas de tensão do conjunto mostrou que houve um aumento de tensão para os grupos G2 e G3 e uma redução de tensões no G4 na região do assoalho da câmara pulpar. Também foi possível observar uma discreta redução de tensões nas raízes para o grupo G4. Analisando a coroa em uma vista distal, houve uma maior tensão nos grupos G1 e G3. Já para os grupos G2 e G4, houve uma redução de tensões.

A remoção de estrutura dental para inserção de pinos horizontais não apresenta benefício biomecânico durante a dissipação da carga mastigatória.

**LHI011** Sinais radiográficos preditivos de proximidade do canal mandibular e terceiro molar versus tomografia computadorizada de feixe cônico

Peralta-Mamani M\*, Honório HM, Estrugo-Devesa A, López-López J, Bullen IRFR  
Estomatologia, Patologia e Radiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a confiabilidade de sinais radiográficos preditivos (SRP) de proximidade entre raízes do terceiro molar (3M) e canal mandibular (CM) na radiografia panorâmica (RP), utilizando tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) como padrão ouro. Estudo realizado com 187 dentes (65 mulheres, 54 homens, idade média 36,62 anos). Na RP avaliou-se os SRP e classificados em interrupção do CM, desvio do CM, estreitamento do CM, escurecimento da raiz, desvio da raiz, estreitamento da raiz e ápice bifido. A TCFC confirmou o íntimo contato ou não, entre as raízes e o CM. Na TCFC, 80,79% das raízes estava em íntimo contato com CM, e em 19,21% sem contato. A análise descritiva e de porcentagens foi feita para a confiabilidade de cada SRP. O SRP mais frequente foi a interrupção do CM (52,94%), seguido de presença de mais de um SRP (22,48%), escurecimento da raiz (14,96%), estreitamento da raiz (2,67%), desvio do CM (2,14%), estreitamento do CM (2,14%), desvio da raiz (1,60%) e ápice bifido (1,07%). SRP mais confiáveis foram: desvio do CM (100%), estreitamento do CM (100%), 2 SRP (90,47%), interrupção do CM (78,78%) e escurecimento da raiz (75%). SRP menos confiáveis foram desvio da raiz (66,67%), estreitamento da raiz (60%) e ápice bifido (50%).

Concluiu-se que os SRP que indicariam a complementação da TCFC seriam os associados ao CM ou 2 SRP. Existe alta probabilidade de íntimo contato entre 3M e CM quando presente 1 ou 2 SRP. Portanto, os SRP avaliados puderam indicar o íntimo contato ao cirurgião e a possível necessidade da TCFC na avaliação pré-operatória para exodontia.

(Apoio: CAPES N° 88881.188448/2018-01 | CAPES N° 001)

**LHI012** Frequência e localização de achados incidentais em tomografia computadorizada de feixe cônico no complexo maxilomandibular

Terrero-Pérez A\*, Peralta-Mamani M, Rubira CMF, Capelozza ALA, Bullen IRFR  
Cirurgia, Estomatologia e Radiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi determinar a frequência e localização de achados incidentais (AI) em Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) de uma amostra com terceiros molares inferiores (TMI). Incluiu-se 81 TCFC com 113 TMI (31 homens, 50 mulheres, idade média 26,5 anos). AI foram variações anatômicas, patologias e anomalias dentárias, distribuídos em região anterior/posterior de maxila/mandíbula. Realizou-se análises descritivas e porcentagens. Em 81 TCFC (57 maxila e mandíbula, 24 só mandíbula) foram avaliados 2104 dentes. Canal mandibular bifido foi encontrado em 12,3%, forame mental entre pré-molares e molares em 19,7% e região de primeiros molares em 2,4%. Houve lesões periapicais em 17,3% (mais em dentes posteriores). Reabsorção radicular externa apical em 9,9% (mais em dentes anteriores). Osteíte condensante em 3,7% (dentes 36, 37, 46). Esclerose óssea em 28,4% (região posterior). Espessamento da mucosa sinusal, cisto de retenção mucoso e velamento parcial do seio maxilar em 32,1%. Tonsilólitos em 11,2%, sialólito em 3,6%, cisto ósseo simples em 1,2%, cisto paradentário em 1,2%, corpo estranho em 1,2% e nódulos pulpares em 63% (mais em dentes posteriores). Anomalias dentárias heterotópicas e hiperplásias foram as mais visualizadas, destacam-se dilatação radicular (63%), taurodontia (30,9%) e fusão radicular (21%).

AI em TCFC são frequentes e assintomáticos, sendo importante relatá-los no laudo radiográfico e salientar quando associados a intercorrências cirúrgicas. AI que precisam de tratamento devem ser informados aos pacientes.

(Apoio: CAPES N° 001)

**LHI013** Índices morfométricos radiográficos na avaliação da densidade óssea mineral de sobreviventes de câncer infantil

Quispe RA\*, Aguiar EM, Manzano BR, Maciel AP, Bullen IRFR, Buaes AMG, Santos PSS  
Cirurgia, Estomatologia, Patologia, - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a densidade óssea mineral (DOM) através da comparação de índices morfométricos (IMs) realizados em radiografias panorâmicas (RPs) de sobreviventes de câncer infantil (SCI) com RPs de indivíduos saudáveis. É um estudo retrospectivo, caso-controle, com amostra por conveniência, de RPs digitais de SCI e indivíduos saudáveis que não passaram por tratamento antineoplásico (GC) pareados por idade e sexo. Os índices morfométricos (IMs) como índice mandibular cortical (IMC), índice panorâmico mandibular (IPM) e grau de reabsorção óssea (MM) foi realizado por duas avaliadoras calibradas (índice Kappa > 0,8). A análise estatística foi descritiva e para comparação dos dados foi utilizado o teste T de Student (p<0,05%). Entre os SCI a maioria foram do tipo oncohematológico (59,61%) e a minoria de tipo tumor de órgãos sólidos (40,39%). Foram analisadas um total de 57 RPs de SCI e 57 RPs do GC. No total foram 113 medições nos SCI e 112 no GC. Quando comparados SCI e GC, o IPM teve diferença significativa (p=0,034) sendo os SCI o mais afetado. Na comparação dos IMs segundo o tipo de tratamento antineoplásico dos SCI, o IMC teve diferença significativa (p=0,009) sendo o grupo que realizou quimioterapia associado a radioterapia o mais afetado.

Os IMs sugeriram que SCI apresentaram maior alteração da DOM quando comparado a indivíduos saudáveis e que é maior em SCI que realizaram quimioterapia associado a radioterapia. Os índices morfométricos em radiografias panorâmicas podem servir como métodos auxiliares no diagnóstico inicial e/ou exploratório de alterações na DOM.

(Apoio: CNPq N° 309525/2018-7 | CAPES N° 001)

**LHI014** Home office: impacto na saúde dos profissionais durante a pandemia do Covid 19

Téllez MEP\*, Moimaz SAS, Garbin AJI, Saliba TA  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi determinar o impacto do trabalho a distância na modalidade de home office sobre a saúde bucal e geral dos profissionais durante o período de isolamento social em decorrência da pandemia do COVID 19. Realizou-se uma pesquisa tipo inquérito por meio da plataforma "Google Forms" e um questionário semiestruturado foi enviado para 150 profissionais de um município do estado de São Paulo, para obter informação sobre as variáveis: idade, sexo, condições de trabalho, hábitos de higiene bucal, dor musculoesquelética, realização de exercícios físicos e estado emocional. Do total de 116 respostas recebidas 87,07% pertenciam ao sexo masculino; 56,03 % relatou mudanças dos hábitos alimentares; 44,83% incrementou o consumo de alimentos e 77,58% referiu sentir-se preocupado e ansioso. A dolorosa sintomatologia musculoesquelética manifestou-se no 100% dos trabalhadores, predominantemente na região cervical (53,44%). Entretanto realizaram atividade física 14,66% e 53,44% relataram condições inadequadas para o desempenho do trabalho no lar.

Conclui-se que a mudança da rotina laboral habitual pela modalidade de home office impactou significativamente na saúde dos profissionais.

(Apoio: CAPES)

**PDI001** Análise de simulações de reconstruções com rhBMP-2 em scaffolds de Polidioxanona: estudo *in vitro*

Rios BR\*, Barbosa S, Silva WPP, Santos JMF, Ervolino E, Shibli JA, Bartolini P, Faverani LP  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo é analisar o potencial bioativo de um "scaffold" de Polidioxanona (PDO) associado a rhBMP-2, em reconstruções de ressecção em fêmures de ratos. Então 24 ratos, machos, adultos, com 6 meses, tiveram ambos fêmures fixados com placas e parafusos de titânio (sistema 1.5mm) e confecção de um "gap" de 2mm. Para a reconstrução, rhBMP-2 (Infuse) carregada em esponja de colágeno (3,25 µg) foi usada e recoberta por malha de titânio - grupo Titânio (n=12) e malha de polidioxanona - grupo PDO (n=12). Eutanásia (n=6) ocorreu aos 14 e 60 dias após a cirurgia e seus fêmures foram removidos, radiografados para densitometria (programa ODR-ATA). As peças foram processadas para avaliação histológica, área óssea neoformada, perfil inflamatório e imunohistoquímica (Runx2, OPG, RANKL, OCN e BMP2). Os dados quantitativos foram submetidos ao teste ANOVA-2 fatores e p<0,05, o pós-teste Tukey. A densitometria mostrou maior densidade para o PDO aos 14 dias (p<0,05). Na análise histológica houve reparo favorável para PDO, com maior área de formação óssea, menor infiltrado inflamatório, menos vasos sanguíneos. Para imunohistoquímica, BMP-2 não apresentou marcações em Titânio e valores relevantes em PDO, com diferença estatística aos 60 dias (p<0,05). OPG e RANKL foram mais marcadas para titânio, principalmente aos 60 dias (p<0,05). Já Runx2 e OCN tiveram resultados superiores para PDO aos 14 dias, mas, aos 60 dias titânio teve maior expressão.

Portanto, conclui-se que os resultados demonstram reparo favorável na associação de PDO com a rhBMP-2, quando comparado a malha de titânio.

(Apoio: CAPES)

**PDI002** Dispersão de bioaerossóis gerados em diferentes potências pelo uso de insertos de ultrassom sem e com a tecnologia Low Spray e alta rotação

Maldonado JVS\*, Basting RT, Segundo ASG, Barbosa JA, Napimoga MH, Junqueira JLC, Montali VAM

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou avaliar a dispersão de bioaerossóis gerados com o uso de insertos de ultrassom sem (Acteon H3, Setalec®) e com a tecnologia Low Spray (Helse®) em diferentes potências ultrassônicas (30 e 50%) e em comparação com a alta rotação. Utilizou-se a suspensão bacteriana de *L. casei* Shirota (1,5x10<sup>8</sup>UFC/mL) adicionada no sistema de refrigeração de ambos os periféricos. Foram alocadas placas de Petri com meio de cultura MRS nas distâncias de 50, 100 e 150 cm nos ângulos de 0 e 90 graus. Após a ativação por 1 minuto dos periféricos, as placas de Petri foram abertas por 15 minutos. Após 48 horas, as UFC foram contadas. Os resultados mostraram alta contagem de UFC de *L. casei* Shirota no grupo "alta rotação", com média (desvio padrão) de 4180 (388). Na potência de 50%, notou-se uma diminuição média (dp) na contagem de UFC nos testes com os insertos Acteon H3, 204 (27) UFC e Low Spray 19 (2), na ordem de 95,1% e 99,5%, respectivamente. Na potência de 30%, a média (dp) de contagem de UFC para os insertos Acteon H3 foi 58 (9) e do inserto Low Spray foi 0,7 (1), com redução de 98,6% de dispersão em comparação com o inserto Acteon H3 (p<0,0001).

Com base nos resultados e no modelo de estudo, foi possível concluir que os insertos de ultrassom Low Spray (Helse®) reduziram a dispersão de bioaerossol nas diferentes potências avaliadas, podendo ser uma alternativa para melhor controle da biossegurança durante o uso de ultrassom no tratamento odontológico.

**PDI003** Potencial anticárie de uma nova formulação dentifírcia contendo fluoreto, trimetafosfato de sódio e polióis: estudo *in vitro*

Danelon M\*, Oliveira LG, Gonçalves FMC, Cannon M, Pessan JP, Silva-Sousa YTC, Delbem ACB  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Autodeclarado "Depósito de patente."

O objetivo do estudo foi avaliar *in vitro* a capacidade de um dentifírcio com concentração reduzida de fluoreto suplementado com Trimetafosfato de sódio (TMP), Xilitol (X) e Eritritol (E) em reduzir a desmineralização do esmalte dentário. Blocos bovinos (n = 84) foram selecionados através da dureza de superfície inicial (SHi) e divididos em 7 grupos de dentifírcios: 1) sem F-TMP-X-E (Placebo); 2) 16%X e 4%E (X-E); 3) 16%X, 4%E e 0,2%TMP (X-E-TMP); 4) 200 ppm F (200F); 5) 200 ppm F e 0,2%TMP (200F-TMP); 6) 200F, 16%X, 4%E e 0,2%TMP (200F-X-E-TMP) e 7) 1100 ppm F (1100F). Os blocos foram tratados 2x/dia e submetidos a 5 ciclos de pH durante 7 dias. Após, determinou-se a porcentagem de perda de dureza de superfície (%SH), perda integrada de dureza de subsuperfície (ΔKHN), fluoreto (F), cálcio (Ca) e fósforo (P) no esmalte. Os dados foram submetidos a ANOVA 1-critério, seguido pelo teste Student-Newman-Keul's (p < 0,001). O tratamento com 200F-X-E-TMP reduziu em aproximadamente 39% e 43 a %SH quando comparado aos tratamentos 200F-TMP e 1100F (p < 0,001). A capacidade de reduzir o corpo da lesão (ΔKHN) foi ~ 62% e ~ 65% maior com 200F-X-E-TMP quando comparado com Placebo e X-E respectivamente (p < 0,001). A maior concentração de F no esmalte foi observada com o tratamento 1100F (p < 0,001). O tratamento com 200F-X-E-TMP promoveu a maior concentração de Ca e P no esmalte (p < 0,001).

Conclui-se que a associação de X-E-TMP a um dentifírcio com concentração reduzida de fluoreto, produziu maior efeito protetor na desmineralização do esmalte quando comparado ao dentifírcio contendo 1100 ppm F.

(Apoio: Procad/CAPES Nº 88881.068437/2014-01 | FAPESP Nº 2018/18989-2)

**PDI004** Validação de novo dispositivo de pré-aquecimento de resinas compostas bulk fill nas propriedades mecânicas e tensão de contração

Ribeiro MTH\*, Bragança GF, Oliveira LRS, Braga SSL, Oliveira HLQ, Price RBT, Soares CJ  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou validar um novo sistema de pré-aquecimento (VisCalor Dispenser, VOOCO) de resinas compostas bulk fill nas propriedades mecânicas e tensão de contração. Três resinas compostas em cápsulas (FO, Filtek One Bulk Fill, 3M Oral Care; VC, VisCalor Bulk, VOOCO; XF, x-tra Fil, VOOCO) foram pré-aquecidas com Dispenser a 65 °C comparado ao Caps Warmer (VOOCO) a 37, 54 e 68 °C. As resinas compostas foram ativadas por fonte de luz multiespectro (VALO Cordless, Ultradent). Foram analisados contração pós-gel (Shr, %), resistência à flexão (FS, MPa), módulo de elasticidade (E, MPa), grau de conversão (DC, %), dureza Knoop (KNH, N/mm<sup>2</sup>), resistência à tração diametral (DTS, MPa) e resistência à compressão (CS, MPa) (n = 10). Análise de tensões de contração foi realizada pelo método de 3D de elementos finitos. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey (α = 0,05). Diferentes temperaturas não influenciaram as propriedades mecânicas testadas. FS não foi influenciada pelos métodos de aquecimento, temperatura e tipo de resina. FO apresentou menores valores de E, DC e KNH, VC valores intermediários e XF os maiores valores. DTS e CS não foram influenciados pelos métodos de aquecimento, temperaturas e tipo de resina.

O processo de aquecimento com o dispositivo desenvolvido pela empresa VOOCO a 65 °C, e a 68 e 54 °C com Caps Warm gerou menor tensão de contração que o pré-aquecimento a 37 °C, independente da resina testada. O VisCalor Dispenser demonstrou eficiência no aquecimento e versatilidade de uso na inserção da resina.

(Apoio: CNPq | CAPES | FAPEMIG)

**PD1005** Desenvolvimento, licenciamento e validação de equipamento de simulação de fluxo e pressão pulpar - interação universidade e indústria

Braga SSL\*, Ribeiro MTH, Oliveira LRS, Patzlaff RT, Soares CJ  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou desenvolver, validar, patentear e licenciar equipamento de microcirculação pulpar simulada (MP) (Flux100) e software dedicado para avaliação da temperatura, com campânula que controla temperatura ambiente bucal em parceria com a empresa ODEME Dental Research. Com a proposta de desenvolvimento, interação com a empresa fez gerar a definição de um protótipo, que após visitas dos pesquisadores à empresa e ensaios fez gerar o produto final Flux100 (Patente BR102016016624-1). Para validação, avaliou-se o efeito da fotoativação e MP na geração de calor na câmara pulpar (CP) em restaurações de resina composta bulk fill. Duas fontes de luz de amplo espectro (Bluephase G2 e VALO Cordless) foram utilizadas e caracterizadas utilizando MARC-RC (BlueLight). 40 molares humanos tiveram a coroa seccionada gerando preparo plano com 2 mm de dentina. Para as restaurações foram utilizados: sistema adesivo autocondicionante (Clearfil SE Bond, Kuraray) e resina composta bulk fill fluida (SDR, Dentsply) ou regular (AURA, SDI). A temperatura CP foi medida com termopar tipo-J, com e sem MP com o Flux100. Os dados foram analisados com ANOVA e teste Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Simulação da MP reduziu o aumento de temperatura na CP, similar a dados publicados de testes in vivo. Maior aumento de temperatura ocorreu na fotoativação do adesivo.

*A MP minimiza os efeitos da fotoativação do sistema adesivo, ponto crítico de geração de calor. Concluiu-se que, o Flux100 permite simular condições clínicas, por possibilitar preparo e restauração sob condições similares as condições in vivo.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**PD1006** Eficácia de colutórios com cloreto de cetilpiridínio com lactato de zinco em comparação a óleos essenciais em reduções de placa e gengivite

Sossai LL\*, Langa GPJ, Muniz FWMG, Cavagni J, Stewart B, Benítez CG, Malheiros Z, Rosing CK  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado comparou a eficácia antiplaca e antigengivite de soluções com cloreto de cetilpiridínio (CPC) e lactato de zinco com óleos essenciais e placebo. Foram aleatorizados cento e vinte participantes com gengivite para os grupos: teste (0,075% de CPC e 0,28% de lactato de zinco), controle positivo (óleos essenciais sem álcool) e placebo. Os desfechos de índice placa (Quigley-Hein/Turesky) e gengival (Löe-Silness) foram avaliados no dia 0 e após 4 e 6 semanas. Os participantes utilizaram escova, creme dental padronizados além das soluções para bochecho. Percentuais de redução média dos índices de placa e gengival foram comparados por meio de ANOVA de uma via. O percentual de indivíduos com saúde gengival (<10% de sangramento) foi calculado. Após 6 semanas, os percentuais de redução do índice de placa foram de 65,6, 53,1 e 37,8% para os grupos teste, controle positivo e placebo, respectivamente. Em relação ao índice gengival, as reduções foram de 28,7, 17,2 e 12,0%. Observou-se maiores reduções para o grupo teste, seguido do grupo controle positivo e, com menores reduções para o grupo placebo ( $p<0,05$ ). Foram classificados como saudáveis 8,1% dos participantes do grupo teste nenhum indivíduo dos grupos controle positivo e placebo.

*Conclui-se que a solução para bochecho com CPC e lactato de zinco apresenta superioridade em relação a colutório contendo óleos essenciais ou placebo sobre redução de placa bacteriana, gengivite, assim como no retorno a quadros de saúde gengival.*

(Apoio: Colgate-Palmolive Inc.)

**PE001** Oficina técnicas de exodontia em cabeça de porco: uma ferramenta didático-pedagógica para o processo de ensino-aprendizagem em odontologia

Macedo NF\*, Reis GES, Costa DJ, Torres-Pereira CC  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O Programa de Educação Tutorial de Odontologia da Universidade Federal do Paraná (UFPR), desenvolveu uma oficina voltada para o objetivo de que o aluno de graduação desenvolva a compreensão e a habilidade pré-clínicas da técnica exodôntica. A oficina teve um caráter teórico-prático contando com uma aula expositiva dialogada ministrada por um professor da graduação, membro do corpo docente da disciplina Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Faciais da UFPR que fundamentou conceitos sobre técnicas e com a realização de exodontias em cabeças de porcos frescas. A prática do estudante era realizada após a demonstração das técnicas pelo professor. Além de aprimorar a assimilação e a retenção do conteúdo teórico, a abordagem prática permitiu aos alunos reconhecerem as dificuldades da técnica operatória e se familiarizarem com o instrumental cirúrgico. A oficina foi realizada em um laboratório de ensino pré-clínico, com a participação de 25 alunos da graduação que já haviam cursado as disciplinas de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Faciais I e II. Em devolutiva sobre o impacto da atividade, observou-se opiniões positivas sobre as práticas executadas, em relação ao aperfeiçoamento dos conhecimentos e habilidades para execução segura na rotina acadêmica e profissional.

*O treino de técnica cirúrgica neste modelo animal mostrou-se viável, de baixo custo e com potencial impacto para as fases de treinamento pré-clínico e também para alunos já com vivência preliminar no atendimento de pacientes.*

(Apoio: FNDE/MEC-SESu)

**PE002** Aplicação do planejamento virtual e prototipagens nas cirurgias buco-maxilo-faciais

Leal JV\*, Lubraico AB, Escudeiro EP, Costa RSA, Silva MM, Pereira RS, Mandarin SCA, Silva JR  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ORGÃOS.

Não há conflito de interesse

A prototipagem é uma técnica que permite construir modelos de estruturas anatômicas com uso de exames imagiológicos e softwares. Foi empregado pela primeira vez na Odontologia em 1987, e desde então é utilizado de diversas formas como um método auxiliar nos procedimentos cirúrgicos Bucomaxilofaciais. O presente trabalho visa a utilização da prototipagem no tratamento de pacientes portadores de lesões patológicas dos ossos gnáticos, evidenciando os possíveis benefícios da técnica. A metodologia consiste em criar protótipos gerados a partir de tomografias computadorizadas dos pacientes, cortadas virtualmente e impressas em impressora 3D, que serão aplicadas no tratamento de pacientes portadores de cistos e tumores dos ossos gnáticos. O custo dos biomodelos e o tempo de pré-dobra da placa é calculado, assim como o custo dos procedimentos cirúrgicos. Também são avaliadas a adaptação da placa e as complicações pós-operatórias. Até o momento, foram realizados quatro casos clínicos com o auxílio da prototipagem dentro dos critérios descritos para a pesquisa. Em todos os casos foram observados uma melhora na adaptação de placas cirúrgicas e economia no tempo cirúrgico ao utilizar a prototipagem rápida, com consequente diminuição do custo hospitalar e diminuição das complicações pós-operatórias.

*É necessário maior número de procedimentos realizados nestes protocolos, para determinar estatisticamente a real vantagem desta técnica*

**PE003** Digitalização de banco de dentes para desenvolvimento de ferramenta educacional virtual como método auxiliar no ensino

Madeira GF\*, Souza MS, Andrade LV, Mendes PA, Barros VM

Não há conflito de interesse

Os bancos de dentes humanos (BDH) surgiram no século XX nas instituições de ensino e apresentam um sistema rígido de organização interna. O objetivo deste trabalho foi realizar a digitalização tridimensional (3D) do BDH da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), proporcionando o desenvolvimento de um aplicativo como ferramenta educacional virtual. Inicialmente, aspectos gerais, dimensões e estruturas anatômicas dos variados grupos de dentes foram revisados. Em seguida, realizadas as etapas de (a) seleção e escaneamento digital, com scanner intra-oral, dos exemplares do BDH e de paciente modelo para representação das arcadas; (b) tratamento digital das imagens 3D obtidas utilizando os softwares livres Autodesk Meshmixer e Microsoft Paint 3D; (c) programação do aplicativo. O aplicativo foi desenvolvido no Android Studio, utilizando linguagem de marcação XML e programação Java, com o framework do próprio Android. A plataforma possibilita navegação pelo conteúdo, com total liberdade de percurso de aprendizagem definido pelo usuário, com identificação das estruturas através de interação 3D e diversos testes de fixação (QUIZ e flashcards) em diferentes níveis de dificuldade, que se adequam ao perfil do usuário de acordo com o seu desempenho, utilizando-se de inteligência artificial.

*O aplicativo desenvolvido visa contribuir positivamente para os processos de ensino e aprendizagem, através do fácil acesso ao BDH digitalizado, com recursos visuais 3D atrelados ao conteúdo teórico.*

(Apoio: Fundo de Incentivo à Pesquisa - PUC Minas Nº 2020/24793-15)

**PE005** Implantação do Guia de Biossegurança para Retomada das Atividades Clínicas no Curso de Odontologia da UNAERP, após o surgimento da COVID-19

Messias DCF\*, Freitas JR, Bruniera JFB, Pitondo-Silva A, Faria PEP, Silva VO, Silva-Sousa YTC, Alfredo E

Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Após o surgimento da COVID-19, a elaboração de protocolo de biossegurança para a retomada do atendimento clínico nos cursos de Odontologia tornou-se imperativo frente ao risco de contaminação e disseminação entre profissionais e pacientes. Na Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, a Comissão de Biossegurança em Odontologia elaborou o Guia de Biossegurança para as atividades clínicas e laboratoriais pós-pandemia da COVID-19. O objetivo neste estudo foi apresentar o protocolo implantado no retorno dos atendimentos clínicos e avaliar a implementação das medidas de biossegurança no período de setembro a dezembro de 2020. O Guia definiu atribuições e ações para o atendimento clínico, dividindo-as em três etapas: Pré-Atendimento (Teletriagem; Triagem presencial; Paramentação; Preparo do equipo); Atendimento (Trios de alunos; Procedimentos recomendados) e Pós-Atendimento (Liberação do paciente; Desmontagem de box; Limpeza e esterilização; Desparamentação). Paralelamente, foram realizadas adequações físicas na clínica, com instalação de divisórias até o teto entre consultórios e troca do sistema de ar-condicionado, respeitando-se as normas técnicas e orientações dos órgãos competentes. No período de setembro a dezembro de 2020, foram atendidos 1.353 pacientes, totalizando 12.798 procedimentos, e nenhuma notificação de contaminação pelo coronavírus na clínica.

*Concluiu-se que a implantação do Guia de Biossegurança possibilitou retorno seguro às atividades clínicas, garantindo continuidade da formação dos alunos e atendimento à população.*

**PE006** InfoOdonto - uso de aplicativo para smartphones no aprendizado em Odontologia

Correa JD\*, Silva VF, Oliveira AB, Santório BR, Fernandes MP

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O número de pacientes portadores de doenças sistêmicas que procuram atendimento odontológico tem aumentado de forma considerável e mesmo com todo conteúdo administrado durante a graduação muitos profissionais e estudantes apresentam dificuldades no atendimento desses pacientes. O objetivo do presente estudo foi desenvolver um aplicativo (app) de smartphone contendo informações sobre o atendimento de pacientes com as principais alterações sistêmicas e investigar a eficácia do app para aumentar o conhecimento dos estudantes de odontologia no tema. 50 Estudantes de odontologia responderam um questionário autoaplicável sobre seus conhecimentos frente as mais variadas situações de pacientes com alterações como diabetes e hipertensão. Posteriormente os estudantes receberam o aplicativo e responderam um segundo questionário, com perguntas semelhantes ao primeiro questionário. No quesito diabetes mais de 50% dos alunos não sabiam responder sobre o efeito dos anti-inflamatórios sobre hipoglicemiantes orais. Em relação aos pacientes hipertensos cerca de 60% não sabiam sobre as doses máximas de anestésicos com adrenalina e mais de 60% não sabem o anestésico contraindicado em caso de pacientes grávidas. Após o uso do app o índice de acerto das questões aumentou em todos os itens, como por exemplo no uso de anestésicos para gestantes e para hipertensos que chegou a 90% de acerto.

*Dadas as limitações do presente estudo, os aplicativos para smartphones podem melhorar o conhecimento, a atitude e a prática dos estudantes e profissionais de odontologia.*

**PE007** **Transpando os muros da Universidade: Atuação presencial e virtual da Liga Acadêmica de Odontopediatria da FORP/USP**

Freire LD\*, Masson BC, Silva CA, Campos EN, Ferreira LG, Bernal NR, Oliveira AA, Paula-Silva FWG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A Liga Acadêmica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto (LAOP - FORP/USP) foi criada em 2018 com a finalidade de disseminar informações que agregam conhecimentos para o interessado na área. Em decorrência da pandemia da COVID-19 e interrupção das atividades presenciais na Universidade, a LAOP passou a atuar por meio de redes sociais. Este trabalho teve como propósito comparar a atuação dessa liga acadêmica no período de 2018 a 2019, quando as atividades eram realizadas presencialmente, com o período de 2020 a 2021, quando as atividades passaram a ser virtuais devido ao isolamento social. As atividades foram realizadas na forma de palestras e simpósios, mas nos foram apresentados tópicos de interesse à Odontopediatria. As atividades presenciais foram realizadas na FORP/USP enquanto as remotas foram nas plataformas Instagram, Google Meet e YouTube. Os dados foram comparados por meio de ANOVA seguido pelo pós-teste de Tukey (alfa=5%). Anteriormente a pandemia de COVID-19, participavam presencialmente das atividades da LAOP em média 53 pessoas (± 11,4), alunos e docentes da FORP/USP, com maior parte de brasileiros. No período da pandemia, o maior número de participantes foi atingido pela rede social Instagram (519 ± 208,2 pessoas) (p < 0,05) seguido pela plataforma Google Meet (60 ± 22,1 pessoas), em ambas com abrangência internacional.

Esse presente trabalho mostra a importância de transmitir conhecimento por diferentes meios, destacando maior alcance quanto as atividades ocorrerem no formato virtual, comparado ao presencial.

(Apoio: Programa Unificado de Bolsas (PUB-USP))

**PE008** **Metodologias ativas aplicadas na endodontia de dentes deciduos: desempenho de estudantes de Odontologia**

Silva FG\*, Coelho-Junior EC, Rangel M, Almeida SB, Diniz MB, Guaré RO  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo piloto foi avaliar o uso de metodologias ativas de ensino e aprendizagem para o desenvolvimento de competências relacionadas à terapia pulpar em dentes deciduos por estudantes de Odontologia. Participaram 22 alunos matriculados na Disciplina de Odontopediatria da Universidade Cruzeiro do Sul. Inicialmente, empregou-se aula expositiva dialogada, seguido de gamificação com quiz online pela plataforma Kahoot! (8 questões de múltipla escolha), e vídeo de passo-a-passo da técnica endodôntica em dentes deciduos. Em seguida, realizou-se o laboratório de simulação com emprego de dentes deciduos com polpa artificial. Cada aluno realizou a técnica endodôntica em um dente anterior, com aquisição de duas radiografias (inicial e final). Foi utilizado o software Image J® para avaliação da abertura coronária (AC), instrumentação manual (IM) e obturação (O), por um examinador treinado que classificou o desempenho do aluno. Os resultados mostram 53,8% de acertos das questões apresentadas no game Kahoot!, com pior desempenho dos alunos na competência diagnóstico pulpar e melhor desempenho na competência técnica sobre radiografia. Em relação ao laboratório de simulação, o desempenho adequado do aluno foi de 27,3% na AC, 45,4% na IM e 63,6% na O.

Pôde-se concluir que as metodologias ativas utilizadas na terapia pulpar de dentes deciduos permitiram a avaliação do desempenho dos discentes através da identificação e registro da competência bem como estímulo aos docentes para aperfeiçoar determinadas dificuldades encontradas no aprendizado proposto.

(Apoio: CAPES)

**PE009** **Ferramenta audiovisual para auxílio no ensino da anatomia de molares deciduos: relato de experiência de graduandos**

Duarte ML\*, Sancas MC, Macedo RPVS, Neves AA, Primo LG  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se desenvolver uma ferramenta de apoio ao ensino da anatomia interna de molares deciduos e avaliar a aceitação de estudantes de Odontologia do Estado do Rio de Janeiro. O estudo transversal dividiu-se em: criação do vídeo com textos, narração, imagens em 2D e animações em 3D e elaboração de questionário eletrônico contendo perguntas abertas e fechadas para avaliar a aceitação. Ambos foram pré-testados por especialistas em odontopediatria quanto ao conteúdo e compreensão. Foram elegíveis para aplicação da ferramenta e avaliação da aceitação, graduandos de Odontologia cursando ou que tivessem cursado odontopediatria. Um link contendo a ferramenta e o questionário foi enviado aos professores de odontopediatria para a distribuição e houve divulgação por WhatsApp® e Instagram®. Os dados foram tabulados e analisados descritivamente (Excel®). 128 alunos compunham a amostra, majoritariamente do sexo feminino (79,7%), do 7º período (54,7%) de instituições privadas (87,5%), com idade média de 25,1. 77,3% cursava a disciplina de odontopediatria no semestre corrente, com aulas online, de forma síncrona (55,5%). 50,8% julgaram ter conhecimento sobre anatomia de dentes deciduos razoável e 64,8% não buscaram informações extras sobre o assunto. 111 responderam completamente ao questionário, 99,1% considerou que o vídeo é relevante, 100% que as informações eram claras e que vídeos devem ser utilizados como ferramenta auxiliar de ensino.

Conclui-se que vídeos são bem aceitos por estudantes que acreditam na sua relevância para aprimoramento de seu conhecimento.

(Apoio: FAPs - FAPERJ N° E-26/200.386/2020 | FAPs - FAPERJ N° E-26/202.612/2019 | FAPs - FAPERJ N° E-26/21.352/2019)

**PE010** **Desenvolvimento de material didático e avaliação do conhecimento de cirurgiões-dentistas sobre condutas em anafilaxias**

Freitas RS\*, Ramacciato JC, Oliveira LB, Victorelli G, Bergamaschi CC, Motta RHL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Os objetivos deste estudo foram: 1) desenvolver um material didático para auxiliar no manejo de quadros de anafilaxia; 2) avaliar a percepção de profissionais sobre o material desenvolvido e 3) avaliar o conhecimento de profissionais sobre o tema. Foram avaliados 120 profissionais que foram divididos em 2 grupos: G1 (n=60): Profissionais da área de Odontopediatria; G2 (n=60): Profissionais da área de Ortodontia. A parte experimental foi realizada em 2 fases. Na primeira fase foi aplicado um questionário contendo questões para avaliar o nível de conhecimento dos voluntários em relação ao manejo de anafilaxia. Na segunda fase foi apresentado e explicado o material didático desenvolvido. Os resultados obtidos foram submetidos a testes estatísticos com nível de significância de 5%. Foi observado que a maioria dos profissionais não tem um conhecimento adequado sobre o tema (p>0,05). Também foi observado que menos de 1% dos profissionais tinha epinefrina no seu kit de emergência. A maioria dos participantes teve uma percepção positiva do material desenvolvido (tanto na percepção como no uso do material como ferramenta de informação continuada), e se sentiu mais motivada a fazer treinamentos e obter um kit de emergência após o seu contato com o material desenvolvido (p>0,05).

Os resultados sugerem que o material didático desenvolvido pode ser uma estratégia interessante para o aprimoramento do conhecimento sobre o manejo de anafilaxia em ambiente odontológico. Também foi observado que os profissionais avaliados não tinham um conhecimento adequado sobre o tema.

**PE011** **Dramatização (Role Play) como estratégia de ensino: Uma experiência de criação, ludicidade e aprendizado na Unidade Odontológica Infantil**

Ribeiro SMM\*, Miranda DKB, Nogueira JSE  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Na prática docente precisamos incorporar estratégias de ensino que estimulem a participação ativa e o conhecimento dos alunos. Oportunizamos a pesquisa científica de conteúdos pré-definidos para criação de situações fictícias a serem encenadas em sala de aula, estimulando a integração interpessoal e a comunicação lúdica dos temas, empregando a Dramatização/Role Play como estratégia de ensino. Disponibilizamos artigos científicos para a criação dos textos teatrais sobre duas temáticas de Odontopediatria: "Protetores Buciais para Crianças" e "Maus Tratos em Crianças". Os alunos se organizaram em grupos menores para definição e cumprimento de tarefas como: Produção e explanação de apresentação; Definição dos personagens e elenco das peças; Providências dos objetos para caracterização dos personagens e do ambiente. Os alunos foram contemplados na avaliação com 2 pontos, sendo que cada componente distribuiu o 1º ponto entre si e os colegas, de acordo o envolvimento de cada um. No momento presencial as peças são encenadas, cada aluno recebeu o 2º. ponto pela dinâmica lúdica. A Dramatização funcionou positivamente como ferramenta de ensino na disciplina, estimulando o aprendizado. A dinâmica promoveu melhor socialização entre os colegas e revelou habilidades desconhecidas por eles até então, como a capacidade de criação, memorização e incorporação de personagens.

A Dramatização pode ser considerada como "start" para despertar nos acadêmicos o interesse pelo conhecimento científico de forma lúdica, possibilitando assim o aprendizado coletivo e efetivo.

**PE012** **Uso de uma ferramenta de apoio à decisão clínica no tratamento do trauma dental na dentição permanente**

Magno MB\*, Loureiro JM, Oliveira ARS, Soares TRC, Primo LG, Maia LC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi desenvolver uma ferramenta de apoio à decisão clínica (FADC) no tratamento emergencial dos traumatismos dentários (TDs) na dentição permanente, e avaliar a sua eficácia na transmissão de informação. A FADC-TDs foi criada baseada nas recomendações do guia da Associação Internacional de Traumatismos Dentários. Dentistas e alunos do último ano do curso de graduação em odontologia responderam a um questionário contendo 11 casos clínicos relacionados a diferentes TDs na dentição permanente sem (T1) e com (T2) o auxílio da FADC-TDs. Um modelo de efeitos mistos, ajustado para formação acadêmica e experiência no atendimento a TDs, foi construído para avaliar a diferença na média de acertos em T1 e T2. Testes estatísticos para amostras dependentes foram aplicados para avaliar diferença das médias ou frequências de acertos nas questões correspondentes aos TDs e no tempo necessário para responder ao questionário. Considerou-se *alpha* de 5%. Foram incluídos 40 participantes. Com o auxílio da FADC-TDs a média de acertos geral ajustada ( $Z=0.82$  p<0.001) e relacionadas a avulsão (p<0.001) aumentou, bem como a frequência de acertos sobre luxação intrusiva, extrusiva, fratura radicular, de tábua óssea (p<0.001) e em esmalte e dentina complicada (p=0.005). A FADC-TDs não influenciou nos acertos relacionados a subluxação (p=0.84). Os participantes necessitaram de mais tempo em T2 (p<0.001).

A FADC-TDs mostrou-se eficaz para profissionais e estudantes de odontologia na decisão do tratamento emergencial de TDs em dentes permanentes.

(Apoio: FAPs - FAPERJ N° E-26/202.333/2019 | CAPES N° DS 001)

**PE013 Criação de um modelo de ensino para a Ortodontia de graduação integrando metodologia ativa e tecnologia educacional na pandemia do COVID-19**

Mattos MFR\*, Berry MCC, Quintão CCA  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Para atender às recomendações da Organização Mundial de Saúde frente a pandemia do Covid-19, o ensino presencial foi suspenso. Para continuar a formação profissional em Odontologia foi necessária a criação de novos modelos de ensino que utilizassem a tecnologia para mediar o ensino, devendo ser eficaz e motivador. Esse relato de experiência revelou a criação de um modelo de ensino para a Ortodontia de graduação que integrou a metodologia ativa FLIP model com tecnologias educacionais disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem Moodle de uma instituição pública no Rio de Janeiro. O curso composto por 23 alunos foi dividido em quatro módulos semanais sobre conceitos pré-laboratoriais. A cada módulo, de forma assíncrona os alunos tinham acesso a vídeo-aulas, testes e fóruns com avaliações somativas e formativas, intermediadas por encontros síncronos com o professor da disciplina onde eram realizadas discussões, feedbacks e dúvidas, gerando mais interação e socialização ao ensino. Para avaliar a percepção dos alunos frente ao novo modelo de ensino foi aplicado um questionário ao final dos módulos. 95,6% dos alunos relataram que o currículo foi eficaz, auxiliou no processo de aprendizagem e que os mesmos estavam satisfeitos com a qualidade geral do curso. 69,6% responderam que são capazes de aplicar o que aprenderam no futuro.

Com base na experiência e percepção dos alunos, o modelo de ensino criado pode ser uma opção como um método de aprendizagem atraente e funcional a ser incluído na educação odontológica.

(Apoio: CAPES Nº 88887.488130/2020-00)

**PE014 Orientações em odontologia sobre proteção respiratória em tempos de covid-19. Desenvolvimento de material didático**

Lago FC\*, Flório FM, Silva ASF, Segundo ASG, Napimoga MH, Moraes PC, Junqueira JLC, Montalli VAM  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi desenvolver um e-book que visa orientar acerca do Equipamento de Proteção Respiratória (EPR) para os profissionais de odontologia, o qual é indicado para o enfrentamento e redução do contágio em tempos de Covid-19. O EPR oferece a proteção e vedamento das vias respiratórias desde que seu uso seja adequado. A elaboração do material foi baseado nas normas nacionais e internacionais e o conteúdo abordado foi: a) esclarecimento de dúvidas sobre qual EPR usar; b) orientar sobre a diferença entre máscaras cirúrgicas e respiradores; c) reconhecer os níveis de proteção entre as máscaras cirúrgicas e respiradores; d) identificar os riscos do aerossol gerado em ambiente odontológico; e) conhecer as diferenças entre tipos de respiradores; f) orientar na escolha do tipo de respirador adequado; g) orientar formas de descarte do EPR; h) esclarecer dúvidas quanto à reutilização dos respiradores tipo PFF-2 / N95 e sobreposição de máscara quando necessário; e) sequência de paramentação e desparamentação do EPR.

A importância deste trabalho do ponto de vista científico e social está no seu potencial de orientar os profissionais de odontologia quanto ao uso adequado dos equipamentos de proteção respiratória (PFF-2/N95), devido à grande quantidade de aerossóis gerados no ambiente odontológico.

**PE015 Panorama atual do conhecimento e uso de sistemas adesivos por cirurgiões-dentistas brasileiros**

Ribeiro MM\*, Souza NO, Cunha DA, Silva JC, Corrêa MB, Sabaio VPA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o nível de conhecimento dos cirurgiões-dentistas brasileiros sobre os sistemas adesivos atuais. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário eletrônico, sendo considerados: a) perfil sociodemográfico; b) formação em Odontologia; e c) aplicação e escolha dos sistemas adesivos (apresentação comercial de preferência, critérios de aplicação dos sistemas adesivos convencionais e autocondicionantes, decisões e preferências clínicas, fatores que influenciam para a escolha dos sistemas adesivos, confiança em relação a técnica de aplicação e meios de obtenção de evidências científicas). A amostra foi composta por 501 cirurgiões-dentistas e os resultados foram analisados utilizando o programa Sigma Stat 5.0 (p<0,05). Os resultados mostram que existem muitas dúvidas sobre a técnica de aplicação dos sistemas adesivos, uma vez que foi verificada falta de padronização em várias etapas dos procedimentos, além de respostas em desacordo com as evidências científicas atuais.

A identificação dos erros e dificuldades possibilita um planejamento estratégico para sanar estas deficiências. Ao final da pesquisa, todos os participantes receberam um feedback com as questões comentadas, com base nas evidências científicas atuais, como forma de despertar o interesse para o domínio desse tema tão importante na odontologia atual.

**PE016 Comparação do aprendizado em prótese fixa utilizando demonstração clínica ou vídeo educacional: resultados preliminares**

Garcia FR\*, Gallas KR, Portella FF, Braga C, Busato LS  
Doutorado - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi comparar duas formas de ensino de preparos de prótese fixa, sendo uma através do método de demonstração clínica e outra com o uso de vídeo educacional. Este estudo randomizado foi realizado em uma amostra de 16 alunos do quinto semestre de Odontologia da Universidade Luterana do Brasil, campus Canoas/RS. Os alunos foram divididos aleatoriamente em dois grupos: Grupo demonstração (Gdem) para treinamento tradicional com o professor em laboratório e o Grupo vídeo (Gvid) que assistiu a um vídeo de passo a passo. Foram avaliadas a habilidade, o conhecimento e a satisfação de estudantes de Odontologia referentes ao tema de Preparos Protéticos. Não houve diferença quanto a habilidade dos estudantes em realizar preparos em dentes anteriores (p=0,161) e em dentes posteriores (p=0,152). Os alunos do Gdem e Gvid não apresentaram diferença quanto ao seu conhecimento teórico antes e depois da intervenção didática ou entre os grupos nos dois momentos. Não houve diferenças significativas entre o grau de satisfação em nenhum dos grupos.

Estes resultados sugerem que ambos os métodos de ensino podem ser empregados para o ensino na Odontologia.

(Apoio: CAPES)

**PE017 Metodologias ativas no ensino da prótese parcial removível durante a COVID-19: um relato de experiência da Universidade Federal da Paraíba**

Cosme-Trindade DC\*, Muniz IAF, Campos DS, Pragge CSLD, Perez LEC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste relato é apresentar a experiência da disciplina de Prótese Parcial Removível (PPR) da Universidade Federal da Paraíba durante a Pandemia da COVID-19 com o uso de metodologias ativas, visando a consolidação do processo ensino-aprendizagem. Com a suspensão das aulas presenciais e a oferta dos períodos suplementares, os conteúdos do componente curricular foram disponibilizados como cursos, aos egressos da disciplina pré-clínica do 7º período. Metodologias ativas como a gamificação, a sala de aula invertida e o *case-based learning* (CBL) foram implementadas para sedimentar o aprendizado quanto ao planejamento de arcos parcialmente desdentados e a sequência clínica em PPR. As atividades foram realizadas de forma síncrona e assíncrona, utilizando esquemas bidimensionais e fotografias de arcos parcialmente desdentados como os casos, que eram enviados previamente aos alunos. As atividades síncronas semanais, realizadas pela plataforma Google Meet®, baseavam-se no conceito de sala de aula invertida, onde os alunos apresentavam os casos e os professores atuavam como mediadores nas discussões. Observou-se um grande engajamento e participação ativa dos alunos na construção do seu conhecimento, tendo como resultado deste processo o desenvolvimento de um infográfico para os pacientes a ser utilizado na clínica de prótese.

A inserção dessas metodologias foi um eixo motivacional para os alunos, fomentando a aprendizagem e estimulando o desenvolvimento das habilidades e competências no planejamento em PPR previamente ao atendimento clínico.

**PE018 Avaliação do impacto de uma intervenção educacional à distância sobre úlceras bucais para médicos residentes e estudantes de medicina**

Braun LW\*, Salvador SM, Herpich TL, Knorst MM, Melo RGB, Carrard VC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade diagnóstica e a percepção de autoconfiança de médicos residentes e estudantes de medicina em relação às lesões ulceradas da boca e o impacto de uma intervenção educacional à distância sobre esses parâmetros, comparando os seus desempenhos com os de estudantes e residentes de Odontologia. A amostra deste estudo quase-experimental com intervenção educacional foi composta por 49 participantes da área da medicina (Med) e 28 da área da odontologia (Odo). O teste de capacidade diagnóstica se baseou em um questionário com 20 fotos clínicas de lesões bucais e a percepção de autoconfiança foi avaliada a partir de uma escala Likert de 5 níveis. A intervenção educacional, aplicada entre os Med, foi caracterizada por vídeo-aulas que somaram 48 minutos de duração. A mediana para capacidade diagnóstica dos Med oscilou em torno de 50%, sendo mais baixa do que a dos Odo (estudantes=65 e residentes=80, Kruskal-Wallis/Dunn, p<0,01). Aproximadamente 70% dos Med se perceberam não confiante ou realmente não confiante para o diagnóstico de úlcera bucais, enquanto 85,7% dos Odo afirmou perceber-se confiante ou muito confiante. A percepção de autoconfiança foi maior entre os Odo do que entre os Med (Kruskal Wallis/Dunn, p<0,01). O percentual de acertos para capacidade diagnóstica e especificidade dos residentes de medicina aumentou após a intervenção educacional (teste t de Student, p <0,01).

Conclui-se que o conhecimento de Med é limitado e que uma intervenção educacional a distância pode ser uma alternativa para atenuar essa lacuna de formação

**PE019** Impacto de um grupo de facebook como ferramenta auxiliar em um curso de estomatologia à distância

Paula MC\*, Wagner VP, Correa APB, Martins MAT, Martins MD, Gonçalves MR, Umpierre RN, Carrard VC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto da criação de um grupo de Facebook no desempenho de participantes de um curso EAD de Estomatologia e a sua percepção a respeito da utilidade deste recurso como ferramenta de facilitação. Este estudo quase-experimental, do tipo antes e depois contou com um curso à distância em Estomatologia (30 horas) hospedado na plataforma Moodle/UFRGS como intervenção educacional. A amostra foi composta por 64 estudantes do 1º e 5º ano do curso de graduação em Odontologia/Diurno da UFRGS. O curso abordou o diagnóstico dos diferentes tipos de doenças bucais, com ênfase no câncer bucal. Um teste de capacidade diagnóstica baseado em fotos de 30 lesões bucais foi aplicado antes e após o curso, a fim de avaliar o seu impacto. Um grupo foi criado no Facebook para promover interação e engajamento no curso. Ao final do curso, um questionário criado na plataforma SurveyMonkey foi aplicado para avaliar a percepção dos participantes. Observou-se uma taxa de evasão baixa no curso (21%). Em torno de 79% dos participantes concordaram que as atividades do curso foram suplementadas pelo grupo do Facebook. Os alunos que interagiram mais no grupo do Facebook obtiveram um ganho de desempenho mais expressivo (mediana=40,0%) no teste de capacidade diagnóstica do que os que não participaram tanto (mediana=18,4%) deste espaço de interação (teste t de Student, p<0,01).

Conclui-se que a criação de um grupo de Facebook pode contribuir no engajamento, favorecendo uma taxa de evasão baixa e aumentando a frequência de participantes de um curso de EAD.

**PE020** Panorama da inserção da disciplina de Estomatologia em Instituições de Ensino Superior do Sudeste Brasileiro

Lima MPM\*, Medeiros YL, Da Silva PVR, Lopes DF, Faria LV, Guimarães LDA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi apresentar a situação de inserção da disciplina de Estomatologia nos cursos de graduação em Odontologia do sudeste brasileiro. Para o conhecimento dos cursos de Odontologia, foi realizada uma consulta no Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (Cadastro e-MEC), sendo incluídos todos os cursos ativos da região Sudeste do Brasil. Para verificar a oferta da disciplina de Estomatologia nas instituições, de fevereiro a junho de 2019 os endereços eletrônicos foram consultados. A amostra foi composta por 176 faculdades que, após serem excluídas aquelas que não disponibilizaram a grade curricular, obteve-se um total de 144, sendo 125 (86,8%) cursos de instituições particulares e 19 (13,19%) cursos de instituições públicas. Dessas 144, apenas 88 (61,11%) instituições tinham a disciplina de Estomatologia em sua grade curricular, sendo 73 (82,95%) em cursos particulares e 15 (17,04%) em cursos públicos. 82 (93,18%) ofertavam a disciplina como obrigatória, 1 (1,13%) como optativa e 5 (5,68%) não disponibilizaram essa informação. 28 (31,81%) ofereciam conteúdo apenas teórico, 4 (4,54%) apenas prático, 32 (36,36%) teórico-prático e 24 (27,27%) não tinham essas informações disponíveis. 72 (81,81%) disponibilizaram a carga horária, tendo carga horária média de 111,95 horas-aula.

Conclui-se que a disciplina de Estomatologia ainda é pouco ofertada no sudeste brasileiro, sendo necessária uma atualização dos currículos dos Cursos de Odontologia para preparar o cirurgião-dentista para o exercício básico da profissão.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PE021** Complicações endodônticas em molares superiores instrumentados e obturados por estudantes de Odontologia: estudo em exames por imagens

Xavier GL\*, Matos LO, Rosado LPL, de Oliveira Reis L, Pinheiro MCR, Oliveira ML, Junqueira RB, Verner FS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo ex vivo foi avaliar em exames por imagem a presença de complicações endodônticas em molares superiores instrumentados e obturados com diferentes técnicas, por alunos de Odontologia. Foram utilizados 120 dentes molares superiores, que foram tratados por quatro alunos de Odontologia. Os dentes foram divididos em três grupos (n=40): instrumentação com limas manuais e obturação por condensação lateral; instrumentação com limas rotatórias de NiTi e obturação por termocompactação. Posteriormente os dentes foram submetidos a radiografias periapicais (RP) ortorradiais, e tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) com e sem a ferramenta redutora de artefatos metálicos. As imagens foram avaliadas quanto à presença de sete complicações endodônticas, e os dados analisados a 5%. Houve diferença na frequência da detecção de canais não tratados, dilatação excessiva do canal, comprimento da obturação além do ápice radicular, e obturação não homogênea, entre a RP e as modalidades de TCFC (p<0,05). Tanto a técnica de instrumentação, quanto a de obturação influenciaram a presença de instrumento fraturado, dilatação excessiva do canal, e obturação além do ápice radicular (p<0,05).

Conclui-se que há uma alta prevalência de complicações endodônticas em molares superiores tratados por alunos de Odontologia, e que tanto as técnicas de instrumentação e obturação, quanto a escolha do exame por imagem, influenciam no diagnóstico de tais complicações.

**PE022** E-learning no ensino da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico a estudantes de pós-graduação em Odontopediatria

Santos APC\*, Rosa BSPA, Verner FS, Struchiner M, Chianca TK, Maia LC, Visconti MA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se estudar dois formatos de e-Learning, no ensino da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) aplicada à Odontopediatria, em relação à eficácia e às percepções dos alunos sobre as metodologias. Os estudantes responderam a um pré-teste, sobre TCFC, e foram aleatorizados em dois grupos: síncrono (n = 15) e sala de aula invertida on-line (n = 15). O grupo sala de aula invertida on-line recebeu vídeo aulas prévias a 3 encontros, de 30 minutos, visando discussão, elucidação de dúvidas e aplicação de jogos educacionais. O grupo síncrono se reuniu por 1 hora, na qual metade do tempo foi destinado à aula expositiva e a outra metade ao mesmo propósito dos encontros do outro grupo. Todos podiam participar de fóruns de discussão e tinham acesso a links para material de estudo adicional. No final do último encontro, todos responderam a um pós-teste e a um questionário qualitativo. Estatisticamente, foram usados os testes McNemar, Qui-quadrado, o Modelo Equações de Estimativa Generalizada ou a análise descritiva de múltiplas respostas. Ambos os formatos foram eficazes no ganho de conhecimento (p <0,001), sem diferença entre os grupos nas notas pré e pós-teste (p > 0,05). As percepções sobre o e-Learning foram positivas e não houve diferença entre os grupos (p > 0,05), exceto na preferência pela sala de aula invertida on-line (p = 0,001).

Ambos os formatos foram eficazes, ao promover um ganho de conhecimento. Estes resultados incentivam o uso de métodos online para a educação teórica odontológica e demonstram uma preferência dos alunos pela sala de aula invertida online.

**PE023** Diferentes metodologias de ensino e aprendizagem aliadas à tecnologia para o diagnóstico de lesões intraósseas

Rosa BSPA\*, Santos APC, Rocha BC, Abrahão AC, Romañach MJ, Andrade BAB, Visconti MA  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi verificar se o aprendizado baseado em jogos digitais contribui para o ganho de conhecimento na construção do diagnóstico de lesões intraósseas, e verificar a aceitação da metodologia e-Learning assíncrona no processo de ensino-aprendizagem. A casuística deste estudo experimental comparativo compreendeu exames de imagem e alunos de graduação em Odontologia, que foram aleatorizados em dois grupos: Grupo e-Learning sem "quiz" e com "quiz". Primeiro, os alunos responderam a um formulário de dados pessoais e a um pré-teste para mensurar o conhecimento prévio sobre o diagnóstico radiográfico de lesões intraósseas. Depois, assistiram à três videoaulas assíncronas através do Google Sala de Aula e o grupo com "quiz" também utilizou o aplicativo PearDeck. Ao final, responderam ao mesmo questionário do pré-teste, agora denominado de pós-teste, para verificar o ganho de conhecimento; e a um questionário qualitativo. A amostra do estudo foi composta por 26 estudantes de Odontologia que cursavam do 5º ao 9º semestre. Houve diferença entre as médias de acertos entre os testes pré e pós, independente do grupo estudado (p = 0,025) e 53,8% considerou agradável e motivacional o método de ensino aplicado.

Concluiu-se que a metodologia e-Learning assíncrona promoveu ganho de conhecimento na construção do diagnóstico de lesões intraósseas e foi bem aceita pelos alunos. E que, embora o aprendizado baseado em jogos digitais não tenha contribuído nesse processo, pode ser considerado como uma ferramenta de ensino-aprendizagem promissora por motivar os alunos.

(Apoio: FAPs - FAPERJ N° E-26/203.145/2019 (252167))

**PE024** Aplicativo móvel no ensino de patologia bucal: uma ferramenta facilitadora no processo de aprendizagem

Moraes ATL\*, Oliveira TL, Chemelo GP, Guimarães LHS, Pinheiro JJV  
Faculdade de Odontologia da Ufpa - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Os dispositivos móveis se fazem presentes no cotidiano de milhares de pessoas, e sua inserção no processo de ensino e aprendizagem vem ganhando cada vez mais espaço. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo à criação de um aplicativo móvel que auxiliará no processo de ensino-aprendizagem do conteúdo de patologia bucal para os alunos de graduação dos cursos de odontologia. Para realização do mesmo, o projeto foi submetido e aprovado no Comitê de Ética. Em seguida, foi criado um banco de 70 questões, baseado na leitura pertinente. A estrutura do aplicativo (app) foi construída por meio Framework React Native, usando a linguagem de programação JavaScript. O mesmo é compatível com os sistemas operacionais IOS e android e sua formatação e layout foram desenvolvidos visando o fácil acesso dos usuários aos conteúdos. O app já se encontra disponível na loja google play store para os usuários do sistema android, sem custo de download. O jogo denominado "Pathology" é um quiz que reúne perguntas e respostas das principais patologias abordadas em sala de aula, visando facilitar o processo de ensino-aprendizagem dessas doenças

Assim, acredita-se que com a criação desse aplicativo, o estudo de patologia bucal, tornara-se mais prazeroso e eficiente, visto que os alunos seriam inseridos em um ambiente virtual que faz parte do cotidiano. Ademais, sua viabilização será fundamental para a formação desses alunos visto que o mesmo contém assuntos importantes não só para sua vida acadêmica, mas também, para sua vivência profissional.

**PE026 Avaliação dos protocolos de atendimento aos usuários de uma clínica odontológica de ensino durante a pandemia: resultados preliminares**

Segata APZ\*, Rosa SV, Gonçalves JRSN, Rodrigues AOLJ, Saurin LG, Fonseca MA, Corrêa EG, Rocha JS  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O intuito desta pesquisa foi avaliar os protocolos de biossegurança e da prática de humanização no atendimento odontológico durante a pandemia causada pela COVID-19, sob a ótica dos usuários, de uma universidade privada da cidade de Curitiba. É um apuramento parcial de um estudo transversal, envolvendo uma amostra de 170 pacientes atendidos pelos acadêmicos de Odontologia da Clínica Odontológica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Foi utilizado um questionário semi-estruturado para coleta de dados sociodemográficos, de segurança nos cuidados tomados para prevenção de infecção pelo COVID-19 e satisfação durante o atendimento odontológico. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva utilizando o software SPSS 25.0 (Parecer do Comitê de Ética da PUCPR no 4.137.950). Sobre a satisfação do atendimento na clínica, 94,1% relataram estar satisfeitos com o atendimento recebido e que se sentiram acolhidos pela dupla que os atendeu. Dos cuidados em relação à prevenção de contaminação, 85,9% dos pacientes afirmaram que os alunos explicaram qual seriam as medidas de segurança para prevenção e 97,1% relataram que se sentiram seguros durante o atendimento, sendo que 98,2% dos pacientes disseram que voltariam para nova consulta.

*Os protocolos de biossegurança e humanização do atendimento aos usuários da Clínica Odontológica da PUCPR permitem que os pacientes se sintam seguros e acolhidos durante os atendimentos em meio à pandemia de COVID-19.*

**PE027 Perfil de egressos de um Mestrado Profissional em Odontologia**

Costa LA\*, Tunes UR, Reis SRA, Medrado ARAP  
ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.

Não há conflito de interesse

Atualmente tem havido uma crescente demanda por mestrados profissionais. Contudo, o impacto desta modalidade de Pós-graduação stricto sensu na sociedade ainda é incipiente. O presente estudo objetivou caracterizar o perfil dos egressos de um mestrado profissional em Odontologia de uma Instituição de Ensino Superior privada, acerca da sua inserção no mercado de trabalho, remuneração e produção técnico-científica. Tratou-se de um estudo retrospectivo, de corte transversal. Foram utilizadas como estratégias de busca dos egressos, redes sociais, número de telefones fixo e móvel, e-mail pessoal e institucional. Para coleta de dados foi utilizado um questionário semi-estruturado elaborado pelos pesquisadores, nos formatos físico e eletrônico e estes foram tabulados em uma tabela unidimensional de frequência, a partir da qual foram identificados os seus respectivos percentuais. Foi constatado que 71,8% dos egressos respondeu aos questionários enviados. A maioria dos egressos conseguiu se inserir na sociedade de forma destacada, pois, 62,1% ingressou em atividades relacionadas à docência, 86,5% publicaram a sua pesquisa sob a forma de artigo científico e, 28,7% e 55,4% tem participado em atividades do setor público e privado, respectivamente. Conclui-se que o mestrado profissional representa uma modalidade de Pós-graduação que propicia ao egresso uma formação tecnicamente qualificada, caracterizando-se como uma prática avançada e transformadora, com vistas à melhoria na sociedade.

*Os resultados deste estudo demonstraram que a grande maioria dos egressos conseguiu se inserir na sociedade de forma destacada, com uma série de recursos humanos qualificados para as atividades docentes, de pesquisa e técnicas visando ao atendimento dos setores público e privado. Conclui-se que o mestrado profissional é uma modalidade de Pós-graduação que propicia ao egresso uma formação tecnicamente qualificada, caracterizando-se como uma prática avançada e transformadora, com vistas à melhoria na sociedade.*

(Apoio: FUNDAÇÃO BAHIANA PARA DESENVOLVIMENTO DAS CIÊNCIAS - FBDC Nº 02)

**PE028 Análise do desempenho dos estudantes de odontologia em três metodologias de avaliação**

Silva PS\*, Amaral DC, Cruvinel DR, Mundim MBV, Barbosa GLR, Gomes CC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi analisar se os resultados obtidos por 179 estudantes em três metodologias de avaliação (teórica, prática clínica e Exame Clínico Objetivo Estruturado - OSCE) empregadas nas disciplinas de clínicas integradas de um Curso de Odontologia apresentam similaridade, bem como analisar a evolução do desempenho de 33 estudantes de uma mesma turma quando cursaram o 5º, 6º, 7º e 8º período. A partir das médias obtidas pelos estudantes em cada metodologia de avaliação, as análises comparativas foram realizadas. Os resultados mostraram que há similaridade entre as avaliações teóricas e OSCE, os quais diferem significativamente dos resultados obtidos na avaliação prática clínica. Ao se comparar o desempenho dos 33 estudantes nos diferentes períodos, os resultados apontaram diferença estatisticamente significante nas avaliações teóricas entre 7º e 8º (p ≤ 0,001), havendo uma evolução positiva dos estudantes entre esses semestres. Entre o 5º e 7º, foi observada uma queda no desempenho dos estudantes na avaliação teórica. Quanto ao desempenho dos estudantes na avaliação prática clínica, as diferenças significantes se mostraram positivas entre 6º e 7º/ 8º. Entre 5º e 6º foi observada uma queda no desempenho dos estudantes na avaliação prática. A mesma análise na avaliação OSCE apresentou-se positiva entre 6º e 7º/ 8º, e com queda no desempenho entre 5º e 6º.

*A partir dos resultados apresentados nesse estudo, deve-se considerar algumas alterações no sistema de avaliação, se atentando para o valor educacional do mesmo.*

**PE029 Educação interprofissional articulada à formação do cirurgião-dentista no Brasil: compreensão da percepção de estudantes de odontologia**

Olsson TO\*, Toassi RFC  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo buscou compreender como a Educação Interprofissional (EIP) se articula à formação do cirurgião-dentista em uma Universidade Pública do Sul do Brasil. Estudo qualitativo fenomenológico. Amostra intencional constituída por estudantes de graduação em Odontologia que concluíram atividade de EIP. Instrumento *online* com questões abertas e entrevistas semiestruturadas foram utilizados para produção de dados. O material textual transcrito foi interpretado pela análise de conteúdo. Participaram do estudo 41 estudantes. A característica predominantemente uniprofissional do currículo foi evidenciada. Atividade de EIP foi oferecida como disciplina eletiva e destacou-se por acontecer em cenários de prática da Atenção Primária, junto às equipes e usuários. Estudantes perceberam nas práticas da atividade aprendizados sobre trabalho em equipe e conhecimentos sobre a rede de atenção à saúde que se articulavam ao currículo do curso. Consideraram sua importância por possibilitar o reconhecimento/valorização entre diferentes profissões da saúde, integração/ compartilhamento de saberes, relações menos hierarquizadas, empatia com usuários/famílias e reduzir estereótipos. Barreiras relacionadas à característica eletiva da atividade de EIP e dificuldades na comunicação e conexão entre saberes de diferentes núcleos profissionais foram observadas. Para os estudantes, a EIP não deve ser uma experiência voluntária na graduação e nem oferecida no fim do curso.

*Atividades interprofissionais são recomendadas na formação do cirurgião-dentista. (Apoio: Bolsa de Iniciação Científica BIC-UFRGS Nº 30517)*

**PE030 O estágio nos tempos de Covid-19. uma prática inovadora em estágios em saúde coletiva no modelo presencial e remoto: relato de experiência**

Mohamed CPA\*, Marques TCN, Silva EB, Cral WG, Lisboa CO, Bezerra ACB  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Em março de 2020, começou a se alastrar o vírus SARS-CoV-2 levando a alterações profundas no modo de viver e estudar. Tendo a odontologia um alto risco de contaminação em suas práticas, se fez necessário o desenho de um modelo de estágio que permitisse a atuação de ensino presencial e remoto em segurança. O discente foi livre para escolher a modalidade que lhe aprouve. Ambos os modelos de estágio ocorreram nas mesmas instituições de apoio ao menor em situação de vulnerabilidade social e Unidades Básicas de Saúde no DF. Houve intenso treinamento em biossegurança. As práticas remotas foram programadas para que espelhassem as atividades desenvolvidas no estágio presencial. Elas consistiam em palestras educativas e escovação supervisionada pareadas com atenção remota à grupos comunitários e produção de vídeos educativos e e-books personalizados em relação às dúvidas e necessidades da comunidade. Houve campanhas filantrópicas por todo o ano. A avaliação de saúde bucal foi pareada com realização de questionários de saúde on-line, todos seguindo a metodologia da Organização Mundial de Saúde. Atendimentos preventivos e restauradores baseados na Técnica Restauradora Atraumática (ART) pareados à Resolução de Casos Clínicos e práticas de ART em manequim. As atividades presenciais clínicas ocorreram no sistema de rodízio com grupos de 10 alunos. Participaram 573 estagiários e 8 professores.

*Conclui-se que o ensino remoto foi um grande aliado na educação possibilitando o treinamento e aprendizagem do estagiário frente às dificuldades inusitadas de um momento pandêmico.*

**PE031 Abordagem interdisciplinar em assistência odontológica à pessoa com deficiência no estágio curricular**

Silva KLB\*, Moraes DA, Genari B, Degrazia FW, Prado CC, Marques TCN, Silva EB  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO DISTRITO FEDERAL.

Não há conflito de interesse

O Componente Estágio Curricular Supervisionado em Pacientes com Necessidades Especiais pertencente à matriz curricular do Curso de Odontologia do Centro Universitário do Distrito Federal (UDF), para acadêmicos do último ano de graduação em Odontologia, promove junto aos acadêmicos de Psicologia a elaboração de uma atenção interdisciplinar destinada à pessoa com deficiência (PCD). O presente trabalho visa apresentar por meio de relato de experiência o modelo de atenção compreendendo a reabilitação da saúde bucal e o bem-estar psicológico do indivíduo interferindo diretamente na sua qualidade de vida. O roteiro para essa construção é iniciado com a apresentação da atividade com duração aproximada de 30 minutos, na sequência é desenvolvida a *roda de conversa* entre os acadêmicos de psicologia e os pacientes na sala de espera da Clínica Escola de Odontologia, simultaneamente em laboratório é realizado um fórum denominado *round de casos* onde são discutidos pelos trios de alunos da Odontologia o caso clínico acompanhado durante o semestre, viabilizando o estudo de estratégias para elaboração de planejamentos em saúde. Durante os atendimentos odontológicos os acadêmicos de psicologia realizam a intervenção junto aos pacientes e cuidadores na busca da melhor aceitação do tratamento.

*A construção deste referencial interdisciplinar tem refletido positivamente na atuação prática clínica dos acadêmicos junto à PCD, demonstrando um crescimento constante do interesse e do conhecimento pelos processos educativos em saúde bucal e humanização do atendimento.*

**PE032** Avaliação do Ensino a Distância nos Cursos de Graduação e Pós-Graduação em Odontologia durante a pandemia de Covid-19

Jacomo TS\*, Macedo DS, Roman-Torres CVG, Pimentel AC, Marão HF  
Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

A pandemia COVID-19 fez com que as modalidades de ensino em Odontologia tivessem que se adaptar ao isolamento e distanciamento social. Sendo assim, o ensino a distância (EAD) tornou-se uma ferramenta fundamental para continuidade do ensino em odontologia. O objetivo deste trabalho foi avaliar como o EAD durante a pandemia de COVID-19 influenciou no aprendizado dos alunos de graduação e pós-graduação em Odontologia. A metodologia para avaliar esses dados foi a aplicação de um formulário via Google Forms®, distribuído e divulgado via mídias sociais, e-mail e WhatsApp durante dezembro de 2020 e março de 2021. Participaram 236 alunos, a maioria dos participantes foram mulheres (74,2%, n=175), com menos de 25 anos (63,5%, n=150), graduandos (as) (72%, n=170). Dentre os participantes, 76,3% (n=180) concordam que o EAD apresentou influência negativa para o futuro profissional, alegando que o mesmo não é eficaz (71,6%, n=169). A maioria dos alunos relatou que o rendimento educacional diminuiu com o EAD (84,3%, n=199). Relataram ainda que nem todos os professores apresentam habilidades para conduzir aulas on-line (89,8%, n=211), a maioria dos participantes, se pudessem, não iniciariam o seu atual curso em um momento de pandemia (73,7%, n=174). Após a pandemia, 44,9% (n=106) dos participantes acreditam que o ensino de odontologia permanecerá com aulas parcialmente presenciais e EAD.

Os resultados deste estudo indicam que o EAD é uma alternativa de ensino que precisa ser melhorada e adaptada para os cursos de graduação e pós-graduação em Odontologia.

**PE033** Exame nacional do desempenho dos estudantes de Odontologia (ENADE 2016) - instituições, alunos e a saúde coletiva

Teixeira MCP\*, Zanin L, Brito-Junior RB, Oliveira A MG, Flório FM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como intuito avaliar a associação de características das IES, dos alunos e da performance nas questões de Saúde Coletiva com o desempenho no Exame Nacional de Desempenho dos Estudante (ENADE). A pesquisa foi realizada em 2019, com dados referentes a prova realizada pelos graduandos do curso de Odontologia em 2016. Dados de 205 IES públicas e privadas de Odontologia do Brasil foram avaliados e dos relatórios de cursos emitidos pelo INEP foram extraídas variáveis relativas à IES (localização, tipo, conceito ENADE, quantidade de alunos concluintes do curso e de alunos que fizeram a prova); aos estudantes (cor, renda familiar, escolaridade dos pais; tipo de escola cursada no ensino médio, grau de dificuldade da prova na formação geral e específica; relação ao tempo total; clareza dos enunciados; dificuldade ao responder a prova) e ao desempenho dos alunos na prova (resultado geral e específico da SC), com seleção das questões da área por consenso. Verificou-se que alunos oriundos de escolas particulares, com melhor nível econômico, de famílias com pais com maior escolaridade, matriculados em IES públicas, com menos alunos por sala e mais alunos presentes na prova obtiveram melhor desempenho no ENADE. As questões de Saúde Coletiva foram respondidas corretamente pela maioria dos concluintes, havendo maior acerto entre os alunos de cursos mais bem avaliados.

A busca pelo melhor desempenho dos alunos, envolve o estímulo à salas de aulas menos lotadas e à extensa participação dos alunos na prova, já que são as variáveis passíveis de controle pelas IES.

**PE034** Aplicação de metodologias de ensino a distância na disciplina de metodologia científica da FOU SP: Percepção de alunos e tutores

Lopez-Capp TT\*, Michel-Crosato E, Bizzevic MGH  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a percepção de alunos de graduação e seus tutores (alunos da pós-graduação) frente ao uso de metodologia de ensino à distância da disciplina de Metodologia Científica da FOU SP. Os 133 alunos de graduação matriculados na disciplina e 08 tutores responderam a um questionário estruturado via Google Forms contendo três domínios (avaliação da disciplina; avaliação dos tutores (para o caso dos alunos de graduação) e avaliação dos alunos (para o caso dos tutores); autoavaliação). Os principais achados da pesquisa evidenciaram que segundo a percepção dos alunos os objetivos da disciplina foram cumpridos (37,5% responderam que "sim, na maioria das vezes" e 40,62% "sim plenamente"), porém a maioria dos alunos apontaram a importância dos encontros presenciais: "Eu gostei de metodologia a distância, mas seria mais interessante se tivesse encontros presenciais também, pq foi péssimo falar com os tutores só por e-mail, seria bem melhor ter essa troca de aprendizagem presencialmente mas com a disciplina ministrada a distância." Quanto a percepção dos tutores, 62,5% avaliaram como "bom" o processo de orientação e acompanhamento dos alunos, ao longo do curso, porém também ressaltaram algumas dificuldades de interação com os alunos: "A tutoria exclusivamente virtual dificulta receber um feedback imediato dos alunos a respeito das dúvidas, esclarecimentos e instruções dadas."

Conclui-se que a disciplina conseguiu atingir os objetivos propostos para alunos e tutores, porém fica latente a importância interações presenciais no processo ensino-aprendizagem.

**PE035** Estudo do Perfil Empreendedor em Estudantes de Odontologia de uma Universidade Pública

Leite CRO\*, Fagundes FB, Oliveira VS, Nogueira KO, Freitas AP, Silva MF, Neves FS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O estudo objetiva analisar o perfil empreendedor dos estudantes de Odontologia da Universidade Federal da Bahia, em diferentes períodos do curso, correlacionando o gênero, cor, renda familiar, fatores ligados a prática empreendedora, além do papel da Universidade no processo de ensino-aprendizagem. Foi aplicado um questionário por meio da plataforma Google Forms, para estudantes matriculados. Após a aplicação, o perfil empreendedor foi classificado como alto, médio ou baixo seguindo os critérios propostos por Santos (2014). Para análise dos dados, foi aplicado o teste chi-quadrado, com nível de significância de 5%. A amostra final foi composta por 352 estudantes com média de idade de 24,6 (± 5,8) anos, sendo a maioria do gênero feminino (71,9%) e com a cor parda (51,7%). A maioria dos estudantes foi classificada com o perfil empreendedor alto (76,7%) e a minoria baixo (1,1%). Não foi observada correlação estatisticamente significativa comparando o perfil empreendedor com gênero (p=0,95), cor (p=0,77), renda (p=0,26) e semestre (p=0,10). A grande maioria dos estudantes vê o empreendedorismo como importante para a formação acadêmica e profissional (p=0,00). Além disso, 50,6% dos estudantes responderam que a Universidade não tem contribuído para o desenvolvimento do seu perfil empreendedor (p=0,01).

Foi observado predominância do alto perfil empreendedor entre os estudantes independentemente da cor, idade, gênero, semestre e renda familiar. É necessário que a Universidade tenha uma maior participação nesse processo de ensino-aprendizagem.

**PE036** A saúde bucal do trabalhador em Tucuruí/PA: proposta de promoção em saúde na Plataforma Whatsapp em tempos de infodemia

Sousa RSS\*, Rodrigues VS, Oliveira MR, Silva SHS, Duarte JC, Sousa NS, Silva KLL, Marinho AMCL

Odontologia - FACULDADE DE TEOLOGIA, FILOSOFIA E CIÊNCIAS SOCIAIS GAMALIEL.

Não há conflito de interesse

Objetiva-se disponibilizar tecnologia educativa previamente construída destinada à teleorientação do público trabalhador, via WhatsApp Business. Estudo preliminar no DATASUS, mostrou que indivíduos de 20 a 54 anos em Tucuruí representam 54% da população não sendo registradas atividades de educação em saúde para os mesmos nos últimos cinco anos. Após busca de literatura e obtido o nível de letramento em saúde do público pela por meio do Breal serão elaborados conteúdos educativos com o auxílio do BR-CDC-CCI os quais serão inseridos na plataforma já licenciada. Anuências serão solicitadas aos responsáveis por duas unidades de saúde pertencentes a bairros sorteados onde trabalhadores cadastrados e acompanhados serão convidados para uso da plataforma em teste. Além da aprovação do COEP o projeto será encaminhado ao setor jurídico no Conselho de Odontologia para emissão de parecer quanto à adequação às normativas em vigor.

O processo de elaboração da tecnologia baseada nos níveis de alfabetismo em saúde dos sujeitos e a adequação às normativas do conselho de classe são aspectos necessários para que este não se torne mais um material ineficaz em um contexto histórico em que o número de informações inadequadas ao público e que ferem a ética profissional multiplica-se assustadoramente.

**PE037** Educação Interprofissional e Formação em Odontologia no ensino remoto: o que pensam os estudantes?

Rocha NB\*, Senna MIB, Pinto RS, Amaral JHL, Werneck MAF, Silva CJP, Palmier AC  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a percepção de alunos de Odontologia da UFMG em relação às atividades remotas de educação interprofissional (EIP) realizadas em 2020. Atividades relacionadas às competências colaborativas da EIP (comunicação, papéis e responsabilidades, trabalho em equipe e valor/ética) foram desenvolvidas com encontros assíncronos e síncronos, por meio de simulação de reuniões de equipe interprofissional da Atenção Básica, com carga horária total de 15 horas. O desempenho dos estudantes foi avaliado por meio de instrumentos padronizados e feedback pelos pares e professores. Os alunos avaliaram a atividade por meio de questionário on line (contribuições, habilidades, pontos positivos e negativos). Os preceitos éticos de pesquisa foram respeitados. Participaram 71 discentes da Odontologia: mulheres (73,8%) com idade média 24,8 (±4,1) anos. As habilidades adquiridas mais relatadas foram comunicação interprofissional e trabalho em equipe. Desenvolvimento da interprofissionalidade foi o ponto mais positivo e problemas de conexão de internet e pouco tempo foram os pontos negativos. As principais contribuições citadas foram experimentar o trabalho em equipe interprofissional, mesmo que remoto; crescimento pessoal/profissional e importância da prática colaborativa na área da saúde para atenção integral do paciente.

Conclui-se que a EIP no modelo remoto favoreceu o desenvolvimento de competências colaborativas, principalmente pela comunicação e trabalho em equipe e contribuiu de forma positiva e singular para formação em Odontologia.

**PE038 Vivência pedagógica com Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem na pós-graduação em Odontologia**

Silva RM\*, Spiger V, Peres ACO, Agnoletto IG, Santana CM, Carcereri DL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este relato de experiência objetivou descrever e refletir a vivência pedagógica de pós-graduandos de Odontologia com Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem (MAEA), na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), à luz das teorias pedagógicas de Donald Schön e Paulo Freire. O Projeto de Extensão "Promoção de Saúde na Comunidade Escolar do Colégio de Aplicação da UFSC" é desenvolvido desde o ano 2000, com participação de professoras do Departamento de Odontologia e do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, alunos de graduação (bolsistas e voluntários), professores do Colégio, e pós-graduandos. São realizadas ações de promoção de saúde, prevenção e clínica odontológica. O protagonismo extensionista é fomentado por MAEA como: diálogo reflexivo, discussão de casos, e prática comunitária com produção de atividades lúdicas, cartilhas de saúde, portfólios, relatórios e artigos científicos. Esse espaço de integração ensino-pesquisa-extensão propicia uma vivência pedagógica multifacetada de significados ampliados, pois o "aprender a ensinar" se materializa enquanto prática no "aprender-fazendo". Assim, o pós-graduando se insere como ator, pois ensina e aprende. Ao desafiar o papel tradicional docente, as MAEA favorecem, como propõe Schön, o constante ato reflexivo e, como na pedagogia freiriana, realçam o ensino-aprendizagem com a libertação criadora que se volta à realidade local.

*A experiência com as MAEA no cuidado da saúde bucal permitiu uma formação pedagógica crítico-reflexiva e transformadora aos pós-graduandos e demais envolvidos.*

(Apoio: ProEx/UFSC N° 2 | CNPq N° 3)

**PE039 Análise dos Impactos da COVID-19 aos Acadêmicos de Odontologia no Brasil**

Eich ND\*, Gialain IO, Bittencourt APC, Barba AM, Tonetto MR, Volpato LER  
Ciências Odontológicas Integradas - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Este trabalho tem por objetivo analisar o efeito da pandemia da COVID-19 sobre os estudantes de odontologia no Brasil. O estudo transversal descritivo foi realizado por meio da aplicação de questionário usando o aplicativo Google Forms, compartilhado via WhatsApp, Instagram e Facebook para 383 estudantes, número definido por cálculo amostral. Após a realização de estudo piloto, utilizou-se a técnica da "bola de neve virtual" para a coleta das respostas. Realizou-se análise descritiva e inferencial dos dados por meio de frequências e regressões logísticas multinominais com nível de significância de 95%. A maioria dos estudantes (72%) era do sexo feminino, 81,5% eram oriundos de instituições privadas. Houve discordância de satisfação tanto para com as aulas remotas (42,1% totalmente e 25,4% parcialmente) quanto para a formação acadêmica (44,1% totalmente e 25,6% parcialmente), relatou-se queda de rendimento em 70,7% dos estudantes e pensamento em abandonar os estudos (40,5% afirmam que sim e 10,2% relatam "talvez"). Região de residência e dispositivo utilizado para acompanhar as aulas influenciaram no pensamento em desistir dos estudos ( $p < 0,05$  e  $p = 0,031$  respectivamente), assim como o nível de conhecimento em informática influenciou no rendimento acadêmico durante a pandemia ( $p = 0,009$ ).

*A necessidade de maior interação com o professor e o despreparo dos estudantes frente ao modelo de educação remota são fatores que indicam que o ensino remoto não tem sido suficiente para contemplar a gama de habilidades a serem desenvolvidas durante a formação em odontologia.*

**PE040 Impacto da Pandemia da COVID-19 na Saúde Mental e na Motivação Acadêmica entre Estudantes de Odontologia Durante o Ensino Remoto**

Limeira FIR\*, Guiomarino-Neto AB, Cruz PF, Abrantes VO, Oliveira CS, Galdino TM, Arantes DC  
FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS DE TEÓFILO OTONI.

Não há conflito de interesse

Objetivamos analisar o impacto da COVID-19 na saúde mental e na motivação acadêmica entre estudantes de odontologia. Estudo transversal, realizado na Faculdade Alfa Unipac, em Teófilo Otoni, Minas Gerais, entre julho e agosto de 2020. Um questionário foi hospedado no Google Forms abordando: aspectos sociodemográficos; questões sobre a pandemia e o ensino remoto; itens da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse e da Escala de Motivação Acadêmica. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (4.114.334). Dos 137 alunos matriculados, 120 participaram, 75,8% do sexo feminino e com média de idade de  $23,35 \pm 6,07$ . Algum nível de depressão, ansiedade e estresse foi observado em 64,2%, 67,5% e 61,7% dos alunos, respectivamente. Estudantes do sexo feminino mostraram maiores escores de depressão, ansiedade e estresse ( $p < 0,05$ ). Aqueles com medo da COVID-19 ou que possuíam um amigo ou familiar diagnosticado com a doença também apresentaram maiores escores de depressão, ansiedade e estresse ( $p < 0,05$ ). A insatisfação com o ensino remoto mostrou escores de depressão e estresse elevados ( $p < 0,05$ ). Estudantes com medo da COVID-19 mostraram-se mais desmotivados ( $p \leq 0,05$ ). A motivação intrínseca foi menor ( $p < 0,05$ ) em estudantes insatisfeitos com o ensino remoto e que já haviam apresentado diagnóstico positivo de COVID-19. Estudantes cujos amigos e familiares já haviam apresentado a doença mostraram-se com menor motivação ( $p \leq 0,05$ ).

*Concluiu-se que a pandemia da COVID-19 possui um impacto na saúde mental e na motivação acadêmica entre estudantes de odontologia.*

**PE041 Modelo de atividade extracurricular para divulgação científica em saúde bucal: desenvolvimento metodológico**

Schmitt JDC\*, Pereira KKY, Morosolli ARC, Shinkai RSA  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O acesso à informação e ao conhecimento foi facilitado pelo amplo uso de mídias sociais e internet, mas a divulgação sobre saúde deve ser qualificada, e o conteúdo e a linguagem devem ser adequados ao público-alvo. Este trabalho objetivou desenvolver um modelo de atividade extracurricular para produção de vídeos curtos de animação, para informar o público geral sobre saúde bucal. O trabalho foi realizado por uma aluna de graduação em Odontologia, bolsista de IC, através das etapas: 1) Fundamentação em divulgação científica e odontologia baseada em evidências, 2) Treinamento de ferramentas de pesquisa e produção de vídeo; 3) Mapeamento de temas em saúde bucal para adultos e idosos; 4) Desenvolvimento de roteiro, com pesquisa bibliográfica; 5) Produção do vídeo inicial; 6) Revisão por docentes e finalização do vídeo. De janeiro a abril de 2021, foram elaborados 4 vídeos curtos (até 4 min) sobre clareamento dentário, saúde gengival, saúde bucal na gravidez e exame radiográfico. O conteúdo foi elaborado a partir de material para pacientes disponível no site da American Dental Association. O texto foi traduzido, adaptado e organizado em formato de roteiro, e o vídeo foi desenvolvido na plataforma Powtoon, exportado em formato mp4 e publicado no canal YouTube para compartilhamento (Facebook). Os vídeos também podem ser exibidos aos pacientes durante atendimento clínico ou na sala de espera.

*Este modelo de atividade para divulgação científica é viável e pode ser replicado em larga escala, para que a orientação profissional chegue ao público de modo simples e confiável.*

**PE042 O impacto da Covid-19 nos alunos de graduação de odontologia e a perspectiva de retorno às atividades presenciais**

Silva TC\*, Figueiredo CPS, Freitas LVB, Carvalho PL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Os objetivos desta pesquisa foram analisar os fatores emocionais adquiridos por estudantes do curso de odontologia no período pandêmico COVID-19 e as influências relacionadas ao retorno das atividades presenciais. O tipo de Pesquisa é observacional, transversal e analítica, realizada em uma universidade pública do estado do Pará. Foi aplicado na comunidade acadêmica um questionário de pesquisa, próprio, validado pelo comitê de ética da Universidade Federal do Pará, por um período de 3 meses (novembro de 2020 a janeiro de 2021). Para a análise foi pelo programa Excel, estatísticas Kappa e o teste Qui-quadrado exibidos por frequência e porcentagem. Participaram da pesquisa 188 alunos de odontologia. Os resultados obtidos na pesquisa foram de acordo com a hipótese gerada pelos pesquisadores, cerca de 19,2% e 3,7%, apresentaram crises emocionais elevando-as no período de confinamento. Quanto as expectativas para o atendimento, houve aumento de estado opressivo de crises psíquicas (ansiedade, estresse, raiva, medo), consideradas influentes na cognição dos traços comportamentais durante o atendimento pós pandemia.

*O estudo identificou que as alterações emocionais adquiridas no surto pandêmico desencadearam impacto negativo no rendimento estudantil, todavia, a sintomatologia depressiva esteve expressa em acadêmicos concluintes.*

**PE043 O processo formativo odontológico e o discurso político-econômico hegemônico: saúde bucal para poucos**

Almeida LE\*, Oliveira V, Mitterhofer WJS, Silva MI, Paulino CS, Araújo EF, Zambelli JC, Mialhe FL  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Boca é corpo, e carrega com suas funcionalidades todas as objetividades e subjetividades inerentes às pluralidades das existencialidades humanas. Contudo, apesar da riqueza social do território bucal, a Odontologia não coaduna com essa dialética. Assim, este estudo traz uma análise das inferências do discurso político-econômico hegemônico junto ao processo formativo odontológico. Para tal, através de um ensaio teórico, foi analisada a estrutura curricular dos cursos de Odontologia que tiraram nota máxima, 5, no último Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes ( $n=16$ ). Do analisado, ficou demonstrada a hegemonia de disciplinas dentárias, onde o futuro cirurgião-dentista é guiado por uma limitada cartografia que o manterá no, dentro e em torno do dente. Uma lógica formativa que encontrou, e ainda encontra, suporte no modelo capitalista de ciência, onde a Odontologia firmou sua prática de mercado, que legitimou o acesso dos complexos procedimentos odontológicos a um determinado grupo hegemônico. Nesta enseada, desponta-se como consequência uma paradoxal realidade, atravessada tanto pelas iniquidades bucais (pacientes sem dentistas), quanto pelos desafios mercantilistas da profissão (dentistas sem pacientes).

*Por fim, extraiu-se que a formação odontológica segue essencialmente alienada quanto à desconstrução de conceitos hegemônicos, o que não minimiza sua responsabilidade como agente opressor da maioria populacional, reforçando seu distanciamento de existencialidades não-masculinas, não-brancas, não-cisgêneras e não-heterossexuais.*

**PE044** Massive Open Online Course (MOOC): ofertas de cursos online gratuitos em Odontologia antes e após a pandemia de Covid-19

Huanca CM\*, Garrido D, Maia MFL, Oliveira AEF, Haddad AE  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Os Massive Open Online Courses (MOOCs) são cursos online, gratuitos e sem limites de participantes. Prestigadas universidades oferecem MOOCs em diversas áreas. Estas características facilitam a ampliação do acesso ao conhecimento. A necessidade do ensino remoto desencadeada pela pandemia da COVID-19 incentiva a maior utilização das tecnologias para o ensino na saúde. O objetivo deste estudo é apresentar uma revisão integrativa dos MOOCs na Odontologia, comparada entre antes e após a pandemia de Covid-19. Pesquisa exploratória, descritiva, analítica, desenvolvida online nas plataformas dos MOOCs para a extração dos dados sobre as ofertas de cursos. Como critério de exclusão, os cursos self-paced não foram analisados. Foram identificados 32 MOOCs na área de Odontologia. 21 MOOCs foram elegíveis para esta revisão com temáticas variadas (cariologia, radiologia, biomateriais, farmacologia, semiologia, implantodontia, ortodontia, endodontia, saúde bucal da gestante, entre outros temas). Desse, 16 MOOCs foram ofertados a partir de 2013, sendo 7 MOOCs oferecidos por IES do Brasil, China e Colômbia. Em 2020, 9 novos cursos foram ofertados após o início da pandemia, 4 cursos estão hospedados na plataforma Coursera, 3 MOOCs são em inglês e 4 cursos são brasileiros ofertados pela UNASUS-UFMA.

*Pode-se concluir que os MOOCs na Odontologia tiveram aumento significativo em suas ofertas após o início da pandemia, com potencial para oferecer oportunidades diversas para expandir o conhecimento dos interessados na formação complementar e educação continuada.*

(Apoio: CNPq N° 134283/2017-1)

**PE045** Experiência de estudantes de graduação e pós-graduação em odontologia em relação ao ensino mediado por tecnologia durante a Covid-19

Vieira MCSS\*, Volpato GH, Didier VF, Almeida-Pedrin RR, Conti ACCF, Oltramari PVP, Almeida MR, Fernandes TMF  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Esse estudo objetivou avaliar a experiência dos estudantes de Odontologia em relação ao ensino mediado por tecnologia (e-learning) durante a COVID-19. Um questionário elaborado usando google forms foi disponibilizado por meio de rede social para alunos de graduação (GS) e pós-graduação (PGS) em Odontologia de todas as regiões do Brasil. Após o consentimento, os participantes responderam 32 perguntas sobre dados demográficos, sociais, acesso e experiência ao tipo de ensino durante a pandemia. O questionário foi aplicado de 25/06/2020 a 24/07/2020. Os dados foram descritos em tabelas por frequência absoluta e frequência relativa (%). A amostra foi de 526 alunos, sendo 266 GS e 260 PGS, e média de idade de 22,58 (GS) e 30,33 (PGS). Observou-se que 95,9% dos GS e 78,5% dos PGS estão tendo algum tipo de atividade on-line, sendo que a maioria (89,5% GS e 78,1% PGS) tem facilidade de acesso às aulas. A realização de atividades durante a pandemia foi considerada importante para a maioria dos alunos (79,7% GS e 90,8% PGS). Contudo, foi registrada a insatisfação com o método e-learning (51,9% GS e 21,5% PGS) e poucos (3,8% GS e 7,3% PGS) recomendariam muito a outras pessoas. A maior parte dos alunos se concentra por no máximo 1 a 2 horas e a sobrecarga de atividades foi sentida de alguma forma em mais de 95% dos alunos.

*Os participantes consideraram importante o e-learning neste período, porém encontram-se insatisfeitos, não conseguem permanecer muito tempo concentrados nas atividades e sentem-se sobrecarregados, o que pode afetar a qualidade de vida dos estudantes e a aprendizagem.*

**PE046** Percepção dos estudantes de odontologia sobre a contribuição de uma disciplina extramuros para sua formação profissional

Duval TPG\*, Perazzo MF, Pordeus IA, Vasconcelos M, Ferreira FM, Paiva SM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a percepção dos estudantes do curso de Odontologia da UFMG sobre sua vivência na disciplina de Estágio em Ações Coletivas I (EAC I). A EAC I tem por princípio proporcionar aos estudantes a experiência *in loco* da Educação Baseada na Comunidade. Os acadêmicos responderam a questionário estruturado com questões múltipla-escolha e organizado em dois eixos: (1) dados sociodemográficos e (2) percepção sobre a disciplina. A análise estatística foi descritiva e realizada no programa SPSS. Participaram do estudo 139 estudantes com média de idade de 21,2 anos, sendo 66,2% mulheres. Dentre os graduandos 99,3% eram solteiros, 92,1% não trabalhavam e 32,4% possuíam renda familiar entre 3 e 6 salários-mínimos do Brasil. A expectativa inicial com a disciplina foi considerada 'mediana' para 60,4% dos graduandos. Após o seu término, 61,9% tiveram uma percepção 'alta' quanto ao aprendizado proporcionado, 83,5% relataram que tiveram um desempenho 'alto' ou 'muito alto', 64,8% avaliaram que a disciplina teve 'elevada' importância na formação do Cirurgião Dentista (CD), 76,3% acreditavam que as atividades de educação em saúde tiveram impacto 'elevado' nas escolas de ensino fundamental e 63,3% não esperavam cursar uma disciplina como EAC I quando ingressaram no curso.

*Apesar dos estudantes inicialmente desconberem o processo de ensino-aprendizagem proporcionado pela disciplina; após o seu curso as ações de educação e promoção da saúde direcionadas à população infantil foram positivas para a comunidade escolar bem como para sua formação como CD.*

**PE047** Associação entre satisfação com o curso de Odontologia, satisfação com a vida, fatores sociodemográficos e profissionais

Santos AMC\*, Perazzo MF, Pordeus IA, Granville-Garcia AF, Paiva SM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre satisfação com o curso de Odontologia, satisfação com a vida, fatores sociodemográficos e profissionais. Foi realizado um estudo transversal com 512 estudantes de Odontologia matriculados na Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. Essa amostra corresponde a 80% do total da população estudada e através da mesma foi possível levantar um perfil representativo de todos os dez períodos da faculdade. Os participantes responderam a Escala de Satisfação com a Vida (ESV) assim como um questionário abordando a satisfação com o curso, dados sociodemográficos e outros fatores relacionados ao curso e à carreira. Foram realizadas análise descritiva dos dados e regressão logística múltipla usando o programa SPSS. A maioria dos participantes era do sexo feminino (73,2%), solteiros (99,8%) e com média de idade de 21,77 (+2,71) anos. A renda familiar de 52,2% dos indivíduos era superior a três salários-mínimos brasileiros. A análise multivariada revelou que a satisfação com o curso estava associada com satisfação com a vida (OR=0.91; IC 95% 0,87-0.94) e com a perspectiva de mercado de trabalho (OR=2,44; IC 95% 1,36-4,40).

*Conclui-se que estudantes satisfeitos com a vida e otimistas em relação ao mercado de trabalho apresentam alta satisfação com o curso de Odontologia. Os fatores sociodemográficos não demonstraram influência na satisfação com o curso.*

(Apoio: CAPES)

**PI0001** **Análise morfométrica dos seios paranasais em tomografia computadorizada Multi Slice para identificação de sexo**

Batista ALM\*, Amaral TMP, Abreu LG, Silva AV, Milagres RMC

Não há conflito de interesse

O estudo das características antropométricas possibilita a identificação humana baseando-se em análise comparativa de variações anatômicas. A utilização de exames imagiológicos pode fornecer subsídios adequados para uma análise pericial. Com o advento da Tomografia Computadorizada (TC), avaliações e mensurações anatômicas tornaram-se mais confiáveis. A facilidade de visualização dos seios frontais (SF) e maxilares (SM) em TC torna estas estruturas confiáveis em casos de identificação. Esse estudo visa avaliar a acurácia destes seios na determinação de sexo. Foram selecionados 100 exames de TC Multi Slice, sendo 50 exames de mulheres e 50 de homens, a partir de 20 anos de idade. Para análise dos exames foi utilizado o programa ITK-SNAP®. O teste *t* de Student foi empregado para a comparação das variáveis quantitativas e o teste qui quadrado para a comparação das variáveis categóricas entre homens e mulheres. O nível de significância estatística foi  $p < 0,05$ . Pôde-se constatar que: 95% dos pacientes apresentaram os SF, 1% agenesia bilateral dos SF, 4% agenesia unilateral e as mensurações nos homens superaram o valor de quase todas as mensurações nas mulheres. As mensurações que demonstraram diferença estatisticamente significante foram: alturas dos SM e SF, larguras do SF esquerdo e total dos SF, volumes do SM direito, SF esquerdo e total dos SF ( $p < 0,05$ ).

É possível concluir que imagens de TC dos SF e dos SM podem demonstrar o dimorfismo sexual, confirmando unicidade para identificação forense, principalmente se existir exame ante mortem.

**PI0002** **Influência do gênero, idade, lado, ausência dentária, espessamento mucoso, septos ósseos e padrões esqueléticos no volume do seio maxilar**

Oliveira VS\*, Fagundes FB, Meneses ATR, Costa RBA, Almeida CMB, Rosado LPL, Rebello IMCR, Neves FS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes fatores e dos padrões esqueléticos no volume tomográfico do seio maxilar. Foram avaliadas imagens tomográficas de 212 indivíduos por meio do software Horos. Cada seio maxilar foi individualmente delimitado nos cortes tomográficos para a aquisição do seu volume total. Registrou-se o gênero, idade, lado, ausência dentária posterior (não foram considerados os terceiros molares), espessamento mucoso e septos ósseos. Os padrões esqueléticos sagital (Classes I, II, III) e vertical (hipo, normo e hiperdivergentes) foram mensurados por meio dos ângulos ANB e SN.GoGn, respectivamente. Foi aplicado o teste T para a correlação dos diferentes fatores com o volume do seio maxilar. Os padrões esqueléticos foram correlacionados com o volume do seio maxilar por meio do teste ANOVA one-way com *post hoc* de Tukey. O nível de significância foi de 5%. Não se observou diferenças estatisticamente significantes do volume do seio maxilar com o gênero, idade, lado, ausências dentárias, espessamento mucoso e septos ósseos intrasinais ( $p > 0,05$ ). Indivíduos Classe III apresentaram um volume do seio maxilar significativamente maior quando comparados aos indivíduos Classe I ( $p = 0,002$ ) e II ( $p = 0,005$ ). Já os indivíduos hipodivergentes apresentaram seios maxilares significativamente maiores apenas em comparação aos hiperdivergentes ( $p = 0,011$ ).

Concluiu-se que o volume do seio maxilar foi influenciado pelos padrões esqueléticos, sendo maior em indivíduos Classe III e hipodivergentes.

(Apoio: FAPs - Fapesb N° 2769/2020)

**PI0003** **Avaliação do conhecimento dos alunos de graduação em Odontologia sobre o uso da radiografia panorâmica no diagnóstico de osteoporose**

Furlan I\*, Anrain BC, Moreira DD, Soares MQS, Junqueira JLC, Oenning ACC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento dos alunos de graduação em Odontologia da Faculdade São Leopoldo Mandic, sobre a possibilidade de se utilizar a radiografia panorâmica para o diagnóstico de osteoporose. Foram elaborados questionários contendo 10 perguntas objetivas sobre a radiografia panorâmica e sua aplicação no diagnóstico e avaliação da osteoporose, que foram aplicados por meio da plataforma virtual google forms. Os dados foram analisados por meio de frequências absolutas e relativas; o teste Exato de Fisher foi empregado para analisar as associações das respostas obtidas nos diferentes períodos (1° a 4° ano). Apesar de a maior parte dos alunos acreditar que os dentes e estruturas de suporte são os principais elementos a serem observados na panorâmica (85,6%), quase todos responderam que essa radiografia pode contribuir para o diagnóstico da osteoporose (98,9%). Apenas 5,6% dos alunos respondeu que conhece/lembra dos índices para avaliação de osteoporose, calculados a partir da panorâmica. Houve associação significativa entre o período e a percepção do aluno sobre o seu conhecimento do diagnóstico da osteoporose; 15,4%, 14,3%, 41,0% e 9,1% dos alunos do 1°, 2°, 3° e 4° anos, respectivamente, acreditam saber como a osteoporose é diagnosticada ( $p < 0,05$ ).

Concluiu-se que, apesar da familiaridade dos alunos de graduação com a radiografia panorâmica, o presente estudo sinaliza a necessidade de reforço dos conhecimentos sobre a utilidade clínica e científica dessa modalidade de imagem para a avaliação da osteoporose.

**PI0004** **É possível avaliar o cimento dentário utilizando imagens de Micro-CT? Estudo Piloto**

Santos PAF\*, Bastos LF, Silva LP, Guimarães JEC, Lopes RT, Neves AA, Souza ACB, Visconti MA  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi estabelecer parâmetros em microtomografia computadorizada (Micro-CT) que possibilitassem a avaliação do cimento dentário. Foram selecionados 11 dentes, pré-molares, unirradiculares, de jovens com idade entre 12 e 21 anos. Todos foram escaneados utilizando o microtomógrafo SkyScan® 1173 com os seguintes parâmetros: corrente 100  $\mu$ A; filtro de alumínio de 1,0 mm de espessura; passo de rotação de 0,5°; média de giros de rotação de 5 e 360; tempo de exposição de 1100 ms; tamanho do pixel de 8,98  $\mu$ m, em uma matriz de 2240x2240 pixels. Cada dente foi escaneado três vezes, variando-se a energia em 60, 70 e 80 kV. As imagens foram reconstruídas no software InstaRecon®, v. 1.7.3.0, as analisadas no CTAn®, v. 1.18.4.0, para o cálculo do volume ( $\text{mm}^3$ ) do cimento nos terços radiculares cervical, médio e apical. A média dos volumes, em cada terço radicular, foi obtida, e em seguida correlacionada com a idade dos participantes. Para 60kV, obteve-se uma média de 1,01  $\text{mm}^3$ , 1,00  $\text{mm}^3$  e 0,58  $\text{mm}^3$  de volume para os terços cervical, médio e apical, respectivamente. Para 70kV, 1,08  $\text{mm}^3$ , 1,20  $\text{mm}^3$  e 0,71  $\text{mm}^3$ . Para 80kV, 0,55  $\text{mm}^3$ , 0,91  $\text{mm}^3$  e 0,67  $\text{mm}^3$  para os respectivos terços. A média de idade dos participantes foi de 16,73 anos e a correlação entre volume de cimento e idade foi de -0,227 ( $p = 0,504$ ), para 60 kV, -0,539 ( $p = 0,088$ ) para 70kV e -0,045 ( $p = 0,899$ ) para 80kV.

O cimento foi melhor visualizado nos dentes escaneados com 70kV, mantendo-se fixos os demais parâmetros. Ainda são necessários estudos maior tamanho amostral para proporcionar resultados estatisticamente mais significativos.

(Apoio: FAPERJ N° 200.568/2020)

**PI0005** **Relação do posicionamento da língua e forame da mandíbula em adolescentes: Estudo piloto realizado com imagens de TCFC**

Veiga RSAM\*, Cerqueira TS, Passos PF, Souza IPR, Primo LG, Guedes FR, Visconti MA  
Radiologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Tentando reduzir injúrias ao nervo alveolar inferior durante o bloqueio anestésico, o objetivo foi avaliar a posição da língua e do forame da mandíbula, em adolescentes com dentições mista e permanente, por Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Dez exames foram analisados bilateralmente. Nas reconstruções sagitais determinou-se a posição da língua em relação ao ramo, à incisura e à base da mandíbula. O ângulo goniaco (GO) foi classificado em alto ( $>125^\circ$ ) ou baixo ( $<125^\circ$ ). Obteve-se as alturas da língua em relação ao forame e ao plano oclusal; e a altura entre o forame e o plano oclusal. Em 80% dos pacientes com dentição mista o forame situava-se abaixo do plano oclusal, já na dentição permanente 60%. A altura da língua em relação ao plano oclusal foi maior em meninos na dentição mista, e em meninas na permanente. Já em relação ao forame, a altura foi maior em meninas na dentição mista, e sem diferenças entre os gêneros na permanente. As médias das distâncias às bordas do ramo foram maiores na dentição permanente. As alturas entre língua, forame e plano oclusal, foram proporcionais nas dentições. Pacientes em dentição permanente apresentam maior assimetria (45% com discrepância maior que 2mm). A maior variação foi para a distância entre língua e borda inferior do ramo. A média GO foi maior na dentição mista ( $128,7^\circ$ ).

A língua e o forame da mandíbula deslocam-se de forma coincidente, e em relação ao plano oclusal, no sentido vertical, durante a adolescência, devendo o clínico estar atento às variações anatômicas durante o manejo do paciente em fase de crescimento.

**PI0006** **Influência da fonte de raios X e do tipo de receptor radiográfico na expressão de artefatos em halo em radiografias digitais de implantes**

Braga MS\*, Ramos AMA, Coelho-Silva F, Pereira, TCR, de-Azevedo-Vaz SL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo, neste estudo, foi avaliar a influência da fonte de raios X e do tipo de receptor radiográfico na expressão de artefatos em halo em radiografias digitais de implantes dentários. Para isso, 96 radiografias periapicais foram obtidas de 8 implantes instalados em 2 mandíbulas humanas maceradas, utilizando-se 2 aparelhos (de alta e de baixa frequência) e 2 tipos de receptores (sensor sólido semicondutor de óxido de metal complementar - CMOS - e placa de armazenamento de fósforo - PSP). As faces esquerda, direita e apical dos implantes foram avaliadas subjetivamente quanto à presença ou à ausência de halo. Quando houve presença de halo em pelo menos uma das faces, a área do halo foi segmentada e quantificada por meio do plugin Trainable Weka Segmentation no programa ImageJ. Os dados foram submetidos aos testes Q de Cochran e Kappa (análise subjetiva) e ANOVA e Correlação Intraclasse (ICC) (análise objetiva). A reprodutibilidade intraexaminadores foi substancial na análise subjetiva (Kappa = 0.75) e excelente na análise objetiva (ICC = 0.75). Na análise subjetiva, CMOS apresentou uma maior quantidade de faces com halo (56,2%) quando comparado a PSP (12,5%); 85 radiografias apresentaram halo em pelo menos uma das faces. Na análise objetiva, nenhum dos fatores estudados apresentou diferenças estatisticamente significativas para as áreas de artefato formadas (p>0.05).

Concluiu-se que PSP apresentou, subjetivamente, menor expressão de artefatos em halo em radiografias digitais de implantes. A fonte de raios X não influenciou na expressão de artefatos em halo.

(Apoio: FAPES - FAPES | CNPq | Neodent)

**PI0007** **Análise antropométrica da mandíbula utilizando tomografia computadorizada como determinante do dimorfismo sexual**

Canuto VSR\*, Jesus JOM, Alves-Junior SM, Ayres L, Tuji FM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O processo de identificação humana na área forense é fundamental em várias circunstâncias, destacando-se os acidentes e tragédias em massa. A odontologia legal desempenha um papel importante nesse meio, com o uso de modernas tecnologias como a tomografia computadorizada de feixe cônico para a investigação de parâmetros determinantes na identificação do sexo. O presente artigo teve como objetivo analisar se é possível identificar o sexo dos pacientes a partir da mandíbula, analisando padrões morfológicos e morfométricos predominantes no sexo masculino e feminino. Esta pesquisa utilizou uma amostra de 100 tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) sendo 50 masculinas e 50 femininas. As TCFC foram analisadas no software RadiAnt DICOM® na ferramenta 3D, visualizando três padrões morfológicos e nove padrões morfométricos. Com resultados de quase 100% de acurácia, esse estudo revela que é possível a identificação do dimorfismo sexual através de mandíbulas. Os padrões morfológicos formato do queixo, marcação do músculo e reflexo gonial revelaram um dimorfismo sexual acentuado. As análises morfométricas da mandíbula aferidas em diferentes locais e suas combinações revelaram resultados satisfatórios e podem ser usados na identificação do dimorfismo sexual.

Dessa maneira, os resultados deste trabalho obtidos em uma amostra brasileira poderão ser uma ferramenta útil na prática pericial em diagnósticos e reconhecimentos do sexo do indivíduo na área forense.

(Apoio: CNPq Nº PR32912019)

**PI0008** **Image Quality In Different Cone Beam Computed Tomography Protocols And Devices For The Evaluation Of Periodontal Structures**

Oliveira MLS\*, Dantas LL, Neves FS, Manieri PR, Cunha MCA, Martinez MB, Matos AJ, Rebello IMCR

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

This study aimed to evaluate the image quality of different protocols and devices for Conical Beam Computed Tomography (CBCT) through characteristics of periodontal structures subjectively and correlate them with the contrast-noise-ratio (CNR) as an objective means of measuring the Image quality. Thirteen CBCT examinations of a dry skull were acquired in 6 different CT scanners (Accuitomo 3D 170- J. Morita, Japan, CS 9000 and CS 9300- Carestream Dental, France, Eagle 3D- Dabi Atlante, Brazil, i-CAT Classic- Imaging Sciences International, USA and Orthophos XG 3D- Sirona Dental System, USA), and then evaluated by 3 radiologists. The images were interpreted through multiplanar reconstructions and directed questions were asked involving subjective data on image quality of the bone coverage (BC), classification of vestibular BC and amount of noise present. After selecting regions of interest, the CNR was measured. There is a statistical difference image quality for the Accuitomo 170mm x 120mm HiFi 180° and Accuitomo 170mm x 120mm Std 180°. For the assessment of the presence of noise, in addition to previous exams, Eagle 3D also showed a statistical difference in relation to the other exams. For the classification of BC, no statistical differences were found. The CNR showed the highest value for the Accuitomo 60mm x 60mm HiFi 180°.

Considering the values of the means for the subjective evaluations and the CNR in the objective evaluation, the examination of the Accuitomo 60mm x 60mm HiFi 180° device showed superiority over the others.

**PI0009** **Impact of Third Mandibular Molars: linear and angular radiographic aspects**

Santos GJ\*, Silva LV, Neves FS, Manieri PR, Mascarenhas SP, Sanches RAM, Silva CAP, Rebello IMCR

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

This study aims to analyze the impact of third mandibular molars (3MI) with linear and angular measurements in panoramic exams. This is a cross-sectional and analytical study that evaluated 400 panoramic views, of these 86 presented 3MI and the inclusion criteria established here. Linear and angular measurements were performed relating the mandibular branch to 3MI in the program Image J. The position of these teeth was classified according to Pell & Gregory (1942) and Winter (1926), then associated with clinical data. The following statistical tests were used: Independent T test, Mann-Whitney, ANOVA, Kruskal Wallis e Chi-square. The mean age was 26.2 years and height of 1.65 meters. Of the 133 3MIs analyzed, 67.7% were impacted, the vertical position (33.8%) being the most frequent, followed by the mesioangular (30.8%) and the distoangular (25.6%). As for class and the most common position were II (59.4%) and A (50.4%), respectively. It was found that the impacted teeth had a shorter distance between the distal of the lower second molar and the anterior border of the mandible branch, with an average of 15.4 for non-impacted and 11.0 for those impacted (p<0.005).

It is possible that anatomical features are related to the impact of 3MI, with this study we noticed that individuals with impacted 3MI have a smaller retro-molar region.

(Apoio: Bolsa Programa de Educação Tutorial)

**PI0010** **Avaliação da adesão aos protocolos de biossegurança em Radiologia Odontológica frente à pandemia da COVID-19 por meio do instrumento QICOR**

Santos RC\*, Araújo LS, Oliveira MLB, Pigatti FM, Carvalho PHB, Junqueira RB, Costa ED, Verner FS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a adesão de profissionais e estudantes de Odontologia ao controle de infecção em Radiologia Odontológica frente à pandemia da COVID-19. Foram incluídos indivíduos que estivessem realizando exames radiográficos intrabucais durante a pandemia. Foi utilizado o Questionário de Controle de Infecção em Radiologia Oral (QICOR), aplicado virtualmente. Foram recrutados participantes de todos os continentes. Os dados foram analisados a 5%. Foram identificadas 583 respostas válidas, sendo 391 de participantes do gênero feminino, 191 do masculino, e 1 de outro gênero. A média de idade foi de 33,54 anos, 68,61% da amostra era do continente americano, 19,04% do europeu, e 12,35% do asiático. A mediana foi de 98 pontos, e indivíduos com pontuação abaixo da mediana foram considerados com baixa adesão aos protocolos de biossegurança em Radiologia Odontológica. No continente americano, 58,25% da amostra ficou abaixo da mediana. Já nos continentes asiáticos e europeu, os percentuais foram de 30,55% e 30,63%. Os estudantes de Odontologia (60,10%) apresentaram-se menos adeptos aos protocolos de biossegurança do que os Cirurgiões-Dentistas (44,61%). A presença de comorbidades não interferiu nos resultados.

Conclui-se que, mesmo mediante à pandemia da COVID-19, é baixa a adesão aos protocolos de biossegurança em Radiologia Odontológica. Sugere-se que os resultados auxiliem na conscientização de estudantes e profissionais, uma vez que procedimentos de Radiologia Odontológica apresentam potencial de transmissão do Sars-CoV-2.

(Apoio: VIC/UFJF Nº 48103)

**PI0011** **Associação dos sinais radiográficos da proximidade do terceiro molar com o canal mandibular: uma análise em radiografias panorâmicas**

Pinheiro TFFB\*, Lacerda-Santos JT, Granja GL, Santos JA, Melo DP, Dias-Ribeiro E

Odontologia - FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS - CAMPINA GRANDE.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar a prevalência dos sinais radiográficos preditivos da proximidade entre os terceiros molares mandibulares e o canal mandibular, e associar estes sinais com a posição do 3M. Foi realizado um estudo transversal com 1.548 radiografias panorâmicas (2.712 dentes), sendo 974 (62,3%) do sexo feminino e 590 (37,7%) do masculino, com idade entre 18 a 71 anos, que apresentavam no mínimo um terceiro molar inferior com rizogênese completa adjacente a um segundo molar. As análises foram realizadas por dois examinadores treinados e calibrados (K = 0,949; K = 0,980). Os sinais radiográficos utilizados para analisar o contato do terceiro molar com o canal mandibular foram: escurecimento dos ápices radiculares; descontinuidade do canal mandibular; e desvio do canal mandibular. Foi realizada a estatística descritiva e os testes Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fisher, com correção de Bonferroni para comparação entre as proporções (p≤0,05). O sinal radiográfico mais prevalente foi o escurecimento dos ápices radiculares (n = 771; 49,3%). Foi observado associação significativa entre a posição do terceiro molar e sinal radiográfico de proximidade com o canal mandibular. O sinal escurecimento dos ápices radiculares foi associado as posições vertical e AI de Pell e Gregory (p = 0,001), o sinal descontinuidade do canal mandibular foi associado as posições horizontal e BII de Pell e Gregory com (p= 0,001).

Os resultados deste estudo sugerem que a posição do terceiro molar está associada ao sinal radiográfico preditivo da proximidade com o canal mandibular.

**PI0012 Avaliação do método de maturação óssea através das vértebras cervicais em uma amostra populacional brasileira**

Macedo NIG\*, Jesus JOM, Silva IS, Figueiredo PBA, Faciola EM, Alves-Junior SM, Tuji FM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Na Ortodontia a análise de radiografia de mão e punho (RMP) para avaliar a maturação óssea e direção dos padrões de crescimento é de suma importância. Embora a radiografia de mão-punho seja comprovadamente eficaz, há excessiva exposição do paciente à radiação ionizante para realizar este exame. Posto isto, o uso da radiografia cefalométrica (RC) pode ser utilizado como um novo método, para avaliar a maturação das vértebras cervicais (MVC), que atualmente tem-se mostrado como um indicador confiável para determinar a maturação esquelética. A utilização da RC zela pela saúde do paciente, reduzindo riscos de exposição à radiação. O objetivo desse trabalho foi comparar o método MVC, através de radiografias cefalométricas laterais, com o método de RMP a partir de amostra populacional brasileira. A amostra foi composta por um grupo de 450 pares radiográficos de ambos os sexos, de 8 a 16 anos de idade, de 5 regiões do Brasil. Avaliou-se 01 radiografia de mão-punho e 01 cefalometria lateral de cada participante, sendo a radiografia de mão e punho pelo método Fishman e a radiografia cefalométrica pelo método de Hassel e Farman. Os resultados obtidos para cada índice de maturação esquelética foram comparados por meio do Coeficiente de correlação de Spearman.

O método de Hassel e Farman e Fishman obtiveram concordância positiva, entretanto método de Hassel e Farman não deve ser utilizado de maneira isolada pois as alterações morfológicas das vértebras cervicais podem prover informações insuficientes para a estimativa da maturidade esquelética em casos individualizados.

**PI0013 Correlação entre metodologias de análise da Dimensão Fractal em radiografias de mandíbula: resultados preliminares**

Silva MEB\*, Santos HS, Corrêa LR, Badaró MM, Rabelo GD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a correlação entre três metodologias de análise da Dimensão Fractal (DF) em radiografias de pacientes saudáveis. Radiografias periapicais digitais foram utilizadas para delimitar áreas da mandíbula (anterior e posterior, direita e esquerda), por dois operadores calibrados, criando regiões de interesse (ROI) na porção trabecular. As imagens obtidas foram inseridas no *software ImageJ*, convertidas em 8 bits e a DF foi calculada pelo método de *box counting* por 3 metodologias: *Fractal box count* (DEF) e *BoneJ* (DEB), com imagens binárias, e *FracLac* (DFL), com imagens em escala de cinza. Dados do histograma também foram acessados para os testes de correlação (Spearman). Um total de 228 ROIs foram avaliadas (n= 15 pacientes). O valor médio dos pixels foi de 123 (±44). O valor médio para DEF foi de 2,74 (±0,22), de 2,39 (±0,12) para DEB e de 1,94 (±0,10) para DEL. O índice de correlação intraclasse foi de 0,99 para DEF, de 0,54 para DEB e de 0,89 para DEL (p<0,00). Houve correlação forte e positiva entre DEF e DEL (p 0,00, r 0,75), e moderada e negativa entre DEF e DEB (p 0,00, r -0,53). DEB foi correlacionada negativamente com a média de pixels na imagem (p 0,00, r -0,55) e o valor máximo dos pixels (p 0,00, r -0,56).

Conclui-se que as três metodologias de análise da DF são viáveis, porém, variações devem ser consideradas quando se optar por utilizar o *plugin BoneJ*. Houve correlação dos resultados da DF obtidos em imagens binárias pelo método mais comum e o método em escala de cinza, sugerindo que a análise em imagens sem o processo de binarização pode ser indicada.

**PI0014 Associação da imunoposição das proteínas Ki-67 e Caspase-3 ao comportamento biológico dos subtipos de ameloblastoma unicístico**

Costa RV\*, Balbinot KM, Kataoka MSS, Etges A, Passador-Santos F, Silveira GCAR, Alves-Junior SM, Pinheiro JJV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O ameloblastoma unicístico (AU) é subdividido em 3 tipos: luminal, intraluminal e mural. Entre esses, o AU mural tem sido observado com comportamento biológico localmente invasivo, o que resulta em maior taxa de recorrência. Poucos estudos são dedicados a elucidar o porquê dessa característica. Com objetivo de esclarecer essa questão, este estudo avalia se existem diferenças na imunoposição do marcador de proliferação celular Ki-67 e da proteína pró-apoptótica Caspase-3, comparando-as entre as variantes histológicas do AU e com ameloblastoma. Para tal, dez amostras de AU mural, dez amostras dos subtipos luminal/intraluminal e dez amostras de ameloblastoma foram submetidas à imuno-histoquímica. Todas as amostras apresentaram imunomarcagem para as proteínas Ki-67 e Caspase-3. Houve diferença estatística na expressão de Ki-67 entre o AU mural e subtipos luminal/intraluminal (p<0,01) e entre a variante mural e o ameloblastoma (p<0,01). As taxas de marcação da proteína Caspase-3 foram menores no ameloblastoma unicístico mural quando comparadas às das demais variantes unicísticas e as do ameloblastoma (p<0,05).

Os resultados observados neste estudo, possivelmente, embasam os fatos de que o ameloblastoma unicístico mural mostra uma tendência à maior invasividade local, uma vez que as proteínas Ki-67 e Caspase-3 apresentaram respectivamente maior e menor expressão nessa neoplasia.

**PI0015 Tratamento com dexametasona altera imunoposição de NFkB, COX-2, TOLL LIKE 2 e 4 na osteonecrose dos maxilares associada ao zoledronato**

Moreira MS\*, Silva FDA, Coelho CCO, Lima-Verde MEQ, Mota MRL, Sousa FB, Silva PGB, Alves APNN  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o efeito da dexametasona (DEX) na imunoposição de fator nuclear kappa B (NFkB), ciclo-oxigenase 2 (COX-2), receptores Toll like 2 e 4 (TLR2 e TLR4) na osteonecrose dos maxilares (OM) relacionada ao zoledronato (ZA). A OM foi induzida em ratos Wistar com a administração crônica de ZA 0,2 mg/kg (dias 0, 7, 14, 49) e exodontia (dia 42) do primeiro molar inferior. O estudo contou com 5 grupos (n=8/grupo), nos quais DEX (0,04, 0,4 ou 4 mg/kg) ou salina (SAL) foram administradas (gavagem) semanalmente (8 semanas), iniciando 24h antes da administração de ZA ou SAL. Após a eutanásia (dia 70), foram realizadas análises histológica, histomorfométrica e imunoistoquímica (COX-2, TLR2, TLR4 e NFkB) dos sítios de exodontia. Observou-se aumento no percentual de lacunas de osteócitos vazias da região em ratos tratados com ZA (p<0,05), enquanto o co-tratamento com DEX aumentou de forma dose-dependente esse parâmetro (significativamente mais altos no grupo DEX4 (p<0,05)). Os animais tratados com ZA também apresentaram elevada imunoposição de NFkB e TLR4, quando comparados a SAL (p<0,05). Já TLR2 e COX-2 mostraram-se significativamente elevados no grupo ZA co-tratado com SAL (comparado ao grupo SAL) e significativamente reduzidos no grupo ZA co-tratado com DEX 4 mg/kg, considerando os animais tratados com ZA.

Assim, evidencia-se o papel da ativação de NFkB, provavelmente, mediada por TLR4 na OM. É necessário, ainda, investigar os mecanismos pelos quais a via TLR4/NFkB permanece ativa e qual o impacto dessa desregulação na patogênese e agravamento da OM.

(Apoio: CNPq)

**PI0016 Cistos radiculares: estudo clínico-patológico detalhado de uma série de casos**

Macêdo GLA\*, Leonel ACLS, Castro JFL, Carvalho EJA, Bezerra HKF, Passos KKM, Fogacci MF, Perez DEC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar uma análise clínico-patológica detalhada de uma série de cistos radiculares (CR). Entre janeiro de 2000 e fevereiro de 2021, todos os casos de CR diagnosticados em um Laboratório de Patologia Oral foram incluídos no estudo. Dados clínicos e demográficos foram coletados das fichas clínicas dos pacientes e as lâminas histológicas foram revisadas. Os dados foram tabulados e analisados de forma descritiva. No período analisado, 151 casos foram diagnosticados. Destes, 55 foram microscopicamente avaliados em detalhe. A população do estudo foi composta por 77 homens (51%) e 74 mulheres (49%), com média de idade de 35 anos. A maioria dos casos ocorreu na maxila (67,1%) e 32,9% ocorreram na mandíbula. A hipótese clínica foi confirmada em 55,6% dos casos. A análise histológica revelou células mucosas em 18,2% dos casos, além de apoptose (18,2%), mitoses (10,9%) e corpúsculos de Rushton (9,1%). A cápsula cística continha cristais de colesterol em 18,2% dos casos e células gigantes multinucleadas foram observadas em 14,5% dos CR. Proliferações epiteliais semelhantes ao tumor odontogênico escamoso (5,4%) também foram notadas. A maioria dos casos (58,2%) se apresentou com reação inflamatória leve na cápsula fibrosa e em 41,8%, havia inflamação intensa.

Microscopicamente, o CR apresenta várias características distintas no revestimento epitelial e na cápsula fibrosa, com destaque à presença de células gigantes de corpo estranho, que podem contribuir para a persistência da lesão mesmo após o tratamento endodôntico.

**PI0017 Análise da influência do infiltrado inflamatório na taxa de proliferação celular de cistos radiculares e residuais**

Alves LM\*, Miguel AFP, Silva CAB, Martini GR, Poletto AG, Rivero ERC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O propósito desta pesquisa foi investigar a influência do infiltrado inflamatório na taxa de proliferação celular no epitélio de cistos radiculares (CRs) e residuais (CRes). A amostra foi constituída por 29 CRs e 8 CRes provenientes do Biobanco do Laboratório de Patologia Bucal da UFSC. Foram obtidos cortes reciduais para a realização da coloração histoquímica com hematoxilina e eosina (H&E) e para a técnica imunoistoquímica, utilizado o anticorpo anti-Ki-67. A intensidade do infiltrado inflamatório foi classificado em ausente, leve, moderada e severa por meio da contagem de células inflamatórias presentes na cápsula cística, utilizando os cortes corados em H&E. A expressão imunoistoquímica do Ki-67 foi obtida pela porcentagem de células positivas, em relação a contagem de 1000 células epiteliais em 10 campos consecutivos. Os testes estatísticos utilizados foram o de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e o teste de correlação de Spearman (P ≤ 0.05). As amostras de CRs exibiram maior número de células inflamatórias do que CRes (P=0.039); isto devido a cessação do estímulo inflamatório em decorrência da extração dentária nos casos de CRes. A expressão de Ki-67 foi maior nos CRs, assim como nas amostras com graus mais severos de inflamação. Entretanto, não foi observada associação estatística entre o potencial proliferativo e a intensidade do infiltrado inflamatório (P=0.129).

Concluiu-se que, embora os CRes apresentem menor índice proliferativo em relação aos CR, há a manutenção do potencial de crescimento nos CRes independente da diminuição do estímulo inflamatório.

**PI0018 Invasão da cortical mandibular pelo carcinoma epidermóide oral e a relação com a rede de osteócitos: resultados preliminares**

Freire D\*, Santiago APM, Patricio da Silva EF, Pinto CAL, Alves FA, Rabelo GD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a rede de osteócitos (R.Ot) no osso mandibular de pacientes diagnosticados com carcinoma epidermóide oral (CEC) com comprovada invasão óssea, submetidos a mandibulectomia. A densidade do número de osteócitos (Ot.n/B.Ar) e de lacunas vazias (Lv.n/B.Ar) foi obtida por meio do cálculo do número total de osteócitos (Ot) e lacunas vazias (Lv) distribuídos na matriz óssea, dividido pela área óssea analisada, avaliados em imagens histológicas coradas em Tricrômico de Mallory, obtidas na região de interface osso/tumor para os dois padrões histológicos distintos: infiltrativo (7 pacientes) e erosivo (5 pacientes). Foram avaliadas 35 regiões de R.Ot para cada padrão, o mais próximo possível da neoplasia, por dois operadores calibrados. O coeficiente de correlação intraclasse para os dois operadores foi de 0,7 para a contagem de Ot e 0,9 para as Lv (p <0,001). A média de Ot.n/B.Ar para o padrão infiltrativo foi de 140,3 (± 108,8) vs 133,3 (± 75,9) para o reabsorvido (p 0,82). A média de Lv.n/B.Ar foi de 248,7 (± 107,7) para o infiltrativo comparado ao reabsorvido, que foi de 222,41 (± 122,7) (p 0,34).

*Conclui-se que na invasão mandibular pelo carcinoma epidermóide, a cortical óssea na interface osso/tumor apresenta média maior de lacunas vazias do que lacunas preenchidas por osteócitos. Não houve diferença significativa entre o número de osteócitos e de lacunas vazias quando comparados os padrões de invasão infiltrativo e reabsorvido.*

**PI0019 A fotobiomodulação para manejo da Mucosite Oral em pacientes onco-hematológicos: um estudo de avaliação de qualidade em saúde bucal**

Almeida HC\*, Marinho LCN, Freire GCB, Silva DNA, Lima KC, de Aquino Martins ARL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

A fotobiomodulação (FBM) tem sido sugerida como terapia eficaz, de forma isolada ou em combinação com outras modalidades terapêuticas, para prevenção e tratamento da Mucosite Oral (MO). Avaliou-se a qualidade da assistência em saúde bucal através da FBM de pacientes onco-hematológicos para manejo da MO. Estudo observacional, prospectivo e de avaliação de qualidade em saúde, conforme Squire 2.0. Todos os 24 pacientes receberam FBM e foram avaliados clinicamente durante o regime de condicionamento (T0), um dia pós-TCTH (Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas) (T1), 5 dias pós-TCTH (T2) e 10 dias pós-TCTH (T3), mediante parâmetros: presença de MO, grau de MO, presença de dor, uso de analgésicos e outro tratamento associado. Realizou-se análise descritiva e estatística dos indicadores através do teste não-paramétrico de Wilcoxon e Qui-quadrado com nível de significância de 5%. Observou-se que 66,6% dos pacientes apresentaram MO em pelo menos um tempo de acompanhamento, com aumento estatisticamente significativo entre os tempos T1 e T2 e T1 e T3 (p<0,05), com predominância do grau I (p = 0,014). Quatro pacientes (16,7%) referiram dor, em T2 e T3, com aumento estatisticamente significativo entre T1 e T2 (p<0,05), sendo a dor moderada a mais observada e sem relato de dor severa. A ausência do uso de analgésicos para dor proveniente da Mucosite Oral foi referida por 100% dos pacientes.

*Os resultados dos protocolos da FBM sugerem benefício quanto à diminuição do grau de severidade da MO nesses pacientes e redução da necessidade de analgesia complementar.*

**PI0020 Avaliação da proteína GLUT1 em carcinoma epidermóide oral e seu potencial como biomarcador de prognóstico**

Menezes AF\*, Silva PR, Peterle GT, Zeidler SLV, Villefort RF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Proteínas transportadoras de glicose (GLUT) têm sido investigadas como biomarcadores em tumores malignos e sugere-se que GLUT-1 esteja relacionada ao aumento da captação de glicose, progressão tumoral e invasão metastática. Analisamos a expressão da proteína GLUT-1 e seu potencial como biomarcador de prognóstico em carcinoma epidermóide oral (CEO). Amostras tumorais e dados clínico-patológicos de 109 pacientes com diagnóstico de CEO foram coletados e as lâminas de *Tissue Microarray* foram submetidas à técnica de imunohistoquímica, utilizando anticorpo primário monoclonal anti-GLUT-1. As curvas de sobrevida global e sobrevida livre de doença foram obtidas por meio do teste Kaplan-Meier e para análise das variáveis foram utilizados os testes Qui-Quadrado e Exato de Fisher. A maioria dos pacientes era do sexo masculino (78%), tabagista (58,1%) e consumia bebidas alcoólicas (57,9%). Foram diagnosticados em estádios III/IV (61,3% dos casos), e com o tamanho de tumor classificado como T1/T2 (54,8% dos pacientes). Observou-se alta expressão de GLUT-1 nos indivíduos do sexo masculino (p=0,023). Além disso, foi possível observar taxas reduzidas de sobrevida global nos pacientes tabagistas (p=0,044), com tamanhos de tumor T3/T4 (p=0,043), e com estadiamentos avançados (p=0,043).

*Contudo, são necessários mais estudos para afirmar que GLUT-1 possui potencial como biomarcador de prognóstico tumoral em CEO.*

(Apoio: FAPES - FAPES/CAPEs N° 10/2018)

**PI0022 Avaliação da expressão da Interleucina-8 na Queilite Actínica**

Santos SPG\*, Castro JS, Nonaka CFW, Silva RNF, Costa NL, Martins AFL  
FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão da interleucina 8 (IL-8) em amostras de queilite actínica (QA) e sua relação com parâmetros de prognóstico clinicopatológicos. Foram selecionadas 64 amostras de QA e graduadas segundo o sistema binário de classificação. A técnica da imunohistoquímica foi utilizada para identificar e avaliar a densidade da citocina IL-8 em região intraepitelial. Uma análise quantitativa foi realizada e os dados trabalhados estatisticamente por meio de uma análise descritiva, com valores de mediana (mínimo-máximo) e o teste não paramétrico de Mann-Whitney, com nível de significância em p<0,05. Os resultados mostraram uma expressão nuclear da IL-8 em região intraepitelial. Adicionalmente, a análise descritiva revelou uma densidade de 54,2 (1,2 - 112,8) células IL-8+/mm<sup>2</sup>. Em adição, a expressão nuclear desta citocina na mesma região foi de 9,87 (±6,23) células IL-8+/mm<sup>2</sup>. A densidade de células IL-8+/mm<sup>2</sup> está relacionada ao grau de displasia epitelial.

*Os achados deste estudo demonstraram haver uma possível relação entre o grau de displasia epitelial e maior densidade de células IL-8 na QA.*

**PI0023 Avaliação do potencial genotóxico do clareamento dental em pacientes com diferentes faixas etárias: estudo clínico controlado**

Coelho APS\*, Damasceno MES, Freire RC, Rodrigues SGQ, Martins LM, Silva LM, Libório-Kimura TN, Pereira JV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico controlado avaliou o potencial genotóxico do clareamento dental de consultório em pacientes com diferentes faixas etárias. Vinte e três voluntários de ambos os sexos, foram divididos em dois grupos: G1 - pacientes com idade entre 14-18 anos e G2 - pacientes com idade entre 31-50 anos. Os pacientes foram submetidos a duas sessões de clareamento de consultório, com intervalo de 7 dias, com de peróxido de hidrogênio a 35%, durante 40 minutos. O tecido gengival foi isolado com barreira de proteção gengival. O teste de micronúcleos e as alterações celulares (cariólise, cariorrexix, pincose, células binucleadas, botão nuclear, e cromatina condensada) foram realizados a partir da contagem de 2000 células em três tempos: antes do procedimento clareador (T0), imediatamente após o fim do tratamento (T14) e 30 dias após o final do tratamento (T30). Os dados, entre os dois grupos em cada intervalo de tempo (T0, T14 e T30), foram avaliados com o teste de Mann-Whitney e entre cada grupo, nos diferentes intervalos de tempo, com o teste de Friedman. A contagem de micronúcleos não indicou potencial genotóxico nos grupos estudados (p>0,05), independente dos tempos analisados (p>0,05). Houve diferença significativa para a presença de células binucleadas em pacientes do G1 (p=0,02) e entre os grupos no T30 (p=0,00).

*O clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% com o uso de barreira gengival não apresenta potencial genotóxico para o marcador micronúcleo. As células binucleadas foram mais frequentes em pacientes com idades entre 14 e 18 anos e 30 dias após o clareamento dental.*

(Apoio: CNPq N° 122213/2019-0)

**PI0024 Ácido Ursólico Reduz Severidade da Osteonecrose dos Maxilares Induzida por Ácido Zoledrônico em Ratos**

Coelho LMC\*, Carvalho LM, Barbosa JV, Sousa FB, Mesquita KC, Dantas TS, Silva PGB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência do tratamento de Ácido Ursólico (AU) na severidade de Osteonecrose dos Maxilares (OM) induzida por Ácido Zoledrônico (AZ) em ratos. Foram utilizados 50 ratos machos Wistar divididos em um grupo controle negativo (GCN) (0,1ml/kg de solução salina estéril), um grupo controle positivo (GCP) (AZ, 0,20 mg/kg) e três grupos testes tratados com AZ 0,20 mg/kg e AU 10 (GTA10), 20 (GTA20) ou 40 (GTA40) mg/kg por gavagem a cada três dias do início do protocolo até a eutanásia. Após três administrações semanais consecutivas (dias 0, 7 e 14) do AZ (i.v.), foi realizada exodontia do 1° molar inferior esquerdo (dia 42), administração de dose adicional de AZ (dia 49) e eutanásia após 28 dias da exodontia (dia 70). Um mês após a exodontia, ocorreu a eutanásia dos animais para obtenção de hemimandíbulas para análise radiográfica (área sugestiva de OM) e histológica (contagem de lacunas de osteócitos viáveis, osteoclastos apoptóticos e células inflamatórias polimorfonucleares e mononucleares). ANOVA/Bonferroni foi utilizado (p<0,05, GraphPad Prism 5.0). Radiograficamente houve redução da área sugestiva de OM nos animais tratados com AU (p=0,015) e a maior dose de AU reverteu o percentual de lacunas de osteócitos inviáveis (p=0,007). O tratamento com AU mostrou redução significativa do número de células inflamatórias polimorfonucleares (p<0,001), percentual de osteoclastos apoptóticos (p<0,001) e número de células inflamatórias mononucleares (p<0,001).

*O tratamento com AU se mostra promissor na redução da severidade da OM induzida por AZ.*

**PI0025** Frequency of benign and malignant oropharyngeal lesions associated with human papillomavirus over 40 years

Aguiar TM\*, Guieiro RS, Costa AAS, Bergo BR, Vargas MT, Tavares TS, Ferreira de Aguiar MC, Caldeira PC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

The objective was to assess the frequency of benign and malignant oropharyngeal lesions associated with human papillomavirus infection submitted to histopathological exam over the past 40 years. A retrospective study was performed. Lesions diagnosed as squamous papilloma, condyloma acuminatum, verruca vulgaris, and squamous cell carcinoma localized at the base of the tongue, soft palate, and tonsils were retrieved from the files of an Oral Pathology Service from 1973 to 2018. Descriptive statistics was done. 382 lesions were retrieved among 31,728 histopathological exams (1.20%), being 106 squamous papilloma, 11 verruca vulgaris, 1 condyloma acuminatum, and 264 squamous cell carcinoma. The relative frequency increased from 0.00% (1973-1985), 0.07% (1984-1995), 0.67% (1996-2007), to 2.02% (2008-2018).

*The frequency of benign and malignant oropharyngeal lesions associated with human papillomavirus submitted to histopathological exam increased through the last 40 years.*

(Apoio: CNPq N° #405585/2018-7 | CAPES N° 001 | FAPs - Fapemig N° APQ-01700-16)

**PI0026** Avaliação da qualidade de vida e alterações orais de pacientes em radioterapia em cabeça e pescoço: estudo observacional

Silva ES\*, Cardoso ACC, Guimarães DM, Nunes FD  
Patologia Oral - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A radioterapia (RT) é desafiada pelos efeitos colaterais agudos e tardios da irradiação local, os quais podem prejudicar a integridade dos órgãos vitais, atingindo o estado de saúde geral do paciente. Assim, a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) pode ser afetada pelo tratamento do Câncer de Cabeça e Pescoço (CCP). Esse trabalho objetiva identificar as principais alterações orais relacionadas a RT de cabeça e pescoço, os fatores que interferem na QVRSB e relacionar a quantidade de sessões com a presença das manifestações orais. Trata-se de um estudo observacional e longitudinal com 16 pacientes, selecionados de forma randomizada, diagnosticados com CCP e submetidos ao tratamento oncológico no Hospital Ophir Loyola, em Belém-Pará. Para analisar a QVRSB, foi aplicado uma vez por semana, durante 4 semanas, o questionário da Avaliação de Qualidade de vida da Universidade de Washington (UW-QOL) e, para observar as alterações orais, aplicou-se uma ficha clínica odontológica padronizada pelos pesquisadores. Como resultados, a hipossalivação, trismo e mucosite oral foram as principais manifestações orais observadas. O UW-QOL apresentou dor, mastigação e paladar como as principais queixas relatadas, entretanto, a aparência, a salivação e a mastigação demonstraram diferenças significativas ao longo das semanas.

*Portanto, os efeitos colaterais advindos da radioterapia e suas limitações físicas e psicoemocionais impactam a QVRSB dos pacientes oncológicos irradiados em cabeça e pescoço, no que se refere às queixas de aparência, mastigação e salivação.*

**PI0027** Prevalência de lesões em língua

Pasetto JJ\*, Batistella EA, Gondak R, Rivero ERC, Silva CAB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento epidemiológico das lesões localizadas em língua diagnosticadas em um Laboratório de Patologia Bucal. O levantamento de dados foi feito através das fichas de biópsia e laudos histopatológicos das lesões no período entre 2006 e 2021. As lesões localizadas na língua corresponderam a 11,77% (n=505) de todos os casos diagnosticados no período. Estas foram mais frequentes na faixa etária entre 50 e 69 anos (41,38%) e apresentaram uma prevalência discretamente maior no sexo feminino (46,53%) do que no masculino (46,13%). Quanto a localização, a maior parte estava situada em bordo lateral (n=189, 37,42%), seguido por dorso (25,74%) e ápice lingual (17,82%). As lesões reativas foram as mais prevalentes (35,64%), depois as condições epiteliais potencialmente malignas (22,77%) e as neoplasias malignas (11,88%). A condição mais prevalente foi a hiperplasia fibrosa focal (11,08%), seguida do carcinoma epidermoide (10,89%), fibroma de células gigantes (8,91%), hiperkeratose e acantose (6,73%) e papiloma escamoso oral (6,53%).

*Conclui-se que as lesões na língua representam uma parcela considerável de todas as lesões diagnosticadas pelo laboratório. Além disso, é importante que este sítio seja minuciosamente examinado, tendo em vista a alta prevalência de condições epiteliais potencialmente malignas e do carcinoma epidermoide, sendo fundamental o diagnóstico precoce destas lesões para a maior chance de cura e melhor prognóstico do paciente.*

**PI0028** Análise crítica da expressão de citoqueratinas na invasão linfática do carcinoma de células escamosas de língua e assoalho

Figueredo-Junior JM\*, Vanini JV, Koyama LKS, Duarte AMP, Freires LHG, Lourenço SV  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O carcinoma de células escamosas (CEC) é a neoplasia mais comum da cavidade oral, sendo a língua a estrutura mais afetada. Por possuir uma alta densidade de vasos linfáticos e sanguíneos, é frequente a invasão dessas estruturas e formação de metástases em linfonodos cervicais. As citoqueratinas são proteínas que compõem o citoesqueleto e desempenham diversas funções, entre elas a manutenção do fenótipo e a organização de cascatas sinalizadoras que podem influenciar o comportamento celular. A alteração no padrão de expressão das CKs pode ser uma hipótese para explicar a invasão em vasos linfáticos. O objetivo deste estudo é analisar se existe alteração na expressão da CK5, CK14, CK16, CK18 e CK19 no CEC de língua e assoalho bucal, em regiões de invasão linfática, por meio da técnica de imunistoquímica dupla marcação. Foram analisados 20 casos de CEC de língua e assoalho operados no Hospital das Clínicas da FMUSP entre 2008 e 2015. Os cortes das peças cirúrgicas correspondentes às áreas de invasão foram submetidos a reações de imunistoquímica com marcação de vasos linfáticos e de cada uma das CKs citadas. A CK5 foi positiva em 85% dos casos, CK14 em 95% dos casos, CK16 em 85%, CK18 em 20% e CK19 em 50% dos casos, sendo que essa expressão foi focal em alguns casos e regiões específicas. Notou-se a expressão positiva do D240 (marcador de vasos linfáticos) também em células tumorais.

*Observou-se uma alteração importante no padrão de expressão das citoqueratinas nas células tumorais no processo de invasão de vasos linfáticos, bem como a expressão do marcador D240 em células tumorais.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/25115-9)

**PI0029** Sobrevida Específica do Carcinoma de Células Escamosas da Língua: um Estudo de Coorte Retrospectivo

Souto ACS\*, Heimlich FV, Oliveira LL, Melo AC, Antunes HS, Thuler LCS, Goldemberg DC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO JOSÉ.

Não há conflito de interesse

A presente pesquisa teve por objetivo analisar a sobrevida específica de pacientes com diagnóstico de carcinoma epidermoide de língua em um centro oncológico brasileiro. Fizeram parte desse estudo os pacientes tratados no período de 2007 a 2009. Os dados foram coletados por pelo menos 5 anos a partir da data de inclusão do estudo. Obtivemos as informações através do Registro Hospitalar de Câncer, dos prontuários eletrônico e físico dos pacientes e do Sistema de Informações sobre Mortalidade. A sobrevida específica foi estimada pelo método de Kaplan-Meier. A associação entre as variáveis independentes e o risco de morte foi explorada em um modelo de regressão de riscos proporcionais de Cox. Um total de 346 pacientes foram elegíveis, a maioria do sexo masculino (77,5%), tabagistas (87,6%), etilistas (80,9%), com baixa escolaridade (65,6%). 71,1% dos pacientes apresentaram estadiamento avançado no momento do diagnóstico e 72,5% evoluíram a óbito. No total, 44,5% dos pacientes foram submetidos a uma abordagem cirúrgica isolada ou associada a outra modalidade de tratamento, sendo 85,1% submetidos a esvaziamento cervical e 90,1% com margens cirúrgicas livres. A sobrevida específica foi de 40,6% em dois anos e 31,2% em cinco anos. Encontramos a pior sobrevida em indivíduos com 60 anos ou mais.

*Conclui-se que as características obtidas em nossa pesquisa associadas ao prognóstico foram similares às de outros estudos. Resultado que reforça a importância do desenvolvimento de políticas públicas voltadas para o diagnóstico precoce do câncer de boca.*

(Apoio: INCA - Pesquisa clínica)

**PI0030** Sobreposição tridimensional no palato de crianças submetidas a queiloplastia

Quagliata DR\*, Ambrosio ECP, Jorge PK, Rios D, Lourenço-Neto N, Cruvinel T, Machado MAAM, Oliveira TM  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

O propósito foi analisar se sobreposição tridimensional pode quantificar características individuais dos arcos dentários em crianças com fissura labiopalatina unilateral submetidas a queiloplastia. Sessenta e um participantes foram divididos nos seguintes conjuntos amostrais, Grupo 1 (G1) participantes com fissura completa de lábio, Grupo 2, participantes com fissura de lábio e palato e Grupo 3 (G3) fissura labiopalatina. As moldagens dos arcos dentários foram realizadas 1 dia antes e 1 ano após a queiloplastia. Um scanner a laser 3D digitalizou os modelos dentários e por meio do software do sistema de estereofotogrametria foram realizadas as sobreposições tridimensionais. Grupos 1 e 2 são conjuntos amostrais correspondentes, pois a sobreposição foi realizada entre arcos dentários de um mesmo participante. Grupo 3 é um conjunto amostral não-correspondente, pois a sobreposição foi realizada entre participantes distintos. A sobreposição foi quantificada pelo cálculo do Root Mean Square (RMS) e apresentada em milímetros (mm). O teste de Kruskal-Wallis seguido do post-hoc de Dunn e teste de Mann-Whitney foram utilizados nas análises intergrupos ( $\alpha=5\%$ ). RMS foi de 1.34 mm ( $\pm 0.37$ ) em G1, 1.41 mm ( $\pm 0.32$ ) em G2 e 3.38 mm ( $\pm 1.28$ ) em G3 com diferença estatisticamente significante ( $p<0.0001$ ). A comparação entre os gêneros não apresentou diferença estatisticamente significativa.

*A sobreposição tridimensional é capaz de quantificar características individuais dos arcos dentários em crianças com fissura labiopalatina unilateral submetidas a queiloplastia.*

(Apoio: FAPESP N° 2017/02706-9 | FAPESP N° 2020/16727-0)

**PI0031** **Effects of maternal melatonin absence on offspring's craniofacial and dental development**

Bortolanga TJ\*, Calsa B, Camargo LS, Oliveira CA, Amaral FG, Santamaria-Jr M  
Programa de Pós-graduação Em Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Accumulating evidence suggest that melatonin can influence the bone formation. The aim of this work was evaluated the effects of maternal melatonin absence during pregnancy and early lactation on craniofacial-dental complex development of offspring. The study was approved ethic committee (#8074220415/CEUA-UNIFESP). Wistar female rats at 8 weeks of age were randomized into three groups: Sham (pregnant rats), Pinx (pinelectomized pregnant rats) and, PinxM (pinelectomized pregnant rats with melatonin replacement). After birth, 1 week-old pups were euthanized and the incisors were collected for RT-qPCR study and their heads was X-rayed. The results showed that the absence of maternal melatonin affects the craniofacial development of pups leads reducing measurement of facial length, facial height and, facial width. In addition, the area of upper incisors also reduced and the mRNA expression of *Dentin matrix acidic phosphoprotein 1* were increased.

*Thus, we suggested that melatonin during critical windows of development can adapt the craniofacial and dental growth.*

(Apoio: CNPq N° 155835/2020-3)

**PI0032** **Reparo ósseo alveolar pós-exodontia de camundongos C57Bl/6J tratados com dexametasona e ácido zoledrônico**

Barreto AJM\*, Parra da Silva RB, Roseno ACB, Carmo-Ribeiro KHA, Chaves-Neto AH, Bigueti CC, Conti LC, Matsumoto MA  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o efeito da dexametasona (DX) e ácido zoledrônico (ZL) no reparo alveolar de camundongos C57Bl/6J machos jovens por meio de análise histopatológica. Foram utilizados 40 animais com idades entre 8 a 10 semanas, submetidos à exodontia de incisivo superior direito e divididos em grupos de acordo com o tratamento: Grupo C - Controle, 0,05ml de soro fisiológico 0,9%, Grupo DX - 5mg/Kg (IP), Grupo ZL - 0,50mg/Kg e Grupo DX+ZL - 5mg/Kg de DX e 0,50mg/Kg de ZL (IP), administrados via intraperitoneal uma vez por semana por quatro semanas previamente à exodontias, continuando até os períodos de eutanásia, aos 7 e 30 dias pós-operatórios. A análise histopatológica revelou reparo alveolar sem intercorrências nos animais do grupo C. Os alvéolos do grupo DX apresentaram intenso infiltrado inflamatório e ausência de atividade osteogênica aos 7 dias, levando a um atraso no processo de reparo aos 30 dias. A administração do ZL resultou em atividade osteogênica evidente aos 7 dias, sendo que aos 30 dias os alvéolos já se encontravam preenchidos por trabéculas ósseas maduras. Chamou atenção o grupo DX+ZL, o qual exibiu aspecto histopatológico semelhante ao grupo C, sugerindo que o ZL atenuou os efeitos deletérios da DX neste processo.

*Concluiu-se que a administração de DX e ZL exercem efeitos opostos durante o processo de reparo ósseo alveolar, porém, quando combinadas, não interferem de modo importante.*

(Apoio: FAPESP N° 2020/03723-7)

**PI0033** **Análise quantitativa microglial em giro denteado de camundongos adultos submetidos à alteração da atividade mastigatória e à doença prión**

Amaral-Junior FL\*, Farias RS, Said NM, Barros HM, Paixão LTVB, Oliveira R B, Mendes FCCS, Sosthenes MCK  
Instituto de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Estudos recentes sugerem estreita relação entre saúde oral e cognição. Assim, buscou-se analisar os efeitos da alteração mastigatória e da doença prión sobre a quantidade de micróglias na camada polimórfica do giro denteado de camundongos adultos, área essa relacionada ao processo mnemônico. Para tanto, os animais foram mantidos em ambiente enriquecido e expostos a dois tipos de dieta: dieta sólida - HD (*Hard Diet*) e dieta em pó - SD (*Soft Diet*). Aos 5 meses de vida, metade dos animais de cada grupo foi inoculada com agente prión ME7 induzindo doença neurodegenerativa, e a outra metade, com homogeneizado cerebral normal (NBH). Aos 9 meses de idade (9M), o material encefálico foi processado para imunomarcagem de Iba-1 e, através do fracionador óptico, quantificaram-se as micróglias da camada polimórfica do giro denteado. As estimativas numéricas celulares dos diferentes grupos de dieta (HD e SD) e de inóculo (NBH e ME7) foram analisadas pelo emprego do Teste t de Student para amostras independentes, admitindo-se um  $\alpha=5\%$ . Para os grupos inoculados com o agente ME7, o grupo HD apresentou significativamente menos micróglias em relação ao SD (média±desvio padrão; HD: 5.444±1.847; SD: 9.943±2.417; p=0,01), assim como, o grupo SD NBH (4.359±647) em relação ao SD ME7 (9.943±2.417), com p=0,009. Não foram observadas diferenças significativas em outras comparações.

*Desse modo, os achados sugerem incremento do processo neuroinflamatório quando a doença prión se associa à redução da atividade mastigatória.*

(Apoio: CNPq N° 441612/2014-8)

**PI0034** **Imortalização de Células-tronco Mesenquimais Derivadas de Medula Óssea de Ratos**

Kadooka MY\*, Freitas GP, Lopes HB, Souza ATP, Beloti MM, Rosa AL  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A terapia com células-tronco mesenquimais (CTMs) é promissora para regeneração óssea. Culturas primárias de CTMs da medula óssea são mais indicadas devido ao seu potencial osteogênico, mas o procedimento para obtenção é invasivo, a quantidade é limitada e elas são senescentes. Isto pode ser contornado com a imortalização celular pela manipulação genética de CTMs, que evita a senescência e estende sua capacidade proliferativa sem alterar as características genotípicas e fenotípicas. Esse estudo objetivou desenvolver linhagens de CTMs imortalizadas (iCTMs). Para isso, CTMs da medula óssea de ratos foram cultivadas e transduzidas para expressar o gene hTERT, que codifica a enzima telomerase. A imortalização foi avaliada pela expressão gênica de hTERT em iCTMs na passagem 10, que foram caracterizadas por imunofenotipagem por citometria de fluxo e diferenciação osteoblástica pela atividade de fosfatase alcalina (ALP). As iCTMs apresentaram alta expressão de hTERT, expressão de marcadores de superfície semelhante às CTMs (CD29+/CD90+/CD34-/CD45-) e atividade de ALP.

*Portanto, a imortalização pelo vetor hTERT é eficaz para gerar iCTMs que mantêm as características de CTMs e poderão substituir as culturas primárias na terapia celular se forem eficazes para a regeneração óssea.*

(Apoio: CNPq N° 2020-448 | FAPs - FAPESP N° 2017/12622-7 | FAPs - FAPESP N° 2019/01346-4)

**PI0035** **Terapia fotodinâmica antimicrobiana utilizando butil azul de toluidina e laser de baixa potência na prevenção da osteonecrose em maxilares**

Ganzaroli VF\*, Guaiti IZ, Freire JOA, Toro LF, Wainwright M, Garcia VG, Ervolino E, Theodoro LH  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a efetividade da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT), empregando um novo fotossensibilizador, o butil azul de toluidina (BuAT), e a irradiação com laser de baixa potência (LBP), no sítio de extração dental de ratas com os principais fatores de risco para osteonecrose dos maxilares associada à terapia medicamentosa (ONM-M). Vinte e oito ratas (16 meses) foram divididas nos grupos: VEI, VEI-aPDT, ZOL e ZOL-aPDT. Durante 7 semanas, a cada três dias, administrou-se veículo em VEI e VEI-aPDT, e zoledronato (100µg/Kg) em ZOL e ZOL-aPDT. No 21º dia de tratamento, foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior. Em VEI e ZOL não foi efetuado nenhum tratamento local. Em VEI-aPDT e ZOL-aPDT foram realizadas sessões de aPDT aos 0, 2, e 4 dias pós-exodontia. Na aPDT, empregou-se o BuAT (0,5mg/ml; tempo de pré-irradiação, 60s) seguido da irradiação com LBP (InGaAlP; 660nm; 35mW; 74,2J/cm²; 60s). Decorridos 28 dias pós-operatórios, foi realizada a eutanásia. Foram realizadas análises histológica do sítio de extração dental e adjacências, e histométrica da Porcentagem de Tecido Ósseo Neoformado (PTONf) e da Porcentagem de Tecido Ósseo Não Vital (PTONv). Em ZOL, o reparo tecidual foi severamente comprometido, condizente com quadro de ONM-M. ZOL-aPDT apresentou reparo tecidual semelhante a VEI e VEI-aPDT. ZOL apresentou menor PTONf e maior PTONv em relação aos demais grupos. ZOL-aPDT apresentou PTONv maior que VEI e VEI-aPDT, e menor que ZOL.

*A aPDT, empregando BuAT e LBP, em modelo animal, foi efetiva em prevenir ocorrência de ONM-M pós-exodontia.*

(Apoio: CNPq N° 149590/2019-9)

**PI0036** **Perfil inflamatório e de formação óssea no reparo alveolar de diferentes linhagens de camundongos**

Roseno ACB\*, Bigueti CC, Simionato GB, Parra da Silva RB, Barreto AJM, Matsumoto MA  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Considerando os diferentes perfis de resposta inflamatória de roedores da mesma espécie, porém, de linhagens distintas, o objetivo deste trabalho foi comparar o processo de reparo ósseo alveolar de camundongos machos 129Sv/Ev, C57Bl/6J e BALB/c. Foram selecionados 60 camundongos machos com idade de aproximadamente 12 semanas. Os mesmos foram submetidos à exodontia do incisivo superior direito para serem analisados após 7 e 30 dias do procedimento cirúrgico. Após a eutanásia, as maxilas foram coletadas e processadas a fim de obter-se cortes coronais dos alvéolos e corá-lo em soluções de hematoxilina e eosina para análises microscópica descritiva e histométrica. Todos os alvéolos repararam sem intercorrências. Aos 7 dias, os animais 129Sv/Ev apresentaram maior densidade de área de infiltrado inflamatório geral que os C57Bl/6J. No entanto, aos 30 dias, os animais BALB/c revelaram densidade de área ocupada por infiltrado geral, bem como por leucócitos mononucleares significativamente menor que os C57Bl/6J e 129Sv/Ev. Apesar deste panorama, a maior densidade de área óssea foi detectada nos alvéolos dos animais 129Sv/Ev, no mesmo período.

*Frente a estes resultados, concluiu-se que os camundongos BALB/c apresentam perfil inflamatório menos intenso que os demais, fator que não favoreceu maior neoformação óssea no presente modelo experimental.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2020/03330-5)

**PI0037** **Surgical guide for mentoplasty: proposal for creation and validation**

Nascimento FTC\*, Moura SSL, Santos JVSL, Matos AJ, Silva CAP, Cunha MCA, Dultra JA, Rebello IMCR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

Computational advancement allowed the evolution of orthognathic surgery (OS). However, there is still no consolidated guide system for mentoplasty (MP). The objective of this study was to evaluate the accuracy of the transfer of movements from the virtual surgical planning (VSP) obtained in the software Dolphin Imaging 11.95 Premium (DI) to surgery using guide systems modeled in the free software Blender 2.79b (BL). The study was carried out on 26 candidates for OS with MP. These individuals were scanned, their dental arches scanned and the files imported into the DI for VSP. The biomodels were modeled in BL and the 3D guides printed. After OS, each individual was scanned again. Spheres of 0.1 mm were added to 03 vertices of the chin of the models from the VSP and these were superimposed on the postoperative tomography. The coordination of each of these points was used to create triangular planes and the linear and angular relations determined the effectiveness of the technique. The results were obtained using the Bland-Altman method and the absolute mean of the differences (AMD). All the case series had good results. The AMD for the transverse linear movement was 0.32 mm ± 0.28 mm (AMD and standard deviation), 0.83 mm ± 0.74 mm for the vertical, and 0.92 mm ± 0.77 for the antero-lateral. The AMD for the angular changes for the yaw was 1.29° ± 0.97, 1.32° ± 1.21 mm for the roll, and 3.58° ± 2.57 mm for the pitch.

The guide system for MP modeled was efficient in transferring the VSP to the OS and the results evaluation method provided quantification of linear and angular changes in the MP.

(Apoio: Bolsa FAPESB)

**PI0038** **Avaliação in vivo da biocompatibilidade de biomateriais utilizados no preenchimento facial**

Nunes PS\*, Alves ATNN, Sartoretto SC, Resende RFB, Gheno E, Calasans Maia MD, Uzeda MJ  
Odontoclínica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O envelhecimento provoca alterações nos tecidos da face, contribuindo para o surgimento de rugas, sulcos e depressões que comprometem a harmonia dessa região. Com isso, diversos biomateriais tem sido desenvolvidos como terapêutica rejuvenescedora facial. Este trabalho teve por objetivo avaliar a biocompatibilidade de dois biomateriais utilizados para preenchimento facial em subcutâneo de camundongos. Para isso, foram utilizados 20 camundongos Balb/c, fêmeas, aleatoriamente distribuídos em 2 grupos experimentais: Grupo Teste - Genoss® e Grupo Controle - Radiess®, para aplicação subcutânea de 1mL. Após 7 e 21 dias, os animais foram eutanasiados (n=5 por grupo) e as amostras processadas para análise descritiva. Em 7 dias, observou-se no grupo teste intenso infiltrado inflamatório crônico além de presença de células gigantes multinucleadas ao redor das partículas do biomaterial, que apresentava-se amorfo; enquanto no grupo controle observamos faixa densa de infiltrado inflamatório macrofágico circundando o biomaterial, como pequenas esferas permeadas por fibrilas de tecido conjuntivo. As amostras de 21 dias dos grupos teste e controle apresentaram, respectivamente, moderado infiltrado inflamatório crônico ainda com a presença de células gigantes próximas ao biomaterial igualmente amorfo, e faixa delgada de infiltrado inflamatório composto por linfócitos e macrófagos, com epitélio escamoso estratificado revestindo o fragmento.

Até o momento, este estudo sugere que o biomaterial Teste é bioinerte e cumpre função no preenchimento subcutâneo.

**PI0039** **Confiabilidade de uma escala visual digital para avaliação do estágio de reparo de feridas em mucosa oral após exodontia**

Pereira BC\*, Araújo JGL, Cruz AB, Gomes LHG, Murakami MM, Deboni MCZ  
Cirurgia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Verificar a confiabilidade de uma escala visual digital para a avaliação dos estágios do reparo de feridas em mucosa oral após exodontias. Foi aplicado um formulário eletrônico em 165 participantes voluntários graduandos do Curso de Odontologia e Cirurgiões-dentistas, especialistas ou não. Os formulários foram enviados por e-mail ou por redes sociais. O formulário era dividido em seções: 1: Apresentação do Estudo e TCLE. 2 - Formação do participante mantendo sigilo de identidade. 3: A escala proposta foi apresentada por meio de um vídeo com breve explicação sobre as características dos quatro escores em relação a qualidade do processo de reparo (hiperemia, presença de secreção no interior do alvéolo e grau de inflamação). Após os participantes eram solicitados a aferir em 6 imagens um escore único de 0 a 3, baseado na escala de imagens digitais proposta. Os dados foram submetidos a teste de confiabilidade  $\alpha$  de Cronbach e ao teste de correlação das respostas entre os pares de observadores. A confiabilidade da escala por todos os participantes (n=165) foi  $\alpha = 0.56$  e para os formados (n=145) foi  $\alpha = 0.65$ . Entre os especialistas em Cirurgia bucomaxilofacial (n=24) a confiabilidade foi  $\alpha = 0.65$ . A concordância entre os pares de observadores variou de  $r = 0.78$  a  $0.99$  dependendo da formação dos participantes. A escala apresentou nível de confiabilidade de satisfatório a substancial e excelente concordância de aferição

Concluímos que a escala de imagens proposta pode ser um instrumento válido para aferir, qualificar e uniformizar a identificação do reparo de feridas pós-exodontias

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2020/05149-6)

**PI0040** **A aplicação do laser de baixa potência melhora o reparo ósseo em alvéolo dentário enxertado?**

Santos GO\*, Meirelles MS, Silva JCB, Calasans Maia MD, Sartoretto SC, Uzeda MJ, Alves ATNN, Resende RFB  
Odontoclínica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vivo* o reparo ósseo após preenchimento alveolar com microesferas de hidroxiapatita carbonatada nanoestruturada (cHA) associada ou não a irradiação com laser de baixa potência (LBP). Foram utilizados 40 ratos Wistar, fêmeas, submetidos à exodontia e distribuídos aleatoriamente em 8 grupos: Coágulo, coágulo + laser, cHA, cHA + laser avaliados em dois períodos experimentais de 7 e 21 dias. Após cada período experimental, os animais foram eutanasiados (n=5) e as amostras dos alvéolos processadas para avaliação histológica descritiva e histomorfométrica quanto à presença de biomaterial residual, osso neoformado e tecido conjuntivo. A melhor aplicação do LBP na neoformação óssea foi observada no grupo coágulo+laser após 7 dias da cirurgia (p<0.0005) quando comparado ao grupo coágulo e se mantendo até 21 dias pós-operatório. Os grupos cHA com LBP apresentaram discretos aumentos quantitativos nos períodos estudados em relação aos não irradiados, porém importante redução foi encontrada nos dois grupos entre os períodos experimentais (p<0.05). O uso de LBP não alterou o percentual de tecido conjuntivo encontrado em ambos períodos (p>0.05).

Nas condições estudadas a utilização de cHA associada a LBP não influenciou positivamente na neoformação óssea quando comparada à sua não utilização.

(Apoio: FAPERJ N° E- 26/010.002483/2019)

**PI0042** **PRF não altera dor e sangramento após exodontia de terceiro molar superior**

Santos SS\*, Pereira DA, Mendes PGJ, Prisinoto NR, Soares PBF, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito das membranas de plasma rico em fibrina (PRF) sobre o controle da dor e do sangramento em sítios pós-extração de terceiros molares superiores. Para isso, foram envolvidos nesse estudo 16 pacientes que foram submetidos a extração dos molares superiores. Após a exodontia, o lado teste foi tratado por preenchimento do alvéolo dentário com membrana de PRF enquanto que o lado controle foi mantido com coágulo sanguíneo. A seleção dos lados que receberam os tratamentos ocorreu de forma aleatória por meio de uma tabela de randomização. As análises do grau de dor e sangramento foram executadas por meio da aplicação da escala VAS para os pacientes nos períodos de 3, 7, 14, 30 e 90 dias. A comparação entre os tratamentos foi executada por meio do teste de Wilcoxon, enquanto que a avaliação longitudinal dentro de cada grupo foi executada por meio da aplicação do teste de Kruskal-Wallis complementado pelo teste de Dunn (p <0.05). Foi notado que a dor e o sangramento foram reduzidos em ambos os grupos com o aumento do período experimental, porém não houve diferenças entre os grupos em nenhum período experimental.

As membranas de PRF não interferem na redução da dor e do sangramento após exodontia de terceiro molar superior

(Apoio: CNPq N° 426954/2018-1)

**PI0043** **Efeito do tratamento conservador para peri-implantite em superfícies de titânio nanotexturizadas, na adesão e diferenciação celular**

Silva LFM\*, Tartaroti NCA, Bueno NP, Marques MM, Ferraz EP, Naclério-Homem MG  
Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A peri-implantite afeta os tecidos ao redor dos implantes dentários e resulta na perda óssea, comprometendo o sucesso da reabilitação. Entre as opções de tratamento temos técnicas de debridamento da superfície dos implantes com curetas (implantoplastia, IP) e o laser de alta potência (L). A relação entre a topografia dos implantes de titânio (Ti) e a osseointegração é conhecida, mas o efeito da manipulação mecânica da superfície na regeneração tecidual precisa ser investigado. Logo, este estudo tem como objetivo avaliar a adesão e diferenciação osteoblástica sobre superfícies Ti com topografia alterada por IP ou L. Células osteoblásticas SAOS-2 foram cultivadas sobre discos de Ti com nanotopografia e submetidos à IP ou L. Como Controle foram utilizados discos não tratados. A adesão celular foi avaliada por microscopia eletrônica de varredura, a proliferação por MTT (1, 3 e 5 d) e a diferenciação celular por atividade de fosfatase alcalina (ALP) (7, 10 e 12 d) e produção de matriz mineralizada (12 e 15 d). Os dados foram comparados por ANOVA 2-fatores (p<0,05). Todas as células aderiram e evidenciam sinais de espreadimento. Proliferação celular aumentou em relação ao tempo (p<0,001), sem diferenças entre grupos (p=0,118). Atividade de ALP foi menor em IP e L comparado ao Controle em todos os tempos (p<0,001). Mineralização foi semelhante entre os grupos (p=0,883), independente do tempo (p=0,190)

Os dados indicam que as modificações na superfície do Ti não alteram o fenótipo osteoblástico, sugerindo que o reparo ósseo ao redor dos implantes tratados não é prejudicado.

**PI0044** Aplicação da aPDT como método de prevenção da osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos

Rodrigues LGS\*, Hadad H, Jesus LK, Matheus HR, França OMA, Almeida JM, Okamoto R, Souza FA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da terapia fotodinâmica na osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos, durante o processo de reparo alveolar em ratos. Para tal, foram utilizados 24 ratos wistar, tratados com aplicações de 0,035 mg/kg de ácido zoledrônico e posteriormente submetidos a exodontia dos molares inferiores direitos. Após a exodontia, os animais foram divididos em 3 grupos (n=8), GS (Sham - não recebeu zoledrônico), GC (Coágulo) e GP (terapia foto-dinâmica). Após 28 dias da exodontia, realizou-se escaneamento das peças em microtomógrafo Skyscan para obtenção de porcentagem do volume ósseo (BV/TV), espessura do trabeculado (Tb.Th), separação (Tb.Sp) e número (Tb.N) de trabéculas. Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística (one-way ANOVA, seguido tukey's post hoc, p <0.05). Na análise quantitativa, GC demonstrou 54,01% ± 2,60 de BV/TV, enquanto GS 42,17% ± 2,65 e GP, 44,68% ± 1,67 (p>0,05). Semelhanças também foram encontradas para Tb.N, Tb.S e Tb.Th 7 (p>0,05). Na análise qualitativa, observou-se presença de sequestros ósseos no grupo GS, e GP manutenção da anatomia e processo de reparo. Conclui-se que a aplicação do aPDT impediu formação de sequestros ósseos ou áreas de necrose no processo de reparo, contudo não permitiu manutenção alveolar.

Conclui-se que a aplicação do aPDT impediu formação de sequestros ósseos ou áreas de necrose no processo de reparo, contudo não permitiu manutenção alveolar.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/27609-1)

**PI0045** Medo odontológico diante do tratamento endodôntico e fatores relacionados

Oliveira FS\*, Dadalti MTS, Souza TGS, Cunha AJLA, Rizzo PA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O medo odontológico diante do tratamento endodôntico (TE) é pouco estudado. Objetivou-se avaliar a prevalência do medo odontológico em pacientes submetidos a TE e fatores associados. Esse estudo transversal incluiu pacientes adultos e saudáveis que procuraram por TE em uma Instituição Federal de Ensino Superior no período de 2017 a 2019. Imediatamente antes da consulta foram coletadas as variáveis: primeira vez que realizava TE (Sim/ Não), como foi a experiência endodôntica prévia (positiva/ negativa), experiência traumática pregressa (Sim/ Não), arcada dentária do dente que receberia tratamento endodôntico (superior/ inferior) e a etapa do TE (Acesso/ Preparo-químico mecânico e Obturação). O questionário Dental Fear Survey (DFS) foi usado para avaliar o medo odontológico, este contém 20 perguntas com 5 opções de respostas que geram um escore (0-100). O medo foi categorizado em baixo nível (DFS < 52) e alto nível (DFS ≥ 53). A análise descritiva foi determinada e o teste Qui-quadrado (p<0,05) foi utilizado. Do total de 128 pacientes, 20,3% (n=26) apresentaram alto nível de medo odontológico. A média do DFS para pacientes com baixo e alto nível de medo odontológico foi 29,25 (±8,5) e 71,27 (±11,27), respectivamente. A experiência endodôntica prévia negativa (p=0,00) e a etapa de acesso do TE (p = 0,00) apresentaram associação com o medo odontológico.

Conclui-se que a minoria dos pacientes apresentou alto nível de medo odontológico, e que este pode ser influenciado por uma experiência endodôntica prévia negativa e pela etapa inicial do TE.

(Apoio: CNPq N° PIBIC/UFRRJ 10/2020)

**PI0046** Monitoramento dos níveis de LPS em diferentes sítios orais de dentes com insucesso do tratamento endodôntico

Araujo BL\*, Francisco PA, Fagundes PIG, Delboni MG, Passini MRZ, Gomes BPPA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A infecção persistente ou recontaminação microbiana por microinfiltração coronal é a principal causa do insucesso do tratamento endodôntico. As endotoxinas (LPS) fazem parte da membrana externa da parede celular das bactérias Gram-negativas e mesmo em baixas concentrações, são potentes estimuladores da resposta imune periapical. Os objetivos deste trabalho foram: a) quantificar os níveis de LPS presentes na saliva e canais radiculares investigados; b) correlacionar LPS com os aspectos clínicos e radiográficos dos pacientes. Foram coletadas amostras de saliva e canal radicular de 20 dentes com lesão periapical e necessidade de retratamento endodôntico. As amostras de LPS foram quantificadas pelo método Limulus Amoebocyte Lysate (LAL). Os dados foram analisados estatisticamente com nível de significância de 5%. LPS foi encontrado em 100% das amostras coletadas, com média na saliva de 0,90 EU/mL (± 2,43) e no canal radicular de 3,26 EU/mL (± 5,41). LPS da saliva apresentou correlação positiva com a presença de fistula (p = 0,02).

Concluiu-se que, embora o LPS seja comumente relacionado a infecções primárias, ele também é encontrado em infecções secundárias/persistentes. Além disso, a associação de LPS salivar com fistula sugere uma possível comunicação entre os sítios orais.

(Apoio: FAPESP 2015 /23479-5; 2017/16516-7; CNPq 303852/2019-4; CAPES 001; SAE/ UNICAMP)

**PI0047** Avaliação da viabilidade, número e morfologia de células pulpares em diferentes passagens após três meses de preservação em -80 oC

Paula MC\*, Oliveira-Neto NF, Bonvicini JFS, Silva MJB, Turriani AP  
Odontologia Pediátrica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a viabilidade, número e morfologia de células pulpares em diferentes passagens após três meses de preservação em -80 oC. Após obtenção de terceiros molares hígidos (n=3), o tecido pulpar foi mecanicamente removido e submetido à técnica de explante tecidual. As células foram expandidas em cultura, sendo congelados dois tubos criogênicos das passagens 3, 6, 10 e 12. Após 3 meses, as células foram descongeladas e semeadas em placas de 96 poços (20.000 células/poço) para a análise de viabilidade celular (MTT, n=9) e 24 poços (50.000 células/poço) para análise de morfologia celular utilizando a Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV, n=2). Adicionalmente, cinco quadrantes das imagens em MEV foram utilizados para contagem de células. As análises foram feitas 24 horas após o plantio. O teste ANOVA, complementado por Tukey, foi utilizado para análise dos dados (p<0,05). Para ambas as análises (viabilidade e número de células), a passagem 6 apresentou os maiores valores, seguida da passagem 10. As passagens 4 e 12 apresentaram os menores valores. Houve diferença estatística entre todos os grupos comparados (p<0,05). Nas imagens de MEV, foram observadas células pulpares, com formato fibroblástico e prolongamentos citoplasmáticos aderidos ao substrato, para todas as passagens avaliadas.

Concluiu-se que as passagens 6 e 10 de células pulpares obtidas de dentes permanentes apresentaram os melhores resultados de viabilidade, número e morfologia após 3 meses de preservação em -80 oC.

(Apoio: CNPq N° 434204/2018-8)

**PI0048** Instrumentação dos canais radiculares com o sistema TruNatomy: Um estudo por microtomografia computadorizada

Silva AG\*, Lima CO, Baron JC, Alvares GR, Prado M  
UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar, in vitro, o preparo dos canais radiculares com o sistema TruNatomy por microtomografia computadorizada (Micro-CT). Molares inferiores com duas raízes distintas foram escaneados em um microtomógrafo e divididos em dois grupos (n=8) de acordo com a anatomia dos canais presentes na raiz mesial: Canal tipo II de Vertucci (Dois canais deixam a câmara pulpar e se juntam próximo ao ápice para formar um único canal) e Canal tipo IV de Vertucci (Dois canais separados e distintos se estendem da câmara pulpar até o ápice). Os dentes foram acessados e a patência determinada até a saída foramental. O comprimento de trabalho (CT) foi estabelecido 1mm aquém da patência, o glide path realizado com o instrumento TruNatomy Glider até o CT, seguido pela instrumentação com a lima TruNatomy Small e TruNatomy PRIME. Terminado o preparo, os dentes foram novamente escaneados e por meio de processamento e sobreposição, as imagens foram analisadas quanto à variação de volume, área e a porcentagem de região não preparada. Os dados foram avaliados estatisticamente pelos testes de Mann-Whitney e Wilcoxon. Houve um aumento na área e no volume dos canais radiculares após o preparo, independente da anatomia dos canais. Não houve diferença significativa em relação a porcentagem de área não preparada.

Conclui-se que o sistema TruNatomy permite uma instrumentação conservadora devido ao seu design. As variações anatômicas não influenciaram no volume, na área e na porcentagem de áreas não preparada.

(Apoio: FAPERJ N° E-26\202.784\2019)

**PI0049** Avaliação in vivo da resposta biológica de cimentos endodônticos resinosos contendo hidróxido de cálcio

Oliveira TB\*, Cury MTS, Bueno CRE, Vasques AMV, Silva ACR, Trizzi JQ, Dezan-Junior E, Benetti F  
Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a resposta biológica in vivo (inflamação, biomineralização e maturação das fibras de colágeno) dos cimentos endodônticos resinosos contendo hidróxido de cálcio (Sealer 26, Sealer Plus e Dia ProSeal). Foram utilizados 40 ratos Wistar. Tubos de polietileno foram implantados com três cimentos e um tubo vazio como controle. Após 7, 15, 30 e 60 dias, os animais foram eutanasiados e foi realizada coloração em hematoxilina-eosina para análise de inflamação, Picrosirius Red para análise de maturação de fibras de colágeno e biomineralização avaliada por Von Kossa e nenhuma coloração para luz polarizada. O teste de Kruskal-Wallis seguido do teste de Dunn foi realizado (p <0,05). Aos 7 dias, todos apresentaram infiltrado inflamatório moderado. Aos 30 dias, o infiltrado inflamatório era leve para o Dia ProSeal, e o Sealer 26 apresentou maior inflamação em relação ao Controle (P <0,05). Aos 60 dias, os grupos apresentaram pouco ou nenhum infiltrado inflamatório (P > 0,05). A cápsula fibrosa era fina em 30 e 60 dias em todos os grupos. Aos 7 e 15 dias, todos os grupos apresentaram uma porcentagem significativa de fibras de colágeno imaturas em comparação com o grupo controle (P <0,05). Aos 30 e 60 dias, a quantidade de fibras maduras no grupo Sealer 26 aumentou, semelhante ao grupo controle (P > 0,05). Aos 60 dias, a quantidade de fibras maduras deste grupo foi significativa em comparação com os grupos Dia-ProSeal e Sealer Plus (P <0,05).

Todos os cimentos apresentaram biocompatibilidade, sendo que o Sealer 26 induziu maior biomineralização.

**PI0050** **Influência da água destilada na prevenção do precipitado formado pela interação entre hipoclorito de sódio e clorexidina**

Maiola EC\*, Boppré LM, Savaris JM, Dias-Junior LCL, Duque TM, Garcia LFR, Teixeira CS, Bortoluzzi EA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência de diferentes protocolos de irrigação com água destilada (H<sub>2</sub>O), na prevenção da formação do precipitado observado após a interação entre hipoclorito de sódio (NaOCl) e clorexidina (CHX). Quarenta caninos foram instrumentados, divididos longitudinalmente e os canais fotografados por terços no estereomicroscópio. Depois foram reposicionados e distribuídos em 4 grupos (n=10), de acordo com o protocolo de irrigação final: G1 (controle) - EDTA + NaOCl + CHX, irrigação convencional (IC) 60s cada; G2 - EDTA + NaOCl + H<sub>2</sub>O + CHX, agitados com irrigação ultrassônica passiva (PUI) 30s cada, com exceção da H<sub>2</sub>O (IC 60s); G3 - EDTA + NaOCl + H<sub>2</sub>O + CHX (PUI 30s cada); G4 - EDTA (PUI 30s) + NaOCl (PUI 30s) + H<sub>2</sub>O [irrigação ultrassônica contínua (CUI) por 30s] + CHX (PUI 30s). As amostras foram avaliadas novamente no estereomicroscópio e no microscópio eletrônico de varredura (MEV). No MEV também foi realizada a análise iônica através da espectroscopia de energia dispersiva (EDX). As imagens foram classificadas em escores de acordo com a quantidade de precipitado e os dados obtidos foram analisados por Kruskal-Wallis, Dunn (intergrupo) e Friedman (intragrupo) ( $\alpha=5\%$ ). Em estereomicroscópio, G1 apresentou escores maiores que os demais grupos em todos os terços ( $p<0,05$ ). Em MEV, G1 apresentou escores maiores que G4 ( $p<0,05$ ).

O precipitado foi melhor visualizado no MEV, sendo caracterizado como uma lama irregular com altos picos de Cl em sua composição. A irrigação intermediária com H<sub>2</sub>O ativada por CUI foi efetiva na prevenção do precipitado.

(Apoio: CNPq)

**PI0051** **Atividade antimicrobiana de flavonoides e peptídeos em combinação e potencial de mineralização sobre células pulpares indiferenciadas**

Oliveira LS\*, Santos VR, Rabelo RL, Bordini EAF, Soares DG, Cilli EM, Duque C, Caiaffa KS  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar *in vitro* os efeitos antimicrobianos das combinações de flavonoides e peptídeos sobre cepas de interesse endodôntico e avaliar a viabilidade celular e o potencial de mineralização sobre células indiferenciadas pulpares (hDPC). LL-37, KR-12-a5 e os flavonoides, Taxifolina e EGCG, foram avaliados em combinação por meio do método "checkerboard", para as espécies ATCC de *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus casei*, *Actinomyces israelii*, *Enterococcus faecalis* e *Fusobacterium nucleatum*. A viabilidade celular foi avaliada pelo método de Resazurina e a formação de nódulos mineralizados pelo vermelho de alizarina S por 13 e 21 dias, paralelamente. A combinação de KR-12-a5 + EGCG foi considerada sinérgica para *S. mutans* e *A. israelii*, aditiva para *E. faecalis* e *F. nucleatum*. KR-12-a5 + Taxifolina apresentaram valores sinérgicos para todos os microrganismos testados, exceto para *A. israelii*. A viabilidade celular de hDPC não foi afetada nos tempos de 13 e 21 dias. Nenhum dos compostos isolados ou combinados foi capaz de induzir a deposição de nódulos mineralizados no tempo de 13 dias, porém em 21 dias, EGCG, Taxifolina e as combinações propostas apresentaram efeito indutor de mineralização sobre hDPC.

Conclui-se que as combinações KR-12-a5 + EGCG e KR-12-a5 + Taxifolina demonstraram efeito antimicrobiano, sem causarem citotoxicidade, além de induzirem a deposição de minerais por células pulpares, sendo assim considerados princípios ativos promissores para medicação intracanal.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/27317-0 | FAPs - Fapesp N° 2018/07735-0)

**PI0052** **Aplicação de LLLT para o tratamento da superfície de dentes avulsionados: avaliação das fibras colágenas pelo vermelho picrosirius**

Moraes LS\*, Santinoni CS, Bravo LT, Lacerda PBG, Oliveira DL, Batista VES, Britto ACS, Martins CM  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a quantidade e a maturação de fibras colágenas do ligamento periodontal após o tratamento de superfície radicular com LLLT em dente avulsionado e replantado. Trinta ratos foram divididos em 3 grupos e tiveram seus incisivos centrais superiores direitos extraídos e permanecidos imersos em diferentes meios por 30 min, de acordo: Grupo Controle Negativo, dentes imersos em soro fisiológico; Grupo LLLT, dentes imersos em soro fisiológico e, após esse período, os dentes foram tratados com a LLLT; Grupo Leite, dentes imersos em leite. Após, os dentes foram replantados e passados 60 dias os animais foram eutanasiados. Três ratos não tiveram intervenção e foram avaliados como comparação, denominados Grupo Controle Positivo. A avaliação histoquímica com o vermelho Picrosirius sob microscopia de luz polarizada mostra a quantidade de fibras colágenas maduras e imaturas nos terços cervical, médio e apical. A quantidade de fibras colágenas maduras foi maior do que as imaturas para todos os grupos, independente do terço avaliado ( $p<0,05$ ). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos avaliados ( $p>0,05$ ).

Conclusão: Dentro das limitações do trabalho e de acordo com o parâmetro estudado, não houve melhora na quantidade e maturação das fibras colágenas com a aplicação do LLLT quando comparado ao grupo leite e controle negativo. Mais estudos devem ser realizados para avaliação do processo de reparo e reabsorção radicular com o uso do LLLT.

(Apoio: FAPESP N° 2019/26756-0)

**PI0053** **Efeito do tratamento endodôntico no perfil microbiano e nos níveis de endotoxinas de dentes com lesões endoperiodontais**

Moreira NR\*, Louzada LM, Arruda-Vasconcelos R, Silva EGA, Lemos BIN, Marciano MA, Soares AJ, Gomes BPFA  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A polpa dental e o tecido periodontal são estruturas que apresentam inter-relações anatômicas, embriológicas e funcionais. O objetivo deste estudo foi avaliar o perfil microbiano e os níveis de endotoxinas (LPS) nas bolsas periodontais (BP) e canais radiculares (CR) nas diferentes etapas do tratamento endodôntico de dentes com polpa vital e doença periodontal associada. Foram coletadas amostras das BP e CR de 10 pacientes com cones de papel absorvente estéreis. Amostras de ambos os sítios foram coletadas antes (C1) e após (C2) o preparo químico-mecânico (PQM), e após medicação intracanal (MIC) (C3). O perfil microbiano foi avaliado através de nested PCR e os níveis de LPS através de ensaio turbidimétrico LAL (*Limulus Amebocyte Lysate*). A análise estatística foi realizada com nível de significância de 5%. As espécies mais prevalentes nas BP foram *E. faecalis*, *T. forsythia*, *P. gingivalis*, *P. micra*, *T. denticola* e *A. naeshundii*. Nos CR houve prevalência de *E. faecalis* e *P. gingivalis*. O tratamento endodôntico promoveu redução microbiana tanto nas BP quanto nos CR. Os níveis de LPS foram maiores nas BP comparadas aos CR ( $P < 0,05$ ). Os procedimentos endodônticos reduziram os níveis de LPS, embora as concentrações persistiram mais elevadas nas BP.

Concluiu-se que a microbiota das BP e CR é polimicrobiana, com presença de espécies Gram-positivas e Gram-negativas, aeróbias facultativas e estritas. O PQM e a MIC favoreceram a redução microbiana e dos níveis de LPS em ambos os sítios.

(Apoio: FAPESP 2019/19300-0, 2017/25242-8, 2015/23479-5; CNPq 308162/2014-5, 303852/2019-4; CAPES 001)

**PI0054** **Análise da biocompatibilidade das novas formulações de materiais reparadores biocerâmicos, CIMMO HP e Bio-C Repair Ion**

Arantes LC\*, Reis-Prado AH, Fonseca FO, Oliveira SC, Ribeiro Sobrinho AP, Tavares WLF, Cintra LTA, Benetti F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a biocompatibilidade de novas formulações de materiais reparadores biocerâmicos, o CIMMO HP e o Bio-C Repair Ion (Bio-C Ion), comparados ao Agregado Trióxido Mineral (MTA) branco (Angelus). Foram utilizados 64 tubos de polietileno preenchidos com os materiais CIMMO HP, Bio-C Ion ou MTA, ou vazios para controle. Os tubos foram implantados aleatoriamente no tecido subcutâneo de 32 camundongos BALB/c. Após 7 e 30 dias (n = 8), os animais foram eutanasiados e os tubos removidos com o tecido circundante, e processados para análise histológica em hematoxilina-eosina. O infiltrado inflamatório foi avaliado através de escores pré-estabelecidos. A cápsula fibrosa na região em contato com os materiais foi considerada fina quando  $<$  que 150  $\mu$ m, e espessa quando  $\geq$  150  $\mu$ m. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de Kruskal-Wallis e Dunn ( $p < 0,05$ ). Aos 7 dias, houve inflamação predominantemente moderada nos grupos controle, Bio-C Ion e MTA, e moderada a severa no grupo CIMMO HP, sem diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ); a cápsula fibrosa foi espessa em todos os espécimes neste período. Aos 30 dias, a maioria dos espécimes dos grupos MTA e Bio-C Ion tiveram inflamação leve, como o controle, enquanto o CIMMO HP teve inflamação leve à moderada, mas sem diferença significativa entre os grupos ( $p > 0,05$ ); a cápsula fibrosa foi fina para todos os espécimes dos grupos controle, MTA e Bio-C Ion, e para a maioria dos espécimes do CIMMO HP.

Conclui-se que os materiais Bio-C Repair Ion e CIMMO HP apresentaram biocompatibilidade semelhante ao MTA branco.

(Apoio: CAPES N° 88887.489995/2020-00)

**PI0055** **Avaliação da estabilidade dimensional e escoamento do AH Plus em diferentes temperaturas de armazenamento**

Fiorenza PB\*, Maiocchi AC, Nomura LH, Teixeira CS, Schuldt DPV, Coelho BS, Almeida J  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O AH Plus é um cimento à base de resina epóxi com excelentes propriedades físico-químicas. Segundo o fabricante, seu armazenamento deve ser em temperaturas entre 10°C e 24°C. Entretanto, em alguns países como o Brasil, a temperatura atinge valores muito superiores (35°C), levando muitos cirurgiões-dentistas a conservarem o AH Plus® em geladeira (4-6°C). Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de diferentes temperaturas de armazenamento nas propriedades de escoamento e estabilidade dimensional do cimento AH Plus. Os cimentos foram divididos em três grupos, segundo a temperatura de armazenamento: Grupo 1 (G1) à 5°C; Grupo 2 (G2) à 20°C; e Grupo 3 (G3) à 35°C, na qual permaneceram por 30 dias. O escoamento (ESC) foi medido com paquímetro digital e seguiu a norma ISO 6876/2012. A alteração dimensional (ALT) foi avaliada conforme a metodologia descrita por Carvalho-Júnior et al., 2007. A análise dos dados foi feita por ANOVA One Way. No teste de escoamento foram comparadas as médias dos diâmetros maiores e menores, não havendo diferença estatística entre os grupos ( $p > 0,05$ ). A avaliação da ALT não mostrou diferenças significativas entre os grupos ( $p > 0,05$ ) avaliados, G2 e G3. As amostras do G1 não tomaram presa dentro do prazo estabelecido pela norma. No entanto, os cimentos apresentaram expansão superior a 0,1%.

O AH Plus apresentou ALT superior a recomendada, após armazenamento de 30 dias nas temperaturas avaliadas. Para o escoamento, todos os grupos obtiveram seu desempenho de acordo com a norma.

**PI0056** Estudo clínico de níveis de bactérias, fatores de virulência e biomarcadores inflamatórios em dentes com pulpite irreversível sintomática

Lemos BIN\*, Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Soares AJ, Ferraz CCR, Almeida JFA, Marciano MA, Gomes BPFA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A cárie dental é o principal fator etiológico das inflamações pulpares, que apresenta como característica o acúmulo de mediadores inflamatórios no local da injúria. O presente estudo investigou os níveis e diversidade microbianos, os fatores de virulência e biomarcadores inflamatórios nos canais radiculares de dentes com pulpite irreversível sintomática nas diferentes etapas do tratamento endodôntico. Amostras clínicas foram coletadas de 10 canais radiculares. Amostras foram realizadas antes (C1) e após (C2) o preparo químico-mecânico (PQM), e após medicação intracanal (MIC) (C3). A microbiota foi analisada através de checkerboard DNA-DNA hybridization, os níveis de endotoxinas (LPS) através de LAL Pyrogen 5000, e os níveis de ácido lipoteicoico (LTA), TNF- $\alpha$ , IL-10 e prostaglandina E2 (PGE2) através do teste de ELISA. Análise estatística foi realizada com nível de significância de 5%. Maiores níveis e diversidade microbiana foram observados nas amostras iniciais. Os níveis de LPS, LTA, TNF- $\alpha$ , IL-10 e PGE2 foram maiores nas amostras iniciais. Após o PQM houve significativa redução nos níveis de bactérias, LPS, LTA, TNF- $\alpha$  e IL-10. Após MIC, houve redução significativa de LTA, TNF- $\alpha$  e PGE2. Não foi observado redução significativa nos níveis de LPS e IL-10 após MIC.

Concluiu-se que o tratamento endodôntico foi efetivo na redução bacteriana e de seus subprodutos, bem como modificou níveis de biomarcadores inflamatórios em dentes com pulpite irreversível sintomática.

(Apoio: FAPESP N° 2019/10755-5, 2017/25242-8, 2015/23479-5 | CNPq N° 303852/2019-4 | CAPES N° 001)

**PI0057** Citotoxicidade, descoloração e radiopacidade de materiais à base de silicato de cálcio em um modelo de pulpotomia parcial

Magalhães TEA\*, Oliveira LV, Souza GL, Freitas GAN, Silva GR, Barbosa GLR, Turriani AP, Moura CCG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi analisar a descoloração, radiopacidade, pH e liberação de íons cálcio do Biodentine (BD), Bio-C repair (BCR) e Bio-C temp (BCT) e sua citotoxicidade às células da polpa dentária humana (hDPCs). Incisivos bovinos foram preparados para simular fraturas coronárias com exposição pulpar em dentes imaturos. As raízes foram preenchidas com ágar e sangue (controle) e BD, BCR ou BCT foram inseridos sobre a mistura. A avaliação de cor foi realizada antes e imediatamente após a inserção dos materiais, e em 30 e 90 dias. Radiografias digitais foram adquiridas imediatamente e 30 dias após a inserção dos materiais para radiopacidade. hDPCs foram colocadas em contato com extratos diluídos dos materiais e a viabilidade foi testada por MTT formazan após 24 horas. As análises de pH e liberação de íons de cálcio foram feitas após 24 horas dos materiais imersos em água deionizada. Os dados foram avaliados por ANOVA seguidos de teste de Tukey e Dunnett ( $\alpha = 0,05$ ).

BCR apresentou maior radiopacidade e menor alteração de cor que os demais materiais testados ( $P < 0,005$ ;  $p < 0,001$ ). Não foram encontradas diferenças no pH entre os materiais ( $P > 0,05$ ). BCT mostrou a maior liberação de íons cálcio ( $P < 0,0001$ ). BCR apresentou viabilidade celular semelhante ao controle em todas as diluições, enquanto BD foi similar apenas nas menores diluições ( $P > 0,05$ ). BCT mostrou menor viabilidade que o controle em todas as diluições testadas ( $P < 0,0001$ ). BCR apresentou resultados mais favoráveis que BD e BCT, com menor alteração de cor, maior radiopacidade e viabilidade celular maior que 80%.

(Apoio: CNPq N° 001)

**PI0058** Biocompatibilidade, maturação colágena e biomineralização de pastas experimentais à base de vitro-cerâmicas

Andrade MPB\*, Benetti F, Silva JJP, Cantiga-Silva C, Cardoso CBM, Zanoatto ED, Souza MT, Cintra LTA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a biocompatibilidade, a maturação colágena e a biomineralização de pastas experimentais produzidas a partir de novas formulações de vitro-cerâmicas, o F18 e o F18 dopado com cobalto (F18+Co), comparadas à pasta Ca(OH)2. Foram implantados 4 tubos de polietileno no dorso de 16 ratos Wistar, preenchidos com um dos materiais, ou vazio para controle. Após 7 e 30 dias (n=8), foi realizada a eutanásia e os espécimes removidos para coloração em H&E, Picrosirius Red, von Kossa (vK) e sem coloração para luz polarizada. Testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0,05$ ). Aos 7 dias, Ca(OH)2 e F18 apresentaram infiltrado inflamatório severo e diferentes do controle ( $p < 0,05$ ), já para F18+Co o infiltrado foi discreto a moderado e semelhante ao controle ( $p > 0,05$ ). Aos 30 dias, observou-se inflamação discreta em todos os grupos ( $p > 0,05$ ). A espessura da capsula fibrosa foi espessa aos 7 dias e fina aos 30. A biomineralização foi positiva para todas as pastas, com presença de grânulos birrefringentes à luz polarizada e marcação positiva para cálcio em ambos períodos. O percentual de fibras colágenas imaturas aos 7 dias foi maior no grupo F18+Co comparado ao controle e Ca(OH)2 ( $p < 0,05$ ), já aos 30 dias foi maior no Ca(OH)2 ( $p < 0,05$ ). O percentual de fibras colágenas maduras foi diferente apenas aos 30 dias, com maior quantidade nos grupos C, F18 e F18+Co comparados ao Ca(OH)2 ( $p < 0,05$ ).

Concluiu-se que o F18+Co apresentou maior biocompatibilidade em curto período e capacidade biomineralizadora semelhante à pasta de hidróxido de cálcio.

(Apoio: Fapesp N° 2019/22050-6)

**PI0059** Efeito da irrigação ultrassônica passiva na desinfecção dos canais radiculares modelados em diferentes níveis e na extrusão bacteriana

Gil ACK\*, Araujo L, Magalhães KS, Schuldt DPV, Coelho BS, Goulart TS, Bortoluzzi EA, Almeida J

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, *ex vivo*, a influência da irrigação ultrassônica passiva (PUI) na desinfecção de canais radiculares modelados em diferentes níveis e na quantidade de bactérias extruídas apicalmente. Após a formação do biofilme de *E. faecalis* em 72 canais de raízes de molares inferiores, estas foram divididas em 2 grupos (n=36), de acordo com a técnica de irrigação empregada durante o preparo: G1) irrigação convencional com agulha e seringa (IC); G2) PUI. Após, os grupos foram subdivididos de acordo com o nível apical de modelagem (n=12): A) 1 mm aquém do forame apical (CT/+1mm); B) no forame apical (CT/0); e C) 1 mm além do forame apical (CT/+1mm). Após a realização da modelagem associada às diferentes técnicas de irrigação, o biofilme remanescente aderido às paredes de dentina foi removido por sonicação. Aliquotas da suspensão bacteriana obtida e da solução irrigadora que extravasou pelo forame apical durante a modelagem foram plaqueadas e, após, as unidades formadoras de colônias foram determinadas. Os dados foram analisados pelos testes *One way* ANOVA e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Não houve diferença significativa na desinfecção do canal entre os diferentes níveis de instrumentação, para IC e PUI ( $P > 0,05$ ). Contudo, a PUI promoveu melhor descontaminação em CT/+1mm e CT/0, comparada à IC ( $P < 0,05$ ). A quantidade de bactérias extruídas foi baixa, sem diferença significativa quando comparados os níveis de instrumentação e as técnicas de irrigação ( $P > 0,05$ ).

A PUI promoveu melhor descontaminação dos canais radiculares sem influenciar na extrusão apical de bactérias.

(Apoio: UNIEDU N° 2337)

**PI0060** O efeito da terapia fotodinâmica na dor pós-operatória em dentes com necrose pulpar e lesão periapical

Lara GSC\*, Silva EGA, Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Soares AJ, Marciano MA, Steiner-Oliveira C, Gomes BPFA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho tem como objetivo avaliar o efeito da terapia fotodinâmica no controle da dor pós-tratamento endodôntico. Sessenta dentes com necrose pulpar e lesão periapical foram selecionados, divididos aleatoriamente em 2 grupos (n=30): grupo tratamento endodôntico convencional (GC) e grupo onde se utilizou a terapia fotodinâmica coadjuvante (GPDT). Os canais foram instrumentados com a técnica de ampliação foraminal com instrumentos Reciproc R25 em todos os casos, clorexidina gel 2% como substância química auxiliar e obturação com cimento Endométhasone N. A intensidade da dor foi avaliada no período de 8, 12, 24, 48, 72 horas e 1 semana após o tratamento endodôntico através da escala visual analógica. O nível de dor foi classificado como nenhum (0), leve (1-3), moderado (4-7) ou intensa (8-10). Os dados foram analisados por meio do Mann-Whitney e Fridman, a um nível de significância de 5%. Houve diferença estatística significante ( $p < 0,05$ ) nos períodos de 8, 12, 24, 48, 72 horas entre o grupo convencional e o grupo PDT. Após 1 semana, não houve diferença estatística significante.

Concluiu-se que a terapia fotodinâmica teve um efeito significativo na diminuição de dor pós-tratamento endodôntico em dentes com polpa necrótica e lesão periapical.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/09115-1 | CNPq - FAPESP N° 303852/2019-4 | CAPES N° 001)

**PI0061** Influência da ampliação foraminal na dor pós-operatória e na redução de LPS em infecções endodônticas primárias

Gavino NM\*, Lima AR, Falcão A, Gomes BPFA, Herrera DR

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da ampliação foraminal na redução de endotoxinas (LPS) e na incidência, duração e intensidade da dor pós-operatória (DPO) na infecção endodôntica primária. Foram selecionados 30 pacientes para 2 grupos: CT0- PQM com NaOCl 2,5%, instrumentação recíproca (R25) e complementação rotatória (Mtrwo 40/04) com comprimento de trabalho (CT) = 0; CT1- R25 + Mtrwo 40/04 com CT = +1mm. O LPS foi quantificado pelo teste LAL. A DPO foi registrada pela escala de classificação verbal às 24, 48, 72h e 7 dias: sem dor, dor leve (desconforto, s/ necessidade de intervenção), dor moderada (aliviado c/medicação de resgate) ou dor severa (dor/inchaço não aliviados e necessidade de consulta). Os níveis de LPS antes e após o PQM, e as diferenças entre os grupos foram analisados pelos testes de Friedman e Wilcoxon; para as diferenças na DPO entre os tempos foi utilizado Mann-Whitney ( $\alpha=0,05$ ). Independente do CT, os níveis de LPS foram reduzidos após PQM ( $p < 0,05$ ). O grupo CT1 apresentou redução maior de LPS após PQM, quando comparado ao grupo CT0 ( $p < 0,05$ ). Nenhum paciente relatou DPO severa. Após 24h, 50% não reportaram DPO. A intensidade de DPO foi maior no grupo CT1 ( $p < 0,05$ ) enquanto a incidência foi maior no grupo CT0 ( $p < 0,05$ ). Após 48h, não houve diferença entre os grupos e tempos ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que a instrumentação 1 mm além do forame apical resulta em maior redução de LPS. Apesar dessa instrumentação mostrar menor incidência de DPO durante as primeiras 24h, a intensidade de DPO é maior quando comparada à instrumentação no comprimento real do dente.

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 303852/2019-4 | FAPs - FAPESP N° 2015/23479-5)

**PI0062 Perfil de egressos do Programa de Pós-graduação em Ciência Odontológica da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Unesp**

Goto J\*, Benetti F, Sivieri-Araújo G, Dezan-Junior E, Gomes Filho JE, Jacinto RC, Cintra LTA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou o perfil de formação e o mercado de trabalho em que estão inseridos os egressos de um programa de pós-graduação. Foram selecionados 180 egressos efetivos, cujo critério de inclusão foi a obtenção do título de Mestre e/ou Doutor pelo programa de pós-graduação. Observou-se que 79,4% dos egressos iniciaram a pós-graduação com o curso de mestrado, sendo que 75% continuaram com o doutorado. Dos egressos de mestrado, 34,8% estão cursando doutorado, 15,9% são recém formados, 1,44% não atuam na área e 47,8% estão no mercado de trabalho, onde: - 24,2% seguiram a carreira docente, 6% são pesquisadores e 69,7% em instituições públicas; - 69,6% atuam como cirurgiões-dentistas (CDs), sendo 17,3% em redes públicas. Dos egressos de doutorado, 9% cursam pós-doutorado, 7% são recém formados, 1,35% não atuam na área e 82,4% estão no mercado de trabalho, onde: - 68,8% seguiram a carreira docente, sendo 52,7% em instituições públicas; - 22,9% trabalham como CDs, sendo 50% em redes públicas; - 8,3% atuam como pesquisadores vinculados a instituições de pesquisas sem contratação docente. Considerando todos, 17,2% dos egressos estão em formação, 1,1% não atuam na área, e 69,4% inseridos no mercado de trabalho, onde 61% atuam como docentes, sendo 48% em instituições públicas.

Concluímos que os egressos com título de Doutor tiveram maior inserção na carreira docente, e a maioria dos Mestres atuam como CDs. Ainda, a maior parte dos egressos encontra-se inserida no mercado de trabalho, como docente no setor público.

**PI0063 Influência do ômega-3 na resposta inflamatória, organização do ligamento periodontal e maturação colágena após reimplante tardio**

Gomes VM\*, Machado NES, Cantiga-Silva C, Faria FD, Ribeiro APF, Vasques AMV, Ervolino E, Cintra LTA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou analisar a influência da suplementação com ômega-3 na resposta inflamatória, organização do ligamento periodontal e maturação colágena após reimplante tardio. Vinte ratos Wistar foram divididos em 2 grupos (n=10): O - ratos suplementados com ômega-3; C - ratos controle suplementados com placebo. Os incisivos superiores direito foram extraídos e tratados com protocolo de reimplante dentário tardio da Associação Internacional de Traumatologia Dentária. As suplementações foram realizadas por gavagem durante 15 dias antes e 45 dias após o reimplante. Após este período, os ratos foram sacrificados e as maxilas processadas para a análise em colorações de H.E., Picrosírios Red, e marcação imunohistoquímica para Interleucina-6 (IL-6) e Fator de Necrose Tumoral  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ). Testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0,05$ ). No grupo O foi observado infiltrado inflamatório de intensidade discreta a moderada e menor percentual de reabsorção inflamatória, enquanto no grupo C a inflamação foi de moderada a severa com maior percentual de reabsorção inflamatória ( $p < 0,05$ ). Além disso, o grupo O apresentou menor imunomarcagem para IL-6 e TNF- $\alpha$  comparado ao grupo C ( $p < 0,05$ ). Observou-se também maior maturação colágena e melhor organização do ligamento periodontal no grupo O em relação ao grupo C ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que a suplementação com ômega-3 reduz a resposta inflamatória e reabsorção de dentes reimplantados tardiamente, além de induzir a maturação colágena influenciando positivamente na organização do ligamento periodontal.

(Apoio: CNPq N° 143442/2020-1)

**PI0064 Associação entre polimorfismos em TNF- $\alpha$  e seus receptores com a persistência da periodontite apical pós-tratamento endodôntico**

Castro GPA\*, Petean IBF, Silva-Sousa AC, Paula-Silva FWG, Kuchler EC, Mazzi-Chaves JF, Segato RAB, Sousa-Neto MD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Polimorfismos genéticos são diferenças na sequência do DNA humano que podem alterar a expressão gênica e influenciar na susceptibilidade do organismo frente a doenças, bem como nas suas respostas ao meio ambiente. Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar aspectos moleculares envolvidos nas lesões periapicais persistentes (LPP), por meio da avaliação clínica, radiográfica, coleta de amostras de saliva para extração do DNA, e genotipagem. Foram incluídos no presente estudo 212 pacientes que apresentaram necrose pulpar e lesão periapical instalada no momento do tratamento endodôntico, concluído há no mínimo um ano. Desses, 101 pacientes apresentaram sinais e sintomas clínicos/radiográficos indicativos de LPP e 111 de reparo da lesão. O material coletado foi genotipado para o mediador solúvel fator de necrose tumoral- $\alpha$  (TNF - rs1800629) e para os receptores alfa (rs1800693) e beta (rs1061622) do TNF- $\alpha$ , por PCR em tempo real. A frequência dos genótipos e alelos foi avaliada por meio da razão de chance, teste do qui-quadrado ou teste exato de Fisher. O nível de significância estabelecido foi de 5%. O polimorfismo genético rs1800629 em TNF- $\alpha$  esteve associado como fator de proteção ao desenvolvimento de LPP após o tratamento endodôntico, enquanto os polimorfismos genéticos nos receptores de TNF, rs1800693 e rs1061622, não estiveram associados ao desenvolvimento de LPP.

Diante disso, pode-se concluir que polimorfismos genéticos em genes reguladores do processo inflamatório podem ser marcadores biológicos para LPP após tratamento endodôntico.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/16038-3 | FAPs - FAPESP N° 2018/21130-3)

**PI0065 O efeito da terapia fotodinâmica nos níveis de bactérias, LPS e LTA em dentes com infecção primária**

Cardozo B\*, Silva EGA, Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Steiner-Oliveira C, Soares AJ, Marciano MA, Gomes BPPA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Os objetivos deste trabalho foram caracterizar a microbiota de dentes com necrose pulpar e lesão periapical e quantificar os níveis dos fatores de virulência LPS e LTA. Vinte dentes foram selecionados, divididos em grupo tratamento endodôntico convencional (GC) e grupo PDT (GPDT). As amostras foram coletadas com cone de papel antes e depois do PQM e após a PDT. As amostras foram diluídas, plaqueadas e incubadas para contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL). Houve crescimento bacteriano em todas as amostras analisadas. O PQM foi efetivo na diminuição de bactérias viáveis em todos os grupos ( $p < 0,05$ ). Os níveis de LPS e LTA foram detectados em todas as amostras iniciais, de ambos os grupos, com médias de 20,561 EU/mL (G1) e 430,91 pg/mL (G2). O PQM diminuiu significativamente ( $p < 0,05$ ) os níveis de LPS e LTA, em ambos os grupos. A PDT diminuiu significativamente ( $p < 0,05$ ) os níveis de LPS e LTA, em relação as amostras pós PQM.

Concluiu-se que a terapia fotodinâmica coadjuvante ao tratamento endodôntico mostrou-se eficaz na redução de bactérias pela cultura, bem como na diminuição dos fatores de virulência, quando comparados com as obtidas após o preparo químico-mecânico.

(Apoio: FAPESP N° 2015/23479-5, 2019/09115-1 | CNPq N° 308162/2014-5, 303852/2019-4 | CAPES N° 001)

**PI0066 Avaliação da Estrutura Dentinária Radicular após Utilização de Terapia Fotodinâmica**

Oliveira KC\*, Moreira SA, Ramirez I, Neves JS, Ramos MC, Oliveira DSB, Viola NV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Esse estudo objetivou avaliar os efeitos da Terapia Fotodinâmica (TFD) sobre a estrutura da dentina radicular por meio de análise qualitativa em micrografias de varredura. Utilizou-se 72 raízes de dentes bovinos divididas em 6 grupos: G1- controle; G2 - irrigação com hipoclorito de sódio; G3- irrigação com hipoclorito de sódio e TFD; G4- aplicação de TFD; G5- aplicação somente do corante; G6- apenas irradiação. O protocolo da TFD foi aplicação de azul de metileno 0,01% irradiado com laser no espectro visível de 600 nm e energia de 9J. Em seguida os dentes foram seccionados longitudinalmente. 18 metades foram tratadas para realização de microscopia eletrônica de varredura, passando por desidratação e recobrimento superficial com pó de ouro. As micrografias foram dispostas em pranchas e comparadas, pode ser observada a erosão da superfície da dentina em G3, G4 e G6. Nos grupos em que não foi utilizado hipoclorito, notou-se acúmulo de smear layer. Foi percebida diferença de alteração estrutural entre G3 e G4 em relação a G6, de forma que nesse último notou-se uma ação focalmente mais intensa do laser, enquanto nos dois primeiros foi percebida uma ação mais uniforme e homogênea sobre a superfície dentinária. Em todos os grupos houve preservação da estrutura das fibras colágenas e em profundidade foram imperceptíveis efeitos significativos do laser na dentina.

Conclui-se que ocorre alteração da estrutura dentinária, restrita à superfície, em que o laser parece ser o responsável pelo efeito erosivo e o corante seria o responsável por potencializar e homogeneizar esse efeito.

(Apoio: CNPq N° 003/2020)

**PI0067 Avaliação da efetividade da realização do glide path em canais com diferentes curvaturas radiculares**

Lauter MCA\*, Hartmann RC, Böttcher DE  
Endodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a efetividade da realização do glide path (GP), utilizando instrumentos manuais, em canais com diferentes curvaturas, na prevenção do transporte apical e da perda de centralização. Foram avaliados 40 canais mesio-vestibulares de primeiros molares inferiores humanos. As raízes foram divididas em 4 grupos conforme o grau de curvatura e o calibre do instrumento utilizado para executar o GP (limas manuais #10 e #15). Os canais foram avaliados através de micro-tomografia computadorizada antes do preparo, após a execução do GP e após o preparo do canal radicular. As alterações de área, perímetro e espessura das paredes dentinárias foram analisadas através do teste de Anova de duas vias com post hoc de Sidak e significância de 5%. A execução do GP com #15 gerou uma maior diferença de área média e do perímetro do canal em comparação ao GP#10. Foi constatada diferença na média do perímetro nos dentes com curvatura severa ( $\geq 45^\circ$ ) e GP#15 ( $p=0,04$ ). Com relação ao transporte, a presença de curvatura também interferiu na ação do instrumento GP#15. Observou-se a ocorrência de transporte nos dentes com curvatura moderada ( $\geq 35^\circ$  e  $< 45^\circ$ ) e um maior desgaste em direção à parede vestibular ( $p=0,02$ ). Após o preparo do canal, novamente, os dentes com curvatura moderada e GP#15 apresentaram transporte apical, porém, com perda de centralização em direção à parede distal ( $p=0,01$ ).

A execução de GP em raízes com canais curvos deve ser realizada, preferencialmente, com instrumentos de menor calibre a fim de prevenir o transporte apical e a perda de centralização.

(Apoio: BPA (Bolsa Pesquisa Aluno) PUCRS N° Edital chamada geral 2020)

**PI0068 Fator de necrose tumoral-alfa induz a síntese de proteína da matriz dentinária-1 por células da polpa dentária**

Freira KO\*, Almeida-Junior LA, Valério GP, Arnez MFM, Carvalho FK, Paula-Silva FWG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

As células-tronco da polpa dentária são capazes de sofrer diferenciação em células semelhantes a odontoblastos quando expostas a um estímulo pró- inflamatório no micro-ambiente pulpar. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi investigar se a síntese de proteína da matriz dentinária-1 (DMP-1), indicadora de um fenótipo odontoblástico, era regulada pela fator de necrose tumoral- (TNF- $\alpha$ ). Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CAAE: 26390914.2.0000.5419), células indiferenciadas da polpa dentária foram obtidas de explantes de dentes humanos permanentes e cultivadas até a 5ª passagem. A seguir, as células foram estimuladas com o TNF- $\alpha$  recombinante humano (1-100 ng/ml) e, após 6, 24 ou 96 horas do estímulo, a viabilidade celular foi avaliada pelo ensaio colorimétrico MTT, a produção de proteína total pelo método de Bradford e a síntese DMP-1 por meio de imunocitoquímica. Os dados obtidos foram analisados por ANOVA de uma via seguido pelo pós-teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). O TNF- $\alpha$  recombinante humano não foi citotóxico nas concentrações testadas, porém houve menor viabilidade celular na concentração de 100 ng/ml ( $p < 0,05$ ). De modo semelhante, as concentrações de 1 e 10 ng/ml não impactaram na produção de proteína total, mas houve inibição com a concentração de 100 ng/ml ( $p < 0,05$ ). Interessantemente o TNF- $\alpha$  (10 ng/ml) induziu a produção de DMP-1 precocemente, após 6 e 24 horas do estímulo.

Portanto, o TNF- $\alpha$  induziu a síntese de DMP-1 indicando um potencial para indução da diferenciação de células da polpa dentária.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/00204-1 | PUB)

**PI0069 Limitações e adaptações de instrumentos manuais e rotatórios em caninos alongados: Estudo ex-vivo**

Corrêa AMY\*, Stroparo JLO, Stroparo GF, Deliberador TM, Mattos NHR, Roskamp L, Gabardo MCL, Baratto-Filho F  
Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

O comprimento fora do comum de um dente resulta em complicações durante o procedimento endodôntico devido a maior dificuldade de limpeza do canal radicular e a falta de instrumentos endodônticos com mais de 31 mm comercialmente disponíveis. Este estudo apresenta um canino maxilar longo extraído com 39,59 mm de comprimento e discute as técnicas clínicas que podem ser empregadas na preparação do canal radicular. Poucos estudos que descrevem o tratamento de canal radicular de dentes longos são relatados na literatura, e as variações e modificações na terapia endodôntica para um tratamento bem sucedido são discutidas, sendo apresentadas quatro técnicas: 1. Adaptação do instrumento endodôntico, 2. Modificação do ponto de referência do instrumento endodôntico, 3. Desgaste da coroa para atingir o comprimento de trabalho ideal, e 4. Utilização de limas veterinárias.

Este estudo demonstra limitações de preparo de dentes extremamente longos com instrumentação rotatória e que os mesmos podem ser instrumentados endodonticamente com sucesso, utilizando as técnicas clínicas descritas associadas aos instrumentos manuais.

**PI0070 Introdução de instrumentos rotatórios de níquel titânio para alunos de graduação: Análise de 4 anos de experiência clínica**

Beira LDV\*, Oliveira GML, Mattos NHR, Roskamp L, Campos MCBP, Xavier CPC, Perin CP, Baratto-Filho F  
Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

Muitos estudos abordam a qualidade dos tratamentos de canal radicular, mas poucos se referem à endodontia por meio de técnicas rotatórias realizadas por operadores novatos. Este estudo avaliou o desempenho de graduandos no primeiro contato com a instrumentação endodôntica em relação aos achados da radiografia periapical final e à dor pós-tratamento endodôntico. Uma análise observacional longitudinal foi realizada em radiografias periapicais de 491 dentes submetidos a tratamento de canal por estudantes de graduação de 2015 a 2018. A análise do comprimento da obturação de canais radiculares obedeceu aos critérios: (i) Aceitável, se a radiografia periapical apresentar término de obturação 0 - 1 mm aquém do ápice radiográfico; (ii) Acima, se a radiografia periapical apresentar obturação que termina além do ápice radiográfico; e (iii) Abaixo, se a radiografia periapical apresentar obturação, terminando 1 mm aquém do ápice radiográfico. A avaliação da dor pós-endodôntica foi categorizada em ausência ou presença de dor. A obturação de canais radiculares de comprimento adequado foi observada em 65,9% dos casos (324 dentes). A presença e as dimensões das lesões periapicais não interferiram na qualidade da obturação. Foi encontrada relação estatística entre a condição pulpar e a dor pós-tratamento endodôntica. A dor foi observada em 4,7% dos dentes vitais e 0,3% dos não vitais. A presença de lesão periapical não influenciou na dor pós-operatória.

A instrumentação rotativa NiTi é viável e tem aplicabilidade em programas de graduação, mesmo com operadores iniciantes.

**PI0071 O preparo após o uso de Reciproc Blue e Hyflex EDM em raízes mesiais de molares inferiores: estudo em microtomografia computadorizada**

Nascimento LMG\*, Ronquete V, Goulart PASR, Coutinho TMC, Alves FRF, Marceliano-Alves MFV

Não há conflito de interesse

A finalidade foi avaliar a qualidade do preparo com Reciproc Blue (RCB) e Hyflex EDM (HFEDM) em raízes mesiais de molares inferiores, tipo IV de Vertucci. As raízes foram obtidas no banco de dente institucional, escaneadas em microtomógrafo SkyScan 1173 para avaliação do volume inicial dos canais ( $p > 0,05$ ) e da morfologia interna, sendo divididas em grupos ( $n=20$ ). O preparo com os sistemas foi realizado de acordo com as recomendações do fabricante, alternando-se os canais em uma mesma raiz, padronizando o diâmetro apical em #25,08. Após o preparo foi realizado um segundo escaneamento, sendo quantificada a área não preparada e o transporte do canal a partir da variação do centro de gravidade antes e depois do preparo, calculado para cada fatia com relação ao deslocamento no longo eixo Z. As respostas demonstraram que os sistemas em teste se comportaram de maneira semelhante e levaram a um desvio mínimo ( $p > 0,05$ ). Em relação à área não preparada, os sistemas deixaram  $25,46 \pm 4,27\%$  e  $14,81 \pm 5,05\%$  e  $12,27 \pm 4,72\%$  e  $11,89 \pm 6,82\%$ , para HyFlex EDM e Reciproc Blue, respectivamente, considerando os níveis de 4 e 10 mm

Os sistemas Reciproc Blue e HyFlex EDM apresentam modelagem semelhante, tanto em relação a centralização do preparo, quanto à quantidade de áreas não preparadas, diferindo apenas a 4 mm do ápice, quando o sistema Reciproc Blue parece se comportar de maneira superior.

(Apoio: FAPERJ N° 257974)

**PI0072 Sinusite odontogênica: Opacidade unilateral do seio maxilar avaliada por meio de tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC)**

Nascimento SSF\*, Marques FV, Goulart PASR, Ronquete V, Teixeira RAS, Marceliano-Alves MFV, Coutinho TMC  
Campus I - UNIVERSIDADE IGUACU.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi correlacionar a presença de opacidade unilateral do seio maxilar com sinusite odontogênica, por meio de tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC). Foram coletados exames tomográficos do banco de imagens do Serviço de Radiologia Odontológica da Clínica Odontológica ODT Digital, (Rio de Janeiro), e o critério de inclusão foi exame de maxila completa ( $n=46$ ). Os valores de referência utilizados para avaliar a saúde sinusal foram semelhantes aos de NURBAKHSI et al. (2011), categorizando como saúde a espessura da mucosa menor que 1mm; considerou-se mucosite a espessura da mucosa sinusal medindo entre 1,1mm até 3,54 mm e sinusite quando apresentava um espessamento da mucosa maior que 3,54 mm. Os resultados mostraram que 17 casos foram sugestivos de normalidade (36,9%), seis sugestivo de mucosite, sendo dois unilaterais (4,3%) e quatro bilaterais (8,6%). Vinte e três casos apresentaram espessamento sugestivo de sinusite, sendo 12 (26%) bilaterais (rinosinusite) e 11 unilaterais (23,9%). Todos os casos de espessamento unilateral de maior dimensão estavam associados a imagem indicativa de lesão perirradicular, o que sugere o diagnóstico de sinusite odontogênica. Dentre os casos de espessamento bilateral (33,3%), em 4 a espessura da membrana era consideravelmente maior (pelo menos o dobro da espessura) quando havia lesão perirradicular associada.

O diagnóstico tomográfico é parte do processo do diagnóstico diferencial, na qual a ausência de dados clínicos é uma limitação deste estudo para a confirmação do mesmo de forma categórica.

**PI0073 Manejo emergencial da avulsão dentária e do reimplante: conhecimento dos alunos da graduação na área de saúde**

Antunes RG\*, Santos GO, Roskamp L, Mattos NHR, Campos MCBP, França MS, Perin CP, Baratto-Filho F  
Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

O reimplante dentário é um grande problema de saúde pública. Seu prognóstico depende do atendimento de urgência, mas ainda falta conhecimento. Assim, este estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento de graduandos de Odontologia, Fonoaudiologia, Educação Física, Pedagogia e Tecnólogo em Radiologia. Cento e cinquenta e um alunos responderam a 10 perguntas sobre cuidados de reimplante de emergência. Em seguida, foi realizada uma palestra educativa. As mesmas perguntas foram feitas novamente aos mesmos alunos para reavaliar suas respostas. Os testes estatísticos foram empregados em um nível de significância de  $p < 0,05$ .

Houve diferença significativa ( $p < 0,05$ ) nas respostas antes e depois da palestra. Os estudantes de odontologia apresentaram maior conhecimento sobre o assunto ( $p < 0,05$ ). A apresentação educativa atingiu seu objetivo, visto que houve uma melhora no índice de todas as respostas do questionário pós-aula, demonstrando que as pessoas devem ser informadas e treinadas no manejo emergencial da avulsão dentária.

**PI0074 Efeito de duas técnicas diferentes de agitação de soluções irrigadoras endodônticas nos valores do pH: um estudo *in vitro***

Castro JP\*, Wakasugi LT, Perin CP, Roskamp L, Mattos NHR, Santosa LC, Gabardo LH, Baratto-Filho F  
UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Easy Clean é um dispositivo semelhante a um instrumento endodôntico rotativo e é recomendado para promover a agitação de soluções irrigadoras endodônticas. O objetivo deste estudo foi comparar o efeito do uso do cone de guta-percha manualmente e o uso do Easy Clean em movimentos contínuos utilizando um motor elétrico na ativação das soluções irrigantes no canal radicular nos valores de pH (hipoclorito de sódio 1% e EDTA). Vinte dentes com canal radicular único foram selecionados. Eles foram limpos e modelados e divididos igualmente em dois grupos (n = 10): acionamento manual por 30 segundos por meio de pontas de guta-percha (Grupo A) e acionamento de motor elétrico por Easy Clean em movimento contínuo (Grupo B). O pH foi lido por um phmetro digital antes do fechamento das amostras (dia 0) e após 7, 14, 21 e 35 dias. Foi observada diferença estatística entre os grupos no tempo determinado. A partir do 14º dia o Grupo B apresentou valores médios de pH maiores com diferença significativa.

*Conclui-se que o uso do Easy Clean por 30 segundos em movimento contínuo das soluções irrigantes promoveu valores maiores de pH, a partir do 14º dia, quando comparado à agitação manual.*

**PI0075 Influência de fatores clínicos e dos genes IL4 e IL6 em dentes permanentes reimplantados**

Jacob CS\*, Cardoso JCL, Moraes BV, Sunye IR, Roskamp L, Perin CP, Mattos NHR, Baratto-Filho F  
Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

Para investigar a influência genética em uma pequena amostra de dentes reimplantados, é necessário observar os fenótipos extremos, tais como, dentes que repararam e aqueles que foram extraídos devido à reabsorção radicular externa severa. Assim, este estudo teve como objetivo investigar a associação de aspectos demográficos, clínicos e polimórficos nos genes interleucina 4 (IL4) e interleucina 6 (IL6) com dentes que apresentaram estes desfechos extremos, em dentes cujas técnicas de reimplante não seguiram os protocolos sugeridos pela International Association of Dental Traumatology (IADT) 2012. Incluiu-se 43 dentes avulsionados e reimplantados que não seguiram os protocolos da IADT e foram extraídos ou repararam. Comparou-se as radiografias tomadas logo após o reimplante e após 1 ano. Extraíu-se o DNA das células de mucosa oral para análise dos genes IL4 e IL6, usando a técnica de Real-time-PCR para analisar os seus polimorfismos. As variáveis clínicas e genéticas foram avaliadas pelo teste estatístico do qui-quadrado e pelo teste "Z", com correção de Bonferroni. Os valores p < .05 foram considerados significativos. Os "resultados extremos" foram associados com meio de armazenamento e rs2243268 do gene IL-4 (p<0,05). Não foi observada associação com faixa etária, desenvolvimento radicular ou polimorfismos genéticos do gene IL-6.

*O alelo rs2243268 do gene IL4 pode ter uma relação positiva com o reparo. Manter o dente seco está associado à rápida perda de dentes avulsionados e reimplantados que não seguiram os protocolos da IADT.*

**PI0076 Influência da ativação da ultrassônica sobre o ácido glicólico na ultraestrutura da dentina radicular - estudo *in vitro***

Basso AL\*, Palhano HS, Figueiredo JAP, Ferreira ER, Souza MA  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou, *in vitro*, a influência da ativação da ultrassônica sobre o ácido glicólico na ultraestrutura da dentina radicular. Vinte e um dentes unirradiculares bovinos extraídos foram utilizados. A porção coronária foi seccionada na junção amelocementária e dois sulcos longitudinais foram feitos nas faces vestibular e lingual, no remanescente radicular, com disco de diamante. As raízes foram clivadas com uma lâmina de micrótomo, provendo duas amostras de cada raiz. As 42 amostras foram fixadas com o canal radicular para cima e divididas aleatoriamente em sete grupos (n=6) de acordo com o protocolo de irrigação final: G1 água destilada+US; G2 EDTA 17%; G3 Qmix; G4 ácido glicólico 17%; G5 EDTA 17%+US; G6 Qmix+US; G7 ácido glicólico 17%+US. Após a irrigação final, as amostras foram irrigadas com 5 ml de água destilada e fixadas em solução específica. A avaliação da ultraestrutura da dentina radicular foi por meio de microscopia eletrônica de transmissão, mensurando a área de colágeno remanescente e a área de dispersão do colágeno da dentina radicular, em aumento de 8.900x. Os testes de ANOVA e LSD foram usados para análise dos dados com nível de significância de 5%. O G7 (GA+US) promoveu a maior área de dispersão de colágeno, sendo estatisticamente similar aos G2 (EDTA) e G5 (EDTA+US) (p>0.05).

*O uso da ativação ultrassônica aumentou a capacidade de dispersão de colágeno dos irrigantes QMix e GA, sendo estatisticamente diferente ao uso isolado destes irrigantes (p<0.05). A ativação ultrassônica pode influenciar a dispersão do colágeno presente na dentina radicular.*

**PI0077 Avaliação física e biológica de uma pasta nanoparticulada de óxido de zinco dopada com cálcio associada à diferentes veículos**

Freitas GAN\*, Souza GL, Magalhães TEA, Barbosa GLR, Silva ACA, Moura CCG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho avaliou as propriedades físicas de nanocristais de óxido de zinco dopado com cálcio (ZnO:Ca) associados à diferentes veículos e sua citotoxicidade à macrófagos imortalizados (RAW264.7). ZnO:Ca e Ca(OH)<sub>2</sub> foram manipulados com propilenoglicol (Prop) ou macrogol com propilenoglicol (MacroProp), obtendo-se as pastas a serem testadas: ZnO:Ca+Prop; ZnO:Ca+MacroProp; Ca(OH)<sub>2</sub>+Prop; Ca(OH)<sub>2</sub>+MacroProp. O pH e liberação de íons cálcio foram mensurados após 24 h, 96 h e 7 d. A viabilidade das RAW264.7 foi avaliada por MTT formazan após 24 h e 96 h do contato direto com os materiais ou com os extratos. O controle foram células mantidas em meio de cultura. Os dados foram analisados por ANOVA de dois fatores, teste de Tukey e Dunnet (α=0.05). O pH de todos os grupos aumentou de 24 h para 96 h (p<0.05) exceto para ZnO:Ca+Prop, que aumentou apenas após 7 d (p<0.05). As porcentagens de cálcio liberado foram similares para os materiais em todos os períodos (p>0.05), exceto para Ca(OH)<sub>2</sub>+MacroProp que a liberação foi maior após 96 h (p<0.05). Na avaliação direta de viabilidade, ZnO:Ca+MacroProp exibiu os maiores valores (p<0.05) e manteve as porcentagens de 24 h para 96 h (p>0.05). Na avaliação indireta, Ca(OH)<sub>2</sub>+MacroProp e Ca(OH)<sub>2</sub>+Prop exibiram maiores valores em 1:1 e 1:2 (p<0.05). Todos os grupos apresentaram menores porcentagens que o controle(p<0.05).

*ZnO:Ca+MacroProp exibiu resultados favoráveis, com liberação de cálcio e pH similares às pastas de Ca(OH)<sub>2</sub> propostas, e maiores porcentagens de viabilidade celular após contato direto com RAW264.7. (Apoio: CNPq Nº 001)*

**PI0078 Efeito da carbodiimida (EDC) na longevidade da resistência de união de cimento obturador à dentina radicular**

Caetano PHB\*, Sousa-Neto MD, Assis HC, Lopes FC  
Dor - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito da irrigação final do canal radicular com carbodiimida sobre a longevidade da resistência de união (RU) de cimento obturador a base de resina epóxi. Raízes de 20 caninos superiores foram instrumentadas com Reciproc (R50) e distribuídas em 2 grupos de acordo com o protocolo de irrigação final: EDTA + NaOCl (C) e EDTA + NaOCl + carbodiimida 0,5M (EDC). Os canais foram obturados com AH Plus. O 1o e 2o slices de cada terço foram submetidos à RU imediata (I) ou após 6 meses (L) seguida de padrão de falha, e o 3o slice destinado à análise da interface adesiva em microscopia confocal a laser (MCL). A ANOVA 3 fatores evidenciou maiores valores de RU para o tratamento com EDC L (5,55±1,88) em relação ao EDC I (3,25±0,70), C I (2,46±0,97) e C L (2,56±1,02) (P=0,0001), enquanto os valores de L para C foram hora semelhantes ao C I e hora semelhante ao grupo EDC I. Não foram observadas diferenças estatísticas entre os terços (P>0,05) com exceção do grupo EDC I em que se observou menores valores de RU para o terço cervical (2,79±0,46) quando comparado ao terço apical (3,78±0,54), enquanto o terço médio apresentou resultados hora semelhante ao terço apical e hora semelhante ao terço cervical (3,19±0,71) (P=0,032). A análise em MCL evidenciou ausência de gaps e lacunas em 66,66% para o grupo tratado com EDC e 40% para o C, além de maior desadaptação (gaps entre 1-10 µm) em 10% para EDC e 20% para o C.

*Concluiu-se que a irrigação final do canal radicular com EDC aumentou a longevidade e a qualidade da interface adesiva de cimento endodôntico à base de resina epóxi.*

(Apoio: CNPq Nº 134445/2020-1)

**PI0079 Uso de Corante Oftálmico como Auxiliar na Localização de Canais Radiculares por Alunos de Graduação**

Stuani G\*, Tuchtenhagen S, Mendes T, Emmanuelli B, Grandó CP  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES - CAMPUS ERECHIM.

Não há conflito de interesse

Este trabalho tem o objetivo de avaliar a efetividade da Fluoresceína Sódica à 1% na localização de condutos radiculares de molares durante os tratamentos endodônticos realizados por alunos do curso de Odontologia da URI - Erechim. Foram incluídos nesta pesquisa pacientes maiores de 18 anos de idade que procuraram as disciplinas de endodontia III, clínica integrada I e II, estágio supervisionado em endodontia para tratamento endodôntico em dentes molares permanentes e que aceitaram perante a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido a participar da pesquisa. A amostra foi dividida em Grupo I: número de canais localizados sem o corante pelo aluno e avaliador responsável, e grupo II: número de canais localizados com o corante pelo aluno e avaliador responsável. Foram registrados dados com relação ao número do elemento dentário, número de canais localizados antes e após a aplicação do corante, tanto pelo acadêmico quanto pelo avaliador. Os dados foram tabulados e analisados no programa de acesso livre R utilizando o teste t de Student para amostras paramétricas e o teste de Correlação de Pearson. Foram incluídos no estudo 39 elementos dentários. O número de canais localizados pelo professor foi estatisticamente superior aos encontrados pelos alunos, com ou sem corante (p<0,001 em ambos os casos).

*Concluiu-se que a experiência do profissional é fundamental nas etapas de abertura e localização de canais radiculares, trazendo uma possibilidade de maior taxa de sucesso no tratamento endodôntico.*

**PI0080** Avaliação das propriedades físico-químicas de cimento obturador à base de compostos biocerâmicos com liberação prolongada de íons  $Ca^{2+}$

Gianotti GV\*, Insaurralde IG, Silva-Sousa AC, Camargo RV, Silva-Sousa YTC, Sousa-Neto MD, Mazzi-Chaves JF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se as propriedades físico-químicas de cimento à base de compostos biocerâmicos com liberação prolongada de íons  $Ca^{2+}$  - Bio-C Sealer Ion+ (BCI) - comparado ao AH Plus (AH), MTA Fillapex (MTA) e Bio-C Sealer (BC) (ANSI/ADA). Para TE (min), moldes foram preenchidos com cimentos e testados com agulha Gillmore. Para ES (mm), o cimento colocado em placa de vidro foi pressionado a 120g por 10min e os diâmetros maior e menor aferidos. Para AD (mm), moldes foram preenchidos com cimentos, e após a mensuração dos comprimentos, imersão em água Milli-Q por 30 dias e mensurados novamente. Para SB (%), os modelos foram pesados e imersos em água Milli-Q por 7 dias, secos e pesados novamente. Foi realizada a espectrofotometria de absorção atômica do líquido. Para RP (mmAl), moldes foram preenchidos e radiografados ao lado da escada de alumínio, sendo a densidade radiográfica determinada pelo Digora. O teste t evidenciou diferença estatística entre os cimentos para o TE (AH 457,96±12,45, BC 141±5,34 BCI 87±6,40 MTA 153,2±6,38), ES (AH 0,80±0,14 BC 3,14±0,91 BCI 3,30±0,36 MTA 0,61±0,19), AD (AH 0,26±0,07 BC 0,78±0,18 BCI 0,84±0,12 MTA -7,63±1,38) e SB (AH 1,40±0,41 BC 22,12±2,07 BCI 46,80±4,37 MTA 17,47±2,40). Para RP, houve diferença apenas para o AH (9,31±0,19) quando comparado ao BC (4,45±0,12), BCI (4,14±0,28) e MTA (3,74±0,41)(p<0,05). A maior liberação de íons  $Ca^{2+}$  foi observada para os cimentos BC (106,56 ± 20,24) e BCI (259,40 ± 35,29).

O cimento BCI com liberação prolongada de íons  $Ca^{2+}$  apresentou maior liberação de  $Ca^{2+}$  entretanto, com maior SB e AD em relação aos demais cimentos.

(Apoio: CAPES Nº 33002029032P4)

**PI0081** Atividade antibiofilme de ablação a laser comparada à terapia fotodinâmica em canais radiculares infectados com *Enterococcus faecalis*

Yamamoto LY\*, Loureiro C, Cintra LTA, Leonardo RT, Banci HA, Ribeiro APF, Sivieri-Araújo G, Jacinto RC  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a eficiência da ablação a laser com indocianina verde (ICG) utilizando diferentes parâmetros de laser em comparação com a terapia fotodinâmica (TFD) utilizando azul de metileno (MB) e curcumina (CUR) na redução de biofilmes de *E. faecalis* em canais radiculares. Foram usados 49 pré-molares humanos após preparo biomecânico, contaminados por 10 dias para formação de biofilme e divididos em 7 grupos (n = 7): 0,01% MB ativado por laser vermelho - MB + LV; 0,05% CUR ativado por LED azul - CUR + LA; 0,05% ICG ativado por laser de diodo (LD) em 3 configurações (potência/intervalo/duração): 2.5/30/30 - ICG + LD 2.5/30/30; 2.5/300/100 - ICG + LD 2.5/300/100; 3/300/100 - ICG + LD 3/300/100; solução salina estéril (controle negativo) - CN; e 2,5% NaOCl (controle positivo) - CP. A coleta dos canais radiculares foi realizada antes e após os protocolos de tratamento e redução microbiana foi avaliada através da contagem do número de unidades formadoras de colônias (UFC). Os dados foram submetidos à ANOVA de um e dois critérios, seguida pelo teste Student-Newman-Keuls ou Fisher LSD ( $\alpha = 0,05$ ). Todos os protocolos de PDT promoveram reduções significativas de UFC em comparação com o CN; a maior redução de UFC foi observada para CP (p < 0,05). Entre os protocolos, a maior redução de UFC foi promovida pela ablação a laser com ICG + DL 3/300/100 (p < 0,05), exceto em comparação com PDT usando CUR + BL (p > 0,05).

O protocolo de ablação a laser utilizando ICG + DL foi eficiente na redução de biofilme de *E. faecalis*, principalmente quando ativado na configuração 3/300/100.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2019/17916-4 | FAPs - Fapesp Nº 2018/18741-0 | CAPES Nº 001)

**PI0082** Avaliação da liberação de íons por espectrometria de absorção atômica e solubilidade dos cimentos obturadores dos canais radiculares

Cunha RA\*, Alves TO, Sousa-Neto MD, Lopes FC  
Dor - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o tempo de endurecimento (TE), a solubilidade (S) e a liberação de íons  $Ca^{2+}$  dos cimentos AH Plus (AH) (Dentsply DeTrey, Konstanz, Alemanha), MTA Fillapex (MTA) (Angelus, Londrina, PR, Brasil) e Bio-C Sealer (BC) (Angelus, Londrina, PR, Brasil) de acordo com a Especificação nº 57 da ANSI/ADA. Para TE (min), moldes cilíndricos foram preenchidos com os cimentos e testados com agulha Gillmore (100g). Para S (%), os modelos foram pesados e imersos em 7,5 mL de água Milli-Q por 7 dias, secos e pesados novamente. Foi realizada a espectrofotometria de absorção atômica do líquido para determinação da liberação de íons  $Ca^{2+}$  (mg/L). O teste T (P<0,05) evidenciou diferença estatística entre os cimentos para o TE (AH 480,96±17,32; MTA 283±5,77; BC 213±6,32) e S (AH -0,10±0,04; MTA 4,96±0,13; BC 21,44±2,91). A maior liberação de íons  $Ca^{2+}$  foi observada para o cimento BC (297,49±30,34), sendo que o MTA apresentou valores intermediários (78,60±25,57), e o AH apresentou os menores valores (<1,00).

Concluiu-se o cimento Bio-C Sealer apresentou maior liberação de íons  $Ca^{2+}$ , entretanto com maior solubilidade em relação aos demais cimentos.

(Apoio: CAPES Nº 33002029032P4)

**PI0083** Efeito de diferentes acessos endodônticos na resistência à fratura de incisivos restaurados com pino de fibra de vidro e facetas indiretas

Domingues ACP\*, Lacerda WF, Batista A, Moraes ECC, Betiol EAG, Lima AAS, Souza EM, Pupo YM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Tradicionalmente, as cavidades de acesso endodôntico em dentes anteriores são realizadas em região de cíngulo. Porém, essa prática pode ser alterada diante de determinado procedimento restaurador, como em casos de preparo protético para laminados cerâmicos. Assim, o acesso endodôntico pode ser realizado pela face vestibular acarretando um menor desgaste de estrutura dentária. Este trabalho buscou comparar o acesso vestibular e o acesso lingual no tratamento endodôntico para dentes que receberam facetas em resina composta no quesito resistência à fratura. Além disso, foi avaliado se a utilização de pinos de fibra de vidro, associado ao acesso vestibular, aumenta a resistência dos dentes em questão. Para isso, 60 incisivos inferiores com tamanhos de coroa e canais radiculares similares, foram tratados endodônticamente com duas técnicas de acesso coronário diferentes, 30 com acesso lingual (convencional) e 30 com acesso vestibular. Dentro de cada grupo metade dos dentes receberam pinos de fibra de vidro cimentados com cimento resinoso e a outra metade foi preenchida somente com cimento resinoso. Os dentes foram submetidos a teste de resistência à fratura com carga compressiva até a falha. O teste de resistência à fratura mostrou um resultado superior para o grupo que recebeu acesso endodôntico por lingual, entretanto nenhuma diferença estatística significativa foi encontrada entre todos os grupos.

Assim, pode ser concluído que o acesso vestibular não prejudica a resistência à fratura de incisivos inferiores restaurados com facetas indiretas.

**PI0084** Análise clínica e radiográfica de uma Pasta Endodôntica à base de Hidróxido de Cálcio e Aloe vera: Ensaio Clínico Randomizado

Andrade MS\*, Cavalcante LC, Carvalho CMRS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou uma pasta medicamentosa intracanal à base de Hidróxido de Cálcio (Ca(OH)2) e Aloe vera em dentes necrosados com lesão periapical. Sessenta e quatro dentes, de 60 pacientes, foram divididos de acordo com a medicação intracanal utilizada: Controle (Ca(OH)2 e soro fisiológico), e experimental (Ca(OH)2 e Aloe vera). Foi realizado instrumentação endodôntica e inserção da medicação de acordo com o grupo. Após 15 dias, os dentes foram obturados e restaurados. A sintomatologia pós-operatória foi avaliada seguindo uma escala de dor. A avaliação clínica e radiográfica ocorreu três, seis e nove meses pós-tratamento. Classificou-se os tratamentos em sucesso e insucesso. Para análise estatística de dor pós-operatória entre grupos utilizou-se o teste Mann-Whitney. A análise intragrupo utilizou o teste de Friedman. Para avaliação do sucesso do tratamento, utilizou-se o teste qui-quadrado. Considerou-se significativo p<0,05. Quarenta e oito pacientes, um dente em cada, concluíram o estudo. Os valores da dor pós-operatória nos tempos 04 e 24 horas foram significativos para o grupo Aloe vera (p<0,001), sem diferença estatística entre os grupos (p=0,307) no tempo de 48 horas. Após nove meses, as taxas de sucesso foram de 95,8% para o grupo experimental e 83,3% para o controle, sem diferença significativa (p=0,348).

A pasta de Aloe vera e Ca(OH)2 proporcionou remissão da dor pós-operatória, sem alterações clínicas e radiográficas significativas. Acredita-se que o Aloe vera pode ser um veículo alternativo para o hidróxido de cálcio como medicação intracanal.

(Apoio: CAPES)

**PI0085** Acuidade de volumes de imagens tridimensionais no diagnóstico de canais radiculares em forma de C

Oliveira-Silva G\*, Silva-Sousa AC, Camargo RV, Jacobs R, Sousa-Neto MD, Mazzi-Chaves JF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a acuidade de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) no diagnóstico de canais em C, por meio da navegação estática e dinâmica, comparado à micro ( $\mu$ CT) e nanotomografia computadorizada (nCT). Molares inferiores com canais em C foram escaneados em aparelhos de TCFC (3D Accuitomo 170 - Acc, NewTom VGI evo - New, ProMax 3D Max - Pro e Pax-i3D - Pax) em 2 resoluções: alta (HR) e padrão (NR),  $\mu$ CT (SkyScan 1172) e nCT (NanoTom GE). Como parâmetros para identificação de canais radiculares em C, os dentes foram classificados utilizando o método tradicional de Vertucci, 1984 (VC), e através da morfologia das secções transversais dos canais pelos métodos de Fan et al., 2009 (FN) e Hsu & Kim, 1997 (HK). As imagens (n=600) foram registradas e avaliadas no Fiji ImageJ. Após avaliação dos volumes, 5 cortes axiais equidistantes (JCE ao forame apical) foram analisados em navegação estática. Após Kappa intra-examinador (0,85), a ANOVA 2-way evidenciou que para navegação dinâmica não houve diferença estatística entre TCFCs x  $\mu$ CT x nCT, para nenhuma das classificações avaliadas (p>0,05). Já para navegação estática, houve diferença apenas para a classificação do tipo II de HK, para AccNR x NewNR (p<0,05). Em relação ao tipo morfológico, o tipo I e V foram os mais prevalentes para VC e HK, respectivamente. Já para FN, o tipo mais prevalente foi C4.

Conclui-se que a TCFC permitiu o diagnóstico de canais em C, independente da classificação e do aparelho, sendo que para navegação estática com protocolos de baixa resolução (Acc e New), não foi possível identificar o tipo II de HK.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2020/09242-0 | FAPs - FAPESP Nº 2018/14450-1)

**PI0086** Avaliação dos efeitos da expansão rápida da maxila sobre volume e área da naso e orofaringe - estudo por tomografia computadorizada

Almeida APV\*, Ferreira NO, Stuaní MBS, Ferreira JTL, Romano FL, Matsumoto MAN  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A expansão rápida da maxila (ERM) é um tratamento utilizado para correção de mordida cruzada posterior em pacientes respiradores bucais. As estruturas faríngeas são componentes afetados direta ou indiretamente pelo tratamento da maloclusão. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da ERM sobre a área e volume da naso e orofaringe em crianças respiradoras bucais e portadoras de mordida cruzada posterior, por meio da tomografia computadorizada espiral (TCE). Participaram do estudo 32 crianças de ambos os gêneros, entre 7 a 10 anos, com dentição mista e que apresentavam respiração bucal e/ou mista e mordida cruzada posterior uni ou bilateral. As crianças foram submetidas a avaliação otorrinolaringológica por meio da nasofibroscopia e ortodôntica para diagnosticar a má oclusão e definir a necessidade de tratamento. Os exames de TCE foram realizados antes e 15 meses após a instalação do aparelho de Haas modificado. A área e o volume das estruturas foram calculados a partir da reconstrução 3D. Os resultados mostraram discreto aumento nas variáveis volume e área da nasofaringe e orofaringe dos grupos em relação ao tempo, mas sem significância estatística.

*Pod-se concluir que a expansão rápida da maxila não produz alterações sobre a área e o volume da naso e orofaringe de crianças respiradoras bucais portadoras de mordida cruzada posterior.*

**PI0087** Avaliação do esmalte dentário após a descolagem de bráquetes ortodônticos

Bernal NR\*, Romano FL, Ferreira JTL, Feres MFN, Stuaní MBS, Matsumoto MAN  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo comparou diferentes técnicas de remoção do remanescente resinoso após a descolagem de bráquetes ortodônticos e avaliou as alterações no esmalte dentário causadas por esses métodos. A hipótese testada é de que não há diferença entre as técnicas de remoção do remanescente resinoso em relação as alterações causadas no esmalte dentário. Foram utilizados 60 incisivos inferiores permanentes bovinos, aos quais os bráquetes foram colados e descolados em uma região experimental. Quatro técnicas de remoção do remanescente resinoso foram aplicadas nos grupos experimentais (n=15): Grupo 1- broca de zircônia (Morelli) em baixa rotação (Z), Grupo 2- ponta fibra de vidro (KG) em baixa rotação (FV), Grupo 3- broca multilaminada (30 lâminas) em alta rotação (30LA) e Grupo 4- broca multilaminada (30 lâminas) em baixa rotação (30LB). A superfície do esmalte foi avaliada através de perfilometria e a análise de rugosidade da superfície foi realizada em dois momentos: após a profilaxia que antecedeu à colagem (controle) e após a remoção do remanescente resinoso seguido do polimento final. As análises qualitativas das superfícies do esmalte foram realizadas por microscopia confocal a laser 3D. Os resultados demonstraram que a maior rugosidade na superfície do esmalte foi provocada pela broca 30LA e a menor pela broca 30LB. A broca Z não apresentou diferença estatisticamente significativa em relação à 30LA.

*Considerando a integridade do esmalte, concluiu-se que a broca 30LB é a mais indicada para remover remanescente resinoso após a descolagem de bráquetes ortodônticos.*

**PI0088** O que mudou no atendimento odontopediátrico a partir da pandemia de COVID-19?

Ciriaco NO\*, Braga BR, Castro CG, Amorim-Júnior LA, Corrêa-Faria P  
Odontologia - FACULDADE SUL AMERICANA FASAM.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar mudanças causadas pela pandemia de COVID-19 no atendimento odontopediátrico. Dados foram coletados usando um questionário eletrônico: a) perfil dos respondentes; b) mudanças no agendamento, triagem e atendimento; c) uso de procedimentos minimamente invasivos (PMI) antes e durante a pandemia. Os dados foram analisados descritivamente e por meio de teste bivariado. Participaram do estudo 66 odontopediatras (média de 42,2 anos; desvio-padrão 11,8; 97,0% mulheres). Mais da metade (59,1%) atuava em consultório particular e 90,9% realizavam atendimentos durante a pandemia. Destes, 96,7% reduziram o número de agendamentos. Triagem por telefone foi adotada por 83,3% dos participantes. Aplicação de verniz fluoretado (95,0%) e selante (93,3%) foram os procedimentos não invasivos mais frequentes. Tratamento restaurador atraumático (90,0%) e remoção seletiva da dentina cariada (96,7%) foram usados com frequência no manejo das lesões cavitadas. Aplicação de diamino fluoreto de prata (45,0%) e uso de coroas de aço (8,3%) foram os procedimentos menos realizados. Não houve aumento significativo na realização de PMI ao comparar os atendimentos realizados antes e durante a pandemia; os participantes que adotaram estes procedimentos os realizaram independente da pandemia.

*Houve mudanças no agendamento dos pacientes pediátricos com redução do número de atendimentos e adoção de triagem por telefone para verificar o estado de saúde da criança/acompanhante. PMI foram adotados antes da pandemia e são usados com frequência neste período.*

**PI0089** Análise das propriedades físicas e microestruturais de fios ortodônticos de Ni-Ti e multitransçados de aço: estudo in vitro

Puls GL\*, Santos MRR, Ferreira JTL, Feres MFN, Stuaní MBS, Romano FL, Matsumoto MAN  
Clínica Infantil - Dci - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar as propriedades físicas de fios ortodônticos de níquel-titânio (NiTi) e multitransçados de aço inoxidável com diferentes espessuras. Fios ortodônticos arredondados e retangulares (Lowland, Sentalloy, Copperloy e Multibraided) foram submetidos a testes de atrito, que analisou a força gerada pelo fio (gF) em sua movimentação pelos braquetes, e teste de torção - em que foram medidas as forças aplicadas por dois segundos nos fios retangulares torcidos a 90° (N/s). As superfícies de quatro fios de cada grupo de teste foram analisadas usando Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os fios arredondados de NiTi apresentaram baixos níveis de atrito, flexão e torção. Os fios Lowland apresentaram menores forças de atrito e torção quando comparados aos fios Copperloy e Sentalloy, que foram semelhantes entre si. Fios multitransçados de aço inoxidável apresentaram maiores resistências durante os ensaios de flexão, apesar de apresentarem desgaste superficial no teste de atrito e alteração de espessura no ensaio de flexão pela análise MEV. Fios Copperloy apresentaram os menores níveis de resistência, enquanto os Lowland apresentaram os maiores níveis de resistência nos testes de atrito e flexão. Fios Lowland e Sentalloy exibiram ranhuras em suas superfícies (MEV).

*Fios arredondados de NiTi apresentaram baixos níveis de atrito e flexão, sendo que fios multitransçados apresentaram maior resistência à flexão e deformação plástica. Fios Copperloy e Sentalloy apresentaram menor resistência à flexão do que outros fios retangulares.*

**PI0090** Prevalência das características morfológicas na cavidade oral de bebês

França MVS\*, Sousa JVA, Lima CCB, Lima MDM, Moura LFAD, Moura MS, Lopes TSP  
Odontologia-ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo verificar a frequência das características morfológicas da cavidade bucal de recém-nascidos de 0 e 6 meses de idade. Trata-se de uma pesquisa transversal, realizada no Instituto de Perinatologia Social do Piauí, em Teresina. A amostra foi composta de 237 bebês, de ambos os sexos. A mãe e/ou responsável respondeu a um questionário contendo informações sobre identificação e dados sociodemográficos da família. No exame clínico do bebê, foi realizada uma avaliação de estruturas anatômicas bucais como: classificação do frênulo labial superior, presença do cordão fibroso de Robin e Magitot e relação dos rodets gengivais superiores e inferiores. A análise estatística foi realizada no programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®), sendo descritas as frequências absolutas e relativas. Para verificar a associação entre a idade dos bebês, sexo e condições bucais foram realizados os testes Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher. Os resultados mostraram uma maior prevalência do freio labial superior na gengiva inserida (81,8%), do Cordão fibroso de Robin e Magitot no rebordo alveolar (52,7%), e da relação intermaxilar de rodets gengivais de sobremordida+sobressaliência (56,5%).

*Conclui-se que, foi possível identificar a prevalência das características morfológicas da cavidade bucal do bebê. Este conhecimento por parte do cirurgião dentista, é essencial para a identificação de anomalias e esclarecer possíveis dúvidas de pais/responsáveis. Palavras-chave: prevalência, recém-nascido, manifestações orais*

(Apoio: CNPq)

**PI0091** Relação entre a prática esportiva de alto rendimento e as desordens do sistema estomatognático: Projeto Piloto

Almeida RMM\*, Barreto BCT, Bolognese AM, Vilela LT, De Souza MMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Foi investigada, em atletas de médio e alto rendimento, a relação entre esta prática esportiva e o comportamento do sistema estomatognático. Oitenta voluntários (22 homens e 58 mulheres) preencheram questionário online. Além de identificação, os participantes foram perguntados sobre o esporte praticado, tempo da prática (em anos), frequência (dias por semana), duração (horas por dia) e carga utilizada. A autopercepção do atleta acerca do apertamento dentário foi avaliada questionando se havia consciência do hábito durante a execução dos movimentos e se este causava dor. Ainda, foi indagado sobre uso de protetor bucal durante treinos. Somente um pesquisador foi responsável por tabular os dados e analisá-los com o programa Statistical Package for Social Science Software (SPSS, Chicago, Illinois, EUA), versão 23.0. utilizando teste qui-quadrado de Pearson, com significância estatística de p<0,05. Todos os participantes eram praticantes de crossfit. A amostra apresentou média de idade de 28,6 anos (DP: 6,8 anos) com 72,5% de mulheres e 80% brancos. Foi encontrado que 48,8% dos voluntários têm hábito de apertamento sem relato de dor (p=0,386), 56,8% não tem ciência das possíveis consequências do hábito (p=0,607) e 100% não faz uso de protetor bucal.

*Apesar de grande parcela dos esportistas não sentir dor, o apertamento é um hábito deletério que pode acarretar diversas consequências, como o bruxismo. Sendo assim, maior consistência nas informações irá gerar protocolos preventivos de proteção e conscientização para estes atletas.*

(Apoio: CNPq)

**PI0092 Medo, mudanças na rotina e no atendimento odontológico de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro do Autismo na pandemia COVID-19**

Machado BA\*, Moro JS, Massignan C, Cardoso M, Santana CM, Bolan M  
Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A mudança na rotina é um fator potencial estressante para a criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção dos pais de crianças/adolescentes com autismo sobre o impacto na rotina das crianças durante e após a pandemia da COVID-19, o medo das crianças quanto ao uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e avaliar o medo dos pais em relação a pandemia. Foi realizado um estudo transversal, por meio de questionários online dirigidos a pais de crianças com TEA, com idade entre 3 e 18 anos, residentes no Brasil. O questionário apresentava 11 perguntas referentes às características dos pais e das crianças, como o grau de autismo estabelecido por um laudo médico, e sobre a pandemia da COVID-19. Foram obtidas 1072 respostas em 2 semanas. Os resultados mostraram que a maioria dos pais (72,13%) relatou ter alto medo da pandemia da COVID-19, 59,34% dos pais acredita que as crianças terão medo de ser tratados por um dentista com o EPI completo e 61,33% acredita que a situação associada a COVID-19 afetará a rotina diária do filho. Observou-se que as crianças em que os pais responderam ter com alto medo do EPI tiveram 70% mais chance de ter TEA moderado/grave em comparação com aquelas que tem pouco medo, e que crianças que tiveram o maior impacto em sua rotina tiveram 44% mais probabilidade de ter TEA grave/moderado em comparação com aquelas com baixo impacto na rotina.

Esse estudo evidenciou que o impacto social nas vidas das crianças com TEA durante a pandemia de COVID-19 pode ser alto, e essas condições podem ser influenciadas pelo grau de autismo.

**PI0093 Condição de cárie dentária em escolares atendidos em uma clínica odontológica universitária**

Rosário AM\*, Oliveira TTV, Scharcosim LR, Menegaz AM, Goettens ML, Romano AR, Azevedo MS, Costa VPP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar as condições de cárie dentária (CD) em escolares atendidos na clínica odontopediátrica de uma universidade pública descrevendo sua severidade e consequências. Foram incluídas crianças de 8 a 12 anos. Para avaliação da CD usou-se o International Caries Detection and Assessment System (ICDAS). Classificou-se o atepaciente quanto a severidade em: sem cárie (superfícies hígidas); estágio inicial: pelo menos uma superfície com mancha branca; estágio moderado: e pelo menos uma superfície com lesão cavitada limitada ao nível de esmalte ou com aparência de sombreamento da dentina subjacente; e estágio avançado: pelo menos uma superfície com cavitação e exposição de dentina. O paciente com pelo menos uma superfície com atividade de CD foi classificado como com atividade. O índice PUFA (envolvimento pulpar, úlcera devido a fragmentos de raízes, fístula e abscesso) foi coletado. Foi realizada análise estatística descritiva. Do total de 119 pacientes incluídos, 7,6% estavam livres de CD, a maioria tinha no seu estágio mais severo (39,5%). Dentre os que tinham lesão de CD, 57 (47,9%) tinham algum dente restaurado por CD, 8 (6,7%) algum dente perdido por CD e 65,4% tinham lesões ativas. A prevalência do índice PUFA foi 5,9%. Além disso, também se verificou que as lesões ativas estavam mais concentradas naqueles com lesões mais severa.

O perfil de pacientes que buscam atendimento odontológico nessa instituição é de crianças com altos índices de cárie dentária e em estágio avançado.

**PI0094 Prevalência de alterações de esmalte dentário em prontuários de crianças e adolescentes atendidos em 2019 na Clínica Infantil da FOUERJ**

Vieira JCM\*, Soares CF, Athayde GS, Barja-Fidalgo F, Fidalgo TKS, Lenzi MM, Marsillac MWS  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Distúrbios, locais e sistêmicos, podem levar a alterações na deposição da matriz (hipoplasia) e/ou na mineralização (opacidades) do esmalte dentário. O objetivo desse estudo retrospectivo foi determinar a prevalência de alterações de esmalte dentário registradas nos prontuários de crianças e adolescentes, entre 6 e 15 anos de idade, atendidos no período de março a dezembro de 2019 no Núcleo de Procedimentos Odontológicos Infanto-juvenil (NPOIJ) da Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FOUERJ). Esse estudo foi aprovado pelo do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Pedro Ernesto, nº 1.675.731. Os dados dos prontuários foram coletados e tabulados no editor de planilhas Microsoft Excel 16.0 e analisados no programa SPSS 22.0. A amostra foi composta por 221 prontuários de pacientes com média de idade de 9,3 (±1,7) onde 109 pacientes eram do sexo masculino (49,3 %) e 112 do feminino (50,7 %). Dos 221 prontuários 79 (35,7%) registraram o total de 91 (100%) alterações de esmalte dentário do tipo: opacidade difusa (n=47, 51,7%), opacidade demarcada (n=38, 41,7%) e hipoplasia (n=6, 6,6%). Dentre os 79 (100%) prontuários, 12 (9,5%) registraram duas dessas alterações simultaneamente sendo essas: HMI e fluorose (n=9, 75,1%); HMI e fluorose (n=1, 8,3%); opacidade demarcada por trauma e fluorose (n=1, 8,3%); HMI e hipoplasia (n=1, 8,3%).

No NPOIJ a prevalência encontrada foi de 35,7%, destacando-se a importância do diagnóstico diferencial para um correto manejo clínico, de acordo com a necessidade do paciente.

**PI0095 Cárie na primeira infância, fatores socioeconômicos e higiene bucal em pré-escolares de Ribeirão das Neves**

Lana DS\*, Martins LP, Bittencourt JM, Paiva SM, Bendo CB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi determinar a prevalência da cárie na primeira infância (CPI) e analisar a associação entre CPI, fatores socioeconômicos e fatores relacionados a higiene bucal de pré-escolares. Foi realizado um estudo transversal representativo, com 533 pares de pais/pré-escolares, de 4 a 6 anos de idade, de escolas públicas e privadas de Ribeirão das Neves, Minas Gerais. Os pré-escolares foram examinados por duas examinadoras calibradas para avaliação da CPI, por meio do International Caries Detection and Assessment System (ICDAS), sob luz artificial e com espelho clínico esterilizado. Os pais/responsáveis responderam um questionário com questões sobre fatores socioeconômicos e sobre a higiene bucal de seus filhos. Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Minas Gerais (CAAE-86759218.0.0000.5149). Foram realizadas análises descritivas e bivariadas através dos testes Qui-quadrado e Linear por Linear. A prevalência da CPI foi de 76,9%, sendo que a maioria apresentou CPI em estágio extenso (33,0%). A presença de CPI em estágio extenso mostrou-se associada à escola pública (p=0,002) e à renda mensal familiar menor que 2 salários mínimos (p=0,020). Entretanto, não houve associação estatisticamente significativa entre CPI e fatores relacionados a higiene bucal dos pré-escolares (p>0,05).

Conclui-se que aproximadamente três quartos dos pré-escolares apresentavam CPI. A presença de CPI em estágio extenso se encontrava associada à escola pública e menor renda mensal familiar.

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPs - FAPEMIG)

**PI0096 Impacto das maloclusões na qualidade de vida de pré-escolares utilizando o questionário Peds**

Coqueiro LJS\*, Moura MS, Moura LFAD, Lima CCB, Aquino SR, Silva GVM, Lopes TSP, Lima MDM  
Dpco - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Maloclusões são prevalentes na dentição decidua e ocasionam distúrbios na mastigação, fonação e estética. O presente estudo teve por objetivo avaliar o impacto das maloclusões na qualidade de vida de pré-escolares de acordo com auto relato e percepção dos pais. Foi realizado estudo transversal representativo dos pré-escolares de 5 anos de idade de Teresina, Piauí, Brasil. Foram incluídos 566 crianças e seus responsáveis que responderam ao questionário *Pediatric Quality of Life Inventory™*. Foi realizado exame clínico para diagnosticar experiência de cárie dentária, defeitos de esmalte e maloclusão por meio dos índices ceo-d, DDE modificado e critérios de Foster e Hamilton, respectivamente. Análise descritiva e Regressão de Poisson foram realizadas (p < 0,05). A prevalência de maloclusão foi de 51,2%. De acordo com os responsáveis, sobressaíram topo a topo teve impacto negativo no domínio de capacidade física e aspecto social (RP: 1,11; IC95%: 1,02-1,20 e RP: 1,11; IC95%: 1,03-1,19, respectivamente). De acordo com as crianças, mordida cruzada posterior teve impacto negativo no escore geral (RP: 1,43; IC95%: 1,03-1,97) e aspecto de saúde bucal (RP: 1,08; IC95%: 1,04-1,13); e sobremordida reduzida, no aspecto emocional (RP: 1,10; IC95%: 1,01-1,18) e de saúde bucal (RP: 1,08; IC95%: 1,01-1,16).

Maloclusões impactaram negativamente na qualidade de vida de pré-escolares no relato dos pais e das crianças.

(Apoio: CNPq Nº 139617/2020-5)

**PI0097 Influência de bráquetes ortodônticos em escaneamentos in-vivo e ex-vivo**

Mendes FA\*, Vargas EOA, Vargas DOA, Coqueiro RS, Nojima MCG, Nojima LI, Sant'Anna EF, Pithon MM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar se a presença de bráquetes ortodônticos influencia na fidelidade de modelos digitais gerados a partir de escaneamentos in-vivo e ex-vivo de pacientes ortodônticos. Dezoito pacientes ortodônticos com bráquetes colados na dentição permanente foram submetidos a escaneamento intraoral completo da arcada com scanner CEREC Omnicam® (Sirona). Moldagens de alginato do arco de cada paciente foram realizadas e modelos de gesso foram confeccionados e digitalizados com o mesmo scanner. As distâncias intermolar, intercanino e larguras mesiodistal dos incisivos foram medidas nos dois modelos digitais e no gesso. Foi utilizada a análise de variância (ANOVA) ou teste de Friedman, sendo as diferenças entre os pares verificadas pelo teste de Bonferroni ou teste de Wilcoxon, respectivamente. Ambos os modelos digitais foram sobrepostos usando registro baseado em superfície. O menor coeficiente de concordância de Lin foi de 0,960 (IC 95% = 0,900-0,984), clinicamente adequado. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os três tipos de medidas do modelo, exceto para o incisivo lateral esquerdo inferior, (modelos digitais in-vivo apresentaram Δmédio de 0,05 mm). A sobreposição dos modelos digitais revelou diferença mínima de 0,12 mm (± 0,03).

Os modelos in-vivo são clinicamente comparáveis e apresentam menos distorções que os modelos de gesso e as medidas em modelos in-vivo e ex-vivo são excelentes em termos de veracidade e precisão e podem ser utilizadas clinicamente.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PI0098** **Quais materiais obturadores são mais utilizados no tratamento endodôntico de dentes deciduos?**

Santos JL\*, Bussadori SK, Santos EM, Moriyama CM  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

Não há conflito de interesse

Apesar de existirem diversos materiais disponíveis, a literatura científica ainda não apresenta um consenso de qual o melhor material obturador no tratamento endodôntico de dentes deciduos. Por meio de um questionário eletrônico, 51 cirurgiões responderam sobre custo efetividade, vantagens e desvantagens dos seguintes materiais: Pasta Guedes-Pinto (PGP), Feapex (FPX), Hidróxido de Cálcio (HC), Óxido de Zinco e Eugenol (OZE), CTZ e MTA. Como resultados 49% dos participantes possuíam idade entre 20 e 29 anos, 86,3% do sexo feminino, 54,9% solteiros, 49% possuíam entre 0 a 5 anos de formados, 81,6% estudaram no ensino privado e 59,2% eram odontopediatras. Para 60,8% o procedimento endodôntico é realizado 1 vez a cada 3 semanas; 72,5% indicaram que a necrose pulpar é ocorrência mais comum, e a PGP foi o material mais utilizado (52,9%). Como critério de escolha, 70,6% optaram pela efetividade do material. Como vantagens 21,7% (HC) e 30,6% (FPX) escolheram estes materiais pela facilidade no uso. Já 64,6% empregam a PGP pela boa capacidade antimicrobiana; Como desvantagens, 28,6% relataram a rápida reabsorção do HC; 35,4% dificuldade de encontrar os materiais o uso da PGP; 14,3% preenchimento inadequado dos canais radiculares do OZE; 34,7% custo elevado da FPX e 65,3% nunca utilizaram a CTZ.

*A Pasta Guedes-Pinto mostrou ser o material preenchedor mais utilizado visto as vantagens apresentadas como a boa capacidade antimicrobiana, contudo a dificuldade em achar os componentes para a sua manipulação apresentou-se como uma desvantagem.*

**PI0099** **Cárie na primeira infância e presença de ansiedade/medo odontológico do pré-escolar**

Lourdes-Ribeiro ML\*, Bittencourt JM, Martins LP, Paiva SM, Bendo CB  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre a ansiedade/medo odontológico em pré-escolares e cárie na primeira infância (CPI). Foi realizado um estudo transversal representativo, com 533 pré-escolares (4-6 anos), de escolas públicas e privadas de Ribeirão das Neves, Minas Gerais. Os pré-escolares foram examinados por duas examinadoras calibradas para o diagnóstico da CPI, utilizando o índice International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) e esta variável foi utilizada de forma quantitativa. Os pais/responsáveis responderam à pergunta "Seu filho fica ansioso ou com medo quando vai ao dentista?" e também a um questionário socioeconômico. Idade e renda familiar foram coletadas como variáveis de confusão. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 86759218.0.0000.5149). Análises estatísticas bivariadas e multivariadas foram realizadas utilizando a regressão de Poisson com variância robusta ( $p < 0,05$ ). A média da idade dos pré-escolares foi de 4,78 (DP=0,669), e a média da CPI foi de 4,48 (DP=4,181). A análise multivariada, ajustada por renda familiar e idade, mostrou que pré-escolares com ansiedade/medo odontológico apresentam 1,31 vezes mais dentes com lesões cáries comparado com pré-escolares que não possuíam ansiedade/medo odontológico (95%IC:1,04-1,65).

*Conclui-se que pré-escolares com ansiedade/medo odontológico possuem 30% mais dentes cariados na primeira infância se comparado com aqueles que não tem estes sentimentos negativos em relação ao tratamento odontológico.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPs - FAPEMIG)

**PI0100** **Cárie grave na infância: prevalência e fatores de risco em pré-escolares de 18 a 36 meses de idade em São Luís - MA**

Rocha GS\*, Macêdo RFC, Jardim MS, Silva JA, Nunes FRS, Costa JF, Barros LC, Costa EL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou relacionar a ocorrência de cárie grave da infância com fatores nutricionais e comportamentais em pré-escolares. Foram incluídas 111 crianças de 18 a 36 meses levadas a atendimento odontológico em 42 Unidades Saúde da Família em São Luís - MA, entre junho de 2011 e julho de 2012. A condição bucal foi mensurada através do índice CEO-d, IPV/ISG. Os dados socioeconômicos, nutricionais e comportamentais foram coletados através de questionário aplicado aos responsáveis. A definição do Grupo Cárie foi CEO-d $\geq$ 1. Na estatística, utilizou-se os testes Qui-quadrado e Exato de Fisher. Modelos de regressão de Poisson e a medida razão da taxa de incidência (RTI) foram utilizadas para a análise multivariada, adotando um nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95%. 55% das crianças eram livres de cárie e 45% tinham a doença. No Grupo Cárie, 76% possuíam lesões de mancha branca, 70% tinham o hábito de comer guloseimas entre as refeições ( $p=0,04$ ) e a frequência de ingestão de sacarose foi considerada alta (3x/dia). Evidenciou-se associação entre comportamento da mãe e saúde bucal dos filhos ( $p=0,02$ ). Após análise multivariada, idade (RTI=1,05; IC95%=1,03-1,07;  $p < 0,001$ ) e consumo de guloseimas (RTI=1,46; IC95%=1,11-1,92;  $p=0,006$ ) apresentaram associação com incremento da ocorrência de lesões de cárie.

*A frequente exposição aos açúcares na forma de guloseimas entre as refeições, a falta de orientação das mães sobre os cuidados de higiene bucal e o aumento da idade foram fatores determinantes para a ocorrência da cárie grave da infância.*

**PI0101** **Uso de chupetas: ferramenta baseada em evidências para orientar os responsáveis a uma escolha consciente**

Souza AG\*, Souza MIC, Silva TCPB, Berry MCC, Almeida RCC  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo propor uma ferramenta ilustrativa baseada em evidências que pode ser utilizada por odontopediatras e outros profissionais de saúde na orientação aos responsáveis sobre o uso de chupetas para uma escolha mais consciente. Para isso, foi realizada uma revisão da literatura nas bases de dados PubMed e Cochrane Database, nos idiomas português e inglês, publicados nos últimos 10 anos para identificar qual o custo-benefício do uso da chupeta para elaboração da ferramenta de orientação. As palavras-chaves utilizadas foram: "Chupetas", "Pacifiers", "risk\*", "benefit\*". 34 artigos foram selecionados de um total de 80 após remoção de duplicatas e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão definidos. Os aspectos negativos observados quanto ao uso de chupeta foram mais relacionados ao desmame precoce, alterações ósseas e dentárias e, confusão de bicos. Dentre os aspectos positivos foram descritos a redução de morte súbita durante o sono, sensação de acolhimento e ganho de peso em bebês alimentados por sonda.

*Portanto, é de extrema importância que os profissionais de saúde que atendam bebês conheçam as vantagens e desvantagens do uso da chupeta e apliquem estratégias esclarecedoras aos responsáveis para que a escolha seja consciente e baseada em evidências, visando promover educação em saúde baseada levando em consideração as individualidades de cada situação.*

**PI0102** **Equivalência semântica de um instrumento que avalia crenças, comportamentos e barreiras ao cuidado bucal de mães sobre a cárie em seus filhos**

Souza KSC\*, Clementino LC, Perazzo MF, Heaton B, Garcia R, Paiva SM, Martins-Júnior PA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar a equivalência semântica de um instrumento que avalia as crenças, conhecimentos, comportamentos e barreiras ao cuidado bucal das mães sobre a cárie da primeira infância em seus filhos de 0 a 5 anos de idade na língua portuguesa do Brasil. O instrumento incorpora várias teorias de comportamento em saúde para explicar a probabilidade de os indivíduos se envolverem em comportamentos positivos de saúde bucal, e avalia quais fatores influenciam as mães a comparecerem às consultas odontológicas dos seus filhos. A equivalência semântica envolveu as seguintes etapas: (1) traduções do instrumento para o Português Brasileiro, realizadas por dois tradutores independentes (ambos brasileiros e fluentes no Inglês); (2) unificação das duas traduções; (3) duas retrotraduções feitas de forma independente por dois tradutores (que tem o Inglês como língua materna e são fluentes no Português Brasileiro); (4) unificação das duas retrotraduções; (5) envio da versão unificada para os autores do instrumento original para avaliação; (6) revisão das traduções e retrotraduções de acordo com as considerações dos autores originais e de um grupo de especialistas; (7) pré teste em um grupo de mães brasileiras com filhos de 0 a 5 anos; (8) produção do instrumento final no Português Brasileiro.

*As traduções e retrotraduções avaliadas pelos autores originais e por especialistas e a incorporação de sugestões da população-alvo, permitiu o desenvolvimento de uma versão do instrumento em Português Brasileiro semanticamente equivalente ao instrumento original.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**PI0103** **Aplicabilidade da Teleortodontia na era pós-COVID-19 na perspectiva dos pacientes ortodônticos**

Fagundes G\*, Laury D, Feres M, Matias M, Nahás-Socate ACR, Patel MP, Frigo L, Maltagliati LA  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi entender a perspectiva dos pacientes com relação às novas modalidades de assistência clínica, mediante as mudanças comportamentais provocadas pelo novo Coronavírus. Após aprovação pelo Comitê de Ética, um questionário foi enviado para pacientes ortodônticos, com maioridade civil, por e-mail e redes sociais. A partir do aceite do termo de consentimento, o indivíduo foi direcionado ao questionário com questões de múltipla escolha, compreendendo dados demográficos e sobre a teleortodontia e o comportamento dos pacientes quanto ao atendimento remoto no período de pandemia. Foi realizada estatística descritiva para o cálculo de percentual e medidas de associação (teste Qui-quadrado). Foram 109 respostas, sendo 70,6% dos respondentes do sexo feminino, 41% com idades entre 18 e 30 anos e 45,9% em tratamento ortodôntico pela 2ª vez. Os resultados revelaram que a teleortodontia ainda é desconhecida da maioria dos respondentes (64,2%). Confiariam em um diagnóstico remoto se realizado por especialista (53,2%). O atendimento presencial é o preferido, mas são receptivos a teleconferências intervaladas. Sobre vendas de aparelho diretamente ao consumidor, a maioria (62,4%) afirmou acreditar que não funciona e 38,5% não comprariam sem um ortodontista. Não houve correlação entre a faixa etária ou conhecimento sobre teleortodontia e a sua aceitabilidade.

*Pacientes são receptivos à assistência remota, desde que acompanhados por um especialista, independente de idade e conhecimento sobre teleortodontia*

**PI0104 Ausência de dados registrados em prontuários clínicos de procedimentos restauradores: um estudo retrospectivo**

Souza-Oliveira AC\*, Paschoal MAB, Martins CC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a frequência de dados ausentes ou não preenchidos em fichas clínicas de crianças atendidas na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (FAOUFGM). Este estudo retrospectivo incluiu as fichas clínicas de crianças de 3 a 12 anos atendidas na FAOUFGM dos últimos 10 anos, com pelo menos um dente restaurado. Coleta foi realizada por um examinador treinado para a coleta de dados (CAAE #12457519.5.0000.5149). Os dados coletados foram tabulados no IBM SPSS Statistics 26, e realizada análise descritiva das variáveis. Oitenta e sete fichas foram analisadas, três excluídas e 84 fichas de crianças incluídas: 52,4% do sexo masculino, com idade média 6,8 anos (DP: 1.66). Destas, identificou-se 101 exames de rotina realizados em um intervalo de no mínimo 6 meses. Houve um grande percentual de exames de rotina ausentes: >40% do odontograma, 49,5% do índice de sangramento gengival (ISG), 42,6% do índice de placa visível (IPV) e 82,2% de diários dietéticos. Quarenta e sete crianças realizaram tratamento restaurador, resultando num total 144 procedimentos restauradores, sendo que destes, 9% não identificavam o material restaurador, a marca do material (59,7%), o tipo de isolamento usado (45,1%), uso de capeamento pulpar (77,1%).

*O percentual de dados ausentes foi alto, mostrando que informações importantes não são registradas como dados dos procedimentos restauradores e dos exames de rotina.*

(Apoio: CNPq N° 146797/2020-5 | PIBIC)

**PI0105 Senso de Coerência materno no período puerpério imediato: associação com fatores socioeconômicos e de saúde**

Silva VMM\*, Bendo CB, Cruz PV, Alexandre IGPO, Martins CC, Paiva SM, Pordeus IA  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O Senso de Coerência é a maneira como os indivíduos lidam com as situações adversas da vida. Esse estudo tem o objetivo de verificar a associação do Senso de Coerência materno no período puerpério imediato com fatores socioeconômicos e de saúde. Estudo transversal realizado no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais com 182 mães de recém-nascidos. A escala Senso de Coerência (SOC-13) foi auto aplicada às mães. As variáveis relacionadas aos fatores socioeconômicos e de saúde foram obtidas através de prontuários médicos e questionário respondido pelas mães. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE #65057617.7.0000.5149). Regressão de Poisson com variância robusta foi usada para análise multivariada dos dados ( $p < 0,05$ ). Mães de classe socioeconômica mais alta tiveram 1,05 vezes maior Senso de Coerência (95%IC: 1,01-1,09) do que aquelas que pertenciam a classe socioeconômica mais baixa. Faixas etárias mais altas (RP: 1,09; 95%IC: 1,02-1,16), presença de parceiro fixo (RP: 1,07; 95%IC: 1,01-1,14), ausência de traumas ou complicações durante o parto (RP: 1,14; 95%IC: 1,05-1,24) e instruções de higiene bucal para o recém-nascido recebidas durante o pré-natal (RP: 1,05; 95%IC: 1,0-1,09) foram associados a um melhor senso de coerência materno.

*Conclui-se que mães de classe socioeconômica mais alta, maior faixa etária, com parceiro fixo, com ausência de traumas ou complicações durante o parto e orientadas quanto a higiene bucal do filho apresentam maior capacidade de lidar com as situações adversas no período puerpério imediato.*

(Apoio: PIBIC/CNPq/PRPq/UFMG N° edital 03/2020 UFMG | CAPES | FAPEMIG)

**PI0106 O relato de uso de antibiótico na primeira infância tem associação com a presença de hipomineralização molar-incisivo?**

Góes G\*, Botelho FM, Brancher GP, Cardoso M, Bolan M, Evangelista ME, Santana CM  
Odt - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Determinar se o relato do uso de antibiótico na primeira infância está associado com a presença de HMI. Estudo transversal realizado com crianças de 8-10 anos de idade matriculadas em escolas públicas de Florianópolis (Brasil) as quais foram examinadas por quatro examinadores calibrados ( $K > 0,07$ ). Os exames foram individuais em local reservado e o diagnóstico da HMI baseado na classificação da Academia Européia de Odontopediatria (EAPD). Os dados relativos aos fatores etiológicos, coletados através de entrevista aos responsáveis, foram os relacionados ao uso de antibiótico na gestação, problemas médicos na gravidez, necessidade de incubadora, gravidez gemelar e administração de antibiótico e problemas médicos entre 0 a 4 anos de idade da criança.

*1050 crianças foram examinadas e a prevalência de HMI foi de 9,71%. Das crianças avaliadas, 39,3% utilizaram antibiótico até os 4 anos, e destas, 12,1% apresentaram HMI. O uso de antibiótico até os 4 anos de idade demonstrou associação ( $p = 0,0466$ ) e aumentou a frequência de HMI em 48,3%. As demais variáveis investigadas não apresentaram associação estatisticamente significante com a HMI. Houve associação do relato de uso de antibiótico nos primeiros 4 anos de vida da criança com a presença da HMI.*

**PI0107 Automedicação para dor de dente em crianças: estudo transversal**

Baldacci LG\*, Tavares MG, Toledo LOA, Lia EN  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A automedicação sintomática da dor odontogênica em crianças levanta preocupações devido à vulnerabilidade a efeitos adversos e sobredosagem. O objetivo desse estudo foi caracterizar a automedicação para problemas bucais em crianças. Aplicou-se um questionário a pais e responsáveis por crianças sob atendimento odontológico em clínicas de ensino de duas instituições do Distrito Federal. O questionário foi composto por 12 questões sobre indicação, via de administração, dosagem e conhecimento sobre segurança referente ao uso de medicamentos. As frequências absolutas e relativas das variáveis categóricas foram calculadas por meio da estatística descritiva. Os dados quantitativos foram apresentados como média e desvio padrão. O teste do chi-quadrado foi utilizado para medir a associação entre as variáveis estudadas e a automedicação. Cento e cinco participantes foram entrevistados entre agosto de 2019 a novembro de 2020. A idade média dos participantes foi 37(±9) anos, a maioria foram mães das crianças (78%), e usuários do serviço público de saúde (94,2%). A renda familiar média foi de 1,88 salários mínimos e o nível educacional mais prevalente foi o ensino médio completo (40%).

*A despeito do alto grau de conhecimento acerca da segurança do uso de medicamentos em crianças pelos entrevistados, a automedicação foi praticada em 50% dessas, em função de dor de dente, justificada pela dificuldade de acesso ao tratamento. A prática da automedicação foi associada à odontalgia, ao uso contínuo de medicamentos e a hábitos familiares de automedicação.*

(Apoio: FAPs - Fapdf N° 00193.00002054/2018-91)

**PI0108 Qual presente a criança escolhe após exodontia de molar decíduo? Estudo transversal aninhado a ensaio clínico randomizado**

Oliveira EV\*, Massignan C, Santos PS, Santana CM, Cardoso M, Bolan M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar os fatores que influenciam na escolha do prêmio (neutro ou associado a um adjetivo - coragem/bom comportamento) após a exodontia de molar decíduo. Trata-se de um estudo transversal aninhado a um ensaio clínico randomizado com 77 crianças (4 a 10 anos). Independentemente do comportamento durante a exodontia todas puderam escolher entre adesivo (neutro), diploma de coragem e medalha de bom comportamento. O comportamento, a ansiedade e a dor das crianças foram avaliados com as escalas de Venham's Behavior Rating Scale (VBRS), Facial Image Scale (FIS) e Faces Pain Scale - Revised (FPS-R) respectivamente. Os responsáveis responderam qual presente achavam que a criança escolheria e um questionário socioeconômico. Análise descritiva e regressão logística multinomial ajustada foram usadas na análise dos dados ( $p < 0,05$ ). As crianças escolheram medalha (60; 77,9%) seguida de diploma (9; 11,7%) e adesivo (8; 10,4%). Metade dos responsáveis não acertou qual presente a criança escolheria (39; 50,6%). A cada ano a mais da criança, maior a chance de escolher diploma de coragem em relação ao adesivo (OR 3,16; IC: 1,12-8,92;  $p = 0,02$ ). Ser filho único diminuiu 94% a chance de escolher medalha de bom comportamento sobre adesivo em relação a ser filho mais novo (OR 0,06; IC: 0,00-0,72;  $p = 0,02$ ). As variáveis de ajuste foram sexo e dor autorreferida durante o uso do fórceps ( $p < 0,20$ ).

*Concluiu-se que a maioria das crianças escolheu medalha de bom comportamento. A idade da criança e a ordem de nascimento influenciam na escolha do prêmio.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PI0109 Prevalência de alterações dentárias de número e forma em crianças e adolescentes atendidos em 2019 na Clínica Infantil da FOUERJ**

Vale EM\*, Vieira JCM, Letieri AS, Santos APP, Alexandria A, Campos V, Lenzi MM, Marsillac MWS  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

As alterações dentárias de número e de forma podem ocorrer devido a distúrbios na odontogênese. O objetivo desse estudo retrospectivo foi avaliar a prevalência das alterações dentárias de número e de forma registradas nos prontuários de crianças e adolescentes, entre 6 e 15 anos de idade, atendidos no período de março a dezembro de 2019 no Núcleo de Procedimentos Odontológicos Infanto-juvenil (NPOIJ) da Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FOUERJ). Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Pedro Ernesto (n° 1.675.731). Os dados dos prontuários foram coletados e tabulados no editor de planilhas Microsoft Excel 16.0 e analisados descritivamente no programa SPSS 22.0. A amostra foi composta por 221 prontuários de pacientes com média de idade 9,3 (±1,7) onde 109 eram de pacientes do sexo masculino (49,3%) e 112 do feminino (50,7%). Foram encontrados registros de alteração de forma e/ou número em 19 prontuários (8,6%), dos quais 3 (15,8%) registraram essas duas alterações simultaneamente. A alteração de número mais prevalente foi a hipodontia (n = 6, 27,3%), enquanto dentre as alterações de forma foram os dentes conóides e as cúspides acessórias, ambas com 13,6% (n=3).

*Conclui-se que a prevalência das alterações de número e forma na amostra analisada foi relativamente baixa. Apesar disso, destaca-se a importância da sua identificação, uma vez que essas alterações podem afetar o bem-estar do paciente esteticamente e/ou levar a repercussões funcionais nas arcadas dentárias.*

**PIO110 Provável bruxismo do sono impacta na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares?**

Sousa MEM\*, Pereira LF, Lima LRS, Lima MDM, Moura MS, Moura LFAD, Lopes TSP; Lima CCB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar o impacto do provável bruxismo do sono (PBS) na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de pré-escolares. Participaram deste estudo transversal, de base populacional, 862 pré-escolares de cinco anos de idade matriculados em pré-escolas públicas e privadas de Teresina - PI e seus pais/responsáveis. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários, respondidos pelos pais/responsáveis, sobre condições sociodemográficas e de saúde e a versão brasileira do *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (ECOHIS) e exame clínico das crianças. O diagnóstico do PBS foi baseado na presença de desgastes dentários associado ou não ao relato de ranger dos dentes pelos pais/responsáveis. Como variáveis de confundimento para QVRSB, foram avaliadas experiência de cárie dentária (índice ceod) e maloclusão (Foster e Hamilton). Foram realizadas análise descritiva e regressão de Poisson ( $p < 0,05$ ). O PBS não impactou na QVRSB na seção da criança e escore total do ECOHIS ( $p > 0,05$ ). Na análise bivariada na seção da família, o PBS foi associado com pior QVRSB ( $p = 0,014$ ). Na análise multivariada final, crianças de pré-escola pública com experiência de cárie apresentaram pior QVRSB ( $p < 0,05$ ). Após remover a variável cárie dentária, a presença de PBS aumentou a probabilidade de impacto negativo na QVRSB na seção da família (RT = 1,41; IC 95% = 1,06 - 1,89).

Concluiu-se que PBS nos pré-escolares impactou negativamente na QVRSB de suas famílias, mas a presença de cárie dentária neutralizou este impacto.

(Apoio: CNPq Nº 129956/2020-1 | UFPI)

**PIO111 Administração Sistêmica de Probiótico promove Resultados Microscópicos Promissores na Gênese e Progressão de Lesões Periapicais em Ratos**

Reis TPC\*, Araujo LDC, Furlaneto FAC, Messora MR, Nelson-Filho P, Salvador SLS, Silva LAB, Segato RAB

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do probiótico *Bifidobacterium animalis subsp. Lactis* (B. lactis) HN019 consumido na água na formação e desenvolvimento de lesões periapicais induzidas em ratos. Os animais foram divididos nos grupos: I: sem probiótico, com abertura coronária sem lesão periapical - 3 dias; II: com probiótico; com abertura coronária, sem lesão - 3 dias; III: sem probiótico; com lesão periapical - 7, 21, 42 dias; IV: com probiótico, com lesão periapical - 7, 21, 42 dias. Foram utilizados 3ml de probiótico em 400ml de água, na proporção de  $2,7 \times 10^9$  ufc/mL. As lesões periapicais foram induzidas e após os períodos experimentais, os animais foram eutanasiados. As lâminas obtidas foram coradas em hematoxilina e eosina para descrição do tecido pulpar e região periapical; além de analisadas por histoquímica para marcação de osteoclastos, imunohistoquímica para identificar marcadores de osteoclastogênese e análise microbiológica por meio da técnica de Brown & Brenn. Os dados foram analisados com o auxílio dos softwares R, versão 4.0, SAS 9.4 e o Graph Pad Prism 5 (nível de significância de 5%). Os grupos que receberam o B. Lactis apresentaram infiltrado inflamatório mais leve, menos alterações no ligamento periodontal e menor escore quanto a presença de bactérias, sem diferença no número de osteoclastos. Na imunohistoquímica, destaca-se a ausência de marcação de RANK-L no grupo probiótico aos 42, diferente do grupo III.

Assim, pode-se concluir que os grupos que ingeriram o probiótico apresentaram uma melhor condição microscópica.

(Apoio: FAPESP Nº 2019/10169-9)

**PIO112 Utilização dos serviços de saúde bucal por crianças de 1 a 3 anos de idade: um estudo transversal**

Gonçalves IC\*, Ramos-Jorge ML, Mourão PS, Ramos-Jorge J, Fernandes IB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar os fatores associados à utilização dos serviços de saúde bucal por crianças de 1 a 3 anos de idade. Esse estudo transversal foi realizado na cidade de Diamantina, Minas Gerais, com uma amostra de 308 crianças com idade de 1 a 3 anos e seus pais/cuidadores. Essas crianças foram selecionadas aleatoriamente dentre aquelas registradas nas Unidades Básicas de Saúde da cidade. Os pais/cuidadores responderam a um questionário que abordava aspectos sociodemográficos e econômicos da família e hábitos da criança. Um examinador treinado e calibrado realizou a avaliação clínica das crianças para a presença de cárie dentária utilizando os critérios do International Caries Detection and Assessment System (ICDAS). A análise estatística foi realizada através do Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para Windows, versão 22.0 e incluiu a descrição de frequência das variáveis e regressão hierárquica de Poisson. Das crianças incluídas 39,6% já tinham ido ao dentista pelo menos uma vez na vida. Crianças inseridas em famílias mais numerosas (RP=0,80; IC95% = 0,67-0,95;  $p = 0,015$ ) e que apresentavam cárie dentária óbvias (Códigos 3-6 ICDAS) (RP=0,76; IC95% = 0,61-0,94;  $p = 0,013$ ) apresentaram menor prevalência de ida ao dentista.

O número de dependentes da renda familiar e presença de cárie dentária estão associados à utilização dos serviços de saúde bucal por crianças de 1 a 3 anos de idade.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PIO113 Características estruturais da mandíbula na maloclusão esquelética de Classe III**

Silva RF\*, Vilela LT, De Souza MMG, Bolognese AM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Com características fenotípicas variadas, a maloclusão esquelética de Classe III possui forte componente genético e etiológico multifatorial. Regiões estruturais da mandíbula podem ser mais propensas às alterações e justificar o perfil observado em um sujeito afetado. Foi analisado o envolvimento da mandíbula na configuração dessa maloclusão e avaliadas as características fenotípicas em Radiografias Cefalométricas Laterais (RCL) e Radiografias Pósterio-Anteriores (RPA). Utilizou-se amostras de RCL de 83 indivíduos afetados pela maloclusão de Classe III e amostras de RPA de 70 indivíduos afetados. No grupo controle RCL e RPA de 20 indivíduos com oclusão excelente foram estudadas. A distribuição assimétrica das amostras para medidas lineares e angulares foi determinada por teste estatístico de Shapiro-Wilk. Teste U de Mann Whitney realizou comparação intergrupo e entre gêneros, além da realização do teste de Coeficiente de Correlação de Pearson.

Achados evidenciaram envolvimento de características estruturais, como comprimento do corpo mandibular, altura do ramo, da sínfise mandibular e dos processos alveolares, distância intercondilar e intergoniaca, além do comprimento total do osso mandibular. A localização espacial da mandíbula em relação à maxila e à base do crânio, mostrou forte influência na configuração deste distúrbio craniofacial, pela protrusão da mandíbula, característica inegável da participação desse osso na maloclusão esquelética de Classe III.

**PIO114 Avaliação das alterações de espaço no arco dentário inferior após a perda precoce unitária de molar decíduo: ensaio clínico randomizado**

Santos N\*, Evangelista ME, Andriani JSP, Santos PS, Santana CM, Bolan M, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou as alterações de espaço na arcada mandibular associada à perda precoce unitária de molar decíduo inferior em escolares com a presença ou ausência de mantenedor de espaço. Realizou-se um ensaio clínico randomizado, em amostra de 26 crianças entre 6 e 9 anos, com perda precoce de um primeiro ou segundo molar decíduo inferior, que buscaram atendimento nas clínicas odontológicas da Universidade Federal de Santa Catarina. Distribuíram-se em Grupo Controle (GC), sem mantenedor de espaço, e Grupo Intervenção (GI), com mantenedor de espaço tipo banda-alça. Todos os pacientes foram moldados previamente à exodontia, após 3 e 6 meses. Um avaliador, cego e calibrado, mensurou as medidas estabelecidas. O teste ANOVA foi aplicado para medidas repetidas para avaliação entre os tempos e teste T para avaliação inicial e final, considerando  $p < 0,05$ . O GC apresentou maior perda de espaço no local da extração (-0,9 mm) em comparação ao GI (-0,4 mm) nos primeiros 3 meses após a perda precoce de molares decíduos ( $p < 0,05$ ), porém após 6 meses, não houve diferença entre os grupos. Nos participantes do GC houve diminuição do espaço aos 6 meses, que foi maior nos participantes com o primeiro molar permanente (1oMP) sem oclusão com o antagonista (-2 mm) do que aqueles em oclusão (-0,7 mm) ( $p = 0,007$ ). Outras medidas não apresentaram diferença.

Não houve diferença entre os grupos na perda de espaço no local da extração após 6 meses. Crianças sem o mantenedor de espaço e com 1oMP sem oclusão com antagonista apresentaram maior perda de espaço do que os pacientes com estes dentes em oclusão.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PIO115 Terapia endodôntica em dentes decíduos: um estudo bibliométrico dos 100 artigos mais citados**

Costa MCB\*, Vitali FC, Cardoso IV, Pires KM, Oliveira EV, Bolan M, Cardoso M, Martins-Júnior PA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi identificar e analisar as principais características dos 100 artigos mais citados sobre terapia endodôntica de dentes decíduos. Uma busca foi realizada no Clarivate Analytics Web of Science 'Core Collection' (WoS-CC). Os artigos recuperados foram ordenados pelo número de citações (ordem decrescente). Dois revisores independentes selecionaram os 100 artigos mais citados, dos quais foram extraídos os seguintes dados: número de citações; ano e periódico de publicação; autores, países e instituições; desenho do estudo, temática e palavras-chave. O número de citações variou de 15 a 135 (WoS-CC), 8 a 141 (Scopus) e 14 a 317 (Google Scholar). Os artigos foram publicados entre 1964 e 2017. O maior número de trabalhos esteve associado a três autores: Sakai VT, Oliveira TM e Machado MAAM. A maioria das pesquisas foi originada dos Estados Unidos, e a maior contribuição veio da Universidade de São Paulo. O Pediatric Dentistry e o International Endodontic Journal publicaram o maior número de artigos. O ensaio clínico randomizado foi o desenho de estudo mais frequente, e a avaliação da eficácia de diferentes medicamentos para pulpotomia foi o principal tópico do estudo. Entre 151 palavras-chave, 'pulpotomia' foi a mais frequentemente utilizada.

A análise bibliométrica destacou artigos, autores e instituições que contribuíram para a terapia endodôntica em dentes decíduos, além de identificar termos de interesse comuns a esta linha de pesquisa, sendo o primeiro estudo bibliométrico sobre o assunto.

(Apoio: CAPES | CNPq)

**PIO116** **Biocompatibilidade e mecanismo de ação de produtos para remoção químico-mecânica de tecido cariado**

Leme RD\*, Lamarque GCC, Bastos LA, Arnez MFM, Paula-Silva FWG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A remoção do tecido cariado através de brocas usualmente induz dor, ruídos e vibração, além de efeitos térmicos e de pressão que podem ser prejudiciais ao tecido pulpar. Portanto, diversas alternativas estão sendo desenvolvidas, como a estratégia para remoção químico-mecânica do tecido cariado. Esse trabalho teve por objetivo fazer um levantamento e uma revisão narrativa dos materiais disponíveis para remoção químico-mecânica do tecido cariado e avaliar a sua biocompatibilidade e mecanismos de ação. Foram avaliados os seguintes produtos comerciais: Hipoclorito de sódio (NaClO) a 5%, GK101, CaridexT, CarisolVT e Papacárie Duo®. Ao avaliar a citotoxicidade, o Papacárie Duo® demonstrou ser mais biocompatível, enquanto o NaClO a 5% foi o mais tóxico. Todavia, o seu uso em cavidades profundas precisa ser mais amplamente investigado, visto que o diâmetro dos túbulos dentinários são maiores próximos a polpa dentária, permitindo grande permeabilidade dos produtos através da dentina. Os produtos agem de maneira semelhante, interagindo com o colágeno parcialmente degradado do tecido cariado necrosado, facilitando a remoção da dentina cariada (infectada) e mantendo o tecido passível de remineralização (afetada).

*Por ser menos traumática, essa técnica é amplamente aceita entre os pacientes fóbicos e crianças. A remoção químico-mecânica representa uma alternativa viável para o tecido cariado, porém a biocompatibilidade dos agentes é distinta dependendo da composição química do produto utilizado.*

**PIO117** **Correlação entre fluxo e proteínas totais salivares com parâmetros sorológicos de glicemia e hemoglobina glicada em crianças diabéticas**

Silveira GPC\*, Lima PHM, Vasconcelos FR, Moura AAA, Fonteles MC, Martins RARC, Ribeiro TR, Fonteles CSR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar a influência de DM1 sobre os parâmetros salivares de fluxo e concentração de proteínas totais em crianças, através da identificação de correlações existentes entre esses parâmetros salivares e variáveis mensuradas no soro. Trata-se de um estudo clínico, transversal, quantitativo, descritivo e analítico, com uma amostra de 64 crianças, 32 diabéticas (compensadas/DM1-C e não compensadas/DM1-NC) e 32 controles pareadas por sexo e idade. Saliva foi coletada e fluxo salivar mensurado. O método de Bradford foi usado para análise da concentração de proteínas totais (CPT). Os dados referentes a glicemia em jejum, pós-prandial e Hb A1c foram registrados com base nos prontuários médicos, no mesmo dia de coleta da saliva. Os dados foram tabulados e analisados no SPSS, considerando  $P < 0,05$ . Trinta meninas e 34 meninos apresentaram: idade média, 7,28  $\pm$  1,87 anos; Hb A1c, 7,91%  $\pm$  1,35%, sendo DM1-C (6,7%  $\pm$  0,34) e DM1-NC (9,1  $\pm$  0,77). As médias de fluxo salivar e CPT foram respectivamente de 0,37  $\pm$  0,2 mL/min, e de 4,23  $\mu$ g/ $\mu$ L  $\pm$  4,3. A CPT ajustada com base no fluxo salivar foi 1,9  $\mu$ g/ $\mu$ L  $\pm$  0,9 (min-máx. -0,99 e 14,14). Não houve diferença entre os grupos (DM1 e controle) para as variáveis: CPT ( $p=0,41$ ), idade ( $p=0,34$ ), fluxo ( $p=0,49$ ), CPT com base no fluxo ( $p=0,07$ ), peso ( $p=0,88$ ), altura ( $p=0,36$ ). Houve correlação significativa de CPT com glicose pós-prandial ( $\rho=0,40$ ;  $p=0,048$ ) e idade ( $\rho=0,32$ ;  $p=0,03$ ).

*Em conclusão, a presença de DM1 influencia a concentração de proteínas totais em saliva, mas não altera o fluxo salivar.*

(Apoio: CNPq N° PP3-0118-00047.01.00/17)

**PIO118** **Resistência ao cisalhamento de bráquetes cerâmicos colados em lentes de contato feldspáticas: estudo *in vitro***

Rovere MM\*, Leão CS, Copello FM, Nojima MCG, Araujo MTS, Nojima LI, Castro ACR, Sant'Anna EF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar, *in vitro*, a resistência ao cisalhamento (RC) após procedimentos de descolagem e polimento de bráquetes cerâmicos diretamente colados em lâminas feldspáticas do tipo "lente de contato". Cinquenta e seis corpos de prova de facetas de cerâmica feldspática (0,3 a 0,5 mm de espessura) foram alocadas em grupos de acordo com os procedimentos de tratamento de superfície pós-descolagem: camada de esmalte hígida (E); tratamento com ácido fluorídrico (AF); jateamento com óxido de alumínio (JOX); e asperização com broca diamantada (ASP). Os espécimes foram tratados com silano Monobond N (Ivoclar Vivadent, Barueri, São Paulo, Brasil) e bráquetes cerâmicos colados com Transbond XT (Transbond XT, 3M Unitek, Califórnia, EUA). A RC foi avaliada em uma máquina de ensaios mecânicos universais EMIC. O remanescente adesivo foi removido com um kit de polimento para porcelana.

*Não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas para RC entre os grupos de estudo (E, AF, JOX, ASP) ( $P > 0,05$ ). Pode-se concluir que o tratamento de superfície com ácido fluorídrico, jato com óxido de alumínio e asperização com broca diamantada não aumentou a RC de bráquetes ortodônticos colados a facetas de cerâmica.*

(Apoio: CAPES N° DS 001)

**PIO119** **Potencial de scaffold tubular de nanofibras associado a fibronectina na regeneração tecidual guiada do tecido pulpar**

Pereira KANCR\*, Leite MLAS, Ribeiro RAO, Soares DG, Hebling J, De-Souza-costa CA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o potencial de scaffolds tubulares (SC-TBs) de nanofibras associado a fibronectina (FN) na regeneração pulpar mediada por células da papila apical humana (hAPCs). Para isso, fitas de nanofibras alinhadas à base de poli-caprolactona foram obtidas pela técnica de electrospinning e espiraladas manualmente usando um dispositivo esterilizado capaz de produzir SC-TBs com 3 mm de diâmetro e 8 mm de comprimento. A seguir, os SC-TBs foram tratados com 0 ou 10  $\mu$ g/ml de FN. A fim de mimetizar a terapia regenerativa *in vivo* de dentes com rizogênese incompleta, os SC-TBs foram inseridos em dispositivos cilíndricos estéreis dispostos em placas de 48 compartimentos. A seguir, as hAPCs ( $3 \times 10^5$  células) foram semeadas na superfície superior dos SC-TBs e avaliadas quanto ao potencial de adesão, migração e proliferação celular e expressão gênica (ITGA5, ITGAV, COL1A1, COL1A3). Os dados numéricos foram submetidos aos testes de ANOVA/Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Foi observado que o pré-tratamento dos SC-TBs com 10  $\mu$ g/ml de FN favoreceu uma maior migração das hAPCs no interior do scaffolds, bem como uma maior adesão e proliferação celular e expressão gênica de marcadores relacionados à regeneração pulpar ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que o SC-TB de nanofibras alinhadas associado à FN apresentou forte ação quimiotática e bioativa sobre hAPCs, indicando seu forte potencial na regeneração pulpar em casos de dentes com rizogênese incompleta.*

(Apoio: CNPq N° PIBIC/RT Projeto 203)

**PIO120** **Estratégias virtuais para divulgação de informações odontológicas para crianças durante a pandemia da COVID-19**

Masson BC\*, Oliveira FMMPC, Carvalho MS, Arnez MFM, Queiroz AM, Lamarque GCC, Almeida-Junior LA, Paula-Silva FWG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A utilização das redes sociais como veículo disseminador de notícias cresceu vertiginosamente durante a pandemia da COVID-19 devido ao seu amplo alcance e abrangência. Neste contexto, o objetivo do presente trabalho é apresentar e comparar as estratégias do canal de Alfabetização em Saúde Bucal para divulgação sobre informações odontológicas durante a pandemia. Foram criados e disponibilizados vídeos educativos na Plataforma YouTube sobre a odontologia nos tempos de COVID-19, ilustrando e explicando como proceder em casos de traumatismo dentário, novos equipamentos de proteção individual, paramentação e desparamentação e instruções para busca de atendimento nesse cenário pandêmico. Os conteúdos foram apresentados por cirurgiões-dentistas ou por meio de vídeos educativos lúdicos e tiveram como público-alvo crianças, cuidadores e profissionais da Odontologia. Os dados relacionados ao acesso foram coletados na Plataforma YouTube Studio e analisados por meio do teste de Mann Whitney ( $\alpha=5\%$ ). Foram publicados 5 vídeos relacionados à COVID-19, sendo o número total de visualizações de 1751, 5327 pessoas alcançadas, 85 envoltimentos e 9 horas de tempo de exibição. Não houve diferença entre o número de visualizações e pessoas alcançadas por vídeo, independente da forma de apresentação do vídeo ou do público-alvo ( $p > 0,05$ ).

*Assim, a veiculação virtual de informações confiáveis sobre odontologia em tempos de pandemia possui amplo potencial de disseminação e a forma de apresentação do vídeo não influenciou o alcance e número de visualizações.*

(Apoio: Banco Santander | Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da USP | Fundação da USP)

**PIO121** **Fatores associados à dor dentária em crianças pré-escolares no Sul do Brasil: um estudo transversal**

Araújo ABG\*, Fernandez MS, Pauli LA, Azevedo MS, Goettems ML, Costa VPP  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi verificar os fatores associados à prevalência de dor dentária em crianças pré-escolares no Sul do Brasil. A amostra deste estudo transversal foi composta pelas crianças (2-5 anos) matriculadas nas escolas do município do Capão do Leão, RS, Brasil. Um questionário semiestruturado contendo as variáveis de interesse foi enviado aos pais e o exame oral foi realizado nas crianças. Foi considerada a proporção de pais que autorrelataram a presença de dor dentária nas crianças nos últimos seis meses. Outras variáveis de exposição (fatores econômicos e sociodemográficos, uso do serviço odontológico, frequência de escovação, trauma dental e sintomas de bruxismo) também foram incluídas. Os estágios de morbidade de cárie foram avaliados pelo instrumento Caries Assessment Spectrum and Treatment. A regressão de Poisson bruta e ajustada com variância de erro robusta para determinar a razão de prevalência (RP) e intervalo de confiança (IC) de 95%. 199 crianças foram incluídas na amostra, das quais 14,57% ( $n=29$ ) tiveram dor dentária. Após os ajustes, a chance de ocorrência de dor dentária foi maior entre os pré-escolares com traumatismo [RP: 1,11 (IC 95%: 1,01-1,23)], diagnosticados em estágio de morbidade [RP: 1,46 (IC95%: 1,08-1,30)] e morbidade severa [PR= 3,09 (95%CI: 1,59-5,97)] de cárie ( $p < 0,001$ ).

*Observou-se uma moderada prevalência de dor dentária entre as crianças pré-escolares no Sul do Brasil, principalmente entre aquelas com histórico positivo de traumatismo dentário, lesão cariiosa em dentina, envolvimento pulpar, fistulas e abscesso.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PIO122** **Conhecimento e atitudes de professores do ensino fundamental sobre condutas de urgência frente a um traumatismo dentário**

Kneitz FB\*, Soares LP, Nascimento MSN, Fiche GE, Lamarca JH, Campos MJS, Scalioni FAR, Machado FC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar o conhecimento e atitudes de professores escolares do ensino fundamental de Juiz de Fora, MG, sobre traumatismos dentários, bem como sobre as condutas de urgência a serem tomadas frente a estas injúrias. Foi aplicado um questionário estruturado on-line, abordando informações pessoais, experiências prévias e conhecimentos e atitudes sobre o tema. Foi realizada a análise descritiva e, para a análise estatística, utilizou-se o teste de qui-quadrado de Pearson com significância de 5%. A amostra foi composta por 217 professores que atuam em escolas privadas (n=93), públicas (n=92) ou ambas (n=32). Metade dos professores já presenciou uma situação de traumatismo dentário entre os alunos e 70,5% nunca receberam informação ou treinamento sobre o tema. Apesar de a maioria acreditar que um dente avulsionado deve ser procurado, apenas 6,5% consideram colocá-lo em sua posição original e 12,9% o enviariam para o dentista em meio adequado (leite). Somente 31,8% acham que o aluno que sofreu um trauma dentário deve ser encaminhado ao dentista dentro de 30 a 60 minutos e este resultado foi estatisticamente significativo em relação aos professores que relataram ter recebido informações prévias sobre o tema (p=0,034). Após receber orientação, 71% dos professores se sentiriam capazes de dar assistência a uma criança que sofreu um trauma dentário.

O estudo revelou que os conhecimentos e atitudes dos professores avaliados são insatisfatórios e há a necessidade do desenvolvimento de programas de orientação sobre o tema para esta população.

**PIO123** **Experiência de traumatismo dentário em crianças durante a pandemia da COVID-19 e conhecimento dos pais/responsáveis sobre o assunto**

Nascimento MSN\*, Paixão FJM, Kneitz FB, Fontes JLA, Lopes NM, Campos MJS, Machado FC, Scalioni FAR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a experiência de traumatismo dentário (TD) em crianças antes e durante a pandemia da COVID-19 e o conhecimento de seus pais/responsáveis sobre o assunto. Foi aplicado um questionário online a responsáveis por crianças de até 6 anos de idade de Juiz de Fora - MG, abordando informações pessoais, experiência de TD antes e durante a pandemia e o conhecimento sobre o tema. Foi realizada análise descritiva. A amostra total foi de 341 voluntários, sendo 88,9% mães, 58,4% com pós-graduação completa e 45,2% na classe econômica A. O relato de TD antes e durante a pandemia foi de 95 e 91 casos, respectivamente. O local de maior ocorrência foi a residência e fratura dentária foi a lesão mais relatada. Dentre as crianças que sofreram TD, os responsáveis não buscaram atendimento profissional em 44,9% dos casos antes da pandemia e em 58,7% durante esse período. Fratura dentária, luxação, avulsão e lesão de tecidos moles foram consideradas experiências de TD (52,2%) e a maioria dos voluntários (88%) concordou que TD é uma situação de urgência. Parte da amostra afirmou que levaria o filho ao dentista em qualquer situação de TD (48,1%), enquanto 35,7% procuraria atendimento somente em casos de acometimento dentário aparente. A maioria (90,6%) afirmou a necessidade de procurar o dente ou fragmento dentário frente a uma fratura ou avulsão, porém apenas 12% o transportaria para o dentista em meio adequado (leite).

O estudo revelou que a experiência de TD foi semelhante antes e durante a pandemia e que o conhecimento sobre TD dos voluntários é deficiente e deve ser aprimorado.

**PIO124** **Estudo longitudinal retrospectivo sobre saúde bucal de pacientes pediátricos com Transtorno do Espectro Autista atendidos na FO/UFRJ**

Marques VO\*, Kort-Kamp LM, Castro GFBA  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Determinou-se a condição de saúde bucal de pacientes pediátricos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) atendidos na Clínica de Pacientes com Deficiência, FO-UFRJ. Este estudo longitudinal retrospectivo avaliou 656 prontuários de 1990 a 2020. Desse, selecionou-se 298 prontuários e a amostra foi dividida em 2 grupos: pacientes com TEA (G1) e pacientes com alterações neurológicas não TEA (G2). Os dados foram analisados descritivamente e pelos testes t de Student e Qui<sup>2</sup> ( $\alpha = 0,05$ ). Os pacientes com TEA (n= 66) apresentaram predileção pelo sexo masculino (80,3%) (p= 0,00). A média de idade foi similar em G1 (7,3±2,7) e G2 (7,3±3,4), assim como a frequência de cárie (G1 56,1%; G2 59,5%), média de dentes cariados e índice de CPO-D. No entanto, o índice de ceo-d foi maior em G2 (3,6±4,4) (G1 2,4±3,1) (p= 0,04). Os procedimentos restauradores foram os mais realizados nos dois grupos (G1 54,5%; G2 62,1%), e mais de 66% de G1 e G2 apresentou bom comportamento. O uso de técnicas de controle de comportamento não farmacológicas foi similar em ambos os grupos, no entanto, G1 utilizou com maior frequência (15,2%) a sedação inalatória com N2O/O2 (G2 4,7%) (p= 0,00). A taxa de abandono de alta foi maior em G2 (55%) que em G1 (29,8%) (p= 0,00), assim como o número de revisões (p=0,02).

O número de pacientes com TEA atendidos no serviço aumentou consideravelmente de 2000 a 2020, tendo estes uma elevada necessidade de tratamento odontológico, assim como os pacientes com outras alterações comportamentais.

**PIO125** **Conhecimento de Cirurgiões-Dentistas da região da Zona da Mata - MG sobre traumatismos dentoalveolares**

Soares LP\*, Fiche GE, Villela MD, Fernandes RB, Procopio SW, Campos MJS, Scalioni FAR, Machado FC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento de cirurgiões-dentistas (CD) da região da Zona da Mata - MG sobre traumatismos dentoalveolares (TD). Foi aplicado um questionário on-line, com questões sobre informações pessoais e 11 questões fechadas sobre conhecimentos em relação ao tema. Realizou-se análise descritiva. O percentual de acertos das 11 questões específicas foi calculado de acordo com as diretrizes de 2020 da IADT (International Association of Dental Traumatology). A amostra foi composta por 213 CD, que atuam nos serviços privado (n=182), público (n=60) e/ou na área acadêmica (n=33). Dos participantes, 39% possuem menos de 5 anos de formados e 72,7% possuem pós-graduação. Apenas 4,2% consideram o seu conhecimento sobre TD ruim ou muito ruim, porém 85,9% não conhecem as diretrizes de 2020 da IADT e 92,5% sentem necessidade de obter mais informações sobre o tema. O percentual total de acertos dos CD foi de 47,8% em relação às 11 questões específicas. Destas, 9 tiveram menos de 50% de acertos e 5, menos de 35%. As questões com menor percentual de acertos foram sobre: melhor opção para atendimento em caso de avulsão de dente permanente, melhor solução para transporte de dente permanente avulsionado, tipo e tempo de contenção para dente permanente com e sem fratura óssea associada e conduta em relação ao tratamento endodôntico em intrusão de dente permanente com formação radicular completa.

O estudo revelou que há falta de conhecimento sobre TD pelos CD avaliados, ressaltando a necessidade de maiores informações sobre o tema de acordo com as diretrizes da IADT.

**PIO126** **Efeito da combinação da arginina e fluoreto de sódio sobre a vitalidade e polissacarídeos extracelulares de biofilmes microcosmos intactos**

Nonoyama EAH\*, Mendez DAC, Poiani JGR, Buzalaf MAR, Cruvinel T  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar o efeito da arginina a 2,5% e 8%, associada ou não ao fluoreto de sódio a 1450 ppm sobre a vitalidade e a produção de polissacarídeos extracelulares (PECs) de biofilmes microcosmos intactos. Amostras de saliva de três voluntários foram usadas para obter um pool microbiológico para crescimento dos biofilmes. Os biofilmes cresceram sobre blocos de vidro com rugosidade semelhante ao esmalte, em placas de 24 poços. O meio utilizado foi McBain modificado com sacarose a 0,2% trocada a cada 24 horas durante os primeiros 3 dias. Posteriormente, os espécimes foram aleatoriamente divididos nos seguintes grupos: a) McBain modificado a 0,2% (sem tratamento, controle), b) arginina a 2,5%, c) arginina a 8%, d) fluoreto de sódio (NaF), e) fluoreto de sódio-arginina 2,5% e f) fluoreto de sódio-arginina 8%. Os meios contendo os tratamentos foram trocados a cada 24 horas durante 7 dias. A vitalidade e a produção de PECs dos biofilmes foram determinadas por microscopia confocal de varredura a laser. A análise estatística foi realizada pelos testes de Kruskal Wallis e post-hoc de Dunn (P<0,05). A vitalidade dos biofilmes foi reduzida nos grupos tratados com NaF (grupos d, e, f). Porém, o biovolume e a produção de PECs dos biofilmes que receberam qualquer tipo de tratamento foram estatisticamente reduzidos em relação ao grupo controle.

Portanto, pode-se concluir que o NaF, associado ou não à arginina, foi capaz de controlar a vitalidade e formação de PECs dos biofilmes microcosmos intactos.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2018/01654-8)

**PIO127** **Movimento de incisivo central pela linha média no retratamento da maloclusão classe II com dentes impactados e agenesia: Relato de Caso**

Silva ARC\*, Pereira CP, Santos MSC, Lacerda-Santos R, Tanaka OM, Paranhos LR, Maia LC, Pithon MM  
Ds i - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente painel é relatar o retratamento de uma maloclusão de classe II com a presença de 4 dentes impactados e agenesia de incisivo lateral superior direito. O tratamento consistiu em tracionar os dentes que não erupcionaram após abertura de espaço. Na sequência movimentou-se o incisivo central superior esquerdo pela linha média substituindo com auxílio de mecânica com slidingjig e mini-implante. O incisivo central do lado direito foi distalizado para o local do incisivo lateral superior que apresentava-se ausente. Os resultados alcançados após finalização do tratamento ortodôntico foi uma boa interscupidação dentária com guias de desocclusão e boa estética do sorriso. Após finalização do tratamento ortodôntico o paciente foi encaminhado para reanatomização dos dentes anteriores afim de melhoria na estética ao sorrir.

Pode-se concluir com a descrição desse caso clínico que o movimento de incisivo central pela linha média mostra-se um procedimento válido na ausência de dentes anteriores sendo sua execução facilitada com a associação de slidingjig e mini-implante ortodôntico.

(Apoio: CNPq Nº 309800-2019/6)

**PI0128** Redução do número de procedimentos odontopediátricos no serviço público (SUS) em Goiás: reflexos da pandemia de COVID-19

Florência MMC\*, Vaz GG, Araújo RLF, Corrêa-Faria P  
Odontologia - FACULDADE SUL AMERICANA FASAM.

Não há conflito de interesse

A pandemia de COVID-19 exigiu mudanças na rotina e até mesmo adiamento de atendimentos odontológicos. O objetivo do estudo foi verificar o impacto da pandemia na atenção odontológica de crianças goianas. Um estudo ecológico retrospectivo foi realizado com dados disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) - número absoluto de restaurações, tratamentos endodônticos e extrações de dentes deciduos realizados em cada mês (2019 a janeiro de 2021). O desfecho do estudo - diferença no número de procedimentos - foi calculado de duas formas: 1) comparação do número de procedimentos realizados em fevereiro e março de 2019, quando foi confirmado o primeiro caso em Goiás; 2) comparação do número de procedimentos realizados em cada mês de 2020/21 com seu correspondente em 2019. A diferença no número de procedimentos foi calculada em número absoluto e em porcentagem de aumento/redução. No 1º mês da pandemia, houve redução de 24% no total de procedimentos. Maior redução foi observada para as restaurações (28%), seguido por extrações (21%). Ao comparar os meses de 2020 com os respectivos meses de 2019, houve redução de até 83% no total de procedimentos; no segundo semestre a redução variou entre 76% e 83%. Houve redução de até 100% do número de restaurações. Menor redução foi observada no número de procedimentos endodônticos (23 a 88%).

A pandemia impactou negativamente o número de procedimentos pediátricos realizados no SUS, em Goiás. A saúde bucal das crianças goianas pode ser comprometida com a redução dos atendimentos/procedimentos.

**PI0129** Comparação da percepção da dor em pacientes Classe II tratados com dois tipos de propulsores mandibulares

Duarte NC\*, Francisco SA, Topolski F, Correr GM, Morais ND, Moro A  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Um fator que influencia no sucesso do tratamento ortodôntico é a aceitação do aparelho e das técnicas ortodônticas pelos pacientes. É comum relatos de dor ou desconforto após as ativações, principalmente na primeira semana após a instalação do aparelho, devido a isto, os profissionais buscam melhorar o conforto dos pacientes durante o tratamento. O objetivo deste trabalho foi avaliar e comparar a dor de pacientes que utilizaram propulsores mandibulares em conjunto com aparelho fixo autoligado. A amostra foi composta por 20 pacientes com idade entre 11 e 14 anos que foram submetidos ao tratamento ortodôntico com os propulsores mandibulares PowerScope (n=10) e Herbst (n=10) além de utilizarem aparelho fixo autoligado. A análise subjetiva da dor e desconforto foi realizada através da aplicação da escala visual analógica (EVA) de minutos antes da instalação até o 15º dia após a instalação. Após a tabulação dos dados, foram calculadas as médias e desvios padrão. Para a comparação entre os grupos foram realizados os testes ANOVA e t de Student, com nível de significância de 5% (p<0,05). Em todos os grupos houve aumento de dor entre as primeiras 8 e 24h, e após esse período, a dor foi diminuindo exponencialmente.

Não houve diferença em relação ao nível de dor quando comparado o uso dos propulsores mandibulares e aparelho fixo autoligado.

(Apoio: CNPq)

**PI0131** A teleodontologia na assistência odontológica frente ao cenário pandêmico da Doença pelo Coronavírus (COVID-19)

Santos APF\*, Silva GG, Lopes MC, Silva-Sobrinho N, Torres RT, Nagibo RC, Sarmento LC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

A crise sanitária provocada pelo vírus SARS-CoV-2 alterou a rotina dos atendimentos odontológicos levando a novas estratégias em biossegurança. Este estudo objetivou abordar o uso da teleodontologia como ferramenta de biossegurança na assistência odontológica frente ao cenário pandêmico da COVID-19. Dessa forma, foi realizada uma revisão integrativa de literatura nas plataformas Pubmed e BVS, utilizando os descritores: "teleodontologia", "teleodontology", "teledentistry" e "COVID-19", tendo como critérios de inclusão: artigos de março a novembro de 2020, em português, inglês e espanhol, e que respondesse à pergunta norteadora: Como utilizar a teleodontologia como medida de biossegurança no enfrentamento do SARS-COV-2?, e como critérios de exclusão: artigos indisponíveis por completo e gratuitamente, não publicados em periódico científico, através da busca sistematizada, 20 artigos foram selecionados. Os estudos mostraram que a teleodontologia permite a assistência desde a triagem até situações emergenciais, possibilitando o acesso ao atendimento odontológico, reduzindo o contato presencial e consequentemente o risco de infecção cruzada. No Brasil, embora com limitações, vem sendo utilizada e regulamentada na atenção primária.

Nesse contexto, a teleodontologia apresentou-se como uma ferramenta que pode ser utilizada de forma síncrona e assíncrona, sendo uma medida de biossegurança viável para continuidade da assistência odontológica, com o intuito de assegurar a saúde do paciente, profissional e equipe.

**PI0132** Uso do Instagram® como instrumento de divulgação de evidências científicas no período da pandemia de Covid-19

Costa IB\*, Chagas JS, Cruz LR, Dhyppolito IM, Santos APP, Barja-Fidalgo F  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Em 2018 o Instagram® (IG) contabilizou um bilhão de usuários e o projeto Crescer Sorrindo UERJ está ativo nesta plataforma com o objetivo de popularizar o conhecimento científico. Diante da dificuldade de acesso a evidências científicas e o crescente número de "fake news", em especial durante a pandemia de Covid-19, fica clara a importância de ampla divulgação de informações de qualidade. O objetivo desse estudo foi analisar o perfil de seguidores do IG @crescersorrindo\_uerj e as métricas de publicações relacionadas à Covid-19. Foi utilizada a ferramenta IG Insights® para extração de dados, considerando o período de 17/04/2020 a 17/04/2021. Em abril de 2021 o perfil possuía 2.802 seguidores, sendo a maioria do sexo feminino (90%), entre 25-34 anos (34%) e do Brasil (96%). No período considerado foram feitas 9 publicações (6 posts e 3 vídeos) sobre o tema, cujo alcance (A) e interações (I) foram analisadas. Dentre os posts, os de maiores A abordaram os grupos de prioridade na vacinação (A: 2.130, I: 503); possíveis benefícios e eficácia da vacina (A: 1.400, I: 167) e as recomendações da FIOCRUZ para redução de risco de transmissão nas festas de fim de ano (A: 1.078, I: 155). Dentre os vídeos (IGTV), o de maior alcance foi sobre a "eficácia da CoronaVac" (A: 1.155, I: 137), seguido de "testagem para COVID-19" (A: 1.065, I: 66) e "o que esperar após a vacina" (A: 873, I: 75).

Nesse sentido, o IG mostra-se uma excelente ferramenta para a divulgação científica, contribuindo para a popularização do conhecimento baseado em evidência e para o combate às "fake news".

**PI0133** Quais fatores influenciam no conhecimento dos cirurgiões dentistas brasileiros sobre traumatismos dentoalveolares?

Oliveira ARS\*, Jural LA, Silva KS, Ribeiro-Lages MB, Marañón-Vásquez G, Magno MB, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar fatores que influenciam no nível de conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre traumatismos dentários (TDs). Um questionário online foi elaborado, validado e disponibilizado para Cirurgiões-Dentistas (CDs) das 5 regiões do Brasil. Acadêmicos de Odontologia foram excluídos da pesquisa. Dados sociodemográficos, formação em pós-graduação, frequência de atendimento aos TDs foram coletadas, bem como questões sobre prevenção, tratamento e sequelas de TDs em dentes deciduos e permanentes. Diferença na média entre os grupos foram avaliadas através dos testes Mann Whitney e Kruskal-Wallis e a regressão de Poisson multivariada foi realizada (p<0.05). A média de idade, anos de formado e acertos dos 568 respondentes foram 40.3±11.8, 16.9±12.2 e 9.1±1.8, respectivamente. Gênero e ter se formado em Instituição de Ensino Superior pública ou privada não influenciaram na média de acertos (p>0.05). Porém, ter pós-graduação (*scriptu e/ou latu sensu*) e mais de 10 anos de formado influenciaram positivamente no conhecimento sobre TDs (p>0.001). Dois modelos de regressão foram elaborados, ajustados para anos de formado, frequência de atendimento a TDs e ter especialização (modelo 1) ou ser odontopediatra (modelo 2). Os modelos 1 e 2 revelaram que maiores frequências de atendimento a TDs e ser odontopediatra, respectivamente, estão associados a maiores médias de conhecimento sobre TDs.

Aspectos relacionados à formação acadêmica e frequência de atendimento a TDs influenciam no nível de conhecimento dos CDs brasileiros sobre TDs.

(Apoio: PIBIC UFRJ)

**PI0134** Alterações oclusais na amelogênese imperfeita

Carvalho JLR\*, Cançado RH, Lanza LD, Avelar FM, Lanza CRM  
Clínica, Patologia e Cirurgia Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A amelogênese imperfeita (AI) é uma alteração genética rara que afeta o esmalte dentário e a dentina de ambas dentições com ampla variabilidade fenotípica. Essa alteração estrutural provoca problemas oclusais, periodontais, na fonética e na autoestima, podendo acarretar alterações no sistema estomatognático onde requer tratamento complexo e multidisciplinar. Este estudo observacional de caráter descritivo avaliou as alterações oclusais decorrentes da AI em uma amostra por conveniência formada pelos pacientes com AI atendidos em um projeto de extensão universitária. A coleta dos dados foi feita pela análise oclusal estática clínica e da documentação ortodôntica obtidos nos prontuários dos pacientes e comparados à normalidade por fase de dentadura. Sete pacientes foram incluídos no estudo (9 a 22 anos), 03 na dentadura mista e 04 na dentadura permanente, sendo 05 do sexo feminino e 02 do sexo masculino. Todos os pacientes avaliados apresentaram alterações oclusais, sendo encontrados 24 diferentes tipos, sendo as mais prevalentes: classe II bilateral, diastemas, deficiência transversal, perda de dimensão vertical, impação de dentes permanentes, retenção prolongada de deciduos e alteração gengival.

A amelogênese imperfeita pode estar associada a alterações que causam má-formação, tanto dentária quanto esquelética, que tendem a se agravar com o tempo. O diagnóstico precoce da AI, somada a uma intervenção é de fundamental importância para monitoramento, prevenção e tratamento de problemas oclusais comuns nessa doença.

**PIO135 Associação entre ansiedade, estresse, bruxismo e disfunção temporomandibular em policiais militares do 4º batalhão do Amazonas**

Barros AS\*, Silva RS, Araujo CVS, Degan VV, Custodio W, Godoi APT, Venezian GC  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi verificar a associação entre estresse no trabalho, ansiedade, bruxismo e sintomas de Disfunção temporomandibular (DTM) em policiais militares. Estudo transversal observacional foi realizado com 180 policiais militares do 4º Batalhão de Polícia Militar de Humaitá, Amazonas, com idade entre 26 e 54 anos, de ambos os sexos. Para avaliação dos sintomas de DTM foi utilizado o questionário do Criteria Diagnostic for Temporomandibular Disorder, a presença de estresse foi avaliada por meio do Job Stress Scale. Para avaliação do possível bruxismo do sono foi utilizado um questionário com base nos critérios da Academia Americana de Medicina do Sono e o bruxismo de vigília foi avaliado por meio de pergunta direcionada. Para os sintomas de ansiedade utilizou-se o Inventário de Ansiedade de Beck. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e regressão logística múltipla, com nível de significância de 5%. Observou-se que a prevalência de policiais com pelo menos um sintoma de DTM foi de 41,1%. 56,1% da amostra apresentou alto grau de estresse e 14,4% ansiedade moderada a grave. 28,3% dos policiais relataram sintomas de bruxismo do sono e 31,7% bruxismo de vigília. Houve associação significativa dos sintomas de bruxismo do sono ( $p=0,0001$ ; OR:3,49; IC95%:1,78-6,86) e ansiedade moderada a grave ( $p<0,0001$ ; OR:9,64; IC95%:3,32-27,96) com sintomas de DTM.

Militares com sintomas de bruxismo do sono e grau de ansiedade moderado a grave apresentaram, respectivamente, 3,49 e 9,64 vezes mais chances de relatarem pelo menos um sintoma de DTM.

**PIO136 Prevalência de disfunção temporomandibular e fatores associados em uma população idosa da comunidade**

Godeiro RLC\*, Pinheiro NCG, Monteiro ACC, Costa LBB, Holanda VCD, Pessoa PSS, Freitas YNL, Lima KC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou investigar a prevalência da Disfunção Temporomandibular (DTM) e fatores associados em idosos da comunidade. Trata-se de um estudo transversal aninhado a uma coorte. Portanto, 209 idosos foram investigados no município de Macaíba/RN. Para a coleta dos dados foi utilizado o Questionário Simplificado para Triagem de pacientes com Disfunção Temporomandibular (QST/DTM), além de instrumentos que serviram para avaliação da condição socioeconômica e demográfica, do uso de serviços odontológicos, condição de saúde bucal e capacidade funcional dos indivíduos investigados. A análise dos dados se deu a partir do teste do qui-quadrado de Pearson com nível de significância de 5% e regressão logística. Como medida de magnitude da associação, calculou-se a Odds Ratio (OR) com intervalo de confiança de 95%. A amostra foi composta por indivíduos em sua maioria do sexo feminino (66,5%), com média de idade de 75,19 ( $\pm 8,14$ ) anos. Observou-se 25% (19%-31%) de prevalência para a DTM. Houve associação significativa entre DTM e estado civil ( $p=0,012$ ), posse de cuidador ( $p<0,001$ ) e capacidade funcional ( $p<0,001$ ). Após a regressão logística, considerando as associações com  $p<0,20$  na análise bivariada, permaneceram associados ao desfecho: não ter companheiro [OR=2,07 (1,02-4,18)], ter cuidador [OR=3,22 (1,60-6,47)] e ser independente funcionalmente [OR=0,35 (0,18-0,70)].

Confirma-se, portanto, o caráter multifatorial desse agravo de saúde bucal, o qual exige uma abordagem multiprofissional em seu tratamento.

**PIO137 Laserterapia na DTM Dolorosa Crônica: Aplicação em Pontos de Dor versus Pontos Pré-Determinados**

Furquim LR\*, Barbosa AFS, Olivato OP, Silva-Sousa YTC, Leite-Panissi CRA, Magri LV  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar a efetividade da aplicação da laserterapia de baixa intensidade (LBI) em pontos de dor nos músculos mastigatórios e articulações temporomandibulares (localizados pelo exame de palpação) versus a aplicação em pontos pré-determinados em mulheres com disfunção temporomandibular (DTM) dolorosa. Para tanto, uma amostra preliminar de nove mulheres, com idade entre 18-60 anos e diagnóstico de DTM estabelecido pelo DC/TMD, foi aleatoriamente randomizada de acordo com o protocolo de aplicação de LBI: em pontos pré-determinados (G1, n = 5) ou em pontos de dor (G2, n = 4). Foram realizadas quatro aplicações do laser diodo As-Ga-Al, 780 nm, com 30 J/cm<sup>2</sup>, sendo uma sessão por semana, totalizando um mês de terapia. Foram realizadas as seguintes avaliações: TO - DCTMD, Inventário Breve de Dor (BPI), Questionário McGill - Versão Reduzida (SF-MPQ), Escala Visual Analógica (EVA); L1, L2, L3 e L4 / T1 - BPI, SF-MPQ e EVA. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. Após a finalização da LBI, comparando-se G1 e G2, as voluntárias tratadas com LBI aplicado nos pontos de dor apresentaram menor intensidade de dor (geral e no momento da avaliação), além de maior redução das escores relativos à interferência da dor nas atividades de vida diária (BPI), do que aquelas que receberam LBI em pontos pré-determinados.

Em conclusão, a partir destes resultados preliminares, foi possível inferir que protocolo de LBI para DTM dolorosa com aplicação em pontos de dor resultou em maior efetividade clínica, com redução expressiva dos índices de dor.

(Apoio: CNPq N° 139403/2020-5)

**PIO138 Prevalência de sinais clínicos e diagnósticos de disfunção temporomandibular em adultos com deficiência intelectual**

Alves AK\*, Reis GES, Sydney PBH, Dezanetti JMP, Ventura R, Bonatto D, Pupo YM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal com grupo de comparação foi conduzido com o objetivo de avaliar sinais clínicos e diagnósticos de disfunção temporomandibular (DTM) em adultos com deficiência intelectual (DI) e em um grupo de comparação de pessoas sem DI. Para o diagnóstico de DTM, foi aplicado o instrumento RDC/TMD, eixo I. O exame clínico avaliou a dor muscular e articular, o padrão de abertura bucal, a extensão do movimento mandibular e os ruídos articulares. Para a análise estatística foram utilizados os testes Qui-quadrado, teste de Fisher e o pós-teste de Bonferroni, com um nível de significância de 5%, através do software SPSS (versão 2.1.0). Foram incluídos 97 indivíduos no grupo de pessoas com DI e 96 participantes no grupo de comparação. Os grupos eram homogêneos para o sexo ( $p=0,08$ ) e idade ( $p=0,419$ ). Não foi observada diferença significativa entre os grupos para sinais de DTM ( $p>0,05$ ). O grupo de comparação teve significativamente mais deslocamento do disco com redução ( $p=0,011$ ). Em geral, as mulheres do grupo de comparação tiveram uma maior prevalência para os diagnósticos de DTM ( $p<0,05$ ), mas estas diferenças não foram encontradas para o grupo de indivíduos com DI ( $p>0,05$ ). O grupo de comparação apresentou uma associação significativa de indivíduos mais velhos com o diagnóstico de dor miofascial com abertura limitada ( $p=0,009$ ).

Em geral, os adultos com DI possuem prevalência semelhante de sinais clínicos e diagnóstico de DTM quando comparados com os adultos sem DI. As diferenças de gênero nos diagnósticos de DTM não foram significativas para o grupo com DI.

**PIO139 Avaliação dos sinais e sintomas da disfunção temporomandibular em praticantes e não praticantes de CrossFit®**

Cardoso RLF\*, Miarka B, Martins APVB, D'Arce MBF, Castro MAA, Badaró MM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar os sinais e sintomas da disfunção temporomandibular (DTM) em praticantes de CrossFit® e sedentários, diagnosticados ou não com DTM. A amostra foi composta por 77 voluntários alocados em 04 grupos: G1: sedentários sem DTM (n = 16), G2: sedentários com DTM (n = 16), G3: praticantes com DTM (n = 25) e G4: praticantes sem DTM (n = 20). O questionário RDC/TMD eixo I foi aplicado para o diagnóstico de DTM e verificação dos sinais e sintomas relacionados. Os dados foram processados pelos testes Qui-quadrado, post hoc de Dunn, análise de variância e Kruskal-Wallis. O nível de significância foi de 5% ( $p < 0,05$ ). G2 relatou maior queixa de dor na face em ambos os lados ( $p = 0,002$ ). G1 e G4 obtiveram menor queixa de dor durante os movimentos excursivos ( $p = 0,004$ ). G2 demonstrou maior dor na palpação do músculo temporal anterior direito e esquerdo ( $p = 0,004$  e  $p \leq 0,001$ , nesta ordem) e G3 no corpo do músculo masseter bilateralmente ( $p \leq 0,001$ ). G2, G3 e G4 apresentaram maior queixa de dor para palpação na origem do músculo masseter bilateral ( $p \leq 0,001$  para ambos os lados). G2 e G3 foram iguais, tendo maior relato de dor no músculo masseter profundo bilateral ( $p \leq 0,001$ , para os dois lados) e na inserção do músculo masseter direito e esquerdo ( $p = 0,012$  e  $p \leq 0,001$ , nesta ordem). Após palpação lateral e posterior da ATM, G3 demonstrou maior queixa de dor ( $p \leq 0,001$ ).

Por fim, concluiu-se que houve grande similaridade dos sinais e sintomas entre sedentários e praticantes com DTM, principalmente na resposta dolorosa de sítios musculares e durante a realização de movimentos mandibulares.

**PIO140 Correlação entre percepção de dor orofacial e qualidade de vida em pacientes após tratamento para disfunção temporomandibular**

Dallanora AF\*, Dallanora LMF, Anrain BC, Martini GR, Dea BE, Grasel CE, Ávila LFA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A disfunção temporomandibular (DTM) causa alterações na limitação de abertura e movimentação mandibular e, é uma das principais causas de dor orofacial de origem não-odontogênica. Devido a alta prevalência de DTM e sua associação a sintomas depressivos e desequilíbrio ao bem-estar físico é relevante estudá-la sob uma perspectiva que considere aspectos psicossociais além da sintomatologia física. O estudo teve o objetivo avaliar a qualidade de vida (QV) e a percepção da dor em pacientes antes e após tratamento de DTM. A amostra foi constituída de 31 pacientes, de ambos os sexos, com idades entre 22 a 69 anos. Com o intuito de mensurar a dor e QV, foram aplicadas, antes e após o tratamento: a) a Escala Visual Analógica (EVA) para avaliar a dor e; b) o questionário SF-12 (short-form health survey) para avaliar a QV, considerando os dois domínios: componente físico (PCS) e mental (MCS). Foi observada uma correlação fraca ( $r=0,16$ ,  $p<0,05$ ) entre o SF-12 e a EVAf. Não foram observadas diferenças estatísticas significativas entre os sexos quanto a percepção da dor ( $p=0,68$ ), e aos domínios PCS( $p=0,67$ ) e, MCS ( $p=0,16$ ). A QV foi mais afetada no domínio mental (MCS).

Entre EVA inicial e final o estudo apresentou uma melhora de 78,19% na percepção da dor após o tratamento em ambos os sexos. Entre os pacientes do sexo masculino, houve uma melhora de 73,91%. Já entre os pacientes do sexo feminino, houve uma melhora de 80,79%. Neste estudo, a QV foi mais afetada no domínio mental, que o tratamento da dor foi efetivo para ambos os sexos, apresentando resultados mais positivos no sexo feminino.

**PIO141 Riscos da musculação para o bruxismo e as dores orofaciais: um estudo transversal**

Aquino JA\*, Ribeiro JF, Bonato LL, Carvalho RLA, Tesch LVWB, Tesch RS, Miranda JS  
UNIVERSIDADE BRAZ CUBAS.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou a possível associação entre sintomas de ansiedade, bruxismo do sono e/ou vigília em praticantes de musculação. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa. Todos os voluntários assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. 102 voluntários, com faixa etária de 18 a 60 anos, de ambos os sexos, responderam a quatro questionários: para identificação do bruxismo da vigília (Lista de Verificação de Comportamentos Oraís), do sono (Classificação Internacional de Distúrbios do Sono), dos sintomas de ansiedade (Desordem de Ansiedade Generalizada 7) e de caracterização do treino de musculação. Foi realizada a aplicação do teste de correlação de Pearson ( $\alpha = 0,05$ ) para associação das variáveis. Não houve diferença significativa entre a frequência de diagnóstico de bruxismo do sono, vigília e sintomas de ansiedade nos voluntários que praticavam ou não musculação. Houve uma correlação significativa entre a percepção do apertamento durante a musculação e a percepção de dor após essa atividade ( $p = 0,36$ ;  $p < 0,001$ ). A prática de musculação profissional ( $p = 0,30$ ;  $p = 0,005$ ) e a frequência dos treinos ( $p = 0,40$ ;  $p > 0,001$ ) influenciou na percepção de dor na região orofacial. O bruxismo do sono apresentou uma correlação fraca, mas significativa com o bruxismo da vigília ( $p = 0,36$ ;  $p < 0,001$ ) e com os sintomas de ansiedade ( $p = 0,36$ ;  $p = 0,002$ ).

Porém, apesar da percepção de apertamento ter sido relacionada com a percepção de dor pós treinos, não foi possível observar uma relação entre o relato de bruxismo com a prática da musculação.

**PIO142 Efeito da eletroestimulação magnética associada ao óleo essencial de Cordia verbenácea na percepção de dor de pacientes com dtm**

Martins GR\*, Cattini MM, Carvalho A, Poletti S, Godoi APT, Furlletti VF, Venezian GC  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi avaliar o efeito da eletroestimulação magnética associada ao gel de óleo essencial de *Cordia verbenácea* na percepção de dor de pacientes com disfunção temporomandibular (DTM). Foram selecionados 28 voluntários, do sexo feminino, de 19 e 24 anos, que foram diagnosticados com disfunção temporomandibular por meio do *Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (DC/TMD). Os voluntários foram divididos aleatoriamente em três grupos para receber uma das seguintes intervenções: eletroestimulação magnética com gel inerte, eletroestimulação magnética associada ao gel de óleo essencial de *Cordia verbenácea* e eletroestimulação inativa (placebo). Foram realizadas aplicações de 2 a 3 minutos em toda região da articulação temporomandibular e nos músculos mastigatórios, 2 vezes por semana, durante 4 semanas, totalizando 8 sessões de tratamento. A intensidade da dor das voluntárias foi mensurada em escala visual analógica antes e após cada sessão de aplicação. Para análise dos dados foram utilizados os testes não paramétricos de Friedman, Wilcoxon e Mann Whitney, considerando um nível de significância de 5%. Verificou-se melhora considerável na intensidade da dor desde a primeira aplicação em todos os grupos ( $p \leq 0,05$ ), sem diferença significativa entre os grupos durante as 8 sessões de tratamento ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que todas as intervenções estudadas apresentaram efeito de diminuição da intensidade de dor percebida nos pacientes com disfunção temporomandibular, sem diferença significativa entre elas.

**PIO143 Avaliação eletromiográfica da fadiga neuromuscular em pacientes com DTM tratados com placas oclusais resiliente e rígida**

Uehara LM\*, Botelho AL, Tardelli JDC, Silva AMBR, Silva MAMR, Reis AC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a fadiga neuromuscular por meio da análise de frequência do sinal eletromiográfico dos músculos masseter e temporal anterior de ambos os lados em 3 grupos distintos: sujeitos saudáveis assintomáticos para disfunção temporomandibular (DTM), pacientes acometidos por DTM tratados com placa oclusal resiliente e pacientes acometidos por DTM tratados com placa oclusal rígida. Para isso, participaram da pesquisa 100 sujeitos assintomáticos para DTM e 30 pacientes com DTM subdivididos em 2 grupos: tratados com placa rígida tipo FARC; e tratados com placa resiliente. Todos realizaram exame eletromiográfico antes e após o tratamento com placa para os músculos masseter esquerdo e temporal anterior direito para o grupo Placa Soft; e diminuição da taxa de fadiga após o tratamento para o músculo temporal anterior esquerdo para o grupo Placa FARC.

Concluiu-se que o tratamento com ambos tipos de placa oclusal foi eficiente na redução da taxa de fadiga neuromuscular em pacientes acometidos por DTM.

(Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo Nº 2019/06449-6)

**PIO144 O Fator de Necrose Tumoral Alfa é crucial no desconforto orofacial no modelo de interferência oclusal em ratos**

Machado LC\*, Martins JOL, Praxedes-Neto RAL, Lemos JVM, Carlos ACAM, Alves APNN, Lima RA, Silva PGB

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o papel do Fator de Necrose Tumoral Alfa (TNF- $\alpha$ ) no desconforto orofacial (DOF) em um modelo de interferência oclusal (IO) em ratos. Ratas Wistar fêmeas (180-200 g) foram divididas em ( $n = 30$  / grupo): um grupo sham (sem IO) e dois grupos pré-tratados com 0,1 ml / kg de solução salina (IO + SAL) ou 5 mg / kg de infliximabe (IO + INF). Após realização de IO, a medicação foi feita a cada 3 dias. O número de mordidas e coçadas e pontuações na escala de Grimace foram determinados diariamente. A eutanásia foi feita após 1, 3 e 7 dias e os gânglios trigeminais bilaterais foram histomorfometricamente analisados (área do corpo neuronal) e submetidos a imunohistoquímica para TNF- $\alpha$ , Óxido Nítrico Sintase (NOS) neuronal (nNOS) e induzível (iNOS), Receptores ativados por proliferadores de peroxissoma (PPAR)  $\gamma$  (PPAR $\gamma$ ) e  $\delta / \beta$  (PPAR $\delta / \beta$ ) e proteína ácida fibrilar glial (GFAP). Aplicaram-se testes One-way / Two-way-ANOVA / Bonferroni ( $p < 0,05$ , Graph Pad Prism 5.0). IO + SAL apresentou maior número de mordidas ( $p = 0,002$ ), coçadas ( $p = 0,002$ ) e de escores médios de grimace ( $p < 0,001$ ) nos primeiros dias, e IO + INF reduziu parcialmente esses parâmetros. A área do corpo neuronal contralateral e ipsilateral foi significativamente reduzida no dia em IO + SAL, retornando ao tamanho basal nos dias 3 e 7 por aumento na imunomarcação de TNF- $\alpha$ , nNOS, PPAR $\gamma$ , PPAR $\delta / \beta$  e GFAP. O tratamento com INF atenuou essas alterações ( $p < 0,05$ ). Não houve imunomarcação para iNOS.

IO induziu DOF pelo aumento na imunoposição do mediador inflamatório do trigêmeo, e o bloqueio do TNF- $\alpha$  atenuou esses processos.

**PIO145 Disfunção temporomandibular e comorbidades associadas em acadêmicos de Odontologia durante a pandemia de COVID-19**

Silva FT\*, Knorst JK, Maracci LM, Liedke GS, Silva TB, Marquezan M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência de disfunção temporomandibular (DTM), ansiedade, depressão e estresse em acadêmicos do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) durante a pandemia COVID-19, assim como avaliar sua associação. Tratou-se de um estudo transversal realizado a partir de um questionário on-line contendo: Índice Anamnético de Fonseca, Teste de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21), questionário socioeconômico, e questões sobre desempenho acadêmico e isolamento social. Análise de regressão de Poisson verificou a associação das variáveis preditoras na DTM. A taxa de resposta foi de 68,7%, (222 respondentes), dos quais 82,4% apresentaram DTM. Mais da metade dos alunos apresentaram algum grau de estresse, ansiedade e depressão. Os alunos que apresentavam sintomas de estresse (RM 1,11; 95% CI 1,04-1,19), ansiedade (RM 1,19; 95% CI 1,12-1,27), que tiveram piora no desempenho acadêmico (RM 1,12; 95% CI 1,07-1,19) e realizaram maior isolamento social (RM 0,84; 95% CI 0,80-0,88), obtiveram maiores escores de DTM.

A DTM foi altamente prevalente nos estudantes de Odontologia na UFSM durante o período da pandemia da COVID-19 e associou-se a elevados níveis de estresse, ansiedade, a um baixo desempenho acadêmico e ao maior isolamento social.

**PIO146 Associação da dtm com polimorfismos genéticos e percepção da qualidade de vida**

Camargo V\*, Baratto SSP, Kuchler EC, Gonzaga CC, Meger MN, Madalena IR, Correr GM  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, em 115 trabalhadores da construção civil do município de Curitiba, sinais e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) e a sua predisposição com a condição genética, por meio da identificação dos polimorfismos e seu impacto na qualidade de vida. Para o diagnóstico utilizamos o instrumento RDC/TMD, e para percepção de qualidade de vida o questionário OHIP-14. No estudo genético foram avaliados três polimorfismos: rs1800497 associado ao gene Anquirina repetição e o domínio de cinase contendo 1 (ANKK1) e os polimorfismos rs6275 e rs6276 associados ao gene Receptor da Dopamina D2 (DRD2). O DNA foi obtido a partir de células epiteliais da mucosa bucal, por um bochecho com solução de glicose a 3%, e leve raspagem da mucosa jugal. Os pacientes foram genotipados para os tagSNPs por meio da técnica de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) em tempo real, com o uso da tecnologia TaqManT. Os dados foram submetidos a análise estatística ( $p < 0,05$ ). Observou-se, baixa incidência de dor miofascial, deslocamento de disco, sinais de inflamação e alterações psicológicas na população estudada. Dor crônica esteve presente em aproximadamente 90% da população. Houve associação estatística significativa entre dor crônica e polimorfismo genético de DRD2, rs6276. Foi identificada associação estatística significativa entre polimorfismos de ANKK1 e a incapacidade social.

Pode-se concluir que a DTM impactou na diminuição da qualidade de vida desta população e que os polimorfismos genéticos estão potencialmente envolvidos nesse processo.

(Apoio: CNPq)

**PIO147 Efeitos da acupuntura auricular na redução dos sintomas relacionados à distúrbios do sono, ansiedade e disfunções temporomandibulares**

Mendes ATP\*, Tardelli JDC, Vidal CL, Valente MLC, Borsatto MC, Oliveira TT, Reis AC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade da acupuntura auricular (AA) na redução dos sintomas de distúrbios do sono (DS), ansiedade e dor crônica de disfunção temporomandibular (DTM) em pacientes com pelo menos uma dessas condições. 20 pacientes entre 20 a 45 anos foram selecionados, os quais responderam questionários antes e após a auriculoterapia para avaliar os níveis de ansiedade (Inventário de ansiedade de Beck), DS (Fletcher e Luckett) e DTM (Critérios de Diagnóstico de Pesquisa para Disfunção Temporomandibular). O tratamento foi realizado uma vez por semana durante oito semanas em pontos pré selecionados com sementes de mostarda, o paciente estimulava 3 vezes ao dia por 10 segundos cada ponto, após 24 horas removia as sementes. A AA demonstrou estatisticamente reduzir os sintomas de distúrbio do sono, porém não foram encontradas diferenças significativas para sintomas de ansiedade. Em relação a dor de DTM não foram encontrados dados que apontem uma diferença significativa nos graus de dor crônica, no entanto houve um aumento de pacientes com DTM de grau 0, de 5 pacientes para 11, após a aplicação do tratamento de AA, além de tornar inexistentes pacientes de grau 3, que antes eram representados por 9,1%.

Assim, os resultados sugerem que a AA é eficaz na redução dos sintomas de DS para o protocolo proposto. Além de a AA promover benefícios para os níveis de ansiedade e dor de DTM.

**PIO148 Influência do ensino à distância nos sintomas de disfunções temporomandibulares e fatores associados durante pandemia em universitários**

Santos MAS\*, Ramos AG, Medeiros RA  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A pandemia da COVID-19 (doença do novo coronavírus 2019) fez com que várias universidades implementassem o ensino à distância para continuar a formação dos estudantes. Cursos que eram predominantemente presenciais, passaram a ter seu ensino de maneira remota. Investigar a influência do ensino à distância nos sintomas de disfunção temporomandibular (DTM), ansiedade, qualidade de vida e de sono é fundamental para verificar o impacto da pandemia na vida dos estudantes universitários. O objetivo do trabalho é avaliar a prevalência dos sintomas de DTM e ansiedade além de verificar a qualidade de sono e de vida durante o ensino à distância em estudantes universitários da Universidade de Brasília (UnB). Foram aplicados questionários para avaliação de sintomas de DTM, ansiedade, qualidade de vida e sono. Os questionários foram disponibilizados através de um link enviado para os e-mails das turmas e disponibilizado nas redes sociais. Para análise dos dados quantitativos foi realizado teste Anova de uma via seguido de teste de Bonferroni e teste de Kruskal-Wallis seguido pelo teste Dunn, para análise dos dados qualitativos foi utilizado Qui-quadrado. Houve alta prevalência de sintomas de DTM, principalmente dolorosa, alta prevalência de ansiedade, má qualidade de sono e distúrbio do sono, além de baixa qualidade de vida, decorrente da implementação de ensino remoto em cursos presenciais da UnB.

A implementação do ensino remoto em cursos da saúde no lugar do ensino presencial durante a pandemia da COVID-19 impactou na prevalência de DTM, ansiedade, qualidade de vida e de sono.

**PIO149 Avaliação morfofisiológica de indivíduos afetados com fratura condilar: estudo retrospectivo**

Reis IAR\*, Cabral LC, Alves GM, Tavares RRJ, Fernandes-Neto AJ, Jesus ASM, Novais VR, Simamoto-Júnior PC  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho avaliou o efeito da fixação maxilomandibular ou redução aberta e fixação interna, na mobilidade da mandíbula e nos componentes da articulação temporomandibular. Após a aprovação do estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/UFU: 2.319.377), foram incluídos pacientes adultos com fraturas condilares tratados entre o período de setembro de 2013 a agosto de 2019 no Serviço de Cirurgia Oral e Maxilofacial da Universidade Federal de Uberlândia. Indivíduos com idade inferior à 18 anos, presença de fratura panfacial, ausência dentária total e aqueles com fraturas sem envolvimento da região condilar, foram excluídos. A avaliação foi realizada por meio do questionário Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) e exame tomográfico da região articular. As variáveis analisadas incluíram: abertura bucal máxima, movimentos excursivos, presença de sintomatologia e desordens temporomandibulares. Um total de 25 pacientes com 30 fraturas condilares participaram do estudo. Os movimentos mandibulares foram satisfatórios em ambos os tratamentos. Observou-se que 44% dos pacientes apresentaram dor. Esse sintoma foi estatisticamente significativo no grupo da fixação maxilomandibular ( $p < 0,05$ ). Além disso, 36% dos pacientes foram diagnosticados com deslocamento de disco com redução e 20% com desordem degenerativa.

Conclui-se que embora ambos os tratamentos tenham restabelecido a mobilidade mandibular, as desordens temporomandibulares foram observadas nos diferentes protocolos de tratamento.

**PIO150 Precisão e análise de registro oclusais: comparação da técnica de escaneamento digital e convencional em modelos de gesso**

Alvarenga HO\*, Arcas LPB, Salvati G, Amaral M, Baroudi K, Tribst JPM, Silva-Concilio LR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

A odontologia digital vem crescendo e consolidando seus avanços em diferentes especialidades e etapas clínicas. O objetivo deste estudo foi avaliar o número dos pontos de contato oclusal (PO) obtidos em máxima intercuspidação habitual (MIH) comparando diferentes métodos para obtenção dos modelos (escaneamento digital intraoral - EDI e tradicional com modelos em gesso pedra - GP). Foram estabelecidos quatro grupos de estudo (n=10) de acordo com a técnica de obtenção dos modelos, usando um manequim odontológico (MO), como modelo mestre para os EDI e moldagens e registro dos PO com papel carbono (PC): 1) Controle - PO obtidos no MO em MIH, com PC; 2) Digital - modelos e PO obtidos com EDI; 3) Gesso III - modelos confeccionados em GP tipo III, PO obtidos com PC; 4) Gesso IV - modelos confeccionados em GP tipo IV, PO obtidos com PC. Os modelos dos grupos em gesso foram montados em articulador semi-ajustável em MIH, para a obtenção, registro e contagem dos PO. Os resultados foram analisados estatisticamente (ANOVA e Tukey,  $\alpha = 0,05$ ) e comparados com o grupo controle e entre si. Em todos os grupos, os elementos que apresentaram maior número de PO foram: 17; 18; 26; 28; 36; 38; 47; 48. Os grupos Digital e Gesso III apresentaram maior número de PO quando comparado ao grupo Gesso IV.

Conclui-se que o uso dos sistemas digitais, para EDI, e análise oclusal fornecem informações abrangentes, oferecendo precisão em comparação aos indicadores oclusais estáticos convencionais, quando comparados aos métodos tradicionais de análise oclusal por PO, sendo uma ferramenta útil na prática clínica.

(Apoio: CNPq)

**PIO151 Análise biomecânica do diâmetro e diferentes retentores personalizados para restauração de dentes tratados endodonticamente sem fécula**

Roela AVT\*, Mazaro JVQ, Verri FR, Almeida DAF, Batista VES, Martins MD, Pellizzer EP, Lemos CAA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a distribuição de tensões em dentes tratados endodonticamente restaurados com diferentes tipos e diâmetros de retentores intrarradiculares através do método dos elementos finitos tridimensionais. Foram simulados seis modelos representando um incisivo central superior com ausência de fécula, variando o diâmetro ( $\varnothing$  1,1 mm e  $\varnothing$  1,5 mm) e os tipos de retentores (Pino Fibra de Vidro [PFV]; Pino Fibra de Carbono [PFC]; Núcleo Metálico Fundido [NMF]). Sobre os modelos foram aplicados carregamento de 100N realizado no sentido axial e oblíquo ( $45^\circ$ ) a 2mm da borda incisal. Para análise dos resultados dos retentores e do dente foram gerados mapas de tensão de von Mises (vM). Os PFC e NMF apresentaram altas concentrações de tensões ao longo do retentor, em comparação com PFV para ambos os carregamentos. Não foi observada influência do diâmetro para o aumento dos valores de tensões, porém, foi observado um aumento na área de concentração de tensões para os retentores com maior diâmetro, principalmente sobre o carregamento oblíquo. Em relação ao dente, as tensões se concentraram na região cervical da parede palatina sobre carga axial, enquanto no carregamento oblíquo as tensões se distribuíram em ambas as paredes estendendo até a região apical do dente. Não foram observadas influências do diâmetro ou retentores para o aumento das tensões na estrutura dentária.

O aumento do diâmetro não afetou a estrutura dentária e os retentores, porém, os PFV personalizados apresentaram melhor comportamento biomecânico em dentes com ausência de fécula.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 11/20947 | PROPEQ - UFJF Nº 47636)

**PIO152 Avaliação das características clínicas de usuários de Prótese Total atendidos na Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto**

Sousa DE\*, Pontes VOL, Ribeiro AB, Paranhos HFO, Silva-Lovato CH  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O prognóstico favorável para retenção, suporte e estabilidade das próteses totais pode ser pré-estabelecido pela observação clínica dos tecidos de suporte, tecidos periféricos e de aspectos comportamentais dos indivíduos edêntulos. Este estudo transversal, exploratório e descritivo levantou as características demográficas e clínicas de pacientes desdentados usuários de prótese total. Foram coletados dados de 390 prontuários de indivíduos maiores de 18 anos, independente do sexo, atendidos na Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto (USP) entre 2015 e 2020. Um formulário foi preenchido de acordo com a ficha clínica obtendo informações quanto à idade, sexo, estado civil, história médica e características clínicas. Os resultados indicaram média de idade dos indivíduos de 64 anos, 65,42% eram do sexo feminino e 49% casados; 71% fazia algum tratamento médico, 77% referiu queixa ligada à função e 89% utilizavam a mesma prótese por mais de 5 anos; a maioria dos pacientes foi classificada como receptivos (87%). Quanto ao exame clínico, 75% apresentou altura do rebordo maxilar normal e 67% apresentou a altura do rebordo mandibular baixo ou reabsorvido; 84% apresentou quantidade de saliva normal e 77% apresentou a saliva fluida.

De modo geral, pode-se verificar que, apesar da maioria das características serem favoráveis a um bom prognóstico, a maioria dos indivíduos apresentaram queixa ligada à função, o que pode estar relacionado à quantidade de osso do rebordo inferior e tempo de uso, além da possibilidade de dificuldades de adaptação do paciente.

(Apoio: CNPq Nº 161283/2020-9)

**PI0153 Estabilidade de cor de silicones para uso em prótese bucomaxilofacial submetidos ao suor humano**

Consoni LMC\*, Lopes BCS, Bueno RB, Dotta TC, Venezian GC, Menezes CC, Catirise ABCEB, Godoi APT  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a cor de dois silicones com e sem pigmentação submetidos a solução simuladora de suor humano. 64 espécimes (n=8) foram confeccionados com auxílio de uma matriz metálica, sendo 32 de cada silicone (Ortho Pauher e Silastic 732 RTV). Metade das amostras foram pigmentadas intrinsecamente e a outra metade não. Na sequência, metade das amostras foram submetidas a imersão em suor humano por 198 horas a 37°C em estufa. As leituras de cor ( $\Delta E^*$ ) foram realizadas com espectrofotômetro no tempo inicial (T0) e final após 198 horas de imersão (T1). Os dados de  $\Delta E^*$  foram submetidos à ANOVA a 3 fatores, com nível de significância de 5%. Verificou-se que quando submetido ao suor, o silicone Ortho Pauher apresentou maior  $\Delta E^*$  quando pigmentado do que quando incolor. Para o silicone Silastic não houve diferença estatisticamente significativa entre as condições de pigmentação tanto com suor como sem suor. O silicone Silastic apresentou maior  $\Delta E^*$  que o Ortho Pauher quando incolor, porém, quando submetidos ao suor, mas com pigmentação, o Ortho Pauher apresentou maior  $\Delta E^*$  que o Silastic. Nas mesmas condições de pigmentação e marca não houve diferença estatisticamente significativa na cor para ambos os silicones quando exposto ou não à substância simuladora do suor.

Conclui-se que ambos os silicones apresentam alteração de cor com o passar do tempo, sendo que o pigmento tem influência nessa alteração, principalmente para o silicone Ortho Pauher quando submetido à solução simuladora de suor humano.

(Apoio: CNPq)

**PI0154 Criação de base de dados faciais brasileira e análise de diferenças faciais entre os sexos e idades entre 41 e 65 anos por estereofotogrametria**

Paludetto LV\*, Pucciarelli MGR, Cardoso JF, Caballero JT, Neppelenbroek KH, Oliveira TM, Murayama GYA, Soares S  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A análise tridimensional da face a partir da estereofotogrametria vem sendo incorporada na Odontologia com o intuito de realizar mensurações mais precisas. Assim, o presente trabalho se propôs a levantar uma base de dados faciais brasileira para servir de parâmetro para futuros estudos e analisar as diferenças presentes entre ambos os sexos e diferentes idades. A análise foi realizada através do sistema portátil de câmera de estereofotogrametria Vectra H1 (Canfield Scientific, Inc, Fairfield, NJ, EUA) em 65 indivíduos divididos em 2 grupos: G1-24 indivíduos entre 41 e 50 anos e G2-41 indivíduos entre 51 e 65 anos. Estabeleceram-se comparações pertinentes de acordo com os fatores grupo (idade) e sexo. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste-t independente com nível de significância de 5%. Não houve diferença estatística em relação ao fator grupo; já em relação ao fator sexo (35 mulheres e 30 homens) houve em 12 das 16 medidas lineares: terço médio da face (G-Sn), terço inferior da face (Sn-Gn), altura facial total (Tr-Gn), altura facial média (Ex-Ch') do lado direito e esquerdo, largura do filtro labial (Cphdir-Cphesq), largura da base do nariz (Aldir-Alesq), distância média facial (T-Sn) do lado direito e esquerdo, distância média facial inferior (T-Pg) do lado direito e esquerdo, todos com  $p=0,00$ , largura da boca (Chdir-Chesq), com  $p=0,01$  e em 1 das 5 medidas angulares: convexidade facial inferior (Tdir-Pg-Tesq), com  $p=0,02$ .

Depreende-se que os homens possuem a maioria, mas não todas as métricas faciais consideravelmente maiores em relação às mulheres.

(Apoio: FAPESP Nº 2019/11144-0)

**PI0155 A acurácia de modelos impressos via manufatura aditiva quando digitalizados com tomografia computadorizada de feixe cônico é variável?**

Borges MSN\*, Freitas BN, Mendonça LM, Lacerda TJ, Leite FGJ, Oliveira Santos C, Tirapelli C  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar a acurácia de modelos dentais digitalizados com tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e impressos com duas tecnologias de manufatura aditiva: Digital Light Processing (DLP) e Fused Deposition Modeling (FDM). Em um modelo mestre do tipo Typodont realizou-se medidas do tipo: ocluso-cervical, interarcos e méso-distais com um paquímetro digital. Em seguida, com TCFC o modelo mestre foi digitalizado 10 vezes e as mesmas medidas realizadas no modelo mestre foram feitas nos 10 modelos digitais com o software RadiAnt®. Cada um dos 10 modelos digitais foi impresso com DLP ou FDM resultando em 20 modelos impressos, os quais foram medidos similarmente com paquímetro digital. Foi calculado o erro absoluto (EA) entre as medidas do modelo mestre, modelo digitais e modelos impressos. A comparação entre os EA foi feita usando One-way ANOVA e Tukey test. Os resultados mostraram que o EA variou significativamente entre todos os modelos para as medidas ocluso-cervical, interarcos e mesiodistais. O menor erro absoluto foi observado no modelo impresso via FDM e na medida ocluso-cervical na região de canino esquerdo (-0,001±0,04) e o maior EA foi notado na mensuração ocluso-cervical na região de 2° pré-molar no modelo digital (-0,74±0,03).

Foi possível concluir que a acurácia de modelos digitalizados usando TCFC e impressos via FDM ou DLP varia significativamente dependendo da tecnologia de impressão e da região de medida.

**PI0156 Percepção visual de espelhamento de íris e o padrão de fratura de próteses oculares em relação a afinidade de dois materiais de pintura**

Almeida MF\*, Cometti GF, Pinto HG, Berard LT, Rabelo JJ, Gomes B, Medeiros IS, Dias RB  
Cirurgia,prótese,traumatoma. Maxilofaciais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O espelhamento de íris e a afinidade entre seus materiais de pintura determinam o sucesso de uma prótese ocular (PO). Avaliar a ocorrência de espelhamento de íris a olho nu e o comportamento dos materiais de pintura após uma fratura intencional. 12 próteses oculares foram confeccionadas e divididas em 2 grupos de acordo com o material utilizado para a pintura dos botões de íris. G1: pigmento mineral associado ao monopolye G2: tinta acrílica. Três avaliadores analisaram visualmente as amostras em 3 tempos: botões de íris pintados (T1), T1 centralizado sem ceroplastia (T2) e PO finalizada (T3) e classificaram com a presença ou não do espelhamento de íris. Em seguida as amostras foram segmentadas medindo 1mm x 1mm (CP) e realizada a fratura intencional do CP que revelou o padrão de fratura das amostras de cada grupo. Na análise visual, G1 apresentou amostras com espelhamento de íris em dois tempos (T2 e T3), porém a menor quantidade de amostras. Já G2 apresentou maior quantidade de amostras com espelhamento de íris, mas apenas em T3. O coeficiente de correlação de Pearson calculado foi +0,73. O teste T-Student calculado não foi estatisticamente significativo ( $p>0,05$ ). A microscopia óptica revelou que as fraturas apresentadas por G1 foram 44% mistas e 28% coesivas e adesivas, já G2 apresentou fraturas 68,6% adesivas, 31,4% mistas e não apresentou fraturas coesivas.

A pintura realizada no G2 é a mais recomendada por apresentar forte união com os materiais que compõe a PO, tanto na análise visual (com a menor ocorrência de falhas) quanto em microscópio (com a presença de fraturas coesivas).

(Apoio: CAPES)

**PI0157 Distribuição de tensões em prótese obturadora de palato do tipo barra-clipe, retida por implantes: Análise por Elementos Finitos**

Binda NC\*, Tribst JPM, Borges ALS, Dal-Piva AMO, Zeidler SLV, Ferreira CEA, Bottino MA, Villefort RF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

A resposta mecânica de prótese obturadora de palato tipo barra-clipe, e barras de fixação em diferentes materiais, foi avaliada por Análise de Elementos Finitos. O modelo de maxila com defeito do Tipo IIb recebeu cinco implantes de hexágono externo, sobre os quais foi simulada uma barra em três materiais diferentes: PEEK (poli éter-éter-cetona), titânio e cobalto-cromo. A geometria foi importada para o software de análise e dividida em malha composta por elementos tetraédricos e nós. Os materiais foram assumidos como isotrópicos, elásticos e homogêneos e os contatos considerados colados. Após fixação do modelo na base do osso cortical, foi aplicada carga em duas regiões: área do cíngulo do incisivo central (magnitude de 100 N a 45°); e superfície oclusal do elemento 26 (magnitude de 150 N; normal à superfície). A microdeformação e a tensão de von-Mises foram selecionados como critérios de análise. O carregamento posterior gerou maior microdeformação nos ossos cortical e medular, na região vestibular do implante mais distal no lado de aplicação da carga, independente do material simulado. O carregamento anterior apresentou menor microdeformação e mais implantes envolvidos na dissipação de carga.

O PEEK mostrou um comportamento promissor para o tecido ósseo e para a integridade da barra e do sistema barra-clipe. Entretanto, a concentração de tensões no parafuso protético pode representar aumento de risco de falha. O uso de cobalto-cromo pode reduzir a tensão no parafuso, mas aumenta a microdeformação óssea, enquanto o titânio apresenta comportamento intermediário.

(Apoio: CAPES Nº 10/2018 | FAPs - FAPES Nº 83574662)

**PI0158 Resistência de união a microtração de materiais CAD/CAM por diferentes tipos de estratégias adesivas**

Gamella A\*, Rossi NR, Grangeiro MTV, Matos JDM, Anami LC, Bottino MA, Melo RM, Paes-Junior TJA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência de união através de diferentes agentes cimentantes pelo teste de microtração em materiais CAD/CAM. Para isso, as cerâmicas Vita Enamic (PIC) e Vita Mark II (F) foram cortadas em blocos e divididas em 6 grupos (n=6), variando o tipo agente cimentante. Foi usado ácido fluorídrico 5% e silano para todos os grupos. F + Cimento resinoso (F + CR); F + Resina flow (F + RF); F + Resina composta aquecida (F + RCA); PIC + Cimento resinoso (PIC + CR); PIC + Resina flow (PIC + RF); PIC + Resina composta aquecida (PIC + RCA). Os blocos cerâmicos foram cimentados em blocos de resina composta e após 24 imersos em água destilada foram seccionados em palitos com área de secção transversal de 1 mm<sup>2</sup>. A seguir, foi realizado do teste de microtração para as amostras imediatas. As demais amostras sofreram envelhecimento por termociclagem, com banhos de água destilada entre 5 e 55°C com tempo de permanência de 30 segundos. Os valores de resistência de união por microtração foram submetidos a ANOVA três-fatores e teste de Tukey 95%.

De acordo com os resultados obtidos, foi possível observar que houve diferença estatística significativa apenas para os agentes cimentantes ( $p=0,024$ ) e para termociclagem ( $p=0,000$ ). O cimento resinoso obteve maiores valores de resistência de união. A cimentação através do cimento resinoso proporciona melhores resultados de resistência de união tanto para PIC como F.

**PI0159** Efeito de diferentes tipos de tratamento de superfície na resistência de união adesiva da dentina selada contaminada por cimento temporário

Morais RC\*, Andrade GS, Grassi EDA, Augusto MG, Saavedra GSFA  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de diferentes tratamentos de superfície na resistência de união adesiva da dentina selada contaminada por cimento temporário através do teste resistência de união adesiva por cisalhamento (RU). 60 espécimes bovinos com a dentina exposta foram utilizados. O selamento dentinário com resina fluida (SDR) foi realizado em todos os grupos, com exceção do grupo controle (CTRL), todos os grupos foram submetidos à contaminação com cimento temporário sem eugenol e o tratamento de superfície foi feito de acordo com o grupo experimental: 1) Controle (CTRL); 2) Profilaxia (PROF); 3) Jateamento com óxido de alumínio (JAT) e 4) Asperização com ponta diamantada (PD). Após os protocolos de limpeza, uma matriz cilíndrica (Ø3 mm interno) foi adaptada na superfície dentinária e o cimento resinoso foi inserido no interior da matriz. As amostras foram submetidas a termociclagem (10000 ciclos). O teste foi realizado em uma Máquina de Ensaio Universal (velocidade de 0,5 mm/s; célula de carga de 50 KgF; fio de aço 0,2 mm). Os dados foram analisados pelo teste de one-way ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos PROF, JAT e PD. O grupo PROF não foi diferente ao grupo CTRL. O grupo CTRL obteve menores valores de RU. O selamento imediato foi positivo para a RU. O modo de falha predominante foi coesiva da dentina, sendo mais prevalentes nos grupos JAT e PD.

O selamento imediato foi positivo para a RU. O modo de falha predominante foi coesiva da dentina, sendo mais prevalentes nos grupos JAT e PD.

(Apoio: CNPq N° 1)

**PI0160** Efeito da aplicação prévia ou adição de dessensibilizantes no peróxido de hidrogênio na cor, microdureza e rugosidade do esmalte clareado

Mouta LC\*, Macêdo VMA, Santos ME, Duarte RM, Meireles SS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo in vitro avaliou o efeito dos géis de peróxido de hidrogênio a 35% (35PH) com diferentes agentes dessensibilizantes e seus efeitos na cor, microdureza e rugosidade do esmalte clareado. Quarenta espécimes (6 x 6 x 2 mm<sup>2</sup>) foram obtidos a partir de vinte molares humanos. Após a aferição da cor com espectrofotômetro, estes foram randomizados em quatro grupos (n = 10): 35 PHs: 35PH sem agente dessensibilizante (pH = 5,7); 35 PHCa: 35PH com cálcio (pH = 7,7); 35 PHK: 35PH com nitrato de potássio a 0,5% (pH = 2,6); e 35PH + TFa: 35PHs + aplicação tópica de 5% de nitrato de potássio e 2% de fluoreto de sódio (TFa). Os espécimes foram avaliados no baseline e 1 semana após os tratamentos quanto à cor ( $\Delta E_{ab}^*$  e  $\Delta E_{00}$ ), microdureza Vickers (MV) e rugosidade superficial e volumétrica (Ra e Sa,  $\mu m$ ) através de perfilômetro 3D sem contato. Os dados foram analisados através dos testes de ANOVA e Tukey (p < 0,05). Ambos os grupos foram efetivos no clareamento e não houve diferenças entre eles para nenhum dos parâmetros de cor avaliados.

Todos os grupos reduziram a MV, porém, o 35PHK resultou numa redução significativamente maior do que os outros grupos. Observou-se aumento da rugosidade para 35PHCa e 35PH+TFa. Os géis de 35PH com diferentes agentes dessensibilizantes não afetaram a eficácia do clareamento. No entanto, todos os tratamentos reduziram a microdureza e a adição de cálcio ao 35PH ou aplicação prévia de TFa não evitaram o aumento da rugosidade do esmalte nas condições.

(Apoio: CNPq)

**PI0161** Influência da granulometria e fabricante na microgeometria de pontas diamantadas e na rugosidade superficial de resina composta

Naves AMA\*, Cardoso IO, Machado AC, Allig GR, Peres TS, Gonçalves VC, Soares PV, Raposo LHA  
Prótese Fixa e Oclusão - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi analisar a microestrutura de pontas diamantadas e a rugosidade gerada por estas na superfície de uma resina composta. Foram utilizadas pontas diamantadas #2135 de diferentes fabricantes e granulometria: KG Sorensen (M, F, FF), Microdont (M, F, FF), FAVA (M, F, FF), American Burrs (M, F, FF), Option (M, F, FF), Prima Dental (M, F, FF), AllPrime (M, FF) e Kavo (M, F). Para análise da microgeometria, as pontas diamantadas foram submetidas a microscopia eletrônica de varredura (MEV) em aumentos de 40 e 150X (n=1). Discos de 4 mm Ø foram confeccionados com resina composta nanoparticulada (Filtek Z350, 3M ESPE) (n=10) e a asperização da resina foi realizada com as pontas diamantadas de forma a abranger toda a superfície do disco. Os espécimes foram então submetidos a análise de rugosidade superficial por meio do rugosímetro de contato (excursão de 0,25 $\mu m$ , velocidade de 0,5 mm/s). Os dados foram submetidos a ANOVA 2-way e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ).

Na microgeometria, observou-se falta de padronização em alguns fabricantes e granulometrias, assim como falha no processo de impregnação do diamante, principalmente na extremidade da ponta ativa. Para rugosidade superficial, foram observadas diferenças significativas entre os fabricantes e granulometrias. Destacou-se negativamente a alta rugosidade para AllPrime-FF e positivamente a baixa rugosidade para KG Sorensen-FF. O fabricante e a granulometria influenciam a microgeometria de pontas diamantadas e a rugosidade produzida por estas na superfície de uma resina composta nanoparticulada.

**PI0162** Efeito de diferentes estratégias de usinagem em CAD/CAM nas características de superfície de uma vitrocerâmica

Grethe MR\*, Ferranti KN, Britto VT, Benetti P, Della Bona A, Zhang Y, Borba M  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do protocolo de usinagem em CAD/CAM nas características de superfície de uma vitrocerâmica à base de silicato de lítio e zircônia (ZLS, Suprinity, Vita). Foram confeccionados 10 discos de ZLS com 1,2 mm de espessura x 12 mm de diâmetro em CAD/CAM utilizando dois protocolos de usinagem (n=5): GN - normal; GS - suave. Análise de difração de raios-x (XRD) foi realizada para caracterização das fases cristalinas. As características de superfície foram analisadas em microscopia eletrônica de varredura (MEV) e em rugosímetro de contato, sendo três leituras em cada disco (cut-off de 2,5 mm, e velocidade de 0,5 mm/s). Os parâmetros Ra, Rt e Rz foram analisados com teste t ( $\alpha=0,05$ ). Nas análises em XRD, foram detectados picos de ortofosfato de lítio, metassilicato de lítio e dissilicato de lítio. Em MEV, não foi observado diferenças discrepantes no padrão de superfície dos discos usinados pelos dois protocolos. GS obteve maior Ra do que GN (p<0,001). Não houve diferenças entre os grupos para Rt (p=0,067) e Rz (p=0,755).

Concluiu-se o tipo de protocolo de usinagem em CAD/CAM afetou parcialmente as características de superfície da ZLS.

(Apoio: FAPs - Fapergs/CAPES N° 19/2551-0000677-2 | CNPq N° 302587/2017-9 | UPF N° Programa PIBIC)

**PI0163** Correlação entre propriedades de superfície do titânio e adesão bacteriana

Lima JP\*, Simões IG, Puls GL, Kreve S, Ramos AP, Reis AC, Valente MLC  
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência de quatro superfícies de titânio na adesão bacteriana, em correlação com as propriedades de rugosidade e energia livre de superfície. Foram obtidos 30 discos de Ti-6Al-4V pelo método de usinagem convencional e 10 por manufatura aditiva, técnica de fusão seletiva a laser (SLM), totalizando 4 grupos de análise (n=10): G1 - Usinado polido; G2 - Usinado com tratamento de superfície H3PO4 + NaOH; G3 - Usinado com tratamento de superfície de hidroxiapatita (HA); e G4 - Manufaturado pela técnica SLM. A rugosidade foi avaliada por microscópio confocal a laser 3D, a energia livre de superfície através da medição de ângulo de contato estático ( $\theta$ ) e a formação de micro-organismos pelo método de Unidades Formadoras de Colônias (UFC). Os dados foram analisados pelo teste Kruskal-Wallis e o teste de correlação de Spearman foi empregado para avaliar a correlação entre rugosidade/UFC e energia livre de superfície/UFC ( $\alpha=0,05$ ). O G4 apresentou maior rugosidade e menor energia livre de superfície 32,06 (mj/m<sup>2</sup>) (p<0,05), bem como, maior número de unidades formadoras de colônia 6,52 UFC/mL em relação aos demais grupos avaliados. A correlação entre as variáveis rugosidade/UFC e energia livre de superfície/UFC foi de fraca magnitude.

Conclui-se que as diferentes superfícies influenciam nas propriedades de rugosidade e energia livre de superfície, bem como na adesão bacteriana, porém, não foi verificada uma clara correlação entre tais propriedades avaliadas e a adesão de bactérias.

(Apoio: FAPESP N° 19/14287-6)

**PI0164** Efeito de diferentes protocolos de usinagem em CAD/CAM na topografia de zircônias policristalinas

Pizzolatto G\*, Lorencet RB, Britto VT, Benetti P, Della Bona A, Zhang Y, Borba M  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O estudo investigou o efeito do tipo de protocolo de usinagem em CAD/CAM nas características de superfície de dois tipos de zircônias. Foram utilizadas as policristalinas: convencional 3Y-TZP (3Y) e translúcida 5Y-PSZ (5Y). Corpos-de-prova em forma de disco (1,2 mm de espessura x 14 mm de diâmetro) de cada cerâmica foram produzidos em CAD/CAM com três protocolos de usinagem distintos (n=5): suave (S), normal (N) e rápido (R). Os parâmetros de rugosidade Ra, Rq e Rz foram obtidos utilizando um rugosímetro de contato. Três leituras foram realizadas por corpo-de-prova. A topografia de superfície foi analisada qualitativamente em microscópio eletrônico de varredura (MEV). Dados de Ra, Rq e Rz foram analisados com teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis e teste de Student-Newman-Keuls ( $\alpha=0,05$ ). Houve diferença entre os grupos para Ra (p<0,001), Rq (p<0,001) e Rz (p=0,001). Para os três parâmetros, Ra, Rq e Rz, o grupo 3Y-S obteve a maior mediana. Quando os resultados de uma mesma cerâmica foram comparados, o protocolo S obteve a maior mediana de Ra e Rq, enquanto o protocolo R obteve a menor. Análise em MEV mostrou diferentes padrões nas superfícies para os grupos experimentais.

Concluiu-se que os diferentes protocolos de usinagem em CAD/CAM influenciam as características de superfície das zircônias policristalinas.

(Apoio: FAPs - Fapergs/CAPES N° 19/2551-0000677-2 | CNPq N° 302587/2017-9 | CNPq N° Programa PIBIC)

**PIO165 Desempenho clínico de ionômero de vidro resinoso bioativo em lesões moderadas de cárie: ensaio clínico randomizado**

Silva TB\*, Diniz ACS, Couto GAS, Bauer JRO, Firoozmand LM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O uso de materiais bioativos podem ser uma estratégia para o tratamento de lesões cáries. O objetivo deste estudo foi avaliar por meio de ensaio clínico randomizado a retenção e qualidade do cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIV-MR) associado ao biovidro 45S5 (CIV-MR+45S5) aplicado em molares permanentes com lesões moderadas de cárie e sua influência na prevenção da progressão da cárie. Sessenta e seis molares permanentes homólogos com lesões moderadas de cárie (ICDAS 3 e 4) foram randomicamente tratados com CIV-MR ou CIV-MR+45S5, perfazendo o ensaio de boca-dividida. Avaliações do índice de sangramento gengival (ISG), índice de placa visível (IPV), análise clínica e radiográfica dos dentes, e avaliação dos materiais (retenção e qualidade) foram realizadas após 1 mês do tratamento. Após os tratamentos foram realizadas moldagens para análises microscópicas das superfícies tratadas. Os dados foram analisados pelo teste Chi-quadrado de independência ( $\chi^2=0,05$ ). Após um mês, o CIV-MR apresentou maior retenção total ( $p=0,046$ ), bem como melhor desempenho clínico ( $p<0,05$ ). Porém houve predomínio de dentes completamente selados e com ICDAS  $\leq 3$  ( $p>0,05$ ), nos dois grupos. Microscopicamente não houve diferença na retenção dos materiais ( $p=0,347$ ). Houve redução no ISG e IPV, e radiograficamente nenhum dos grupos apresentou progressão de cárie.

O uso de CIV-MR+45S5, em lesões moderadas de cárie, parece ser uma alternativa promissora na prevenção da evolução da doença cárie apresentando-se desempenho clínico e microscópico equivalente ao CIV-MR.

(Apoio: FAPEMA N° PICBS2171-2020)

**PIO166 Influência da termopolimerização em autoclave na resistência flexural de resinas compostas**

Nunes SC\*, Almeida AS, Vieira EP, Barbosa GM, Mesquita RA, Araújo JLN, Silva CM, Alves EB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência flexural das resinas compostas: Charisma Classic (KULZER); Z100; Z250XT e Filtek Bulk-Fill One (3M Brasil), todas na cor A2, submetidas à polimerização convencional e à termopolimerização em autoclave. Para o teste de resistência flexural foram confeccionados 20 corpos de prova (CP) de cada resina com medidas de 25mm de comprimento, 2mm de largura e 2mm de espessura. Todos os 8 grupos ( $n=10$ ) foram polimerizados de forma convencional por lâmpada LED (Valo® Cordless/Ultradent) com 500 mW/cm2 em três ativações de 40seg. Metade dos grupos recebeu, adicionalmente, um processo de termopolimerização em autoclave (130°C/ciclo de 1h). Os CP foram armazenados por 24h, em ausência de luz à 37°C até a realização do teste. O ensaio foi realizado em máquina de ensaio universal (KRATOS) com célula de carga de 50 kgf. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística (Kruskal-Wallis e teste de Dunn ( $\alpha=0,05$ )). Não houve diferença estatisticamente significante entre as resinas. O grupo Charisma com termopolimerização apresentou o maior valor médio de resistência flexural (133,47±20,22 Mpa) diferindo ( $p<0,05$ ) do grupo Charisma que recebeu apenas a fotoativação (90,82±15,05 Mpa). Os demais grupos apresentaram aumento na resistência flexural após termopolimerização, exceto o grupo Z100 fotopolimerizado (116,01±32,72) que diminuiu após a termopolimerização (101,11 ±32,03), no entanto, todos sem significância estatística.

A termopolimerização foi capaz de aumentar a resistência flexural de resinas compostas.

**PIO167 Influência da adição de quitosana e sal de iodônio em infiltrantes experimentais nas propriedades físicas**

Boldieri JM\*, Pedreira PR, Flor-Ribeiro MD, Damasceno JE, Marchi GM, Aguiar FHB, Lins RBE  
Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da adição de sal de iodônio (DFI) e quitosana no infiltrante experimental em comparação com o comercial Icon® nas propriedades físicas. Foram preparados nove infiltrantes experimentais contendo a base monomérica de trietilenoglicol dimetacrilato (TEGDMA) 75% e bisfenol-A dimetacrilato etoxilato (BisEMA) 25%; 0,5 mol% de canforoquinona (CQ) e 1 mol% de 4-dimetilaminobenzoato de etila (EDAB) como sistema fotoiniciador e 10% do monômero hidroxietil metacrilato (HEMA). E adicionada variantes de concentração de quitosana em 0; 0,12; e 0,25% e DFI em 0; 0,5 e 1%; e o infiltrante ICON® como controle comercial. Foi realizado o teste de ângulo de contato ( $n=5$ ) por um goniômetro. Em segunda etapa, molares humanos foram submetidos a indução de lesão cáries, depois infiltrados e submetidos a escovação simulada na máquina de ensaio (15 mil ciclos). A rugosidade superficial foi avaliada no rugosímetro, ( $n=10$ ) em três tempos (T0 - após simulação de lesão cáries, T1 - após infiltração e T2 após escovação). Os dados do ângulo de contato foram analisados por meio de ANOVA one-way com post-hoc de Tukey e o de rugosidade pelo modelo linear generalizado para medidas repetidas no tempo, ambos com nível de significância de 5%. Os grupos com a associação de DFI e quitosana obtiveram maior ângulo de contato e após a escovação, uma maior rugosidade de superfície.

Assim, podemos sugerir que a adição de DFI e quitosana pode produzir melhorias nas propriedades físico-químicas dos infiltrantes resinosos, porém pode aumentar a viscosidade do material.

(Apoio: CNPq N° 01-p-175/2019)

**PIO168 Influência das diferentes espessuras de restaurações cerâmicas em diferentes cromas de um cimento resinoso**

Silva FR\*, Vilaça EL, Souza EL, Albuquerque RC, Nogueira IO, Silva GCC, Silveira RR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou, *in vitro*, a influência de dois diferentes cromas (A3 e A4) em relação à Microdureza Vickers (MV) de um cimento resinoso (Variolink II) no topo (T) e na base (B), utilizando-se três diferentes espessuras de restaurações cerâmicas (Sirona Incoiris). Cinco espécimes para cada grupo foram obtidos. Os testes de MV foram realizados empregando-se um microdurômetro HMV-2T. Para o cálculo, foram consideradas as médias das quatro edentações do T e da B. Os dados foram submetidos ao teste de comparação múltipla de Student-Newman-Keuls. Para medida de significância estatística, considerou-se  $p<0,05$ . Os valores médios e desvio padrão obtidos pelos grupos testados foram: A3T: 32,670 ( $\pm 0,5549$ ); A3B: 22,695 ( $\pm 2,8847$ ); A4T: 40,640 ( $\pm 1,778$ ); A4B: 25,835 ( $\pm 2,0993$ ); A4T 0,5mm: 22,850 ( $\pm 0,9806$ ); A4B 0,5mm: 16,321 ( $\pm 1,1756$ ); A3T 0,5mm: 19,050 ( $\pm 1,6491$ ); A3B 0,5mm: 16,445 ( $\pm 1,4937$ ); A4T 1,0mm: 18,725 ( $\pm 1,0488$ ); A4B 1,0mm: 13,850 ( $\pm 0,799$ ); A3T: 16,130 ( $\pm 1,2276$ ); A3B 1,0mm: 10,580 ( $\pm 0,6919$ ); A4T 2,0mm: 13,705 ( $\pm 1,3995$ ); A4B 2,0mm: 9,690 ( $\pm 0,8233$ ); A3T 2,0mm: 11,6365 ( $\pm 1,4446$ ); A3B 2,0mm: 7,5675 ( $\pm 0,4115$ ). A MV foi influenciada pela distância da fonte de luz em relação à superfície do cimento resinoso, bem como pela sua composição, tamanho das partículas de carga e dos pigmentos.

Conclui-se que o topo de ambos cromas apresentaram valores de MV relativamente maiores que as bases. O croma A4 apresentou maiores valores de MV do que croma A3 nas diferentes espessuras da cerâmica. Observou-se que quanto maior a espessura da cerâmica, menor foi a MV do cimento resinoso.

**PIO169 Avaliar, através de microscopia eletrônica de varredura, o poder remineralizador de cremes dentais com cálcio e flúor no esmalte dental**

Cordeiro SA\*, Abrantes ALD, Santos BRM, Batista ALA, Morais C RS, Medeiros CLSG  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia de dentifícios remineralizadores, com cálcio e flúor em sua composição, em tratar lesões no esmalte. A princípio, preparou-se quatro dentes bovinos e sujeitou-se, por 14 dias, a ciclos de escovações diárias de 3 minutos com escova elétrica -utilizando dentifício clareador contendo bicarbonato de sódio. As amostras passaram por um segundo período de escovação, seguindo mesmo método, porém divididas em quatro grupos, cada um utilizando um dentifício remineralizador diferente: três contendo cálcio e flúor e um com apenas flúor. A fim de verificar a repercussão desses ciclos, as amostras foram submetidas à microscopia eletrônica de varredura (MEV) em três momentos: antes de qualquer procedimento realizado, após a escovação com dentifício clareador e, por último, após a escovação com os dentifícios remineralizadores. Através das análises das imagens, observou-se que, depois do uso do dentifício clareador, as amostras apresentaram lesões caracterizadas como depressões e desgastes em sua superfície, expondo microporos abaixo da camada aprismática de esmalte. Posteriormente à utilização do dentifício remineralizador, todas as amostras apresentaram sinais de remineralização em maior ou menor grau, porém a amostra submetida ao dentifício sem cálcio foi a que expôs menor grau de reparo.

Conclui-se que dentifícios clareadores podem ocasionar lesões no esmalte e a terapia com dentifícios remineralizadores é eficaz -a depender da sua constituição- sendo melhor quando presentes cálcio e flúor.

(Apoio: Universidade Estadual da Paraíba (UEPB))

**PIO170 Influência da dieta sobre a sensibilidade trans-operatória no clareamento dental**

Souza JM\*, Neves WJB, Aguiar JPAS, Costa DPTS, Silva CHV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência da dieta, associada, ou não, à exposição ao vinho tinto, sobre a sensibilidade trans-operatória no clareamento dentário com peróxido de carbamida a 16% (PC16%). Quarenta e cinco ( $n=45$ ) pacientes submetem-se ao tratamento dental clareador caseiro, com PC16% (4h/dia por 15 dias), sendo randomicamente alocados em 03 grupos: DRSV (Dieta Restrita Sem Vinho) - grupo controle; DLSV (Dieta Livre Sem Vinho) e DLCV (Dieta Livre Com Vinho). A dieta livre e restrita corresponderam à dieta sem e com restrições de corantes, respectivamente. Durante o tratamento clareador, os pacientes foram questionados, semanalmente, quanto à sensibilidade dental, com auxílio de uma escala visual analógica de intensidade de dor variando de zero (nenhuma dor) a 10 (dor severa). Os resultados estatísticos evidenciaram que médias da sensibilidade foram correspondentemente mais elevadas no grupo DLCV; e menos elevadas no grupo DLSV, sem diferença significativa significante entre os grupos em nenhuma das duas avaliações.

Dieta restrita e exposição ao vinho não alteraram significativamente a sensibilidade trans-operatória.

(Apoio: CNPq N° 138004/2019-6)

**PIO171** Avaliação da capacidade de máscaras cirúrgicas em filtrar aerossóis em ambiente odontológico

Pacheco LP\*, Bach ABD, Marski SRS, Simão RA, Prado M

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar a capacidade de máscaras cirúrgicas em filtrar aerossóis gerados em ambiente odontológico. Foi desenvolvido um aparato simulando o atendimento odontológico, composto por uma cabeça, que representa o dentista e outra, o paciente em atendimento. A cabeça do dentista foi impressa em 3D, a partir do desenho de uma cabeça humana, e foi desenvolvido um equipamento que funciona como um respirador artificial, gerando uma frequência semelhante a do profissional durante o atendimento. Para o atendimento, foi simulado o preparo de uma coroa total de um incisivo central superior no manequim odontológico, com o profissional na posição de 12 horas. A caneta de alta rotação foi ativada por um período de 5 minutos. Para melhor visualização da passagem de aerossol, a água foi tingida com corante vermelho. Para o teste, a máscara foi posicionada no modelo, e na sua parte interna foi colocado um papel padronizado, para avaliar a passagem de aerossol. As análises foram realizadas em 3 lotes, em triplicata, totalizando 9 máscaras por grupo. As marcas avaliadas foram: Fava, Max Clean, Neve e Descarpac. Os resultados foram avaliados qualitativamente, em relação a passagem ou não de aerossol, visto pela coloração vermelha no papel. Nas marcas Max Clean e Descarpac houve passagem de aerossol em 8 das 9 amostras avaliadas. Na Neve verificou-se a passagem em 6 e na Fava em 5 máscaras.

*Conclui-se que as máscaras cirúrgicas não são efetivas para filtrar os aerossóis gerados em ambiente odontológico.*

(Apoio: FAPERJ N° E-26/202.784/2019 | FAPERJ N° E-26/010.000978/2019 | FAPERJ N° E-26/010.000155/2020)

**PIO172** Análise da proliferação e diferenciação de DPSCs e mineralização da matriz dentinária com o uso de vidros bioativos

Barros EP\*, Rodrigues TAF, Oliveira RJ, Macorini LFB, Kassuya CAL, Soares Júnior PC, Weiss DSL, Freire A  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar a influência de vidros bioativos, a base de fosfato, contendo estrôncio (PBG-Sr) e estrôncio e magnésio (PBG-SrMg), na proliferação e diferenciação de células-tronco da polpa dentária (DPSCs) assim como a mineralização do tecido. As DPSCs foram obtidas de molares (n=9), isoladas e cultivadas em meio DMEM (Dulbecco's Modified Eagle Medium), suplementadas com os vidros bioativos e Ca(OH)<sub>2</sub> em 3 concentrações: 0,01%, 0,05% e 0,1% e um grupo sem material serviu como controle (CTRL). Os testes realizados foram metil-tiazolil-tetrazólio (MTT) nos dias 1, 4, 7 e 10, atividade de Fosfatase Alcalina e mineralização com Alizarina Vermelha nos dias 7, 10, 14 e 21. Os dados foram submetidos à ANOVA a dois critérios e Teste Tukey para comparações múltiplas ( $\alpha=0,05$ ). A proliferação foi detectada no grupo PBG-SrMg em todas as concentrações no 1º e 4º dia ( $p<0,05$ ), enquanto que Ca(OH)<sub>2</sub> 0,05% (somente no 1º dia) e 0,1%, a medida que PBG-Sr apenas 0,1%. A partir do 7º dia reduziu-se a proliferação e foi identificada diferenciação celular em todos os grupos experimentais, diferentes do CTRL ( $p<0,05$ ) e semelhantes entre si ( $p>0,05$ ). A mineralização foi observada no 7º dia em todas as concentrações, apenas nos grupos com vidros bioativos. A partir do 10º todos os grupos com materiais apresentaram mineralização.

*Assim, todos os materiais avaliados demonstraram capacidade de estimular a proliferação, diferenciação e mineralização dependente da concentração e tempo, PBG-SrMg destaca-se pela eficiência demonstrada nos testes mesmo em menor concentração.*

**PIO173** Potencial antioserosivo de diferentes componente ativos, em dentifícios e em enxaguatórios, associados ou não a quitosana

Mori MM\*, Reolon MCH, Fagundes TC, Oliveira LC, Freitas KMS, Sundfeld-Neto D, Pini NIP  
ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a eficácia da quitosana em diferentes terapias antioserosivas utilizando dentifícios (DF) e/ou enxaguatórios (E), frente a proteção do esmalte contra desafios erosivo-abrasivo. Cento e sessenta blocos de esmalte bovinos foram aleatoriamente alocados em diferentes grupos (n=10): EnzyCal Zero/EZ - Sem flúor; Colgate Total 12/CT - NaF; Elmex Proteção anticárie/EX - AmF; Oral B PróSaúde/OB - NaF; com ou sem a adição de quitosana (Q - 0,5%), associados a enxaguatório placebo (EP) ou enxaguatório experimental (EQ - solução de quitosana 0,5%). O desafio erosivo foi realizado utilizando ácido cítrico 0,5%, 4x/dia, por 300s, por 5 dias. Após o primeiro e último desafio diário, os espécimes eram escovados máquina de abrasividade por 15s, seguido por imersão no DF até 2 minutos. Feito isso, os espécimes eram imersos nos enxaguatórios (2 min). O desgaste do esmalte foi avaliado (perífilometria) e os resultados foram submetidos aos testes ANOVA, Teste T independente e Tukey ( $p<0,05$ ). O DF Oral B apresentou o pior resultado em prevenir o desgaste, sendo que a adição de Q e esse produto ou sua associação com o EQ resultou em redução do desgaste do esmalte ( $p<0,05$ ). A associação DF+Q resultou em redução na perda de esmalte para todos os DFs, usando o EP. A associação do EQ ao DF+Q Colgate Total 12 reduziu significativamente o desgaste do esmalte. O EQ preveniu o desgaste do esmalte para o DF EnzyCal.

*O uso da quitosana, em dentifícios e/ou enxaguatórios, foi eficiente em melhorar o desempenho antioserosivo de dentifícios testados nesse estudo.*

(Apoio: CNPq)

**PIO174** Influência da funcionalização de partículas de ortofosfato de cálcio sobre as propriedades mecânicas de compósitos experimentais

Campos AL\*, Fronza BM, Braga RR

Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Partículas de hidrogenofosfato de cálcio anidro (DCPA) funcionalizadas com dimetacrilato de trietilenoglicol (TEGDMA) podem minimizar os efeitos negativos da incorporação de fosfato de cálcio sobre as propriedades mecânicas de materiais resinosos remineralizantes. Porém, existe a dúvida se esse efeito se deve à redução no conteúdo efetivo de DCPA no material, pois parte do volume das partículas é ocupado pelo monômero. Assim, foi testada a hipótese nula que a funcionalização do DCPA não interfere nas propriedades mecânicas de compósitos com conteúdos efetivos de DCPA semelhantes (ou seja, descontando-se o volume ocupado pelo funcionalizante). Foram manipulados 11 materiais com os seguintes conteúdos nominais de DCPA (F ou NF) e vidro de bário (VB) em volume: 50/0, 40/10, 30/20, 20/30, 10/40, além do compósito controle sem DCPA. Os materiais foram avaliados quanto ao grau de conversão (GC) e flexão biaxial após 24h. Para materiais com mesma proporção de DCPA (conteúdo nominal) e VB, o GC foi maior nos materiais com DCPA\_F, exceto para os materiais com 10 % DCPA (ANOVA,  $p<0,05$ ). Considerando-se o conteúdo nominal de DCPA, a funcionalização não afetou a resistência à fratura (RF) exceto para a formulação contendo 40% DCPA (F>NF, Kruskal-Wallis,  $p<0,05$ ). O módulo flexural (ME) não foi afetado pela funcionalização da partícula (ANOVA,  $p>0,05$ ). A comparação entre pares de materiais com conteúdos efetivos semelhantes mostrou diferenças para o GC (F>NF), porém não para RF e ME.

*A hipótese nula foi rejeitada para GC. Para a RF e ME, a hipótese nula não pôde ser rejeitada.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2020/04537-2)

**PIO175** Avaliação de tratamento magnético inovador na adesão de adesivos convencionais à dentina

Teixeira CO\*, Cordeiro KEM, Silvestre FA, Alves AHC, Rifane TO, Araújo-Neto VG, Feitosa VP  
CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a eficácia de um novo tratamento magnético na infiltração e adesão de adesivos convencionais à dentina desmineralizada. Foi incorporado 2% de Fe3O4 (ferrita) em forma de nanopartículas magnéticas nos adesivos convencionais de dois passos Adper Single Bond 2 - 3M (SB) e OptiBond S - Kerr (OB). Trinta molares (n=5) foram seccionados para expor dentina coronária média e restaurados com os adesivos SB e OB (controles sem nanopartículas magnéticas), SB-Mag e OB-Mag (adesivos com nanopartículas magnéticas com aproximação de ímã abaixo da camada adesiva), e OB-No Mag e SB-No Mag (adesivos com nanopartículas, mas sem o uso de ímã). Os espécimes foram restaurados (n=5) com resina Opallix (FGM), cortados em palitos de ~1mm<sup>2</sup> e avaliados pelo teste de resistência de união a microtração ( $\mu$ TBS) imediato e após envelhecimento em collagenase bacteriana (Sigma Aldrich). Para avaliar a qualidade da interface formada foi realizado teste de nanoinfiltração em MEV. Os dados foram analisados estatisticamente por ANOVA de dois fatores e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Houve queda de resistência de união nos grupos envelhecidos SB e OB controle e SB-No Mag. Os demais que foram associados as nanopartículas com o ímã, mantiveram-se  $\mu$ TBS estáveis após seu envelhecimento (SB-Mag e OB-Mag). Nanoinfiltração notável na camada híbrida foi verificada em todos os grupos.

*A adição de nanopartículas e sua associação com ímã como tratamento magnético inovador melhora a adesão de adesivos convencionais à dentina aumentando a longevidade das restaurações.*

**PIO176** Avaliação da radiopacidade do cimento ionômero de vidro incorporado com vanadato de prata

Aguiar HC\*, Teixeira ABV, Tardelli JDC, Valente MLC, Botelho AL, Ferreira I, Reis AC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O propósito desse estudo foi avaliar a influência na propriedade física de radiopacidade da incorporação do vanadato de prata nanoestruturado decorado com nanopartículas de prata (AgVO3) no cimento ionômero de vidro (CIV). As amostras (dimensões Ø9 x 2 mm, n=10) foram confeccionadas com a incorporação de AgVO3 ao CIV Maxxion R (FGM, Brasil) nas concentrações de 0%, 1%, 2,5% e 5% (em massa). Foi utilizado um sensor radiográfico digital (Fona CDR Elite, DMM Health) ao lado de uma escala de alumínio para avaliar as amostras. As radiografias digitais (SPECTRO 70X, Dabi Atlante - 70kV, 8mA e 0,35 seg de exposição) foram obtidas a uma distância de 30 cm do foco. O software Image J (NIH) avaliou o valor de tons de cinza que foram convertidos em mmAl. A distribuição dos dados foi verificada pelos testes ANOVA e pós-teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A incorporação do AgVO3 aumentou a radiopacidade do CIV e o grupo incorporado com 5% de AgVO3 apresentou o maior valor de radiopacidade ( $p<0,05$ ). No entanto, o grupo incorporado com 1% de AgVO3 não aumentou a radiopacidade em relação ao grupo controle (0%) ( $p>0,05$ ).

*A incorporação de 2,5% e 5% de AgVO3 aumentou a radiopacidade do CIV.*

**PIO177** Análise da permeabilidade da dentina tratada com vidros bioativos experimentais

Destro JM\*, Reis BO, Souza MT, Siqueira RL, Zanotto ED, Briso ALF, Cintra LTA, Dos-Santos PH  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade obliteradora de diferentes agentes dessensibilizantes em dentina humana através da mensuração da permeabilidade dentinária. Selecionou-se cinquenta molares humanos, dos quais foram obtidos blocos de dentina (4x4x1mm) posteriormente distribuídos em grupos de acordo com o dessensibilizante utilizado (n=10): Grupo 1 - Controle (Saliva artificial); Grupo 2 - Ultra EZ (UltraDent); Grupo 3 - Desensibilize Nano P (FGM); Grupo 4 - Vidro Bioativo T5-OH (solução experimental); Grupo 5 - Vidro Bioativo F18 (solução experimental). Os tratamentos foram realizados por 15 dias. As amostras foram submetidas à análise de permeabilidade antes e após os procedimentos dessensibilizantes e o desafio com ácido cítrico. Os dados foram analisados por ANOVA dois fatores medidas repetidas e Teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Resultados mostraram que não houve diferença entre os agentes dessensibilizantes após os tratamentos ( $p>0,05$ ), porém o grupo controle apresentou os maiores valores (0,131 ± 0,076 Lp,  $p<0,05$ ). Após o desafio ácido, o grupo controle manteve os maiores valores (0,044 ± 0,014 Lp) com diferença para os demais grupos ( $p<0,05$ ), exceto para o Desensibilize Nano P (0,037 ± 0,019 Lp).

Assim, foi possível concluir que o uso de dessensibilizantes à base de vidros bioativos causou efeito similar ao uso de produtos disponíveis comercialmente, em relação à permeabilidade e propriedades biológicas da dentina.

(Apoio: CAPES Nº 88882435591201901 | CAPES Nº 88887363216201900)

**PIO178** Avaliação da rugosidade da camada de caracterização extrínseca das novas zircônias translúcidas

Souza YA\*, Grangeiro MTV, Bottino MA, Tribst JPM

Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a rugosidade das novas zircônias de elevada translucidez após a sinterização e caracterização extrínseca. Os discos de zircônia foram seccionados, sinterizados, limpos em banho ultrassônico e caracterizados. As amostras de zircônias de elevada translucidez (HT), super translucidez (ST) e extra translucidez (XT) foram pigmentadas e finalizadas com aplicação de glaze. A rugosidade foi analisada através do rugosímetro de contato, com parâmetro de rugosidade média (Ra), e a avaliação morfológica em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados foram analisados estatisticamente por Anova 1 fator e Tukey ( $p>0,05$ ). A estatística apontou que não houve diferença estatística entre a rugosidade média (Ra) das superfícies das zircônias caracterizadas. As médias e desvios padrões foram HT (0,065 ± 0,01 µm), ST (0,086 ± 0,04 µm) e XT (0,074 ± 0,01 µm).

A aplicação de pigmentação seguida de glaze mimetiza a estrutura dental natural e promove uma menor rugosidade superficial.

(Apoio: FAPESP Nº 2020/15478-7)

**PIO179** Efeito de águas minerais com diferentes phs sobre o esmalte dental bovino

Bentes AGS\*, Almeida AS, Barbosa GM, Sano IS, Santos CD, Alves EB, Silva CM, Araújo JLN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo in vitro avaliou a rugosidade superficial (Ra) e a microdureza Knoop (KHN) do esmalte bovino submetido a imersão em diferentes águas minerais. Foram selecionadas três marcas de água mineral com pH entre 5,3 e 6,7 e confeccionados 48 espécimes (n=12) com incisivos bovinos. Blocos de esmalte (4x4x2mm) foram obtidos por meio de cortadeira de precisão e incluídos em resina acrílica quimicamente ativada. Os espécimes foram divididos em 4 grupos: GC (grupo controle/água destilada-pH 7,0), GPE (água Perrier - pH 5,5), GPR (água Prata - pH 6,7) e GSL (água São Lourenço - pH 5,3). Os ciclos de imersão foram realizados 6 vezes ao dia durante 5 dias, sendo 5 minutos na água mineral correspondente ao grupo e 60 minutos em saliva artificial com pH neutro, no período noturno os espécimes foram armazenados em estufa a 37°C. Para a KHN realizou-se três endentações nos corpos de prova com carga de 50Kgf por 15 seg e para Ra três medições com cut off de 0,25mm, ambas realizadas antes e ao final do experimento. Os dados foram analisados por teste t de Student ( $p<0,05$ ). Observou-se diferença estatística significativa para a microdureza Knoop e rugosidade superficial nos grupos GPE (KHN  $p<0,0001$  e Ra  $p<0,001$ ) e GSL (KHN  $p<0,0001$  e Ra  $p<0,009$ ), o grupo GPE apresentou maior valor médio para microdureza enquanto GSL apresentou maiores médias de rugosidade. Os grupos GC e GPR não demonstraram diferenças significantes após as imersões.

O consumo de águas minerais com pH ácido pode promover alterações nas propriedades mecânicas do esmalte dental bovino.

**PIO180** Análise química de enxaguatórios bucais anticáries ácidos: pH, acidez titulável (AT) e níveis de íons cálcio (Ca), potássio (K) e sódio (Na)

Pinto TTM\*, Lopes GO, Carvalho-Filho PR, Vasconcelos-Junior NT, Faial KCF, D'Almeida-Couto RS  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar quimicamente três enxaguatórios bucais anticáries ácidos disponíveis comercialmente, por meio do pH, Acidez Titulável (AT) e nível dos íons Cálcio (Ca), Potássio (K), Sódio (Na). Os grupos experimentais foram: Água destilada (Controle), Listerine® Anticáries, Elmex® Anticáries, Colgate® OrthoGard®. Foram avaliados o pH e AT, as leituras das amostras foram feitas em triplicas utilizando um pHmetro calibrado. A quantificação dos íons Ca, K e Na foi realizada por Espectrometria de Emissão Ótica com Plasma Induzido (ICP OES). Os dados estatísticos foram analisados por ANOVA seguido de teste Tukey ( $p\leq 0,05\%$ ). Os valores de pH e AT foram, respectivamente: Listerine® Anticáries (3,5 / 1,6 mL); Elmex® Anticáries (4,0 / 1,1 mL); Colgate® OrthoGard® (4,5 / 11,9 mL). Os níveis de íon Ca foram inferiores a 0,5 mg/L e diferentes estatisticamente do Controle (3,6 mg/L) ( $p<0,01$ ). Os níveis de íons K e Na foram, respectivamente: Controle (20 mg/L / 7,4mh/L), Listerine® Anticáries (12,6mg/L / 27 mg/L); Elmex® Anticáries (0,4 mg/L / 20,9 mg/L); Colgate® OrthoGard® (14,1 mg/L / 165,1mg/L).

Todos os enxaguatórios bucais apresentaram pH com valores abaixo do limite crítico para a desmineralização da estrutura dental (<5,5), destacando-se o Colgate® Orthogard®, com elevada AT, o que pode tornar esses produtos potencialmente erosivos para o tecido dentário. Os níveis de íons Ca foram reduzidos em todos os enxaguatórios e houve expressiva concentração dos íons K e Na nos enxaguatórios Colgate® Orthogard® e Listerine® Anticáries.

(Apoio: UFPA)

**PIO181** Efeito das nanoestruturas de TiO<sub>2</sub> funcionalizadas nas propriedades mecânicas de resinas compostas experimentais

Ishihara FYI\*, Guimarães GMF, Bronze-Uhle ES, Lisboa Filho PN, Furuse AY  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de diferentes concentrações de nanoestruturas de TiO<sub>2</sub> funcionalizadas nas propriedades mecânicas de resinas experimentais. Nanotubos e nanopartículas de TiO<sub>2</sub> (0,3 e 0,9% em peso), funcionalizados com APTMS (3-aminopropil trimetoxissilano) ou TSPMPM (3-Trimetoxissil-Propil-Metacrilato), foram adicionados nas resinas contendo BisGMA/TEGDMA (75-25%), canforoquinona (0,25%) e DABE (1%), em peso. Para avaliar a resistência à flexão de 3 pontos (RF) e módulo de elasticidade (ME), barras de resina (8x2x2 n=5) foram confeccionadas, fotoativadas a 1000mV/cm<sup>2</sup> - 20s e submetidas ao teste. Para avaliar a profundidade de polimerização, foram feitas barras (4x2x2 n=6) e avaliadas pela dureza Knoop, com 5 endentações, do topo até a base do espécime. Para RF e ME observou-se diferenças significantes entre os grupos ( $p<0,05$ ) e os menores valores encontrados para o G3 (Nanotubos+APTMS-0,9%) e os maiores para o G8 (Nanopartículas+TSPMPM-0,3%). Para a profundidade de polimerização, diferenças significantes foram encontradas entre os grupos ( $p<0,001$ ), profundidades ( $p<0,001$ ) e efeito de interação ( $p=0,00155$ ). Os menores valores de dureza (topo) foram encontrados para o Grupo controle e os maiores para o G7 (Nanopartículas+APTMS-0,9%). Os menores valores (base) para o G3 (Nanotubos+APTMS-0,9%) e os maiores para o G8 (Nanopartículas+TSPMPM-0,3%).

Conclui-se que ambas as nanoestruturas de TiO<sub>2</sub> na concentração de 0,3% funcionalizadas com TSPMPM apresentaram resultados superiores em relação às propriedades mecânicas avaliadas.

(Apoio: FAPESP Nº 2019226182 | FAPESP Nº 2019054279)

**PIO182** Análise da sorção da água de dispositivos oclusais poliméricos: estudo in vitro

Carvalho ACH\*, Carvalho LH, Morais DDS, Xavier JMA, Xavier MA, Arruda MJALLA, Ribeiro AIAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Dispositivos oclusais, largamente utilizados na Odontologia, podem ser produzidos por diferentes materiais poliméricos Polimetilmetacrilato (PMMA), Polietileno Tereftalato (PET) através da termpolimerização, termoformagem ou fotopolimerização, respectivamente. Objetivou-se caracterizar e comparar as propriedades de placas acrílicas incolores usadas na Impressão Tridimensional (Grupo I), termoformada de PET (Grupo II) e de resina convencional (Grupo III). A sorção de água foi avaliada e os dados submetidos à análise estatística com nível de significância de 5%. As amostras foram pesadas a cada 24h em uma balança analítica até a obtenção de uma massa constante, denominada de M1. Após a pesagem, foram imersas separadamente em recipientes de 5 ml cada, contendo água destilada, permanecendo em estufa a 28°C por 21 dias (ASTM D570). Nas primeiras 8h, foram pesadas a cada hora, duas vezes ao dia nos dias 2 e 3, e a cada 24h nos períodos subsequentes. Quando retiradas da água nos tempos pré-determinados, foram secas com papel absorvente, suas dimensões aferidas com paquímetro, pesadas, obtendo-se a M2. A sorção de água foi determinada comparando as massas entre a amostra seca e após a imersão. Após a análise dos dados, verificou-se que a resina termpolimerizada, PET e fotopolimerizada apresentaram índices de absorção de 0,35% , 1,37% e 2,84% consecutivamente.

Concluiu-se que a absorção de água de todas as resinas tende a aumentar com o tempo de imersão, obedecendo a ordem  $GIII < GII < GI$ , apesar da pequena quantidade absorvida em até 21 dias, por todas as resinas em estudo.

**PIO183 Efeito do LED Violeta na alteração cromática e na variação de temperatura dentinária**

Clemente CF\*, Alcântara S, Silva LMAV, Esteves LMB, Santos PH, Fagundes TC, Cintra LTA, Briso ALF  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* o efeito do LED violeta aplicado diretamente no tecido dentinário pigmentado por diferentes substâncias. Foram analisadas a alteração cromática, o efeito clareador e a variação da temperatura. Para tanto, 75 discos de dentina de dente bovino foram divididos em 5 grupos (n=12): PN- Pigmentação Natural; CP- Chá Preto; CS- Café Solúvel; VT- Vinho Tinto; SE- Sangue Equino. Foram realizados protocolos de pigmentação e todos os grupos atingiram o mesmo valor de alteração cromática. Na sequência, foi realizada 1 sessão clareadora e a variação de temperatura foi mensurada simultaneamente, através de um aparelho termopar tipo K. Os dados de alteração cromática (Delta E, a b e L), efeito clareador (WID) e variação da temperatura (Delta T) foram submetidos à Análise de Variância e Teste Tukey ao nível de significância de 5%. As alterações cromáticas mais relevantes foram atingidas pelo grupo CS, assemelhando ao grupo controle (NE), respondendo de forma positiva ao tratamento. Em contrapartida, o grupo SE foi o que mais distanciou do grupo controle, denotando dificuldade de resposta ao tratamento. Com relação ao índice de clareamento ΔWID apenas o grupo VT apresentou resultados inferiores aos demais. As maiores alterações de temperatura foram observadas no grupo SE.

*Conclui-se que o LED violeta proporcionou alteração cromática gerando efeito clareador, sendo as pigmentações com vinho tinto e sangue as com maior dificuldade em responder ao tratamento, além de promover maior elevação da temperatura nos dentes pigmentados com sangue.*

(Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) Nº 2020/10021-9)

**PIO184 Atividade proteolítica e degradação da matriz dentinária tratada com eluato de partículas S-PRG**

Fernandes LO\*, Souza IG, Mendes-Souares IP, Anselmi C, De-Souza-costa CA, Hebling J  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito inibitório de um eluato de partículas de ionômero de vidro pré-reagidas (S-PRG) sobre metaloproteinases da matriz (MMPs) e sobre a degradação da matriz dentinária. Quarenta espécimes de dentina (5x2x0,5 mm) obtidos de molares humanos foram desmineralizados para produzir matrizes dentinárias. A massa seca inicial (balança de precisão) e a atividade total inicial de MMPs (colorimetria; Sensolyte) de cada espécime foram determinadas para a distribuição homogênea em 4 grupos (n=10): água por 1 min (controle); clorexidina 2% (CHX) por 1 min; eluato de partículas S-PRG por 1 min; ou por 30 min. Os espécimes foram mergulhados nas soluções pelo tempo determinado, seguido de secagem com papel absorvente. Após os tratamentos, a atividade de MMPs foi reavaliada. Os espécimes foram então armazenados em solução tampão tipo saliva a 37 °C por 21d. A massa foi reavaliada semanalmente, e a presença de colágeno (Col) e de hidroxiprolina (Hyp) na solução tampão foi determinada após 7d. Os dados foram analisados com ANOVA/Tukey, testes t pareados e ANOVA com medidas repetidas/Sidak ( $\alpha=5\%$ ). Todos os tratamentos reduziram a atividade total de MMPs e a liberação de Col e Hyp. A exposição ao eluato de S-PRG por 1 min e 30 min reduziu a atividade de MMP em até 55,4%, sendo o maior tempo similar ao tratamento com CLX. Aos 21d, tratamentos com eluato por 1 ou 30 min apresentaram menor perda de massa, intermediária entre CHX e controle.

*Em conclusão, o tratamento com eluato de S-PRG, mesmo que por apenas 1 min, reduziu a atividade de MMPs e a degradação da matriz dentinária.*

(Apoio: CNPq Nº 303391/2019-7)

**PIO185 Avaliação da desmineralização do esmalte adjacente a cavidades restauradas com materiais bioativos em comparação com uma resina composta**

Fernandes JB\*, Contreras SCM, Garcia MT, Junqueira JC, Bresciani E, Caneppele TMF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Comparar o grau de desmineralização sofrido pelo esmalte após a indução de cárie artificial em amostras restauradas com materiais bioativos ou resina composta. Foram obtidos 50 espécimes a partir de incisivos bovinos. Esses tiveram cavidades padronizadas confeccionadas em sua superfície de esmalte, que foram restauradas com um dos seguintes materiais: Cention N (CN); Cention N + adesivo (CA); Equia Forte (EF); Tetric N-Ceram (TC); 10 amostras permaneceram sem restauração (SR - grupo controle). Todas foram então submetidas a envelhecimento (5.000 ciclos térmicos), esterilizadas e expostas a um desafio cariogênico utilizando um sistema bacteriano com *Streptococcus mutans*. A desmineralização decorrente da formação de cárie artificial foi quantificada por meio da microdureza Knoop (KHN) (superficial e subsuperficial). Os efeitos do desafio foram ainda avaliados por microscopia de luz polarizada. A KHN superficial final foi comparada à inicial resultando na porcentagem de perda dessa KHN (%PMS), cujos resultados foram submetidos a análise de variância de ANOVA 1 fator e ao teste de Tukey. Os dados referentes a KHN de subsuperfície foram submetidos aos mesmos testes estatísticos. Os grupos EF, CN e CA apresentaram desmineralização estatisticamente semelhante, e menor do que os grupos TC e SR em ambas as avaliações.

*Materiais restauradores bioativos forneceram proteção ao esmalte adjacente, evidenciada pela menor variação dos valores de KHN em comparação aos obtidos no esmalte vizinho às restaurações em resina composta e às cavidades sem restauração.*

(Apoio: FAPESP Nº 2019/14729-9)

**PIO186 Avaliação do conteúdo mineral do esmalte submetido ao clareamento com peróxido de hidrogênio 10% associado a abrasão com dentífricos**

Moura MJCF\*, Freitas MR, Soares LES, Zanatta RF, Liporini PCS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar, *in vitro*, a perda de cálcio e fósforo do esmalte bovino quando há o uso concomitante do peróxido de hidrogênio (PH) 10% e dentífricos clareadores. Para isso, a partir de dentes bovinos foram confeccionadas 112 amostras circulares (n=14) com diâmetro de 4 mm e embutidas em resina acrílica transparente. Após o polimento, foram distribuídas em oito grupos de acordo com o tratamento clareador (PH 10% e água tamponada) e dentífricos (Oral-B Mineral White; Colgate Luminous White Advanced; Sensodyne True White; Colgate Total 12). O tratamento teve duração de 10 dias por 30 min diários. A abrasão com escova elétrica foi realizada com uma solução do dentífrico e saliva artificial em uma proporção de 3:1, 2x/dia, 15 s de abrasão e 105 s de contato). Nos intervalos, as amostras ficaram imersas em saliva artificial. Após 7 dias, a análise dos componentes minerais cálcio (Ca) e fósforo (P) foi realizada no Espectrômetro de Fluorescência de Raios-X por Energia Dispersiva. Em cada corpo de prova foram coletados 3 pontos com uma tensão de 15Kv, corrente de 100mA, leitura de 100 segundos com dead time 25%. Os dados absolutos foram submetidos ao ANOVA dois fatores com significância de 5%. Não foi constatada diferença estatística em termos de perda de Ca e P (p>0,05).

*Concluiu-se que o uso concomitante do gel clareador caseiro com os dentífricos testados não causou perda mineral significativa do esmalte.*

(Apoio: CNPq Nº 137396/2019-8)

**PIO187 Influência do tratamento com laser Er:YAG nas propriedades de superfície de Ti-6Al-4V usinado e revestido com HAP**

Simões IG\*, Kreve S, Cruz MAE, Ramos AP, Corona SAM, Botelho AL, Reis AC, Valente MLC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do laser Er:YAG (Érbio: Itrio Alumínio Granada) nas propriedades superficiais de Ti-6Al-4V usinado e revestido com HAP (hidroxiapatita). 40 discos de Ti-6Al-4V foram utilizados (n=10) (Ø 8mm x 3mm de espessura): G1 - usinados polidos; G2 - usinados polidos irradiados a laser; G3 - tratado com revestimento de HAP; G4 - tratado com revestimento HAP irradiado a laser. Para verificar a formação do revestimento a topografia e composição química superficiais foram avaliadas via Microscopia Eletrônica de Varredura e Espectroscopia por energia dispersiva de raios-X; a molhabilidade foi avaliada através da medição do ângulo de contato e a rugosidade utilizando-se um Microscópio Confocal a Laser. Verificada a distribuição dos dados pelo teste de Shapiro-Wilk, utilizou-se o teste não-paramétrico de Mann Whitney-U, para análise da rugosidade superficial e análise de variância One-way ANOVA para molhabilidade, com nível de significância de 5%. Para os discos usinados observou-se redução da rugosidade em todos os parâmetros avaliados (p<0,05) e redução do ângulo de contato (p=0,002). Nos discos revestidos com HAP diferença na rugosidade foi verificada apenas para o parâmetro Rz (p=0,015) e aumento do ângulo de contato (p<0,001).

*Conclui-se que o laser Er:YAG nos parâmetros utilizados tem a capacidade de reduzir a rugosidade e melhorar a molhabilidade da liga Ti-6Al-4V na forma usinada. Pode-se sugerir o emprego desse laser nos parâmetros utilizados para efeitos de descontaminação em superfícies revestidas com HAP.*

(Apoio: FAPESP Nº 2019/09213-3)

**PIO188 Efeitos da escovação na rugosidade e no brilho de superfície de cerâmicas glazeadas**

Moreira PM\*, Albuquerque RC, André CB, Sahadi BO, Rueggeberg FA, Silva NRFA, Giannini M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da escovação na rugosidade de superfície e na manutenção do brilho de diferentes cerâmicas após aplicação do glaze. Blocos de cerâmicas foram divididos em três grupos: Emax CAD - dissilicato de lítio (IPS Emax CAD for inLab; Ivoclar Vivadent), Celtra Duo - silicato de lítio reforçado por zircônia (Celtra Duo for CEREC and inLab; Dentsply/Sirona) e InCoris - zircônia (InCoris TZI for inLab; Dentsply/Sirona). Os blocos de InCoris foram sinterizados e todos os grupos foram pré-polidos e posteriormente aplicado o glaze indicado pelo seu respectivo fabricante (n=7): IPS Ivocolor Glaze Paste (Ivoclar Vivadent) ou Universal Overglaze High Flu (Dentsply/Sirona). Metade da superfície glazeada de cada amostra foi coberta (servindo como Controle) e os blocos foram submetidos a 30.000 e 180.000 ciclos de escovação. As amostras foram avaliadas quanto à rugosidade e o brilho de superfície nas áreas Controle e submetidas à escovação. Os dados foram analisados por ANOVA dois fatores para medidas repetidas e teste de Tukey. Para as 3 cerâmicas, 30.000 ciclos de escovação não afetaram a rugosidade quando comparado ao Controle, entretanto a rugosidade foi reduzida após 180.000. Não houve diferença na rugosidade entre as cerâmicas testadas. Os ciclos de escovação não alteraram o brilho das cerâmicas. O Celtra Duo apresentou menor média de brilho que o Emax CAD no Controle e após 30.000 ciclos de escovação.

*A escovação por 180.000 ciclos tendeu a reduzir a rugosidade das cerâmicas glazeadas, enquanto o brilho não foi afetado.*

(Apoio: CNPq Nº 304692/2018-2)

**PI0189** **Efetividade da fotobiomodulação na sensibilidade ao clareamento dentário em adultos: ensaio clínico randomizado**

Alencar GS\*, Mota LSB, Gualberto-Júnior EC, Martins LM, Silva LM  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Através de um ensaio clínico randomizado, boca-dividida, paralelo e cego, este estudo tem como objetivo avaliar a efetividade da fotobiomodulação na sensibilidade dentária após o clareamento de consultório em adultos. Uma amostra de 25 pacientes adultos foi selecionada de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, para a realização do clareamento dentário de consultório em duas sessões. A fotobiomodulação foi feita na superfície vestibular, em dois pontos perpendiculares aos elementos dentários, em diferentes tempos de aplicação. Os resultados quanto à sensibilidade foram obtidos através das respostas dos pacientes, utilizando Escala Numérica e Escala Visual Analógica, e os resultados quanto à mudança de cor foram aferidos por examinadores calibrados, através do uso de espectrofotômetro e escalas de cor. Após os testes estatísticos, o grupo controle PH (clareamento com PH 35%) e o grupo PHL (clareamento com PH 35% e fotobiomodulação) apresentaram intensidade de sensibilidade dentária estatisticamente semelhantes.

Portanto, o protocolo de fotobiomodulação de comprimento de onda 808nm e tamanho focal 0,028 cm<sup>2</sup>, com dose terapêutica ativada em potência 0,10W por 25s em cada ponto (50s por dente), com 2.5J por ponto de energia e 90J/cm<sup>2</sup> por ponto (180 J/cm<sup>2</sup> por dente) não diminuiu a intensidade de sensibilidade dentária após clareamento dentário de consultório.

(Apoio: FAPs - Fapeam. Nº 062.00999/2019)

**PI0190** **Manejo do aparelho fotopolimerizador e fotoativação na prática clínica: pesquisa de campo com os alunos do INAPÓS**

Oliveira LFC\*, Dias PS, Bridi EC, Silva BG  
INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR E PÓS GRADUAÇÃO PADRE GERVÁSIO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar o domínio e o conhecimento acerca do aparelho fotopolimerizador e suas implicações clínicas, de alunos de Odontologia do 8º e 10º períodos da Faculdade INAPÓS (Instituto Nacional de Ensino Superior e Pós-Graduação Padre Gervásio). Através de um questionário disposto e enviado a partir da plataforma online do Google (Forms e Classroom), foram avaliados os seguintes itens: malefícios de uma fotopolimerização inadequada, conhecimento da irradiância do aparelho utilizado, distância e posicionamento do aparelho em relação a superfície a ser fotopolimerizada e circunstâncias de resíduos e barreiras de proteção que afetam sua irradiância. Entre os resultados analisados de forma geral e descritiva, 99% dos participantes afirmaram ter conhecimento dos malefícios gerados por uma fotopolimerização inadequada; 41,5% afirmaram conhecer a irradiância de seu fotopolimerizador; 68,3% revelaram ter o hábito de olhar através do filtro quando estão polimerizando; 48% afirmaram utilizar a distância correta em dentes anteriores; 54,9% afirmaram apresentar dificuldades em manter o aparelho mais próximo ao dente; 30,5% revelaram utilizar a posição ideal para dentes posteriores e 97,6% mostraram conhecimento sobre condições de resíduos e barreiras de proteção que afetam a irradiância do fotopolimerizador.

A maioria dos alunos possuem conhecimento a respeito dos malefícios de uma fotopolimerização inadequada, entretanto, não se atentam aos requisitos cruciais para que isso não ocorra.

**PI0191** **Avaliação da resistência ao desgaste de diferentes cerâmicas odontológicas utilizadas para a técnica CAD/CAM**

Ramos AS\*, Simionato AA, Faria ACL, Rodrigues RCS, Ribeiro RF  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar a resistência ao desgaste de cerâmicas odontológicas injetadas e para CAD/CAM. Para isso foram testados dois tipos de cerâmicas injetadas (Amber® LiSi-PoZ - ALS e Rosetta® SP - RSP) e três tipos de cerâmicas para CAD/CAM (Rosetta® SM - RSM, Amber® Mill - AMM e Rosetta® BM - RBM), que tiveram amostras cônicas (3,0 x 9,0 mm) confeccionadas e amostras planas (12,0 x 12,0 x 1,0 mm) de um único tipo de zircônia (Ceramil® ZI). Realizou-se 300.000 ciclos termomecânicos (2Hz) simulando oclusão e desocclusão das amostras cônicas sobre as amostras planas. Foram avaliadas a perda de altura e perda de massa das amostras cônicas e variação da microdureza Vickers das amostras planas. Foi realizada também a microscopia confocal de amostras planas e cônicas. Os dados foram analisados segundo os testes One-Way ANOVA, modelo linear de medidas repetidas e teste complementar de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Houve diferença entre as cerâmicas avaliadas na perda de altura ( $p=0,123$ ). Há interação positiva entre grupos\*tempo na variável rugosidade ( $p=0,017$ ), com rugosidade da área de desgaste menor que a rugosidade da área controle nos blocos e a rugosidade final é menor que a rugosidade inicial nas amostras desgastadas, AMM < RSP e RSM < RSP.

De acordo com as limitações deste estudo, é possível concluir que a cerâmica feldspática reforçada por leucita apresenta menor resistência ao desgaste que as cerâmicas de dissilicato de lítio e que o método de obtenção, fresagem ou prensagem, não afetou o comportamento das cerâmicas de dissilicato de lítio.

(Apoio: CNPq Nº PIBIC/CNPq 144781/2018-2 - Edital Universal CNPq 405364/2016-4)

**PI0192** **Estudo clínico, randomizado, duplo cego da influência do tratamento de superfície sobre lesões cervicais não cariosas escleróticas**

Silva LJR\*, Alencar CM, Zaniboni JF, Silva AM, Jassé FF, Andrade MF, Campos EA, Silva CM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência de diferentes tratamentos de superfície no desempenho clínico de lesões cervicais não cariosas (LCNCs) escleróticas ao longo de 18 meses de acompanhamento. 128 LCNCs de 32 voluntários foram randomizadas em 4 grupos (n = 32): G1 - sem tratamento de superfície; G2 - condicionamento da dentina com EDTA; G3 - asperização com ponta diamantada, e G4 - asperização com ponta diamantada + condicionamento da dentina com EDTA. Foi utilizado sistema adesivo autocondicionante e, posteriormente, técnica restauradora incremental com resina composta. Para avaliação das restaurações foi utilizando o critério da World Dental Federation (FDI). Os acompanhamentos foram realizados em uma semana, 12 e 18 meses. Além disso, foi aplicado um questionário contendo perguntas acerca de fatores de risco relacionados a LCNCs. As diferenças entre os grupos foram realizadas pelo teste Friedman ( $\alpha = 0,05$ ). Para análise dos dados do questionário foi realizado teste de regressão logística múltipla ( $\alpha = 0,05$ ). A sensibilidade pós-operatória mostrou diferença significativa entre os grupos G1/G2 e G3/G4 ( $p < 0,05$ ) apenas para uma semana e 12 meses. Hábitos parafuncionais e ansiedade e/ou depressão apresentaram relação significativa com a manifestação de sensibilidade pós-operatória ( $p < 0,05$ ).

A asperização da dentina esclerótica com ponta diamantada promoveu sensibilidade pós-operatória em até 12 meses após a restauração. A presença de hábitos parafuncionais e ansiedade/depressão nos pacientes apontaram maior chance de sensibilidade pós-operatória.

**PI0193** **A influência de barreiras de proteção biológica na irradiância de aparelhos fotoativadores**

Lopes-Junior A\*, Fraga MAA, Rúbio GR, Nobre CFA, Freitas MIM, Finck NS, Moraes RR  
REDE DE ENSINO DOCTUM .

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a irradiância de aparelhos fotoativadores quando submetidos a utilização de diferentes tipos de barreiras de proteção biológica translúcidas. Para isso foram utilizados os fotoativadores Bluephase N (BP), Radii-Cal (RD) e VALO cordless (VL) e as barreiras: Polietileno (PEN), Policloreto de vinila com 0,05mm (PCV-5) e 0,1mm (PCV-10) de espessura. A potência (mW) dos aparelhos foi medida com um potenciômetro por 20 segundos, três vezes para cada aparelho (n=3). E então, a irradiância (mW / cm<sup>2</sup>) foi calculada pelo quociente da potência do aparelho pela área da seção transversal da ponta do fotoativador que foi aferida a partir de um paquímetro digital. O teste ANOVA dois fatores demonstrou interação estatisticamente significante entre os aparelhos fotoativadores e barreiras de proteção biológica ( $p<0,000$ ). Todos os aparelhos fotoativadores apresentaram irradiância superior, sem o uso de barreiras biológicas. Dentre os fotoativadores, BP obteve os maiores valores de irradiância, seguido pelo VL e RD, independente do tipo de barreira. Dentre as barreiras, o PCV-5 apresentou menor efeito sobre a irradiância independente do fotoativador. Apesar do uso de barreiras de biossegurança ter afetado a irradiância, esses valores não foram inferiores ao mínimo adequado para a polimerização de resinas compostas convencionais (400 mW/cm<sup>2</sup>).

As barreiras de proteção biológicas influenciam na irradiância dos aparelhos fotoativadores. O PCV-5 foi o método de proteção biológica que menor afetou a irradiância.

**PI0194** **Avaliação da estabilidade dimensional em até 9 dias de três marcas de hidrocolóides irreversíveis**

Rúbio GR\*, Lopes-Junior A, Finck NS, Freitas MIM, Nobre CFA, Fraga MAA, Moraes RR  
REDE DE ENSINO DOCTUM .

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a estabilidade dimensional de três marcas de hidrocolóides irreversíveis, submetidos a diferentes tempos de vazamento do molde. Foram utilizadas as marcas: Jeltrate Plus (JP) (Dentsply Sirona, BR) Hydrogum 5 (HY) (Zhermack, IT), Cavex Color Change (CC) (Cavex, NL). Foi confeccionado um modelo padrão em acrílico com base plana e quatro pilares: A, B, C e D. Foram realizadas 105 moldagens, sendo 35 moldes de cada marca comercial, subdivididos em sete grupos de acordo com o tempo de vazamento (n=5): imediatamente após a moldagem; 30 minutos; 2 horas; 24 horas; 48 horas, 120 horas e 216 horas. Em seguida, os modelos tiveram a distância entre os pontos mensurada (medidas AB, BC e CD). A alteração dimensional foi calculada pelo teste ANOVA dois fatores e post-hoc de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). De acordo com os resultados deste estudo, a estabilidade dimensional foi diretamente afetada em função do tempo de armazenamento e pela marca comercial do alginato ( $p<0,05$ ). Para o grupo JP a estabilidade se manteve por até 2 horas, enquanto que para os HY e CC a estabilidade se manteve por 48 horas e 120 horas respectivamente.

Conclui-se que a estabilidade dimensional é dependente da marca comercial do material podendo variar entre 2 horas a 120 horas, desde que armazenados em condições ambientais apropriadas (100% umidade relativa).

**PI0195** Potencial anticárie de um infiltrante resinoso dopado por nanofibras híbridas bioativas em lesões artificiais de cárie em esmalte bovino

Garcia LHA\*, Obeid AT, Bombonatti JFS, Nascimento TRL, Castellano LRC, Velo MMAC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o potencial anticárie de um infiltrante resinoso modificado com nanofibras híbridas bioativas. Mantas de nanofibras-3D de Poli-ácido-lático (PLA) dopadas com fosfato de cálcio  $Ca_3(PO_4)_2$  ou sílica ( $SiO_2$ ) foram sintetizadas e incorporadas (1% peso) em um infiltrante resinoso (ICON, DMG). Posteriormente, blocos de esmalte de dentes bovinos (6x4x2 mm) foram confeccionados, selecionados pela dureza de superfície e submetidos à solução desmineralizante para indução de cárie artificial. Os blocos foram randomizados entre 3 grupos: (G1) ICON (controle), (G2) ICON+PLA/ $Ca_3(PO_4)_2$  e (G3) ICON+PLA/ $SiO_2$  e submetidos à ciclagem de pH. A dureza de superfície foi avaliada, em todas as condições (hígido, pós-desmineralização e pós-tratamentos). A porcentagem de recuperação da dureza (%RDS) após tratamento e após ciclagem de pH foi calculada e submetida à análise de medidas repetidas seguida por teste de Tukey ( $p<0,05$ ), sendo maior para G3 ( $99,98\pm 3,28^*$  e  $101,75\pm 2,11$ ), seguidos por G2 ( $87,63\pm 3,73^a$  e  $98,46 \pm 4,54$ ) e G1 ( $17,16 \pm 3,9^c$  e  $51,9 \pm 2,30$ ), respectivamente. A % de perda da dureza de superfície (%PDS) demonstrou valores maiores para G1, seguidos por G2 e G3 ( $16,9 \pm 1,14$ ;  $0,58 \pm 1,66$  e  $-0,65 \pm 0,78$ ). A razão Ca/P foi calculada por EDX, não demonstrando diferença entre as condições avaliadas (teste de Kruskal-Wallis,  $p<0,05$ ).

Os resultados mostraram que o infiltrante modificado por nanofibras bioativas, especialmente contendo  $Ca_3(PO_4)_2$ , apresentou potencial anticárie, sendo uma estratégia eficaz em remineralizar lesões de cárie em esmalte adjacente.

(Apoio: FAPESP Nº 19/10840-2)

**PI0196** Efeito de sucessivas sessões de clareamento de consultório em diferentes parâmetros de materiais monolíticos CAD-CAM

Queiroz JFC\*, Dovigo LN, Fernandes L, Fonseca RG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito de sucessivas sessões de clareamento de consultório na dureza Vickers, perda de massa ( $\mu g$ ), rugosidade (Sa) e resistência flexural biaxial (RFB) de materiais monolíticos CAD-CAM. Discos de Lava Ultimate (LU), Vita Enamic (VE) e IPS Empress CAD (EMP) foram avaliados, quanto aos parâmetros citados, no baseline (T0) e após a 1ª (T1), 2ª (T2) e 3ª (T3) sessões de clareamento com peróxido de hidrogênio a 40% (Opalescence Boost, Ultradent), com exceção da RFB, que foi avaliada apenas no T0 e T3. Cada sessão de clareamento foi constituída por 3 aplicações consecutivas de 20 minutos cada. Apenas o VE apresentou redução da dureza, que ocorreu a partir da 2ª sessão. Independentemente do número de sessões, os materiais tiveram a seguinte relação de dureza: EMP>VE>LU. O LU e o VE sofreram perda progressiva de massa, com o aumento do número de sessões.

Em geral, o LU e o EMP exibiram, respectivamente, a maior e menor perda de massa. As sessões de clareamento não afetaram a rugosidade dos materiais, os quais relacionaram-se da seguinte forma: VE>(LU=EMP). A RFB também não foi afetada pelo clareamento, tendo-se: LU>(VE=EMP). Somente o EMP não foi afetado adversamente pelas sessões de clareamento.

(Apoio: FAPESP Nº 2019/18759-0)

**PI0197** Efeito em longo prazo do suco gástrico alternado com escovação na dureza, perda de massa e resistência de materiais monolíticos CAD-CAM

Oliveira JJR\*, Cruz MEM, Dovigo LN, Fernandes L, Fonseca RG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O comportamento em longo prazo de materiais monolíticos CAD-CAM em pacientes com bulimia nervosa foi pouco investigado. O objetivo do presente estudo foi avaliar, ao longo de 5 anos simulados, o efeito da alternância da imersão em suco gástrico com a escovação na dureza, perda de massa, resistência e confiabilidade de materiais monolíticos CAD-CAM. Discos de Lava Ultimate (LU), Vita Enamic (VE), IPS Empress CAD (EMP), IPS e.max CAD (EMAX) e Vita Suprinity (VS) foram expostos como segue: 1) saliva artificial + escovação ou 2) suco gástrico + escovação, simulando 1, 3 e 5 anos de função clínica. A dureza e a perda de massa foram avaliadas no baseline (T0) e a cada ano (T1, T3 e T5). O ensaio de resistência flexural biaxial (RFB) foi realizado ao final do 5º ano. O módulo de Weibull foi calculado a partir dos dados de RFB. Com exceção do LU, os demais materiais apresentaram redução na dureza pelo suco gástrico + escovação, em determinados anos. Em ambos os tratamentos, os materiais não apresentaram alteração na dureza ao longo dos anos. Apenas o LU e o VE apresentaram maior perda de massa no suco gástrico + escovação, em determinados anos. No geral, todos os materiais exibiram aumento na perda de massa ao longo dos anos. O tratamento não afetou a RFB dos materiais. O suco gástrico + escovação diminuiu a confiabilidade apenas do VE.

Todos os materiais foram prejudicados pelo suco gástrico + escovação em pelo menos um dos parâmetros avaliados, exceto na RFB. Os parâmetros avaliados não foram conclusivos para possibilitar a indicação do material mais adequado para pacientes com bulimia nervosa.

(Apoio: FAPs - Auxílio à Pesquisa - Regular FAPESP Nº 2019/00460-8 | FAPs - FAPESP Nº 2019/00520-0)

**PI0198** O uso de dentifícios à base de carvão ativado e sua efetividade clareadora: Revisão de literatura

Corrêa DDP\*, Pereira RP, Monteiro-Junior S  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura para avaliar a efetividade clareadora das pastas de dentes com carvão ativado. Foram feitas buscas nas principais bases de dados como Pubmed, LILACS, Scielo e Google acadêmico, com as palavras-chave: "Activated Carbon", "Dentifrices", "Tooth Bleaching". Os critérios de inclusão foram artigos publicados entre os anos 2017 a 2021. Os artigos selecionados apontaram que a maioria das marcas de pastas de dentes com carvão ativado mostraram termos apelativos para atrair os consumidores, sendo a principal promessa a propriedade clareadora. No entanto, ainda não há embasamento científico que sustente que o carvão apresente propriedades clareadoras e terapêuticas. O dentifício à base de carvão ativado é composto por partículas abrasivas que alteram a superfície do esmalte dental, removendo o pigmento extrínseco, o que pode aumentar o brilho e a refletância do esmalte, e assim fazer com que os dentes apresentem uma aparência mais clara. Já os agentes clareadores, agem no pigmento intrínseco, por meio de uma reação oxidativa, clareando de forma efetiva e sem causar danos estruturais à superfície dental.

Apesar do dentifício à base de carvão ativado apresentar possíveis alterações de cor ao elemento dental, os agentes clareadores mostram-se como a estratégia mais indicada para uso clínico devido à sua efetividade clareadora e segurança biológica. Ainda assim, é importante que o cirurgião-dentista alerte e oriente os pacientes quanto ao uso de ambos produtos.

**PI0199** Avaliação por microscopia de força atômica, eletrônica de varredura e EDS do esmalte clareado com peróxido de hidrogênio 35% com e sem cálcio

Rodrigues MLA\*, Mendonça LC, Bicalho AA, Quagliatto PS, Soares CJ  
Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar por microscópio de força atômica (AFM), microscópio eletrônico de varredura (MEV) e espectroscopia dispersiva de energia (EDS), alterações no esmalte dental exposto a clareadores com peróxido de hidrogênio 35% (PH 35%) com e sem cálcio na composição. Foram confeccionadas 45 amostras de esmalte dentário bovino, divididas aleatoriamente em 3 grupos ( $n = 15$ ): HP35wca, HP35% sem cálcio (Ca); HP35ca, HP35% com Ca; e Controle, sem aplicação de gel clareador. Rugosidade (Ra) em varreduras na direção positiva do eixo X foram realizadas e calculada por AFM dinâmica. Software de análise Gwydion analisou cinco verticais e cinco horizontais e a rugosidade foi determinada. Cinco amostras foram usadas para análise da topografia em MEV e peso de Ca e P em EDS. Os resultados de AFM analisados com ANOVA de um fator mostraram que os valores de Ra foram semelhantes para todos os grupos antes ( $P=0,690$ ) e após o tratamento ( $P= 0,630$ ). Não houve variação significativa de rugosidade antes e após o clareamento para HP35wca ( $P=0,213$ ), HP35ca ( $P=0,340$ ) e controle ( $P=0,412$ ). AFM não mostrou alterações significativas para os grupos testados. Percentagens de Ca ( $P=0,955$ ) e P ( $P=0,393$ ) por EDS foram semelhantes entre grupos clareado e controle. Pequenas mudanças superficiais foram observadas por MEV no grupo HP35wca. HP35ca apresentou padrão semelhante ao controle.

Os géis clareadores a base de PH 35% com e sem adição de cálcio, não causaram efeitos maléficos no esmalte clareado quanto a rugosidade e perda de Ca e P.

**PI0200** Efeito do desafio erosivo em materiais restauradores com diferentes composições e conteúdo de carga

Branco TB\*, Willers AE, Sahadi BO, Giannini M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o impacto do desafio erosivo (ER) intrínseco em materiais restauradores com diferentes composições monoméricas/ionoméricas e de carga (Filtek Universal Restorative/FU; Charisma Classic/CC; Admira Fusion/AF; EQUIA Forte HT Fil/EQ e Activa BioActive-Restorative/AB). Moldes de silicone foram utilizados para a obtenção de 10 amostras (6 x 6 x 1 mm) para cada material. Metade da superfície das amostras foi protegida, criando uma área Controle. A outra área foi submetida ao protocolo erosivo (imersão em 5 mL de HCl 0,06M, pH 1,2, por 30 horas a 37°C). As amostras foram analisadas quanto à Rugosidade de Superfície (Ra) e Perda de Volume (PV) por Microscopia Confocal, à Microdureza (KN), ao Brilho (BR), à Topografia de Superfície (TS) por MEV e à Composição Elementar por EDX. Os dados foram analisados por ANOVA e Teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). FU apresentou menores valores de Ra, enquanto EQ foi o único material a aumentar o Ra após ER. EQ também apresentou maior PV após ER, enquanto que ER não influenciou a KN. FU apresentou maiores valores de BR e o EQ foi o único a não apresentar estabilidade após ER. Os materiais apresentaram características de TS semelhantes após ER, com exceção de EQ, que apresentou maior PV e perda do elemento Al de sua composição.

Os materiais restauradores apresentaram estabilidade frente o ER, com exceção de EQ. Entre os materiais estudados, o FU apresentou a melhor performance após o ER.

(Apoio: Fapesp Nº 2019/13487-1 | CAPES Nº 001)

**PI0201** Desenvolvimento de biomateriais para liberação de dosagens bioativas de sinvastatina

Carlucci BR\*, Bronze-Uhle ES, Rinaldo D, Lisboa Filho PN, Soares DG, Bordini EAF  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi desenvolver sistemas de incorporação de sinvastatina (SV) em biomateriais para regeneração tecidual. Esponjas de quitosana (ES) foram obtidas pela técnica de separação de fases, sendo a SV incorporada por imersão. Microesferas de quitosana (ME) foram preparadas a partir da técnica de dupla emulsão-centrifugação-liofilização, sendo a SV adicionada à fase líquida. Foram realizadas caracterizações físico-químicas (MEV/FTIR), e a liberação cumulativa de SV foi avaliada por meio de espectroscopia UV-Vis. As ES e ME foram incubadas em meio de cultura por 24 horas, sendo o extrato coletado e aplicado por 24 horas sobre células pulpares humanas (HDPCs) e osteoblásticas (SAOS-2) para determinação da citotoxicidade por meio do teste do MTT (ANOVA/Tukey;  $\alpha=5\%$ ). As análises em MEV demonstraram a criação de esponjas porosas e esferas arredondadas, ambos de superfície lisa. A análise em FTIR demonstrou a presença de SV em ambos os sistemas, sendo a SV adsorvida às ES e encapsuladas na ME. A ES apresentou pico de liberação dentro de 2 horas, correspondendo a 0,07  $\mu\text{M}$ . Por outro lado, as ME promoveram liberação diária de 0,05-0,06  $\mu\text{M}$  SV de forma controlada atingindo pico aos 12 dias. O ensaio de MTT demonstrou ausência de efeitos citotóxicos para os componentes liberados por ambos os sistemas.

Foi possível concluir que a encapsulação da SV em ME de quitosana proporciona o desenvolvimento de um sistema de liberação controlada, em dosagens citocompatíveis com células de origem pulpar e óssea.

(Apoio: CNPq N° 138647/2020-8)

**PI0202** Influência do manchamento dental prévio no potencial clareador do peróxido de hidrogênio

Santos KC\*, Mailart MC, Torres CRG, Borges AB  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou se o manchamento dental prévio influencia o potencial clareador e de alteração de microdureza superficial (SMH) de géis de peróxido de hidrogênio (PH). Espécimes de esmalte/dentina bovino foram divididos aleatoriamente em grupos de acordo com o manchamento: com (CM) e sem manchamento prévio (SM) e então, de acordo com a concentração do gel clareador de PH: a 20% (PH20), 30% (PH30), e 40% (PH40). Água deionizada (AD) foi utilizada como controle. Assim, 8 grupos foram obtidos (n=18/grupo). A alteração de cor (espectrofotômetro- $\Delta E$ ) e a SMH (Knoop) foram avaliados em diferentes tempos. Foram aplicados os testes ANOVA e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Houve diferença para os fatores e interação ( $p<0,05$ ). Os grupos CM apresentaram maior  $\Delta E$  após o clareamento e não houve diferença entre as diferentes concentrações de PH: PH20SM( $\Delta E=10,76$ ) a, PH30SM( $\Delta E=10,44$ )a, PH40SM ( $\Delta E=11,42$ )a, PH20CM( $\Delta E=5,21$ )c, PH30CM( $\Delta E=6,93$ )bc, PH40CM( $\Delta E=7,17$ )b, ADMS( $\Delta E=0,68$ )d, ADCM( $\Delta E=0,54$ )d. Houve redução de SMH nos grupos CM, em comparação com as amostras que não foram manchadas ( $p=0,000001$ ). Após o clareamento, a redução de SMH (%) foi mais evidente para PH30CM (11,7 $\pm$ 31,4) e PH40CM (34,6 $\pm$ 41,3) ( $p=0,002$ ). Os grupos controle e os grupos SM não apresentaram redução da microdureza.

Embora a alteração de cor após o procedimento clareador seja maior nos espécimes com manchamento prévio, o comportamento dos géis em diferentes concentrações foi semelhante nos grupos CM e SM. O clareamento evidenciou a redução de SMH para as amostras CM com a utilização de agentes clareadores mais concentrados.

(Apoio: PIBIC/CNPq N° 53997)

**PI0203** Influência das bolhas no gel na eficácia do clareamento dental de consultório em adultos: ensaio clínico randomizado

Guimarães VMM\*, Lopez EJR, Mota LSB, Martins LM, Silva VM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Fabricantes e alguns estudos relatam que durante o clareamento dental, formam-se bolhas na interface entre o gel clareador e o dente, e a maioria deles cita que é necessário romper essas bolhas, justificando que isso pode interferir no sucesso do tratamento, porém sem embasamento. Logo, realizou-se um ensaio clínico randomizado de boca-dividida, com o intuito de avaliar se a presença da bolha pode influenciar na eficácia do tratamento. Os participantes foram divididos em dois grupos, de acordo com o rompimento das bolhas do gel, foi realizado o clareamento com o gel de peróxido de hidrogênio (PH) a 35%. O protocolo foi realizado em duas sessões, com um intervalo de 7 dias e 45 minutos cada sessão, a mudança de cor foi verificada com auxílio de duas escalas de cor e espectrofotômetro. A avaliação da efetividade do clareamento em cada grupo foi realizada pelo teste pareado de Wilcoxon. O risco absoluto de sensibilidade dentária foi comparado pelo teste exato de Fisher ( $p \leq 0,05$ ). A intensidade desta variável, foi avaliada pelo teste pareado de Mann Whitney ( $p \leq 0,05$ ). Não foi detectada diferença estatística nos termos da eficácia e do risco à sensibilidade e intensidade da sensibilidade entre os grupos após 30 dias do tratamento. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos nas avaliações subjetivas de cor e na avaliação objetiva o  $\Delta E$  não apresentou diferença entre os dois grupos.

A manutenção da bolha no gel de peróxido de hidrogênio ao 35% na face vestibular não afetar a eficácia do clareamento e a sensibilidade dentária.

(Apoio: CNPq)

**PI0204** Caracterização de fonte de luz com ponta intercambiável mono e multiwave: análise comparativa

Cunha LS\*, Braga SSL, Bragança GF, Ribeiro MTH, Soares CJ  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Avaliar fonte de luz Rádii Xpert (SDI) com ponta intercambiável mono (MN) e multiwave (MT) quanto a irradiância ( $\text{mW}/\text{cm}^2$ ), espectro de emissão ( $\text{mW}/\text{nm}$ ), energia ( $\text{J}/\text{cm}^2$ ), perfil do feixe, temperatura pulpar ( $^{\circ}\text{C}$ ) e dureza (Kgf). O perfil do feixe foi avaliado no beam profiling, a potência e espectro de emissão pela esfera integradora nas distância de 0 a 12mm. A irradiância, espectro de emissão e energia foram avaliados no MARC-RC através de 1 mm de BRAVA (FGM) e e.max (Ivoclar). Temperatura pulpar foi medida simulando fluxo pulpar em amostra com 0,5 mm de dentina (Profunda). Restaurações bulk fill foram fotoativadas em abertura bucal de 25 e 45 mm e microdureza foi analisada em profundidade. Maior irradiância é atingida em 5mm de distância para ponta MT e a 8mm para a ponta MN. A potência da ponta MN foi 664,3 mW e irradiância de 1390  $\text{mW}/\text{cm}^2$ , a ponta de MT teve potência de 583 mW e irradiância de 1220  $\text{mW}/\text{cm}^2$ . A ponta MN apresentou maior irradiância emitida através de 1 mm de BRAVA. A alteração de calor na pulpar foi de 2,8  $^{\circ}\text{C}$  com a ponta MN e cerca de 3,8  $^{\circ}\text{C}$  com a ponta MT, valores abaixo do nível crítico (acima de 5  $^{\circ}\text{C}$ ).

O Rádii Xpert apresentou potência e irradiância adequadas para boa fotoativação. A distribuição do feixe foi homogênea para MN e MT, que emitiram valores satisfatórios de irradiância através dos materiais. O aumento de temperatura pulpar foi baixo e dissipado em curto tempo. O Rádii Xpert possui boa ergonomia sendo efetivo em abertura bucal menor sem alteração dos valores de dureza.

(Apoio: CNPq | CAPES | FAPEMIG)

**PI0205** Terapia fotodinâmica antimicrobiana com complexo de rutênio em suspensões e biofilmes de *Staphylococcus aureus*

Santos TEO\*, Sales ALV, Freitas MTM, Bilhar SPO, Abreu FD, Sousa EHS, Carvalho IMM, Lima RA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi analisar o efeito da Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (TFDA) com fotossensibilizador (FS) à base de rutênio Ru(bpy)(dppz)ANT em suspensões e biofilmes de *Staphylococcus aureus*. Em todos os experimentos, utilizou-se a fonte de Diodo Emissor de Luz Azul (LED) (452 nm; 136 mW). Para o teste em suspensões de *S. aureus* ATCC 25923, o FS foi utilizado nas concentrações 19  $\mu\text{M}$ , 38  $\mu\text{M}$  e 76  $\mu\text{M}$  e densidade de energia de 76,26  $\text{J}/\text{cm}^2$ . Após a terapia, as suspensões foram diluídas, plaqueadas em BHI ágar (24h, 37 $^{\circ}\text{C}$ ) para posterior contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL). Em biofilmes, a densidade de energia testada foi 127,10  $\text{J}/\text{cm}^2$  e FS nas concentrações de 76  $\mu\text{M}$  e 152  $\mu\text{M}$ . Os biofilmes foram formados no fundo de placas de poliestireno, e estes estiveram sob agitação orbital em estufa bacteriológica por 48h, 37 $^{\circ}\text{C}$ . Em seguida, o sobrenadante foi removido e os tratamentos realizados. Após, o biofilme foi coletado, diluído e plaqueado (24h a 37 $^{\circ}\text{C}$ ). Os ensaios foram conduzidos em triplicatas e os dados analisados pelo teste ANOVA seguido de Tukey ( $p<0,05$ ). Como resultado, em suspensões, foi vista uma potente ação antimicrobiana da TFDA na concentração de 76 $\mu\text{M}$ , com níveis indetectáveis de UFC/mL; em biofilmes, a concentração de 152  $\mu\text{M}$  foi mais eficaz, com uma redução de 1,7 logs quando comparado ao controle negativo ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a TFDA com FS a base de rutênio foi efetiva frente a suspensões de *S. aureus* nas concentrações e densidade de energia testada. Porém, o efeito da terapia se mostrou limitado quando biofilmes de *S. aureus* foram testados.

**PI0206** Efeito da insulina no direcionamento metabólico inicial da glicose nas glândulas parótidas de ratos diabéticos

Amaral DO\*, Pedrosa MS, Nogueira FN  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A importância do metabolismo glicolítico das glândulas parótidas (PA) já foi demonstrado, assim como a suas alterações no estado diabético. Contudo, não é sabido se a causa destas são as alterações sistêmicas do diabetes ou a simples falta da insulina. Neste estudo avaliamos o efeito da insulina no direcionamento metabólico inicial da glicose nas glândulas parótidas de ratos diabéticos 30 dias após a indução. O projeto foi aprovado pelo CEUA-FOUSP (Protocolo 06/2020). Ratos Wistar machos (n=24) foram divididos em 3 grupos: controle (C), diabético (D) e diabético tratado com insulina (D+I). Animais do grupo D+I receberam insulina (10U/kg de peso corporal) nos últimos 6 dias experimentais. As glândulas salivares parótidas foram removidas para determinação das atividades das enzimas Hexoquinase (HK), Fosfofrutoquinase 1 (PFK-1), Piruvato Quinase (PK), Lactato Desidrogenase (LDH), Glicose-6-Fosfato Desidrogenase (G6PDH), Glicogênio Sintase (GS) e Glicogênio Fosforilase (GF). Atividade de HK aumentou nos grupos D e D+I ( $p<0,05$ ). Atividade de PFK-1 diminuiu nos diabéticos e normalizou com administração de insulina ( $p<0,05$ ). Não houve diferença entre os grupos para atividade de PK, LDH e GS Ativa e Total. Atividade de G6PDH aumentou no C+I ( $p<0,05$ ).

O tratamento com insulina levou a uma alteração no direcionamento metabólico inicial da glicose nas glândulas parótidas de ratos diabéticos aumentando a atividade da via das pentoses.

(Apoio: CNPq N° 137238/2020-7 | FAPESP N° 2019/14556-7)

**PI0207 Atividade antimicrobiana de planta do sertão paraibano contra microrganismos bucais e sua toxicidade in vivo**

Sakaguchi OAS\*, Costa EMMB, Lima RF, Homem MA, Takeuti TD, Rosalen PL, Costa AA, Silva DR  
Odontologia - ACADEMIA JUINENSE DE ENSINO SUPERIOR LTDA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a atividade antimicrobiana do extrato da casca da *Anadenanthera colubrina* vell. Brenan, conhecida como angico, e sua toxicidade. A atividade foi avaliada pela técnica da microdiluição em caldo com obtenção da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e Concentração Bactericida/Fungicida Mínima (CBM/CFM). A toxicidade *in vivo* do extrato foi avaliada em modelo de *Galleria mellonella*. A análise estatística da toxicidade foi realizada usando curvas de morte de Kaplan-Meier com estimativas das diferenças na sobrevivência comparadas com teste log-rank. O extrato apresentou atividade antimicrobiana positiva contra bactérias e fungos colonizadores bucais, obtendo-se os seguintes valores da CIM ( $\mu\text{g/mL}$ ): *S. mutans* UA 159 (312,5), *S. gordonii* Challis ATCC 35105 (625), *S. salivarius* ATCC 7073 (625), *S. sanguinis* 3K36 (625), *C. albicans* MYA 2876 (19,5), ATCC 90028 (19,5), *C. parapsilosis* ATCC 22019 (39) e *C. krusei* ATCC 6258 (39). No ensaio *in vivo* o extrato não afetou a viabilidade das larvas em doses abaixo de 100 mg/kg, no período de 72 h, apresentando baixa toxicidade.

Considerando seu positivo potencial antimicrobiano e sua baixa toxicidade *in vivo*, o extrato de *A. colubrina* é um interessante candidato para o desenvolvimento de um novo colutório ou droga mucoadesiva para o controle de microrganismos bucais.

**PI0208 Atividade antimicrobiana e antibiofilme do cardol sobre bactérias orais**

Maia SJM\*, Cunha DA, Souza NO, Pereira AL, Teixeira EH, Oliveira DLV, Soboia VPA, Rodrigues NS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Esse estudo teve como objetivo avaliar, *in vitro*, a atividade antibacteriana e antibiofilme do cardol, um derivado do líquido da casca da castanha do caju, sobre bactérias orais. Para isso, os ensaios foram realizados utilizando as cepas *Streptococcus mutans* UA159, *Streptococcus parasanguinis* ATCC903 e *Enterococcus faecalis* ATCC19433. O efeito antibacteriano foi avaliado a partir da determinação da concentração inibitória mínima (CIM) e concentração bactericida mínima (CBM). Por meio da avaliação da quantificação de biomassa e da contagem de unidades formadoras de colônia (UFC), foi verificada a capacidade de inibir a formação do biofilme. Como controle, foi utilizada suspensão bacteriana em meio BHI (Brain Heart Infusion). Os resultados foram analisados por one-way ANOVA e pós-teste de Bonferroni ( $p < 0,05$ ). O cardol mostrou atividade inibitória e bactericida contra *S. mutans*, *S. parasanguinis* e *E. faecalis*, com valores de CIM em 12,5, 12,5 e 25  $\mu\text{g.mL}^{-1}$ , e CBM em 25, 25 e 50  $\mu\text{g.mL}^{-1}$ , respectivamente. O cardol, nas concentrações variando entre 50 e 0,78  $\mu\text{g.mL}^{-1}$ , foi capaz de reduzir a formação de biomassa em todas as cepas testadas. O número de células viáveis do biofilme de *S. mutans* foi maior apenas na concentração de 0,78  $\mu\text{g.mL}^{-1}$ , as outras concentrações mostraram redução do número de UFC. Para *S. parasanguinis* e *E. faecalis*, todas as concentrações testadas reduziram o número de UFC.

Conclui-se que o cardol possui atividade antibacteriana e antibiofilme contra as cepas utilizadas no estudo e apresenta potencial para ser utilizado como um agente antimicrobiano.

**PI0209 Concentração inibitória mínima da quecertina frente espécies de Candida**

Andrade GBN\*, Gomes-Filho FN, Borges MHS, Almeida LFD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito antimicrobiano da quecertina frente culturas planctônicas de *Candida albicans*, *Candida krusei* e *Candida glabrata*, por meio da concentração inibitória mínima. O inóculo foi padronizado com densidade celular de  $1 \times 10^3$  UFC/mL para *Candida albicans* (ATCC 90028), *Candida albicans* (ATCC 60193), *Candida krusei* (ATCC 34135) e *Candida glabrata* (ATCC 2001), em meio RPMI 1640. As concentrações do fitoconstituinte variaram entre 250mM a 0,12 mM. Em uma placa de 96 poços, inseriu-se 100  $\mu\text{L}$  do meio em todos os compartimentos. Posteriormente, 100  $\mu\text{L}$  da quecertina foi inserido na primeira fileira e realizada diluição seriada nos demais poços ( $n = 3/\text{grupo}$ ). Após, inseriu-se 100  $\mu\text{L}$  dos inóculos, com concentrações padrão em  $1 \times 10^3$  UFC/mL. Clorexidina 1% e meio RPMI 1640 foram utilizados como controles positivo e negativo, respectivamente. As placas foram incubadas a 37°C, por 24 h. Após o período de incubação, inseriu-se 50  $\mu\text{L}$  de resazurina a 0,3M e as amostras foram novamente incubadas a 37°C, por 24 h. A avaliação da CIM foi realizada por meio do teste colorimétrico pela resazurina. Para a *C. albicans* (ATCC 90028), observou-se efeito inibitório a partir da concentração 1,95 mM. Para a *C. albicans* (ATCC 60193) e *C. krusei*, observou-se efeito inibitório a partir da concentração 0,487 mM. Já para a *C. glabrata*, constatou-se efeito inibitório a partir da concentração 3,90 mM.

Conclui-se que a quecertina apresentou efeito inibitório frente culturas planctônicas de *Candida*.

**PI0210 Análise Documental das Diretrizes referentes à COVID-19 para o Ensino Odontológico**

Oliveira LMF\*, Salas M M S, Senra MRP, Dias AM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Atualmente, a pandemia da COVID-19 afeta países do mundo inteiro. Muitos cursos de Odontologia paralisaram suas atividades práticas e necessitam de várias adequações de biossegurança para o retorno seguro das atividades. Este trabalho visou inferir as implicações da COVID-19 na educação odontológica, a fim de preparar o aluno para crises/surtos virais. Foi realizada uma análise documental exploratória e de conteúdo. Foi feita uma busca nas bases de dados Web of Science, PubMed e Google Scholar com os descritores: "COVID-19" AND "DENTISTRY" AND "GUIDELINES" AND "DENTAL EDUCATION". Procedeu-se uma busca livre por documentos oficiais, nacionais e internacionais, sobre essa temática. Todos os artigos e documentos indicaram a Teleodontologia como um recurso para o ensino odontológico. Foram propostas adequações nas formas de acolhimento, recepção e assistência ao paciente, a fim de evitar a contaminação em ambientes coletivos. O distanciamento social, a teletriagem e a conduta correta frente ao paciente sintomático, bem como o uso de novos equipamentos de proteção individual foram considerados pelos documentos analisados. Verificou-se a necessidade de assegurar aos usuários a adequada ventilação do ambiente, para evitar a disseminação dos aerossóis gerados durante o atendimento.

Considerando a possibilidade de novas pandemias é fundamental incluir no ensino odontológico treinamentos para gestão de crises durante colapsos na saúde. O cenário atual impulsiona transformações profundas que podem modificar a forma como os dentistas são educados.

(Apoio: voluntária de iniciação científica- UFJF/GV N° 48501)

**PI0211 Acidentes perfurocortantes em acadêmicos de Odontologia de um centro de ensino do norte do País**

Rosa TS\*, Silva ACA, Pinheiro PMM, Ribeiro ALR  
CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi avaliar o índice de acidentes com materiais perfurocortantes, em quais disciplinas houveram essas ocorrências (A), os instrumentais causadores (B) e justificativas (C) dos incidentes pelos graduandos de Odontologia de uma clínica escola do norte do Tocantins. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, em que foi utilizado um questionário para coleta dos dados a partir das respostas fornecidas pelos acadêmicos do 3º ao 10º período, com aceitação no CEP do UNITPAC (CAAE: 39438420.0.0000.0014). Obteve-se 221 respostas dos acadêmicos por meio do formulário eletrônico do Google Forms. Desses montante, 165 (74,70%) eram do gênero feminino e 56 (25,30%) masculino. Dos pesquisados, 28 (12,70%) sofreram algum tipo de acidente, sendo 1, 2 e 3 vezes, correspondendo a 23 (82,10%), 4 (14,30%) e 1 (3,60%), respectivamente. Tendo as disciplinas e materiais mais contabilizados: A1 - Cirurgia, A2 - Periodontia, A3 - Dentística, B1 - Sonda exploradora, B2 - Lâmina de bisturi e B3 - Agulha, dispondo da maior presença de acidentes no 6º e 7º períodos. Em relação às justificativas pautadas: C1 - Falta de atenção, C2 - Pressa para o término do procedimento e C3 - Paciente não colaborativo durante o atendimento, foram os relatos mais mencionados.

Diante do exposto, pode-se concluir que há incidência de acidentes perfurocortantes envolvendo estudantes de Odontologia, pois esses lidam com instrumentos anatomicamente favoráveis aos acidentes, principalmente, nas primeiras disciplinas clínicas, em que esses graduandos não possuem domínio íntegro dos materiais.

**PI0212 Avaliação da incidência de infecções ambulatoriais pós-operatórias em cirurgias odontológicas: aspectos epidemiológicos e clínicos**

Duarte FAD\*, Souza JVBC, Almeida CIP, Alvarez-Leite ME  
Icbs - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a incidência de infecções pós-cirúrgicas em procedimentos invasivos em uma faculdade privada de Odontologia de Minas Gerais. A pesquisa foi avaliada através do acompanhamento de 42 cirurgias executadas nas disciplinas de Cirurgia e Implantodontia. Para se estabelecer as variáveis que poderiam interferir no processo, utilizou-se um protocolo de recomendações para prevenção de infecções de sítios cirúrgicos que incluiu informações sobre a medicação prescrita, as características da cirurgia, os métodos de prevenção contra possíveis intercorrências e as condições do paciente. Após o procedimento, a presença dos sinais e sintomas (edema persistente, febre, prostração e supuração) foi avaliada durante 30 dias, através de contato, por telefone ou pessoalmente, com os pacientes. Os resultados mostraram que em 69,1% das cirurgias não houve presença de sinais e sintomas. Dos 13 (30,9%) pacientes com marcadores de infecção presentes, nove relataram edema após 4 dias (69,2% deles), sendo que dois deles associados à prostração e quatro relataram prostração (30,7%); tais marcadores não podem ser, isoladamente, considerados indicativos de infecções. Somente um paciente apresentou abcesso com secreção purulenta (7,6%), único marcador que pode, isoladamente, indicar um possível caso de infecção.

Os resultados preliminares e descritivos indicaram ausência de intercorrências em 69,1% dos pacientes ( $n=29$ ) independentemente do gênero, do uso de antibiótico profilático, da técnica ou tempo de cirurgia.

**PIO213 Efeito do geraniol associado a codeína na nocicepção orofacial induzida por formalina e glutamato**

Araujo GR\*, Nunes APL, Alves DN, Monteiro AB, Santos AKFS, Andrade HHN, Almeida RN, Castro RD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se, a atividade antinociceptiva orofacial do geraniol (trans-3,7-dimetilocta-2,6-dien-1-ol) associado a codeína em camundongos. Os animais, divididos em 6 grupos (n= 6 por grupo) foram previamente tratados (intraperitoneal) com: Geraniol (50mg/kg); Geraniol/Codeína (50/30 mg/kg); Geraniol/Codeína (50/15 mg/kg); Geraniol/Codeína (50/7,5 mg/kg); Codeína (50 mg/kg) e controle (água). A indução da nocicepção foi realizada através de injeção de Glutamato (20 µL) e formalina (20 µL) no lábio superior do animal. A análise levou em consideração o tempo de *face rubbing*, em segundos. Esse estudo caracteriza-se por ser não clínico, randomizado, controlado e triplo-cego. No teste do Glutamato, as associações viabilizaram reduções entre 32,65% (p=0,0021) a 54,23% (p<0,0001) no tempo de nocicepção. O geraniol isolado também foi capaz de diminuir o tempo de *face rubbing* em 50,80% (p<0,0001). No teste da formalina que possui duas fases: a neurogênica e a inflamatória, foi possível observar que a associação Geraniol/codeína 50/30 mg/kg foi a que apresentou melhor efeito do ponto de vista estatístico tanto na fase neurogênica como também na fase inflamatória com redução no tempo de nocicepção de 86% (p<0,0001) e 49,5% (p=0,0026) respectivamente. Contudo na fase inflamatória o grupo tratado apenas com codeína 30mg, não apresentou redução no tempo de nocicepção (1,24%; p>0,05).

Assim, o geraniol isolado e o associado a codeína inibiram nocicepção orofacial produzida por glutamato e formalina, com destaque para a associação de Geraniol/Codeína (50/30 mg/kg).

(Apoio: CNPq)

**PIO214 Associação de características comportamentais e a decisão de tratamento de lesões de cárie em estudantes de odontologia**

Zanatta M\*, Deon AC, Lopes MW, Bizzi SS, Signor GR, Bervian J, Collares KF  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a associação entre características comportamentais e a decisão de tratamento operatório de lesões de cárie por estudantes de Odontologia do Norte do Estado do Rio Grande do Sul. A pesquisa foi realizada em 3 unidades acadêmicas na cidade de Passo Fundo - RS, onde 247 estudantes de Odontologia foram convidados a participar. Um questionário contendo questões sociodemográficas, dois casos clínicos com questões objetivas de múltipla escolha para avaliar a escolha de tratamento invasivo em diferentes estágios de cárie dentária proximal e oclusal e dois instrumentos para aferir a proatividade em ambiente clínico e a participação dos estudantes em atividades extracurriculares foram aplicados. 245 (99,2%) estudantes participaram do estudo. Através de modelos de regressão de Poisson multivariados, as variáveis de proatividade e de participação em atividades extracurriculares não apresentaram associação com a escolha de tratamento invasivo para lesões de cárie entre estudantes. Por outro lado, estudantes do sexo feminino e que cursaram menor número de semestres acadêmicos em disciplinas clínicas escolheram um tratamento invasivo em estágios mais avançados da lesão de cárie. A mesma relação foi observada comparando as escolas.

Portanto não houve uma influência de questões comportamentais como a proatividade dos estudantes e a participação em atividades acadêmicas na escolha do tratamento invasivo de lesões de cárie proximais e oclusais. No entanto é perceptível a influência das escolas, do sexo e da experiência clínica durante o curso de odontologia.

(Apoio: CNPq)

**PIO215 Polifarmácia em diabéticos sob acompanhamento periodontal: estudo transversal**

Silva BBS\*, Mattos MCO, Naiff PF, Grisi DC, Damé-Teixeira N, Guimarães MCM, Lia EN  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A polifarmácia é comum entre pacientes diabéticos e deve receber atenção do cirurgião-dentista, uma vez que predis põe a interações medicamentosas. O objetivo deste estudo foi conhecer a prevalência do uso de medicamentos por pacientes diabéticos sob tratamento periodontal e identificar suas interações com fármacos indicados em Odontologia. Foi realizado levantamento a partir de prontuários de pacientes diabéticos sob tratamento periodontal na Unidade de Saúde Bucal do Hospital Universitário de Brasília, no período de novembro de 2005 a fevereiro de 2020. Foram coletados dados sociodemográficos, de saúde geral e bucal. A pesquisa de interações medicamentosas foi realizada por meio da base de dados Dynamed. Ao total, 94 prontuários foram analisados; a maioria dos pacientes eram mulheres (69%), com idade média de 55±14 anos. A glicemia de jejum média foi 147 ±70,1mg/dL, hemoglobina glicada média 8±2% e o nível médio de triglicérides igual a 180,9±113,4mg/dL. O número médio de dentes perdidos foi 11±7, o índice de placa foi 39,3±26,3% e o índice de sangramento gengival foi 35±25,9%. O número médio de medicamentos utilizados foi 5±3. Os medicamentos mais utilizados foram os hipoglicemiantes (85%) e anti-hipertensivos (56%). Antiinflamatórios não esteroidais apresentaram interações moderadas com anti-hipertensivos e interações maiores com diuréticos.

O cirurgião-dentista deve considerar interações medicamentosas em diabéticos no momento da prescrição de fármacos de uso indicado em Odontologia.

(Apoio: CNPq)

**PIO216 Avaliação da pentoxifilina e tocoferol em modelo de osteonecrose dos maxilares induzida por bifosfonatos em ratos**

Maia TAC\*, Ferreira BSP, Gusmão JNFM, Viana KF, Sousa LM, Costa ACF, Gondim DV  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O uso da pentoxifilina (P) e tocoferol (T) foram avaliados na osteonecrose dos maxilares induzida por bifosfonatos (OMIB) em ratos. Para isso, os animais receberam ácido zoledrônico (AZ; dias 0, 7, 14 e 49) em 2 protocolos experimentais. No primeiro, os animais foram divididos nos grupos de pré-tratamento: Controle (C), AZ+ exodontia (EX), AZ+EX+P, AZ+EX+T e AZ+EX+PT. No segundo, os grupos experimentais foram: C; AZ+EX; AZ+EX+PT pré-tratamento; AZ+EX+PT pós-tratamento. No 42º dia, foi realizada exodontia do primeiro molar inferior esquerdo. Os animais pós-tratados receberam PT a partir do dia 43. A eutanásia ocorreu no dia 70. Foram realizadas análises histopatológicas, dosagens séricas de cálcio, fósforo, fosfatase alcalina (FAO) e análise de toxicidade hepática e renal. O pré-tratamento com PT apresentou significativa melhora na condição óssea quando comparado ao grupo com OMIB, entretanto na comparação da associação dos fármacos, o grupo pós-tratamento apresentou significativo aumento do número de osteócitos viáveis e redução do número de lacunas vazias. No pré-tratamento, quando comparados aos animais com OMIB, os que receberam somente T apresentaram significativo aumento nos níveis de FAO e os que receberam P, maiores níveis de fósforo sérico. A associação da PT não produziu aumento significativo nos níveis de enzimas hepáticas e reduziu os níveis de malondialdeído hepático.

Nossos resultados sugerem que a associação dos fármacos melhora a condição óssea local no sítio da exodontia e não apresenta toxicidade sistêmica em ratos com OMIB.

**PIO217 Análise antifúngica de flavonoides extraídos da planta *piper montealegranum yuncker* sobre cepas de *Candida spp.***

Araújo RCRM\*, Alves DN, Santos BVO, Abílio GMF, Gurgel ESC, Castro RD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo propôs a avaliação antifúngica de uma mistura de dois flavonoides provenientes do extrato bruto dos ramos de *Piper montealegranum* Yuncker frente cepas de *Candida spp.* Foram determinados a concentração inibitória mínima (CIM); a concentração fungicida mínima (CFM); a ação sobre a parede fúngica e sobre a membrana celular fúngica, de acordo com protocolo proposto pela CLSI (2002). O resultado da CIM frente às cepas de *Candida albicans* ATCC 90028 e *Candida Tropicalis* CBS 94 foi equivalente a 62,5 µg/mL para ambas, mesmo resultado obtido para a CFM das duas cepas. Considerando-se que a amostra apresentou boa bioatividade antifúngica (CIM entre 26 - 125µg/mL) foram realizados os testes de mecanismo de ação, através da técnica da microdiluição (CLSI, 2002). O teste de ação sobre a parede celular mostrou que a CIM da substância não foi alterada na presença do sorbitol. Entretanto, o teste sobre a membrana celular na presença do ergosterol demonstrou um resultado de CIM igual a 1000 µg/mL para *Candida albicans*, e igual a 500 µg/mL para *Candida tropicalis*.

A mistura de flavonoides provenientes do extrato bruto dos ramos de *Piper montealegranum* Yuncker apresentaram boa bioatividade antifúngica sobre as cepas testadas de *Candida albicans* e *Candida tropicalis*, com mecanismo de ação relacionado a viabilidade das membranas plasmáticas.

(Apoio: UFPB)

**PIO218 Controle de qualidade físico-químico da emulsão à base de óleo de copaíba como biomodificador na adesão dentinária**

Cavalcante LS\*, Brasil GRL, Moraes BF, Hanan SA, Conde NCO, Vasconcellos MC, Bandeira MFCL, Toda C  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O controle de qualidade da emulsão à base de óleo de copaíba (EMC), usada como biomodificador dentinário, visa assegurar qualidade, segurança, eficácia e estabilidade, e suas atividades antibacteriana, anti-inflamatória e antiproteolítica. O estudo realizou o controle de qualidade de duas EMCs (EA e EB), armazenadas em diferentes ambientes e tempos. As EMCs foram armazenadas em estufa, temperatura ambiente, temperatura ambiente ao abrigo da luz, ambiente com ar-condicionado, geladeira e no freezer. A EA foi analisada nos tempos de 18 e 24 meses e a EB nos tempos de 0, 6 e 12 meses, por meio do teste de centrifugação, pH, densidade, avaliação microbiológica, propriedade organoléptica e atividade antibacteriana. Na EA, em todos os tempos, houve alteração organoléptica, não apresentando contaminação nos ambientes freezer, estufa e em temperatura ambiente com exposição à luz, e apresentou atividade bactericida e bacteriostática nos ambientes freezer, ar-condicionado e temperatura ambiente com exposição à luz, no tempo de 18 meses. A EB não apresentou separação de fases no teste de centrifugação em 0 e 6 meses; em 12 meses houve separação em todos os ambientes, exceto em geladeira. No teste de pH, os ambientes freezer e geladeira obtiveram menor variação (p<0,005); na geladeira, não ocorreu contaminação e variação organoléptica. As atividades bactericida e bacteriostática foram encontradas em todos os ambientes.

O melhor local de armazenamento das EMCs é a geladeira no tempo de até 12 meses. Palavras-chaves: controle de qualidade; fitoterapia; materiais dentários.

**PI0219 Efeito de concentrações salivares de glicose sobre biofilmes em dentina bovina: uma análise da desmineralização por Micro-CT**

Gomes-Filho FN\*, Brito ACM, Bezerra IM, Oliveira RDB, Brito CSM, Lacerda MC, Oliveira SCFS, Almeida LFD  
Dcos - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Analisou-se o efeito *in vitro* de concentrações de glicose, em biofilmes duo-espécie, na desmineralização da dentina, por meio da microtomografia computadorizada (Micro-CT). Foram confeccionados espécimes (n=6/grupo) de dentina bovina (5x5x1mm) e realizado processo de indução de lesão artificial de cárie. O inóculo foi padronizado em 10<sup>6</sup> e 10<sup>8</sup> UFC/mL para *C. albicans* (ATCC 90028) e *S. mutans* (UA159), respectivamente. Após formação da película salivar artificial, inseriu-se os espécimes em placas de 24 poços, contendo BHI com 1% de sacarose. Após 4 horas, o meio de cultura foi removido e se inseriu TYE suplementado com concentrações de glicose: 0, 20, 60 e 100 mM, simulando concentrações salivares de glicose. Diariamente, o biofilme foi exposto à sacarose a 10%, três vezes ao dia, simulando episódios de fartura e miséria. Após 96h, as amostras foram escaneadas em Micro-CT com fio de alumínio (padrão de referência). Imagens 2D foram utilizadas para calcular concentração mineral (ΔZ: μm.g/cm<sup>3</sup>) e profundidade da lesão de cárie (PL: μm) pelo Software ImageJ, e perda de volume (PV: mm<sup>3</sup>) pelo Software CTAn. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey (α=5%). A PL pela ΔZ foi maior em 100mM de glicose (±142,9μm) e menor em 0mM (±10,4μm). A PL determinada pela medição visual foi superior na concentração de 100mM (±128,5μm). As amostras expostas à concentração de 100 mM apresentaram PV médio de 1,1mm<sup>3</sup>, diferindo estatisticamente das demais concentrações (p<0,05).

Maiores concentrações de glicose, neste biofilme duo-espécie, provocaram maior desmineralização em dentina bovina.

(Apoio: CNPq N° 136227/2019-8)

**PI0220 Ação antimicrobiana, in vitro, de antissépticos bucais sobre fungos e bactérias**

Dutra MJ\*, Pizzolatto G, Corralo DJ  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O estudo visou avaliar a ação, *in vitro*, do peróxido de hidrogênio nas concentrações de 1%, 1,5% e 3%, do cloreto de cetilpiridínio, do cloreto de benzalcônio 1,3% e da clorexidina 0,12% associada ao peróxido de hidrogênio à 1,5% sobre cepas padronizadas dos microrganismos *Enterococcus faecalis*; *Staphylococcus aureus*; *Candida albicans* e *Escherichia coli*, aspirando determinar qual é o melhor produto. A clorexidina 0,12% foi utilizada como controle positivo e a água destilada estéril como controle negativo. Suspensões padronizadas dos microrganismos foram preparadas, vertidas e espalhadas sobre os meios de cultura. Discos de papel de 4 milímetros, esterilizados, foram dispostos sobre o ágar semeado e foram embebidos com 15 microlitros (uL) de cada um dos antissépticos. As placas foram incubadas em estufa bacteriológica à 37° Celsius por 48 horas. O antisséptico que obteve maior ação antimicrobiana foi a associação do peróxido de hidrogênio à 1,5% com clorexidina à 0,12%, seguido pelo cloreto de benzalcônio 1,3%. O peróxido de hidrogênio à 1% não demonstrou qualquer atividade antimicrobiana.

A clorexidina 0,12% associada ao peróxido de hidrogênio à 1,5% demonstrou a melhor ação antimicrobiana, indicando uma possível ação sinérgica entre os produtos, aumentando a eficácia quando em comparação a utilização isolada de cada princípio ativo. O cloreto de benzalcônio 1,3%, também mostrou uma eficaz ação antimicrobiana, indicando que esses produtos ou as associações possuem um grande potencial para serem empregados como princípio ativo em antissépticos bucais.

**PI0221 Cinética de liberação de íons fluoreto em amostra de Hidróxidos Duplos Fluoretados (HDL-F)**

Rodrigues MA\*, Almeida-Júnior A, Cardoso CS, Dornelas CB, Veríssimo MHG, Carvalho MMSG, Sampaio FC, Oliveira AFB  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a cinética de liberação de íons fluoreto (F-) de amostras de hidróxidos duplos lamelares fluoretados (HDL-F) através da comparação entre as técnicas direta e indireta (hexametildisiloxano - HMDS) através do método de potenciometria por eletrodo específico de íons F-. Desse modo, os espécimes foram colocados em tubos contendo água, a qual foi reservada para aferição de fluoreto, por um período de 189 dias. O ensaio de cinética na técnica direta visou analisar o flúor iônico (livre), sendo utilizado o TISAB II para retirar os íons que poderiam interferir na leitura do fluoreto. Ademais, a quantificação de íons fluoreto pela técnica indireta de microdifusão facilitada por hexametildisiloxano (HMDS) verificou o flúor solúvel total. Diante disso, foi possível calcular o fluoreto potencialmente ionizável a partir da subtração do valor do HMDS menos o flúor iônico. Sendo assim, observou-se uma liberação lenta e sustentada em ambas análises, havendo uma liberação de 2001,83 ppm de HDL-F (15,63%) pela técnica direta, enquanto que, pela técnica indireta, houve uma liberação de 3877,82 ppm de HDL-F (30,28%). Não obstante, a análise por HMDS (técnica indireta) revelou maiores valores de liberação de fluoreto quando comparado à análise pelo método direto, pois essa leitura envolveu o flúor solúvel total.

Dessa forma, concluiu-se que o material apresentou um comportamento favorável de liberação de fluoreto por um longo período de tempo e que o F- disponível é capaz de promover um efeito anticárie, sugerindo boas perspectivas de uso clínico.

**PI0222 Análise comparativa dos óleos essenciais orgânico e comercial de Coriandrum sativum L. frente às cepas de Candida spp.**

Costa PCQG\*, Barbosa DHX, Henriques MQS, Alves DN, Rosalen PL, Soares CS, Castro RD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

A candidose oral é uma doença de caráter oportunista, causada por fungos do gênero *Candida*. O uso de produtos naturais, como o óleo essencial (OE) de *Coriandrum sativum L.*, tem apresentado boa ação antifúngica sobre diferentes espécies desse gênero. Devido ao baixo rendimento do óleo orgânico quando submetido a processos extrativos, o uso do OE comercial doTERRA® seria uma promissora alternativa. O presente trabalho teve como objetivo avaliar e comparar a atividade antifúngica e composição dos referidos óleos. Para isso, realizou-se a análise química através da cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massas, além da determinação da concentração inibitória mínima (CIM). Os principais constituintes químicos encontrados no OE orgânico foram: octanal, 2-dodecenol e decanal, sendo estes componentes também encontrados no óleo comercial. O intervalo dos valores da CIM do OE orgânico e do OE comercial para as 3 cepas testadas, respectivamente, foram: 31,25 a 62,5 μg/mL e 2,5 a 31,25 μg/mL.

Observa-se, então, que ambos apresentaram similaridades, tanto com relação às suas composições químicas, como em relação à atividade antifúngica. Com isso, OE comercial é uma alternativa promissora para o desenvolvimento de investigações científicas, pela melhor disponibilidade e rendimento, possibilitando o uso em larga escala, por ocasião de produção de um medicamento fitoterápico a base de OE de *Coriandrum sativum L.*

(Apoio: CNPq)

**PI0223 Avaliação do efeito protetor de dentifício contendo TiF4 e quitosana sobre o desgaste erosivo do esmalte in vitro**

Gonçalves IVB\*, Francese MM, Vertuan M, Souza BM, Magalhães AC  
Biotecnologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Este trabalho *in vitro* avaliou o efeito protetor de dentifício contendo TiF4 e quitosana sobre o desgaste do esmalte. Dentes bovinos foram distribuídos aleatoriamente em cinco grupos (n=24/grupo): Grupo 1- Dentifício comercial Erosion Protection (Elmex® - GABA, 1400 ppm F-, NaF/AmF; quitosana 0,5%); Grupo 2- Dentifício experimental contendo TiF4 (1400 ppm F-); Grupo 3- Dentifício experimental contendo quitosana 0,5% (75% de desacetilação, 500 mPas); Grupo 4- Dentifício experimental contendo TiF4 + quitosana; e Grupo 5- Dentifício placebo. Doze amostras de esmalte foram submetidas apenas à erosão (controle). As amostras foram submetidas à ciclagem de pH (4x90 s/dia em ácido cítrico 0,1%, pH 2,5) e ao desafio abrasivo (2x15 s/dia abrasão + 45 s de tratamento), utilizando uma máquina de escovação, durante 7 dias. O desgaste do esmalte foi quantificado por perflometria de contato (μm) e os dados comparados por teste de Kruskal-Wallis/Dunn (p<0,05). O dentifício experimental contendo TiF4 foi capaz de reduzir significativamente o desgaste do esmalte, independentemente da presença de quitosana [TiF4: 0,60(0,31) μm; TiF4 + Quitosana: 0,62(0,57) μm], em comparação ao placebo [6,65(1,10) μm], compatível com erosão apenas [2,90(1,05) μm]. Ainda teve efeito protetor superior ao dentifício Elmex [3,75(1,10) μm], que também diferiu do placebo. O dentifício com quitosana apenas foi ineficaz.

Portanto, dentifícios contendo TiF4, independentemente da quitosana, possuem um efeito protetor contra desgaste do esmalte *in vitro*.

(Apoio: FAPESP N° 2018/26369-4)

**PI0224 Avaliação in vitro da atividade antimicrobiana do extrato de lúpulo como agente desinfetante, aplicado em alicates ortodônticos**

Barbirato VCA\*, Passos PRM, Franzini CM, Sartoratto A, Furlotti FV  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Comparar a eficácia de uma solução de extrato de lúpulo a outras soluções antimicrobianas na desinfecção de alicates ortodônticos de corte distal. A amostra foi composta por 15 alicates contaminados previamente com *Streptococcus mutans* e divididos em 5 grupos de n=3: G1 - autoclavados; G2 - contaminados por *Streptococcus mutans*; G3 - imersos em Clorexidina 2%; G4 - imersos em solução de Lúpulo; G5 - imersos em Álcool 70%. Foi desenvolvida uma solução com o extrato de lúpulo a 5% e sua análise química foi realizada por Cromatografia Gasosa acoplada a Espectrometria de Massas. Os alicates foram imersos nas soluções por 3 minutos. Na análise microbiológica do material coletado, foi feita a contagem de UFC/mL nas diluições pura e seriadas (1:10; 1:100; 1:1000). Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey com nível de significância de 5%. Os compostos químicos majoritários encontrados foram os α- e os β-ácidos. Na análise microbiológica evidenciou-se que todos os grupos diferiram de G1 (p<0,05). Na solução pura e diluição 1:100, G2 apresentou um número de UFC maior que os demais grupos avaliados (p<0,05). Na diluição 1:1000, G5 apresentou média maior (p<0,05) que os demais, não diferindo apenas de G2 (p>0,05). Não houve diferença significativa na quantidade de UFC/mL de G4 comparado a G1 e G3 (p>0,05).

Concluiu-se que a solução de extrato de lúpulo apresentou efetividade antimicrobiana na desinfecção de alicates contaminados com *Streptococcus mutans*, podendo ser considerada uma alternativa na desinfecção de instrumentais ortodônticos.

**PIO225** Avaliação das dimensões e diferentes propriedades de agulhas odontológicas disponíveis no mercado brasileiro

Sobral MB\*, Grappo FC, Motta RHL, Ramacciato JC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

No Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) especifica apenas as agulhas hipodérmicas (e não as agulhas odontológicas) e utiliza como padrão a ISO 7885. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar as dimensões e diferentes propriedades (corrosão, deflexão e performance de aspiração e injeção) de agulhas odontológicas (27 e 30 G) de diferentes marcas comerciais disponíveis no mercado brasileiro. Também foram realizadas simulações da penetração das agulhas para avaliar a deflexão e alteração do bisel em microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foi utilizada uma seringa carpule (com dispositivo de aspiração) com tubetes anestésicos de vidro com agulhas acopladas (27G e 30G) de 5 marcas comerciais (n=10 para cada teste). Para a força de aspiração foi utilizada máquina universal (EMIC) com aplicação de força em incrementos de 1N até ocorrer a aspiração positiva, e com o mesmo conjunto foi testada a força necessária para realizar uma injeção com velocidade de 1mL/min. Os resultados foram submetidos à análise estatística com nível de significância de 5%. Em relação às medidas, as agulhas 27G apresentaram mais diferenças entre as marcas (p<0,05). Para os testes de corrosão foram observadas diferenças significativas para as agulhas 27G e 30G entre as marcas (p<0,05). Para o teste de aspiração, as agulhas 30G apresentaram maiores discrepâncias entre as marcas (p<0,05).

Concluiu-se no presente estudo que as agulhas avaliadas (27G e 30G) apresentaram variações entre as marcas nos testes realizados, o que sugere a necessidade de maior padronização.

**PIO226** Efeito do óleo essencial de orégano e carvacrol sobre bactérias cariogênicas: estudo *in vitro* e *in silico*

Maccêdo MTS\*, Silva ECA, Leuthier LL, Fernandes JMFA, Sampaio FC, Farias IAP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Os objetivos deste trabalho foram avaliar o efeito do óleo essencial de orégano (OEO) e carvacrol (CAR) sobre bactérias cariogênicas, e analisar os parâmetros físico-químicos teóricos do CAR. As cepas bacterianas testadas foram *Streptococcus mutans*, *Streptococcus salivarius*, *Streptococcus mitis* e *Streptococcus oralis*. Foram conduzidos testes de difusão, concentração inibitória/bactericida mínima e *checkerboard*. Na análise *in silico*, os parâmetros físico-químicos teóricos e a toxicidade do CAR foram obtidos pelo software SwissADME e pelo Programa OSIRIS Property Explorer, respectivamente. Empregou-se teste de Tukey (nível de significância de 5%). O OEO revelou halos de inibição de 26,0 (± 9,83) a 44,8 (± 0,84) mm (extremamente sensível). O CAR apresentou halos de 20,05 ± 0,07 a 44,8 ± 4,70 mm (extremamente sensível), com diferença estatisticamente significativa para *S. mutans*, *S. mitis* e *S. salivarius*. A menor concentração capaz de inibir as bactérias orais variou de 312,5 a 1250 µg/mL para OEO e CAR, respectivamente. O regime de combinação para *S. mutans* foi 0,15 mg/mL de OEO e 0,07 mg/mL de CAR, IFIC= 0,29. A molécula de CAR apresentou lipofilia (Po/w de 2,82) e solubilidade (Log S= -3,60) e risco para irritação.

O OEO e o CAR apresentaram atividade contra bactérias orais, em nível extremamente sensível. O CAR possui características físico-químicas de um bom candidato a droga antimicrobiana de possível uso interno e tóxico pelos seus favoráveis parâmetros físico-químicos teóricos.

**PIO227** Ação antimicrobiana de quatro cepas probióticas frente a bactérias dos complexos microbianos causadores da Doença periodontal

Alves BM\*, Tome MC, Silva TNL, Granjeiro PA, Magalhães JT, Cerchar RAF, Cortes ME  
UNIVERSIDADE DE BELO HORIZONTE.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou avaliar *in vitro* a ação antimicrobiana de quatro cepas probióticas sobre o crescimento e formação dos complexos microbianos da doença periodontal. Foram testadas cepas de *Weissella p.* CAN6, *Leuconostoc m.* M13, *Lactobacillus f.* DE4 e *Lactobacillus p.* M28 sobre o crescimento planctônico de cepas bacterianas periodontopatogênicas. Para estudo da atividade antibacteriana suspensões dos probióticos foram cultivadas em Caldo Man, Rogosa & Sharpe MRS por 24 h a 37 °C em condições de microaerofilia, concomitantemente foram cultivadas suspensão dos periodontopatogênicos em Caldo Brain Heart Infusion (BHI) por 24h a 37 °C em microaerofilia. Em série foram preparadas placas contendo meio de ágar MRS e o inóculo de probiótico, incubadas a 37 °C por 24h em microaerofilia. Após o crescimento, o meio foi cortado na região central, descartado, e o centro preenchido com meio fundido de ágar BHI. Foi preparado cada inóculo bactéria *Aggregatibacter antimycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum* e *Prevotella intermedia* em concentração de 1x10<sup>8</sup> UFC. Em seguida, semeados sobre o meio, espalhados com swab e incubadas a 37 °C por 24h e 48h em microaerofilia. Os resultados foram avaliados visivelmente de acordo com a inibição total, parcial e ausência de inibição, demonstraram que CAN6 apresentou ausência de inibição, M13 inibição total, DE4 inibição total e M28 inibição total.

Concluiu-se que as cepas probióticas M13, DE4 e M28 apresentaram efeito antimicrobiano potencial para ser utilizadas como agente de controle da doença periodontal.

(Apoio: CNPq | CAPES | FAPEMIG)

**PIO228** Efeito de coleta da saliva para aplicação em plataforma sustentável de diagnóstico salivar

Taveira EB\*, Vega MFG, Cunha TM, Martins MM, Caixeta DC, Carneiro MG, Goulart LR, Sabino-Silva R

Instituto de Ciências Biomédicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Autodeclarado "Parceria público/privada UFU e IMUNOSCAN LTDA com depósito de patente no INPI."

A espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier e reflexão atenuada (ATR-FTIR) apresenta potencial para diagnóstico clínico de doenças orais e sistêmicas sem a utilização de reagentes. Uma das limitações da plataforma ATR-FTIR para saliva é o tempo de formação de biofilme, para isto desenvolvemos um sistema high-throughput sustentável em pastilhas de alumínio (SFTS-A) protegido por patente para diagnóstico clínico. Nosso objetivo foi avaliar se diferentes tipos de coleta de saliva afetam uso clínico do SFTS-A. Para isto, nós avaliamos por meio deste sistema a saliva de 10 pessoas coletadas de forma sequencial aleatorizada por meio de: saliva não-estimulada (Falcon), saliva estimulada com parafilme (Parafilme) e por meio de Salivette (Salivette). Adicionalmente, uma alíquota da saliva não-estimulada também foi inserida no Salivette (Falcon> Salivette) (CEP-UFU). 10µl de saliva foram inseridos no SFTS-A em duplicata sob chapa quente (80°C). Os espectros ATR-FTIR (4000-400 cm<sup>-1</sup>, 32 varreduras) foram analisados por ANOVA (p < 0,05).

A análise demonstrou que os espectros de Salivette e Falcon> Salivette registrados apresentaram ruídos excessivos que inviabilizam a análise da amostra. O modo vibracional de glicosilação/carboidratos em 1049 cm<sup>-1</sup> (p < 0,05) de Parafilme apresentou redução em comparação com Falcon. Em conclusão, o sistema high-throughput sustentável acoplado a plataforma ATR-FTIR de diagnóstico salivar é efetiva para análises diagnósticas em coletas de saliva não-estimulada ou saliva estimulada por parafilme.

(Apoio: CAPES Nº #23038.014934/2020-59 | FAPEMIG Nº #APQ-02872-16 | CNPq Nº 465669/2014-0)

**PIO229** Avaliação da eficácia de diferentes anestésicos para realização de anestésias maxilares infiltrativas

Baldi NE\*, Pedrone LA, Mello PS  
ESCOLA SUPERIOR SÃO FRANCISCO DE ASSIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia de três anestésicos tópicos para punção anestésica na altura do fundo do vestibulo do canino superior, assim como na região palatina. Foram selecionados 30 voluntários para três sessões de atendimento, cada uma com um dos anestésicos tópicos: benzocaína 20% (BZO), lidocaína 5% (LID) e mistura eutética de lidocaína 2,5% e prilocaína 2,5% (LEP). Após secagem da mucosa, o anestésico tópico foi aplicado e mantido em posição por dois minutos. Em seguida, o excesso do anestésico tópico foi retirado. Foi realizada uma punção a 2 mm do fundo de vestibulo do canino superior esquerdo, assim como, na região palatina, a 1 cm do colo do dente. A dor à punção foi avaliada por meio de uma escala analógica visual e uma escala numérica de 11 pontos. Também foi avaliada a duração da anestesia tópica com o uso de sonda exploradora, a cada minuto. Para a punção no fundo de vestibulo, independente da escala de dor utilizada, a BZO apresentou resultados significativamente inferiores em comparação à LEP e à LID, as quais não diferiram entre si. Para a punção na região palatina, independente da escala, a LEP apresentou resultados significativamente superiores em relação à BZO e à LID, as quais não diferiram entre si. Sobre a duração do efeito anestésico tópico, para a punção vestibular, a duração da LEP e LID foi significativamente superior à BZO; na mucosa palatina, não houve diferenças significativas entre os três anestésicos testados.

É possível concluir que a LEP e a LID são boas opções para reduzir a dor do paciente durante a punção da agulha, sendo superiores à BZO.

**PIO230** Quantificação dos flavonóides presentes na borra da própolis vermelha de Alagoas

Santos MLS\*, Hilário JS, Queiroga DEU, De Carvalho Silva LT, Ferreira SMS, Santos AF, Panjwani CMBRG

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

Não há conflito de interesse

A própolis vermelha é encontrada no nordeste do Brasil. Após a primeira extração da própolis vermelha de Alagoas, o produto de descarte é chamado de borra da própolis vermelha de Alagoas (BPVAL). O objetivo deste trabalho foi quantificar os flavonóides presentes na BPVAL. Para isso, construiu-se uma curva padrão com a quercetina obtendo-se a equação da reta para o cálculo (em%). A solução de quercetina foi preparada para 2mL de etanol. O cloreto de alumínio a 2%, pesou-se em balança analítica 0,8g de cloreto de alumínio que foi solubilizado em 40mL de Etanol. O preparo das soluções da amostra (quercetina) foi realizado em vidro âmbar em triplicata com 2mL de quercetina e 1 mL da solução etanólica de cloreto de alumínio a 2%. A leitura do branco foi realizada com 2mL de etanol e 1mL de cloreto de alumínio a 2%. A amostra da BPVAL foi preparada com etanol (1mg/mL). As reações foram feitas em triplicatas, acrescentou-se 2mL da amostra BPVAL acrescido de 1mL de cloreto de alumínio a 2% em vidro âmbar. As amostras foram mantidas no escuro por 30 minutos, após o tempo, foram lidas em espectrofômetro UV-VIS a 420nm. O teor de flavonóides totais foi expresso como mg de EQ (equivalente de quercetina) por g. Com relação aos flavonóides totais, os resultados obtidos foram expressos em miligramas de EQ/g de extrato, observando-se 329,8723 mg EQ/g do extrato da BPVAL.

Os resultados deste trabalho permitem concluir que a BPVAL apresenta flavonóides, o que indica potencial antioxidante e possível reaproveitamento dessa matéria prima na indústria.

(Apoio: CNPq Nº 60030001356/2018 | FAPAEAL - PPG EMPRESA Nº 60030001356/2018)

**PI0231 Extrato de pequi (*Caryocar brasiliense* Cambess) e luz azul: uma associação promissora**

Diniz LA\*, Diniz IMA, Ferreira LAQ, Caldeira ASP, Ribeiro RB, Ferreira MVL, Braga FC, Benetti F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a atividade antimicrobiana e a citotoxicidade de três soluções à base de extratos de pequi (EP) associadas ou não à luz azul (terapia fotodinâmica/PDT). Para isso, foi feito o cultivo de *Streptococcus mutans* e queratinócitos humanos (HaCat). Os experimentais foram: Controle; EP10µg/mL; EP30µg/mL; EP90µg/mL; Luz Azul/LA (445nm, 100mW, 2.3W/cm<sup>2</sup>, spot 0.043cm<sup>2</sup>, 60s); EP10 + LA (PDT10); EP30 + LA (PDT30); EP90 + LA (PDT90). Foram feitos ensaios de difusão em ágar nos tempos 24 e 48h, viabilidade após 24, 48 e 72h e migração celular depois de 72h. Em 24h, o efeito antibacteriano foi diretamente proporcional aos EP isolados, e a PDT10 a única com diferença superior em relação ao EP10 (p<0,05). A atividade antibacteriana foi evidente para EP30 e 90, e todos os grupos PDT após 48h de cultura (p<0,05). Quanto à citotoxicidade, apenas após 48h a PDT90 causou redução na viabilidade (p<0,05). Após 72h, o efeito citotóxico da PDT30 e do EP90 também passou a ser maior que do grupo controle, ambos se igualando ao grupo PDT90 (p<0,05). Os EP isolados estimularam a migração da HaCat, o que culminou na redução da área da ferida experimental (p<0,05). Qualquer PDT, entretanto, reduziu significativamente essa resposta. A luz isolada não prejudicou a viabilidade, mas comprometeu a migração (p<0,05).

Os extratos isolados em baixas concentrações possuem potencial fitoterápico para reparo tecidual. A associação (PDT) é alternativa promissora para redução de Gram+ com citotoxicidade leve a moderada em células eucariotas.

**PI0232 Atividade antimicrobiana de clorexidina microencapsulada sobre microorganismos da cavidade bucal e orofaringe**

Dias BAS\*, Rodrigues MA, Veríssimo MHG, Sampaio FC, Carvalho MMSG, Linden L, Lins RBE, Brito MCT

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

A clorexidina é um antisséptico eficaz contra a colonização por microorganismos na cavidade bucal para pacientes hospitalizados, porém em concentrações mais elevadas ou em uso contínuo, está associada ao aparecimento de efeitos adversos. Para diminuir esses efeitos, foi desenvolvido a microencapsulação da clorexidina com o agente encapsulante maltodextrina formando o composto MC:CLX:MT. O objetivo deste trabalho foi de avaliar e comparar a atividade antimicrobiana *in vitro* da MC:CLX:MT sobre bactérias e fungos da orofaringe, através da determinação da concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração bactericida mínima (CBM). Microorganismos *Staphylococcus aureus* ATCC 15656, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Streptococcus mutans* INCQS 00446, *Klebsiella pneumoniae* ATCC 12883, *Streptococcus pneumoniae* ATCC 6303, e fungo *Candida albicans* ATCC 26645, foram inoculados em meio de cultura líquido por 24 horas a 37°C, seguido de padronização para 0,5 da escala de McFarland. As determinações da CIM e CBM foram realizadas por microdiluição em caldo. O controle negativo foi solução salina e o controle positivo a clorexidina não encapsulada.

Observou-se que a atividade antimicrobiana (CIM) da MC:CLX:MT foi eficaz (≤100 uL) frente aos microorganismos *S.pneumoniae*, *S. mutans*, *Paeruginosa* e *S. aureus*. Esses resultados foram confirmados com os valores de CBM próximos à CIM para *K.pneumoniae* e *C.albicans*. A clorexidina microencapsulada desse estudo mostrou-se promissora permitindo, portanto, melhor uso clínico desse agente antimicrobiano.

(Apoio: CAPES Nº 314613/2018-8)

**PI0233 O ensino remoto emergencial durante a pandemia para graduandos de Odontologia**

Barros LVF\*, Campos-Júnior RA, Silva ISN, Ferreira EF, Mania TV, Correia KVD  
UNIVERSIDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS - VITÓRIA DA CONQUISTA.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa teve como objetivo investigar questões relacionadas ao ensino remoto (ER) emergencial para discentes de Odontologia de uma Instituição de Ensino Superior privada, durante a pandemia. Utilizaram-se questionários estruturados auto aplicáveis online, contendo 24 perguntas fechadas sobre o ER. Participaram da pesquisa 135 estudantes, com predomínio do sexo feminino (68,15%). Para eles, a qualidade da plataforma utilizada foi avaliada como regular (52,59%), assim como sua capacidade de adaptação (45,93%). Foram importantes dificuldades apontadas: falta de interação durante as aulas (80,74%), problemas técnicos (78,52%), ambiente doméstico desfavorável (70,37%), vergonha ou timidez para se comunicar durante as aulas (60,74%) e conciliação dos estudos à rotina doméstica durante a pandemia (55,56%). O maior tempo disponível para estudo em casa não representou uma facilidade (60,74%). As avaliações acadêmicas no ER, por outro lado, foram consideradas mais fáceis (50,37%), e a maioria declarou tê-las encarado de forma séria (88,15%). O ER foi considerado uma importante ferramenta para a continuidade dos estudos durante a pandemia (96,30%), e, apesar das dificuldades elencadas, muitos manifestaram que a modalidade de ensino poderia continuar após a pandemia (64,44%).

Este estudo identificou que o ER, para estudantes de Odontologia, possui fragilidades principalmente quanto à qualidade das plataformas utilizadas e à falta de interação com professores e colegas, por outro lado se mostrou como um instrumento de ensino aceito pelos estudantes.

**PI0234 Qualidade de vida relacionada à saúde, qualidade de sono e sonolência em estudantes de Odontologia de uma Universidade do Sudeste do Brasil**

Vitro MM\*, Ifanger I, Caldeira FID, Carvalho LS, Rodriguez LS, Pigossi SC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), a qualidade de sono (QS) e o índice de sonolência (IS) em estudantes de Odontologia, de diferentes semestres do curso, de uma universidade do Sudeste do Brasil. Para isso, 55 alunos de Odontologia da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) responderam aos questionários: SF-36 (*Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey*), PSQI (Índice de QS de Pittsburgh) e ESS (Escala de Sonolência de Epworth). A relação entre fatores demográficos (FD), desempenho acadêmico (DA), SF-36, PSQI e ESS foi analisada (α=0,05). Os piores parâmetros de QVRS relatados foram observados nos domínios Dor Corporal (DC), Limitação por Aspectos Emocionais (LAE), Limitação por Aspectos Sociais (LAS), Percepção de Saúde (PS) e Vitalidade (V) das seguintes variáveis: Coeficiente de DA (DC [p=0,068]); LAS [p=0,033] e V [p=0,063]; Idade (DC [p=0,039]); Número de reprovações (LAS [p=0,023]), PS [p=0,096] e V [p=0,086]); Sexo (DC [p=0,035], LAE [p=0,036] e V [p=0,011]). Quanto ao índice relativo da QS, discrepâncias nos domínios do PSQI puderam ser observadas quando são relacionadas à FD e ao DA. Não houve diferença estatística quanto ao IS dos universitários de acordo com os valores médios dos domínios da ESS.

Portanto, os questionários SF-36, PSQI e ESS demonstraram ser instrumentos confiáveis para mensurar o impacto da QVRS em estudantes do curso de Odontologia. Além disso, alunos da Faculdade de Odontologia da UNIFAL-MG, em específico, exibiram indicadores ruins sobre a QVRS e índice de QS inadequado.

**PI0235 Prevalência e fatores associados a sintomas depressivos em estudantes de graduação e pós-graduação em odontologia: um estudo transversal**

Almeida RZ\*, Casarin M, Gomes JMP, Freitas BO, Muniz FWMG  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a prevalência e fatores associados a sintomas depressivos em estudantes de um curso de odontologia do Sul do país. Realizou-se a coleta de dados por meio de um questionário online, com coleta de dados demográficos, comportamento em geral, desempenho acadêmico e medo e ansiedade frente à pandemia de COVID-19. A Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse foi aplicada, considerando-se apenas o domínio depressão. Análises ajustadas e independentes foram realizadas para os diferentes graus acadêmicos (graduação e pós-graduação) com uso de regressão de Poisson. Sobre a prevalência de depressão moderada, 40,5% dos alunos de graduação (n=134) e 26% (n=20) dos pós-graduandos apresentaram, respectivamente, escores compatíveis com essa classificação. Na análise multivariada final, alunas de graduação apresentaram maior depressão que os do sexo masculino (razão de prevalência [RP]: 2,01; intervalo de confiança de 95% [IC95%]: 1,36-2,96). Contudo, alunos de graduação que possuíam média escolar ≥7,0 (RP: 0,56; IC95%: 0,41-0,76) e sem exposição ao fumo (RP: 0,54; IC95%: 0,36-0,82) apresentaram menor RP para depressão. Pós-graduandos que reportaram orientação sexual não heterossexual apresentaram uma RP 6,70 (IC95%: (2,21-20,29) maior para depressão em comparação com os heterossexuais. Medo ou ansiedade ao COVID-19 não estiveram associados à depressão (P>0,05).

Concluiu-se que o sexo, o desempenho acadêmico e a exposição ao fumo na graduação, além da orientação sexual dos pós-graduandos, apresentaram relevância na depressão autorrelatada.

**PI0236 Dental adventure: jogo digital como estratégia de promoção de saúde bucal**

Rodrigues LM\*, Castro VQ, Praxedes-Neto RAL, Souza SLX, Menezes JMF, Filho EMB, Silva PGB,  
Lima RA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi a construção de um aplicativo com formato de jogo virtual com a finalidade de promover orientação e motivação em saúde bucal infantil. Foi realizado um estudo quantitativo, transversal, analítico. A pesquisa foi aprovada no Comitê de ética (Protocolo 91008518.1.0000.5049). Na fase I foi desenvolvido o jogo, chamado *Dental Adventure*, nas plataformas *IOs* e *Android*, tendo como público alvo crianças entre sete e dez anos. A fase II se deu com a validação do mesmo por experts (especialistas em educação e/ou saúde pública) que responderam um questionário de avaliação para fins de aprimoramento e, para a usabilidade do produto, o *system-usability-scale (SUS®)*. Na fase III o jogo foi utilizado por 101 crianças, sendo aplicado um pré e pós teste sobre conhecimentos em saúde bucal. O teste McNemar foi utilizado para análise dos dados (nível de confiança 95%). O aplicativo obteve escore SUS de 72,90 (boa avaliação). As questões com maior significância estatística foram às relativas à alimentação saudável, sendo o item "comer alimentos saudáveis" o de maior significância (p=0,001), saindo de 21,8% de acertos para 44,6%. Na questão "Quando os dentes devem ser escovados?", os itens "após as principais refeições" e "ao acordar, após as refeições e antes de dormir" tiveram significância (p=0,038 e p=0,015, respectivamente). Sobre a satisfação no uso do jogo, 72 (71,3%) crianças marcaram os seis itens de satisfação máxima.

Concluiu-se que o aplicativo desenvolvido pode representar mais uma ferramenta na estratégia de prevenção e controle da cárie dental.

**PI0237** Fatores sociais associados exodontia em municípios brasileiros de grande porte: uma análise multivariada

Paula IS\*, Ávila NF, Paranhos LR, Bulgarelli JV, Herval AM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi identificar indicadores sociais associados a maior proporção de exodontias em municípios brasileiros de grande porte. Foi realizada uma pesquisa transversal retrospectiva com dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, referentes 324 municípios brasileiros com população acima de cem mil habitantes. Sete indicadores sociais foram selecionados para análise: Índice Gini, cobertura de serviços odontológicos, esgotamento sanitário adequado, Produto Interno Bruto per capita, salário médio, percentual da população ocupada e taxa de escolarização. A variável dependente foi a Proporção de Exodontia em Relação aos Procedimentos, dicotomizada pela mediana (5,69%) para identificar municípios com maior ou menor proporção de exodontias. A associação das variáveis foi analisada pelo teste de Mann-Whitney. Em seguida, as variáveis com probabilidade de erro inferior a 20% foram incluídas em um modelo de Regressão Quase-Poisson. As análises foram realizadas no Software Jamovi. Somente a cobertura de serviços odontológicos não apresentou diferença estatisticamente significante na análise bivariada. Na análise multivariada, apenas o Índice Gini e o Percentual da População Ocupada mantiveram-se estatisticamente associadas ao desfecho.

A modelagem estatística realizada reforçou a importância de desigualdade social como um preditivo para um maior nível de exodontias diante dos demais procedimentos odontológicos.

**PI0238** Associação entre fatores socioeconômicos e origem do encaminhamento hospitalar de pacientes com câncer bucal

Raymundo MLB\*, Freire DEWG, Silva RO, Freire AR, Ferreira LF, Araújo ECF, Lucena EHG, Cavalcanti YW  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo buscou verificar se a origem do encaminhamento hospitalar de pacientes com câncer bucal está associada a fatores socioeconômicos. Realizou-se um estudo transversal, a partir dos registros hospitalares de câncer do Instituto Nacional do Câncer (RHC-INCA), considerando as localizações primárias (C00 a C06) diagnosticadas entre 2016 e 2019. Dados sobre sexo, cor da pele (brancos e não brancos), escolaridade (até o fundamental completo; ensino médio; ensino superior incompleto e completo) e origem do encaminhamento (SUS e não SUS) foram analisados por regressão logística múltipla ( $p < 0,05$ ). Em relação ao ano, em 2017, os indivíduos tiveram 27% mais chance de serem encaminhados pelo SUS, se comparado com 2016 (OR=1,27; IC 95%=1,098-1,480); em 2018, os indivíduos tiveram 28% mais chance de serem encaminhados pelo SUS se comparado a 2016 (OR=1,28; IC 95%=1,101-1,490); em 2019 não houve diferença entre a origem do encaminhamento. Com relação ao sexo, homens tiveram 40% mais chance de terem o SUS como origem do encaminhamento (OR=1,40; IC 95%=1,233-1,600). Indivíduos não brancos tiveram 34% mais chance de ter o SUS como origem do encaminhamento (OR=1,34; IC 95%=1,190-1,512). Indivíduos analfabetos ou que cursaram até o ensino fundamental, tiveram 6,38 vezes mais chance de serem encaminhados pelo SUS, do que indivíduos com ensino superior (OR=6,38; IC 95%=5,228-7,796).

Conclui-se que o encaminhamento hospitalar de pacientes com câncer bucal via SUS prioriza indivíduos com vulnerabilidade social, o que pode ser um indicador de equidade.

**PI0239** Depressão e comportamentos suicidas entre estudantes de pós-graduação em Odontologia durante a pandemia de COVID-19

Dias BMF\*, Teixeira KOM, Lisboa JL, Ferreira RC, Zarzar PMPA, Sampaio AA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a frequência e os fatores associados aos sintomas de depressão entre estudantes de Programas de pós-graduação *stricto sensu* em Odontologia durante a pandemia de COVID-19. Estudo transversal realizado com estudantes de universidades públicas e privadas do Brasil entre janeiro e abril de 2021. Os dados foram coletados por meio de questionário online, composto pelos instrumentos Inventário Beck de Depressão, Youth Risk Behavior Survey, e perguntas sobre perfil sociodemográfico, características do curso da pós-graduação e religiosidade. Foi realizada análise descritiva e de regressão logística. Dos 405 estudantes que responderam ao questionário, a depressão moderada/severa foi observada em 29,6% (n = 120), com sentimento de tristeza (OR= 13,2; 6,55-26,8), ideação suicida (OR= 27,8; 3,40-228,0), exaustão no home-office (OR: 12,32; 2,31-65,65) e relato de necessidade de acompanhamento psicológico/psiquiátrico (OR: 3,81; 1,47-9,92) associados a maiores chances de depressão moderada/severa. Estudantes que moravam sozinhos (OR= 0,20; 0,06-0,69), possuíam renda mensal familiar > 2 salários-mínimos (OR= 0,21; 0,07-0,61 / OR= 0,29; 0,09-0,89) e ter > 2 turnos de aulas síncronas (OR= 0,35; 0,13-0,97) apresentaram menores chances.

Em torno de 30% dos estudantes de pós-graduação em odontologia apresentaram sintomas de depressão moderada/severa durante a pandemia. Renda, aspectos psicológicos, comportamentais e atividades acadêmicas foram associadas à ocorrência de depressão.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PI0240** Implantação de uma rotina de cuidados em higiene bucal e o tempo de internação em Unidade de Terapia Intensiva

Soares KM\*, Dias VFL, Carvalho AIS, Araujo NGC, Freire WAS, Ribeiro ILA, Viana-Filho JMC, Almeida LFD

Odontologia - UNIESP CENTRO UNIVERSITÁRIO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar o efeito de uma rotina de higiene bucal no tempo de internação dos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), comparando a quantidade de dias de internação antes e após a implantação. Realizou-se um estudo quase-experimental, desempenhado em uma UTI na cidade João Pessoa-PB, Brasil. A amostra foi composta por 126 prontuários de pacientes admitidos entre janeiro de 2004 e dezembro de 2020. Esses prontuários foram alocados com pareamento por sexo e idade, em grupos com e sem rotina de higiene bucal com clorexidina 0,12%, uma vez ao dia, cinco vezes por semana. Os dados foram tabulados e analisados por meio de estatística descritiva e inferencial, no software IBM SPSS (25.0). A média de idade foi de 55 anos ( $\pm 18,76$ ) e o sexo masculino foi o mais predominante (51,6%; n=65). As doenças de base mais prevalentes foram as cardiovasculares (40,5%; n=51) e a Hipertensão Arterial foi a comorbidade sistêmica mais encontrada (11,1%; n=14). A identificação de restos radiculares foi a alteração bucal mais presente (19,0%; n=12) e nenhum procedimento odontológico foi registrado nos prontuários, com exceção da higiene bucal. O tempo mediano de internação antes e após a implantação da rotina de higiene bucal foram de 3 e 5 dias, respectivamente. Observou-se um aumento no tempo de internação na UTI após a implementação da rotina de higiene bucal com clorexidina 0,12% (OR=2,82; IC95%=1,06-4,87; p=0,033).

Houve aumento no tempo de internação dos pacientes na UTI após implantação da rotina de higiene bucal com clorexidina 0,12%, uma vez ao dia, cinco vezes por semana.

**PI0241** Alfabetismo midiático e perfil de busca de informações sobre saúde na internet

Ceron DF\*, Collet GO, Fracasso MLC, Ferreira FM, Scheffel DLS, Martins RYT, Santin GC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência do alfabetismo midiático em saúde no perfil de busca de informações sobre saúde na internet bem como na qualidade de tomada de decisões referentes a saúde. Foi realizado um estudo transversal com uma amostra não probabilística do tipo bola de neve. Os dados foram coletados entre janeiro e fevereiro de 2021 por meio de um questionário online, elaborado na plataforma Google Forms, encaminhado aos participantes pelos aplicativos de mensagens WhatsApp, Facebook e Instagram. Para isso, foi utilizado o questionário eHealth Literacy Scale (eHeals), além de questões sobre busca a respeito de saúde na internet, questões socioeconômicas e demográficas. 418 voluntários responderam ao questionário. A pontuação média foi 27,85 ( $\pm 8,13$ ), houve relação estatisticamente significativa entre o escore do questionário eHeals e aqueles que buscam informações na internet sobre sintomas ( $p < 0,001$ ), diagnóstico e tratamento sugerido pelo profissional ( $p < 0,001$ ) e também entre aqueles que buscam as redes sociais do dentista antes de marcar uma consulta ( $p < 0,001$ ). Este estudo demonstrou que pessoas com maior nível de alfabetismo de mídia em saúde foram mais críticas quanto as informações disponíveis na internet, e não deixaram de seguir orientações dos profissionais da saúde devido a alguma informação encontrada online.

Sendo assim, foi possível observar que o alfabetismo de mídia em saúde pode estar associado a decisões e escolhas mais prudentes em relação a saúde, podendo ajudar no auto gerenciamento das condições de saúde.

**PI0242** Fatores associados ao absenteísmo nos Centros de Especialidades Odontológicas no Brasil a partir do PMAQ-CEO

Santos FGA\*, Galvão ICM, Rodrigues RCS, Martins JPG, Lima KF, Silva RO, Cavalcanti YW, Lucena EHG

Não há conflito de interesse

Identificar os fatores associados ao absenteísmo de usuários em Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) no Brasil. Realizou-se um estudo transversal baseado nos dados do 2º ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO). A variável dependente foi o absenteísmo dos usuários nos CEO. As variáveis independentes foram: gestão de lista de espera, confirmação prévia da consulta, forma de marcação de consulta, forma de acesso da demanda, realização de sobreagendamento (overbooking), priorização de pacientes quanto à condição de saúde, de saúde bucal, econômica, idade e necessidade individual do paciente. Os dados foram analisados de forma descritiva e por regressão multivariada de Tweedie ( $p < 0,05$ ). Dos 1042 CEO avaliados no 2º ciclo do PMAQ-CEO, 772 tinham conhecimento do percentual de absenteísmo no serviço. O absenteísmo variou de 0 a 66% (média de 19,12%). A regressão ajustada demonstrou que quando a consulta é marcada apenas pelo próprio paciente (B=0,815 [0,708 - 0,937] IC 95%,  $p = 0,004$ ), há aumento do absenteísmo. Por outro lado, a forma de acesso da demanda quando mista, sendo espontânea e referenciada, (B= -9,16[-1,734 - -0,098] IC 95%,  $p = 0,028$ ) e apenas referenciada (B= -9,56[-1,772 - -0,139] IC 95%,  $p = 0,022$ ) resultou na diminuição do absenteísmo.

O absenteísmo nos CEO está associado a forma de marcação de consulta e de acesso ao serviço. Os resultados sugerem que a marcação de consulta não deve depender apenas dos usuários, devendo ser estimulada a demanda referenciada.

**PI0243 Gamificação como estratégia pedagógica no ensino superior: uma revisão integrativa**

Araújo LF\*, Silva DRS, Miranda MAA, Saito MT, Silveira ADS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A gamificação do ensino tem se mostrado um importante aliado do processo de aprendizado quando aplicado na forma de metodologia ativa. O objetivo deste trabalho é investigar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, diferentes processos de aplicação da gamificação como método pedagógico no ensino superior. Foi realizada uma busca sistematizada nas bases LILACS, MEDLINE, SciELO e PUBMED, com os termos "game based" AND "graduation" OR "college". Elencaram-se como critérios de inclusão artigos publicados entre janeiro de 2016 e abril de 2021, sem restrição de idioma. Foram excluídos artigos que não apresentassem relação com o tema ou estudos de revisão sistemática. A busca inicial identificou 867 estudos e após a leitura do título, resumo, e do artigo na íntegra, selecionaram-se 8 artigos. Jogos de simulação ou em realidade alternativa (5) foram os mais descritos seguidos por jogos de perguntas e respostas (2), e outros jogos lúdicos (1). Nos estudos analisados, as metodologias ativas baseadas na gamificação são válidas como método complementar no processo de ensino-aprendizagem na graduação.

*Contudo, a escassez de trabalhos que atenderam aos critérios de inclusão sugere que o processo de gamificação ainda é utilizado e avaliado de forma incipiente como método pedagógico no ensino superior.*

**PI0244 A fronteira internacional exerce influência sobre os indicadores municipais de saúde bucal?**

Costa MW\*, Carli AD, Zárate P, Tagliaferro EPS, Probst LF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar os Indicadores de Saúde Bucal de municípios da região de fronteira internacional com municípios que não fazem fronteira. Estudo observacional do tipo transversal que incluiu dados coletados no Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) referentes aos 79 municípios sul-mato-grossenses no período de 2016-2019. Para análise, os municípios foram divididos entre municípios fronteiriços, da faixa de fronteira e não-fronteiriços e os indicadores de atribuição, da relação restauração e extração, de ênfase em ações coletivas, da relação 1ª consulta e urgência e da cobertura da equipe de saúde bucal foram comparados por meio do teste não-paramétrico (Kruskal-Wallis), adotando-se 5% como nível de significância (Bioestat 5.3). A análise evidenciou que não houve diferença entre os indicadores, com exceção do indicador da relação restauração e extração, para o qual os municípios fronteiriços apresentaram piores resultados em comparação aos municípios não-fronteiriços (p<0,05).

*O indicador da relação entre restaurações e exodontias expressa a orientação das ações para a reabilitação ou para a mutilação. A diferença encontrada pode indicar um importante dinamismo nas áreas de fronteira e procura por atendimento de estrangeiros nas Unidades de Saúde brasileiras, quadro reforçado pela presença de sistemas de saúde assimétricos. Apesar dos estrangeiros conseguirem atendimento nas Unidades, eles não são contemplados pelas ações de promoção e prevenção à saúde, pois não são usuários permanentes do território assistido.*

**PI0245 Prevalência de sintomas de Disfunção Temporomandibular e associação com Qualidade de Vida relacionada à Saúde Bucal**

Barbosa RS\*, Carvalho LRA, Sampaio AA, Soares ARS, Campos FL, Rhodes GAC, Chalub LLFH, Ferreira RC  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a prevalência de sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) e sua associação com presença de impacto nas dimensões da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) entre adultos. Amostragem probabilística por conglomerado foi adotada para seleção de adultos de 30-49 anos residentes em Rio Acima (MG), que foram entrevistados e submetidos a exame epidemiológico por examinadoras calibradas (Kappa > 0,7). Presença de sintomas de DTM foi avaliada pelo Questionário Anamnésico de Fonseca e presença de impacto pelo Oral Health Impact Profile (OHIP-14). A associação entre sintomas de DTM e presença de impacto foi ajustada para condições de saúde bucal, perfis sociodemográfico e socioeconômico e comportamentos em saúde. Associações foram investigadas por Modelo de Regressão de Poisson. Dos 197 participantes, 135 (68,19%) apresentaram pelo menos um sintoma de DTM. A associação entre sintomas de DTM e presença de impacto foi significativa para as dimensões Dor física (RP = 2,00; IC 95% 1,20 - 4,15), Desconforto psicológico (RP = 2,06; IC 95% 1,28 - 3,31), Incapacidade física (RP = 3,58; IC 95% 1,27 - 10,06), Incapacidade psicológica (RP = 6,27; IC 95% 1,98 - 19,80) e Deficiência (RP = 4,12; IC 95% 1,11 - 15,33), sendo Desconforto psicológico (60,46%), Dor física (40,19%) e Incapacidade psicológica (35,71%), as dimensões mais afetadas (p<0,01).

*A presença de sintomas de DTM é uma condição de alta prevalência e está associada com impacto nas diferentes dimensões da QVRSB, o que evidencia a importância da identificação precoce de sintomas dessa condição.*

(Apoio: FAPEMIG N° PPM 00686 16 | FAPEMIG N° PPM 00603 18 | CAPES N° 001)

**PI0246 Cartilha de educação em saúde bucal para crianças com deficiência visual: revisão integrativa**

Santos INAO\*, Nemezio MA, Nóbrega DF, Paes LR, Araújo AFC, Santos NB, Santos-Junior VE, Romão DA

Foufal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

As crianças com deficiência visual podem apresentar dificuldade de realizar higiene bucal adequada quando não tem acompanhamento adequado. Assim, esta revisão integrativa teve como objetivo fazer uma análise da literatura sobre a saúde bucal e os cuidados dentários em crianças com deficiência visual e desenvolver uma cartilha em Braille com informações sobre: problemas mais encontrados nesta população e higiene bucal. Para isto, foi realizada uma busca dos artigos no mês de setembro 2020, nas bases de dados SciELO e PubMed considerando como descritores em português e inglês: criança/child; deficiência visual/visual impairment e saúde bucal/oral health, de forma individual e em seguida pelo cruzamento com operador booleano AND. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados em português e inglês até 2020, disponíveis na íntegra e que abordassem a temática proposta. Foram excluídos: livros, capítulos de livro, trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses. Após a elaboração do fluxograma apenas 10 artigos foram selecionados. Foram identificados os principais problemas: traumatismos bucais, cárie dentária e doenças periodontais. Uma cartilha abordando estes problemas e os cuidados em saúde bucal foi escrita em Braille direcionada para crianças de 6 a 12 anos.

*Logo, verifica-se que saúde bucal e os cuidados dentários em crianças com deficiência visual são precários, sendo necessário concentrar esforços na educação em saúde bucal e utilizar métodos, como as cartilhas em Braille por serem um artefato eficaz para higiene bucal de qualidade.*

**PI0247 Efeito da cobertura de saúde bucal e indicadores socioeconômicos sobre a frequência de hospitalizações por câncer de boca no Brasil**

Ferreira LF\*, Freire AR, Freire DEWG, Raymundo MLB, Lucena EHG, Cavalcanti YW  
Ccs - Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a frequência de novos casos hospitalizados de câncer bucal no Brasil, segundo variáveis socioeconômicas dos municípios e dados de cobertura de saúde bucal no Sistema Único de Saúde, de 2002 a 2017. Trata-se de um estudo observacional que analisou todos os municípios brasileiros com ao menos um caso hospitalizado de câncer bucal (n=4516) no banco de dados do Instituto Nacional do Câncer, de 2002-2017. Para cada cidade foram coletados: tamanho da população, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), Coeficiente de desigualdade de Gini, cobertura de saúde bucal na atenção básica e presença de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). A razão de risco de um município apresentar um novo caso de câncer bucal foi determinada por regressão COX, e o efeito das variáveis preditoras sobre a incidência de casos foi verificada pela medida de Hazard Ratio (HR), considerando intervalo de confiança de 95% e p<0,05. Curvas de risco acumulado foram obtidas para cada variável independente. Cidades com mais de 50.000 habitantes (HR=1,25), com IDHM alto ou muito alto (HR=1,18), mais desiguais (Gini=0,4) (HR=1,07), com menor cobertura de saúde bucal na atenção básica (<50%) (HR=1,29) e sem CEO (HR=1,15) tiveram maior risco acumulado de apresentar 1 ou mais casos (p<0,001).

*O número de internações por câncer de boca no Brasil foi influenciado pelo porte populacional dos municípios, nível socioeconômico da população e disponibilidade de serviços públicos odontológicos.*

**PI0248 Qualidade de materiais educativos sobre COVID-19 em mídias sociais do governo de Minas nos 6 primeiros meses de pandemia**

Braga NS\*, Silva LT, Marinho AMCL, Abreu MHNG, Assunção CM, Ferreira FM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O surgimento da pandemia da COVID-19 deixou o mundo em alerta, sendo os cirurgiões-dentistas um grupo com grande exposição ocupacional para a doença. As mídias sociais têm sido amplamente usadas pela administração pública para fornecer atualizações e engajar a população sobre a COVID-19. Este estudo objetivou quantificar e qualificar posts educativos sobre a Covid-19 disponibilizados no Instagram oficial do Governo do Estado Minas Gerais nos 6 primeiros meses de pandemia. Posts educativos foram selecionados, quantificados e classificados de acordo com o conteúdo em sinais e sintomas (S) e prevenção (P). O engajamento do público com o material foi computado pelo número de curtidas, comentários e visualizações. A qualidade dos posts foi avaliada pela versão brasileira do Índice de Comunicação Clara (BR-CDC-CCI), após calibração das pesquisadoras. Foram registradas 111 postagens educativas. Os posts classificados em S e P receberam respectivamente 3416 / 51871 curtidas, 68 / 1054 comentários e 5480 / 18029 visualizações. Apenas 30,6% dos materiais educativos (S e P) alcançaram a qualidade preconizada pelo BR-CDC-CCI.

*A qualidade dos posts educativos é fundamental para a comunicação em saúde tão necessária em tempos onde a desinformação é uma segunda pandemia a ser combatida pelas autoridades públicas.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**PI0249** Autopercepção de usuários assíduos de academia sobre saúde bucal, geral e estética corporal

Nardin L\*, Vissotto C, Costa AAI, Tuchtenhagen S  
UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES - CAMPUS ERECHIM.

Não há conflito de interesse

Essa pesquisa de caráter transversal teve por objetivo avaliar a percepção de saúde bucal, geral e estética corporal de indivíduos frequentadores assíduos de academias. Os participantes eram indivíduos maiores de 18 anos que praticavam atividades físicas em academias de musculação no município de Erechim/RS. Como instrumento de pesquisa foi utilizado um questionário adaptado do Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI). Os dados foram tabulados e estatísticas descritivas foram calculadas por meio de médias, desvio-padrão (DP) e prevalência. As associações foram testadas com o teste qui-quadrado de Pearson. Participaram do estudo 102 indivíduos, sendo a maioria do sexo feminino (56%). A idade dos participantes variou de 18 a 66 anos, com uma média de 34 anos (DP = 12,25). Os indivíduos que frequentavam quatro vezes na semana (29,36%) apresentavam maiores chances de terem ido ao dentista há mais de 6 meses (p=0,015) e ainda, relatavam maior sangramento gengival durante a escovação (p=0,045). Da mesma forma, os participantes que frequentavam a academia cinco vezes na semana (13,73%) apresentavam menores chances de avaliarem a própria aparência como boa ou ótima (p=0,047), maiores chances de não estarem satisfeitos com a sua condição bucal (p=0,040) e maiores chances de terem ido ao médico há mais de 6 meses (p=0,033).

Os participantes que possuíam uma maior assiduidade nas academias de musculação demonstraram piores autopercepções de saúde bucal, geral e estética corporal.

**PI0250** Morbidade por COVID-19 entre profissionais de saúde bucal no Brasil

Rhodes GAC\*, Gomes VE, Rocha NB, Rodrigues LG, Amaral JHL, Senna MIB, Alencar GP, Ferreira RC

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Comparou-se a incidência cumulativa (IC) de casos confirmados de COVID-19 entre profissionais de saúde bucal (dentistas, técnicos e auxiliares de saúde bucal) e a população em geral no Brasil. Foram utilizados dados secundários da notificação de casos suspeitos de COVID-19, com ou sem confirmação laboratorial, extraídos do e-SUS VE Notifica, do período deste a primeira notificação até 10 de outubro de 2020. As IC ajustadas por idade foram obtidas pela razão entre o número total de casos confirmados e a população brasileira estimada para 2020 ou a população de profissionais de saúde bucal cadastrados no Conselho Federal de Odontologia, para o Brasil e Unidades da Federação. Foi utilizado o método direto de padronização. A razão entre as IC de COVID-19 para profissionais de saúde bucal e população em geral foi calculada. Um total de 13.277.561 casos suspeitos foram analisados. As IC foram 18,70/1000 para os profissionais de saúde bucal e 17,71/1000 para a população, com uma razão de 1,05. As maiores incidências foram observadas nos estados de Roraima (67,05/1000), Tocantins (58,81/1000) e Amazonas (58,24/1000). Em 14 estados, as IC foram maiores entre os profissionais de saúde bucal.

A evolução do COVID-19 entre os profissionais de saúde bucal foi semelhante à observada na população geral do Brasil. No entanto, a incidência cumulativa foi 5% maior entre os profissionais de saúde bucal, variando entre os estados brasileiros.

(Apoio: FAPEMIG)

**PI0251** Inter-relação entre traumatismos dentoalveolares e acidentes de trânsito

Mendes TS\*, Jural LA, Ewbank JM, Weig KM, Motta LG, Maia LC  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Os traumatismos dentoalveolares (TD) são a quinta condição/doença mais prevalente no mundo, provocando impactos biopsicossociais aos indivíduos afetados e econômicos em diversas esferas. Para evitar a extensão destes impactos, o tratamento adequado do TD é fundamental e, para isso, a utilização de biomateriais e manejo clínico qualificados são indispensáveis. Considerando-se que dentre os fatores de risco para TD encontram-se os acidentes de trânsito (AT), e que estes últimos representam a 8ª maior causa mundial de mortes, a presente revisão de literatura visa identificar a inter-relação entre os TD e os AT. Sem restrição de idiomas ou ano de publicação, uma busca utilizando termos livres, descritores MeSH associados a TD/AT ("tooth injury"/"accident, traffic") foi realizada na base de dados MEDLINE e na literatura cinzenta. Dentre os artigos analisados, verifica-se que os AT atuam na etiologia de cerca de 25% dos TD e, em amostras específicas, compuseram em torno de 2/3 das causas para o trauma, sendo os dentes anteriores os mais atingidos.

Em diversos países, os custos de TD em amostras com alto envolvimento de AT foi elevado, tanto para os cofres públicos quanto para seguradoras de saúde. Lesões cranianas foram relatadas concomitantemente ao TD, o que pode afetar o diagnóstico e tratamento imediato das lesões dentárias, tornando as consequências biopsicossociais ainda maiores, tendo em vista que, quando tratadas tardiamente podem requerer maior número de intervenções e materiais odontológicos mais sofisticados, como implantes e peças protéticas.

(Apoio: CNPq N° 147858/2020-8 | FAPERJ N° 26/210.208/2018)

**PI0252** Estudo da relação entre práticas preventivas odontológicas e o acesso à atenção em saúde bucal no Estado da Paraíba

Araújo EGO\*, Ferreira MAS, Muniz-Filho JM, Padilha WVN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se conhecer a relação entre práticas preventivas odontológicas e o acesso à saúde bucal na atenção primária no Estado da Paraíba. Realizou-se um estudo transversal, com procedimento descritivo e técnica da documentação indireta, a partir do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB/MS). Foram coletados dados dos 223 municípios do Estado da Paraíba do ano de 2019 que informaram a produção referente aos Procedimentos Preventivos Odontológicos (aplicação de cariotático (AC), aplicação de selante (AS), aplicação tópica de flúor (ATF), evidencição de placa bacteriana (EPB), orientação de higiene bucal (OHB), remoção de placa bacteriana (RPB) e raspagem supragengival (RS)) e a Primeira Consulta Odontológica Programática (PCOP). Os dados foram analisados por meio do teste de correlação de Pearson (p<0,05). Foram registrados 974.170 Procedimentos Preventivos Odontológicos, sendo: 3.708 AC, 5.289 AS, 128.074 ATF, 25.252 EPB, 548.211 OHB, 158.595 RPB e 105.041 RS. O número de PCOP realizados durante o ano foi 354.010. AC, AS e EPB apresentaram correlação positiva e moderada com a PCOP (0,80; 0,59; 0,62). Observou-se correlação positiva e muito forte entre ATF, OHB, RPB e RS e PCOP (r=0,99).

As práticas preventivas odontológicas correlacionaram-se positivamente com o acesso em saúde bucal, o que reafirma a validade da proposta do modelo assistencial baseado na prevenção para atenção primária.

**PI0253** Disfunção Temporomandibular (DTM) e Dor Orofacial na Atenção Primária do Sistema Único de Saúde (SUS)

Henrique VL\*, Pacheco KCM, Aguiar IHA, Brito WCO, Lemos GA, Silva PLP, Marcelos PGCL, Romão DA

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a prevalência de disfunção temporomandibular (DTM), fatores associados e impacto na qualidade de vida em usuários da atenção primária de saúde (Macció -AL), bem como o nível de conhecimento sobre DTM e condutas clínicas de cirurgiões-dentistas (CDs) desta atenção. Aplicou-se questionários entre usuários (n=82) para identificar sintomas de DTM, hábitos parafuncionais, ansiedade, depressão, estresse e impacto sobre a qualidade de vida relacionada à saúde oral (OHIP-14). CDs (n=31) responderam questionário para avaliar a confiança e condutas clínicas sobre DTM, assim como o nível de concordância com literatura acerca da etiologia, diagnóstico, dor crônica e tratamento. Para associações estatísticas utilizou-se o teste de Chi-quadrado ou exato de Fischer e para diferenças entre médias do OHIP-14, teste t e One-Way ANOVA com pós-teste de Tukey (p<0,05). 51,2% da amostra apresentou DTM, sendo estatisticamente associada ao sexo feminino (p=0,048), relato de hábitos (<0,0001), ansiedade (0,014) e estresse (0,001). Presença e gravidade da DTM representaram significativo impacto sobre a qualidade de vida. Verificou-se maior concordância dos CDs com a literatura para o domínio dor crônica (62,5%) e pior desempenho para tratamento (45,16%). A maioria se sentia insegura para tratar pacientes com DTM (80,6%), não conhece serviços públicos para encaminhá-los (51,6%) e não os trata em suas unidades de saúde (90,3%).

Os resultados sugerem necessidade de reformular a rede de atenção odontológica, permitindo acesso a tratamento integral destes pacientes.

(Apoio: FAPPEAL)

**PI0254** O uso de drogas por gestantes aumenta o risco de cárie na infância? Uma coorte de nascimento de base populacional

Tomaz DS\*, Sousa FS, Souza SFC, Alves CMC, Ribeiro CCC, Thomaz EBAF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar o efeito (total, direto e indiretos) do uso de drogas durante a gestação (UDDG) na ocorrência de cárie dentária em crianças de 13 a 30 meses, testando-se as hipóteses comportamental e de desenvolvimento oral. Trata-se de uma coorte prospectiva na cidade de São Luís, MA (BRISA). Dados sobre condições socioeconômicas, hábitos de vida, saúde e UDDG foram coletados no baseline (2010) por meio de entrevistas e questionários autoaplicados em 1447 gestantes. Em 2011-2013 foi realizada nova entrevista com essas mulheres (n=1151) e exame odontológico nas suas crianças (n=865) para avaliação de cárie dentária (desfecho principal), defeitos de desenvolvimento do esmalte (DDE), sangramento gengival e outros indicadores. Foram realizadas análises descritivas, seguidas de análises de equações estruturais para estimar cargas fatoriais padronizadas (CFP) por meio de caminhos diretos e indiretos (α=5%). As variáveis que tiveram efeito direto sobre a cárie foram: condição socioeconômica (CFP=0,096; p=0,015) e sangramento gengival (CFP=0,237; p<0,001). As gestantes que mais consumiram drogas não moravam com o companheiro (P<0,001), eram de cor preta (P=0,01), apresentaram sintomas de estresse (P<0,001), ansiedade (P=0,004) e depressão (P<0,001), amamentaram menos (P=0,002) e davam aos filhos mais mamadeira noturna (P=0,030).

Os resultados revelam que não houve efeito total, direto ou indireto UDDG sobre a ocorrência de cárie dentária, sugerindo que outros fatores são determinantes mais importantes para a doença.

(Apoio: Ministério da Saúde | FAPEMA | CNPq)

**PI0255** Atendimento odontológico inclusivo à pessoa com deficiência auditiva

Soares ML\*, Teles LR, Santos PCM  
UNIVERSIDADE DE BELO HORIZONTE.

Não há conflito de interesse

Embora a saúde seja um direito de todos, conforme a Constituição de 1988, na prática ainda estão presentes algumas dificuldades com relação ao acesso pela pessoa com deficiência auditiva, o qual definimos como barreira linguística. A Língua Brasileira de Sinais (Libras) é a língua oficial da comunidade surda brasileira, no entanto o domínio desta forma de comunicação, não é uma aptidão geral entre os dentistas. Compreendendo esse cenário com o objetivo de otimizar e qualificar o contato entre profissional e paciente, foram elaborados em parceria com um profissional Fonoaudiologia fluente em libras, panfletos explicativos e um vídeo em Libras com os principais sinais usados durante o atendimento odontológico. O material elaborado foi disponibilizado na clínica de atendimento odontológico para pessoas com deficiência de um Centro Universitário do município de Belo Horizonte/MG, sensibilizando discentes e docentes sobre a importância da odontologia inclusiva, acessível e mais humanizada. Considerando que a comunicação entre os surdos e profissionais de maneira geral é um grande desafio, buscar alternativas que possibilitem a acessibilidade é muito importante.

*Espera-se que com estes materiais fornecidos, os pacientes surdos sintam-se seguros para realizar tratamentos odontológico com a certeza de que serão compreendidos.*

**PI0257** Atualização do protocolo operacional padrão da saúde bucal, do município de Atílio Vivacqua do Espírito Santo, Brasil

Ramos LMG\*, Fonseca LC, Torres NL, Ramos EV

Não há conflito de interesse

Os profissionais da odontologia se enquadram em grupos de grande exposição ao COVID-19, considerando que o ambiente odontológico favorece a infecção cruzada permitindo um maior índice de contágio viral devido a uma comunicação face a face, exposição a aerossóis compostos de saliva, sangue e outros fluidos. Protocolos rigorosos e eficientes são necessários para o controle da transmissão. Para tanto, os profissionais da odontologia necessitam conhecer as medidas preventivas e controle do COVID-19. O trabalho orienta as medidas a serem adotadas pelos profissionais de odontologia de Atílio Vivacqua, atualizadas com base nas evidências científicas mais recentes, a fim de reduzir os riscos de transmissão do vírus SARS-Cov2. Foi usada uma revisão integrativa da literatura com busca recente na base de dados com indexação de artigos, revistas, websites e Portarias do Ministério da Saúde do Brasil.

*Algumas melhorias foram adotadas como o respeito pelas recomendações dadas, melhora na prática dos hábitos de higiene, maior cuidado com a própria saúde, maior segurança percebida pelos pacientes, profissionais e equipe, diminuição da aglomeração na sala de espera. A padronização da assistência pode resultar em benefícios para o usuário e para a equipe de saúde, possibilitando maior segurança as reais necessidades dos usuários. O estabelecimento de protocolos facilita o entendimento da equipe, a cobrança dos supervisores e a percepção de saúde.*

**PI0259** Evolução da percepção e satisfação dos usuários dos CEO do estado da Paraíba, de 2013 para 2018

Ferreira MAS\*, Muniz-Filho JM, Andrade RA, Ramalho AKBM, Araújo EGO, Padilha WWN  
Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

A avaliação de serviços de saúde pelo usuário é um recurso válido para sua gestão e pode empregar duas abordagens, percepção e satisfação. Objetivou-se identificar a evolução da avaliação de usuários dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) da Paraíba de 2013 para 2018. Estudo transversal, descritivo, documental, feito na PB. Utilizou-se dados de livre acesso do Módulo III da Avaliação Externa (AVE) do 1º e 2º ciclos do PMAQ-CEO, referente a 52 CEO que participaram dos dois ciclos. Sendo previsto entrevista com 10 usuários/CEO, gerando assim amostra de 516 usuários do 1º ciclo (n1) e 520 do 2º (n2). Foram analisadas 31 questões de percepção (20) e satisfação (11), presentes nos dois ciclos. Quando a questão exigiu atribuição subjetiva de valor pelo usuário, foi considerada como abordagem de percepção e a sua ausência como abordagem de percepção. Os CEO foram categorizados seguindo uma pontuação de qualidade de acordo com percepção e satisfação dos usuários, classificando-os em: "muito ruim", "ruim", "regular", "bom" e "muito bom". Foi realizada análise descritiva de frequências. No 1º Ciclo a percepção dos usuários foi "bom" em 40 (76,9%) dos CEO e 12 (23,1%) "muito bom". No 2º Ciclo, 49 (94,3%) CEO foram "bom" e 3 (5,7%) "regular". Observando-se redução do "muito bom" e o surgimento da categoria "regular". Quanto à satisfação, no 1º e 2º Ciclos, 52 (100%) dos CEO foram "muito bom".

*Os CEO tiveram avaliações positivas nos dois momentos. Identificou-se discrepância na evolução pela redução das categorias de percepção e ausência de evolução na categoria satisfação.*

**PI0260** Achados imagenológicos sugestivos de comprometimento endodôntico em radiografias panorâmicas de pessoas idosas

Medeiros JJS\*, Oliveira PT, Lima KC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência e fatores relacionados a achados imagenológicos de radiografias panorâmicas relacionados à presença de comprometimento endodôntico em idosos. Estudo do tipo individualizado e transversal. Foram avaliadas 846 radiografias panorâmicas digitais de idosos dentados com 60 anos ou mais pertencentes ao serviço de Imagenologia Odontológica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte no período de janeiro 2013 a dezembro de 2019. Os dados produzidos foram analisados através da análise descritiva e bivariada (teste do qui-quadrado, exato de Fisher ou t de Student) para um nível de significância de 5%. Dos 152 (18%) pacientes e destes, 191 (1,44%) dentes, apresentaram achados radiográficos presuntivos de comprometimento endodôntico. A maioria das imagens foram de pacientes do sexo feminino (56,6%) e a média de idade foi de 66,62 anos. A presença de imagem radiolúcida sugestiva de cárie envolvendo a polpa coronária (99,5%) foi o achado mais prevalente. Os dentes mais afetados foram os pré-molares inferiores (25,7%). Observou-se uma relação entre comprometimento endodôntico e o sexo masculino, número de elementos dentários, número de pares em oclusão e número de molares.

*Concluiu-se que os achados imagenológicos indicativos de comprometimento endodôntico apresentam uma elevada prevalência em idosos e as radiografias panorâmicas representam uma ferramenta importante na identificação desses fatores e podem ser empregadas como exame de inicial de triagem para verificação da necessidade de tratamento endodôntico.*

**PI0261** Impacto da Pandemia da COVID-19 nas consultas odontológicas da Atenção Básica no Brasil: Um estudo ecológico

Melo LF\*, Gondim RS, Vieira EWR, Rocha NB  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar o impacto da pandemia da COVID-19 nas consultas odontológicas realizadas na Atenção Básica no Brasil. Trata-se de um estudo ecológico, com dados secundários do Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica no SUS. Foram gerados consolidados mensais referentes às consultas odontológicas nas 27 unidades federativas nos períodos de março a dezembro de: 2018/2019 (antes da pandemia) e 2020 (durante a pandemia). Foram obtidos dados descritivos e diferenças de médias para cada estado entre períodos e comparados pelo teste U de Mann-Whitney ( $\alpha < 0,05$ ), utilizando o programa SPSS. Foram analisadas 62333125 consultas odontológicas, sendo 85,5% de 2018/2019. A média mensal era de 12330,5 consultas odontológicas antes da pandemia e durante de 4196,9, com redução significativa de 66% ( $p \leq 0,01$ ). O primeiro trimestre pós-pandemia (abril a junho) teve maior redução (86%). Todos estados nesse período tiveram uma redução significativa em relação a 2018/2019, com maior queda em Santa Catarina (94,6%), Tocantins (93,5%) e Pernambuco (92,8%). No último trimestre (outubro a dezembro), os estados com melhor recuperação foram Acre e Roraima, e a menor retomada foi nos estados de Santa Catarina e Mato Grosso do Sul, que ainda tiveram redução significativa.

*A pandemia causou impacto negativo em relação às consultas odontológicas realizadas na Atenção Básica no país. Apesar do progresso no decorrer dos meses durante a pandemia, a oferta de consultas ainda está distante de ser restabelecida e esta privação pode gerar danos para saúde bucal da população.*

**PI0262** Análise descritiva da percepção e satisfação dos usuários dos Centros de Especialidades Odontológicas da Paraíba em 2018

Andrade RA\*, Muniz-Filho JM, Ferreira MAS, Ramalho AKBM, Padilha WWN  
Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se descrever a avaliação dos usuários sobre os CEO da PB em 2018. Trata-se de um estudo transversal, descritivo e documental. De 82 (86,3%) CEO participantes do 2º ciclo do PMAQ-CEO, em 2018, foram analisadas as entrevistas de 10 usuários/CEO, compondo uma amostra de 820. Utilizou-se para análise questões de percepção de qualidade (30) e satisfação (11) de dados de livre acesso do Módulo III da Avaliação Externa do 2º ciclo do PMAQ-CEO. As questões consideradas de percepção requeriam atribuição subjetiva de valor pelo usuário, fator este ausente nas de percepção. As opções de resposta receberam pontuação crescente conforme maior qualidade, foram consolidadas por usuário e CEO e o resultado foi distribuído em categorias hierarquizadas (Muito boa; Boa; Regular; Ruim e Muito Ruim) para percepção e satisfação. A análise foi descritiva, de frequência simples, estratificada pelas macrorregiões de saúde (M1, M2, M3) e tipo de CEO (1, 2, 3). A percepção foi "Muito boa" em 15 (18,3%) dos CEO, "Boa" em 66 (80,5%) e "Regular" em 1 (1,2%). Para as macrorregiões, as percepções foram "Boa" na M1 (85,2%) e M2 (89,7%). A M3 classificou-se "Muito boa" em 9 (34,6%). Quanto ao tipo de CEO, as percepções classificaram-se como "Muito boa" em 13 (21,6%) do CEO 1. Nos CEO 2 e 3 foi considerada "Boa" em 14 (87,5%) e 6 (100%). A satisfação foi "Muito boa" em 81 (98,8%) dos CEO e 1 (1,2%) CEO tipo 1 da M1 obteve o conceito "Bom".

*Os CEO da PB receberam avaliação positiva em percepção e satisfação. Observou-se diferença de categorização entre percepção e satisfação, provavelmente por viés de gratidão.*

(Apoio: CNPq)

**PI0264** Há associação entre estresse no trabalho e disfunção temporomandibular? Uma revisão sistemática

Aguilar DR\*, Aranha RLB, Drada JAM, Sohn W, Martins CC, Martins RC, Abreu MHNG  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar a associação entre estresse no trabalho e disfunção temporomandibular (DTM) em trabalhadores adultos remunerados. Uma revisão sistemática da literatura foi desenvolvida após registro no Prospero (CRD42020186274). Uma busca eletrônica foi realizada nas bases de dados Pubmed, Scopus, Web of Science, Embase e LILACS. Realizou-se buscas manuais nas referências dos artigos incluídos e na literatura cinzenta. Não houve restrições quanto ao idioma ou período de publicação. Os critérios de inclusão envolveram estudos observacionais com trabalhadores remunerados de qualquer profissão, de ambos os sexos, acima de 18 anos, avaliando a associação entre o estresse ocupacional e diagnóstico ou sinais e sintomas de DTM. A qualidade metodológica foi avaliada por meio das ferramentas Joanna Briggs. O nível de evidência foi avaliado por meio da ferramenta Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE). Foram identificados doze estudos, sendo que destes, 50% relataram associação positiva entre estresse e diagnóstico de DTM. Por outro lado, ruídos na articulação temporomandibular e o estresse no trabalho estavam associados apenas em uma amostra de músicos. Houve apenas quatro estudos que utilizaram ferramentas validadas para estresse e DTM, sendo que destes dois relataram associação. No entanto, o número reduzido de artigos elegíveis e as limitações metodológicas resultaram em evidências muito baixas.

*Pode-se concluir, pelos dados disponíveis, que a associação entre estresse e DTM é inconclusiva.*

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 303772/2019-0)

**PI0265** Condições de saúde bucal de pacientes portadores de esclerose lateral amiotrófica acompanhados em um centro de referência

Dourado JC\*, Lima KC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar condições de saúde bucal dos pacientes portadores de Esclerose Lateral Amiotrófica, acompanhados num centro de referência. Trata-se de um estudo descritivo e analítico, de caráter transversal, tendo o paciente com ELA como unidade de análise. Foram examinados 40 pacientes com ELA acompanhados no ambulatório do Hospital Universitário Onofre Lopes, Natal-RN. A coleta de dados foi composta por uma análise dos prontuários, questionário de higiene bucal e exame epidemiológico bucal (condição de cárie dentária, periodontal e presença de alteração em tecidos moles) e, então, realizou-se análise descritiva da amostra. Houve predominância do sexo masculino (55%), idade média de 58 anos, prevalência do fenótipo espinal A maioria dos pacientes possuía a escala funcional revisada (ALSFRS) menor que 39 (62,1%), sendo a média da escala de 30 pontos. Mais da metade da amostra escova os dentes menos de 3x por dia e 75% não utilizam o fio dental. A média CPO-d foi de 18 dentes. Em relação às condições periodontais (CPI e PIP), os piores escores encontrado foi de cálculo dentário (57,5%) e de perda de inserção foi de 0-3mm (75%). Não houve relação do fenótipo clínico e/ou estado funcional da ELA com a experiência de cárie e condições periodontais.

*Conclui-se que os indivíduos com ELA apresentam alterações na condição de saúde bucal, mas que não possuíram associação com estado funcional e/ou fenótipo clínico da doença.*

**PI0266** Condições bucais autorrelatadas e fatores associados em adultos do Distrito Ferraria, Campo Largo, PR, Brasil

Oliveira EC\*, Oliveira VM, Koch LFA, Caldarelli PG, Cunha BM, Gabardo MCL  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Foram caracterizadas as condições de saúde bucal e fatores associados em uma população de com participação de 373 indivíduos, com 18 anos ou mais, de ambos os gêneros. Um questionário com 89 perguntas foi autoaplicado e contemplava variáveis sociodemográficas, de hábitos, comportamentos, moradia e segurança, e condições de saúde bucal. Dos participantes, 73,2% eram mulheres, das quais 57,1% eram chefes de família, com média de idade de 48,9 anos. Brancos compuseram 44% da amostra. Quanto à escolaridade 42,6% tinham 12 anos ou mais de estudo. A condição bucal autorrelatada foi "boa" para 41%. A extração ou perda dentária foi relatada por 78% dos pesquisados, com maior perda na arcada dentária inferior. Dos que afirmaram usar "dentadura" ou "chapa" (33%), 17% correspondiam à arcada superior, e a maior necessidade foi percebida para ambas as arcadas (13%). A autopercepção necessidade de tratamento para cárie dentária (33%) foi superior aos problemas gengivais (14%). Em relação à dor de dente, 84% indicaram ter tido um episódio algum momento da vida, e para 56,4% isso ocorreu nos últimos 12 meses. Para 60% não houve recebimento de orientação acerca de prevenção ou saúde bucal nos últimos 12 meses.

*A população estudada apresentou problemas bucais relevantes que podem estar associados a um contexto menos favorável, portanto são necessárias estratégias voltadas para a melhoria da condição de vida dos sujeitos que resultem em impactos positivos também na saúde bucal.*

**PI0267** Nível de ansiedade e depressão e problemas relacionados ao uso de álcool em funcionários de uma universidade pública

Silva IG\*, Silva MB, Ávalos YRB, Belila NM, Garbin CAS, Martins RJ  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi estimar a prevalência de ansiedade e depressão e identificar problemas relacionados ao uso de álcool; além de verificar a existência de associação entre esses fatores e variáveis sociodemográficas e laborais de docentes e funcionários técnico-administrativos das Faculdades de Odontologia (FO) e Medicina Veterinária (FMV) de Araçatuba-UNESP. Para isso, foi analisado o banco de dados no período de janeiro de 2013 a outubro de 2019, referente aos questionários aplicados anualmente durante o exame periódico dos funcionários e docentes das instituições. Constituem-se na Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), no Teste de Identificação de problemas relacionados ao uso de álcool (AUDIT) e no Questionário de auto relato (SRQ), para rastreamento de Transtornos Mentais Comuns (TMC). No período analisado, foram realizados 2971 exames periódicos, sendo que 19,2% tinham alguma alteração. Desses, 75,4% apresentavam alteração no questionário HADS ansiedade, 44,6% no HADS depressão, 14,2% no AUDIT e 54,8% no SRQ. A média de idade foi de 52,23 anos (dp=8,62). A maioria das pessoas que possuíam alteração no exame psíquico era do sexo feminino (57,3%), servidores técnico-administrativos (64,3%) e da FO (67,3%). Observou-se associação entre TMC e problemas relacionados ao uso de álcool com variáveis sociodemográficas.

*Conclui-se que a prevalência de TMC e problemas relacionados ao uso de álcool na população estudada é relativamente baixa. Apesar disso, existe associação entre esses fatores e variáveis sociodemográficas e laborais.*

**PI0268** O Brasil e a tuberculose em uma década

Targino MLM\*, Menezes IL, Figueirêdo-Júnior EC, Marinho SA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi demonstrar o panorama da tuberculose no Brasil em uma década. Para isso, foi realizado um estudo ecológico retrospectivo, por meio de uma coleta de dados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), analisados por meio de estatística descritiva. Foi verificado que, entre os anos de 2010 e 2019, houve 880.045 casos de tuberculose notificados no Brasil, com maior prevalência de notificação de homens, jovens, pardos, com baixa escolaridade. A região Sudeste foi a que mais realizou notificações no Brasil, principalmente através dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. O estado brasileiro que menos notificou casos de tuberculose foi Roraima, na região Norte, a que menos realizou notificações dentre as demais regiões brasileiras. O diagnóstico da forma pulmonar da doença foi o mais prevalente, sendo a confirmação realizada predominantemente por meio da baciloscopia do escarro. A manifestação bucal da tuberculose, uma forma extrapulmonar da doença, estava incluída na classificação 'outros' da tuberculose extrapulmonar e essa classificação ocorreu em apenas 1,72% dos casos. A forma da doença extrapulmonar mais comum foi a pleural. A maioria dos casos notificados de tuberculose evoluiu para a cura.

*Apesar de compulsória, as notificações dos casos de tuberculose ainda apresentam grandes deficiências, com muitas variáveis epidemiológicas relevantes não preenchidas, acarretando em prejuízos para a implementação de políticas públicas eficazes no combate a essa doença.*

**PI0269** Disponibilidade de instrumentais, procedimentos e referência em periodontia na Atenção Primária: comparação entre regiões brasileiras

Freitas EAS\*, Marques FR, Monteiro MF, Baldani MH, Silva-Junior MF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar a expansão da disponibilidade de instrumentais, procedimentos e referência em periodontia na Atenção Primária à Saúde e comparar as regiões brasileiras. O estudo de série histórica foi realizado com dados secundários extraídos do Módulo II do 1º Ciclo (2012) e V e VI do 2º (2014) e 3º ciclo (2018) da avaliação externa do Programa Nacional do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. Houve comparação das proporções (%) das Equipes de Saúde Bucal (ESB) entre os instrumentais, procedimentos e referência em periodontia e as regiões brasileiras pelo teste Qui-quadrado, com uso do Teste Z ajustado pelo método Bonferroni, e entre os anos, pelo teste Q de Cochran (p<0,05). Houve expansão na disponibilidade de sonda e cureta periodontal, pedra de afiar e jato de bicarbonato no Brasil e em todas as regiões brasileiras entre 2014 e 2018 (p<0,001), e redução na disponibilidade do ultrassom odontológico no Brasil, principalmente nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste (p<0,05). A raspagem, alisamento e polimento supragengival foi o procedimento periodontal mais realizado no Brasil, com aumento por ano (p<0,001) e em todas as regiões brasileiras (p<0,001). A referência especializada em periodontia aumentou de 54,6% (2012) para 81,8% (2018) no Brasil (p<0,001) e em todas as regiões brasileiras (p<0,001).

*Apesar da expansão de instrumentais, procedimentos e referência em periodontia para as ESB no Brasil, as disparidades regionais permaneceram, com melhores resultados nas regiões Sul e Sudeste, expansão mais acentuada no Nordeste e menos na região Norte.*

**PI0270 Tendência de internações por câncer de boca após Programa de Melhoria da Qualidade da Atenção Básica e Lei 13230: estudo ecológico**

Homem IS\*, Figueiredo DR  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Descrever a tendência de internação e gasto por câncer (CA) bucal antes e após avaliação do Programa de Melhoria da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB/2014) e Lei 13230/15 e analisar se a frequência de atividades de detecção precoce do CA de boca das Equipes de Saúde Bucal dos Municípios de Santa Catarina (SC) impactou no número de internações após 2014. Estudo ecológico, segundo Sistema de Informação Hospitalar do SUS, com Municípios de SC, entre 2009 e 2020. Variáveis exploratórias: número de internações por Ca de boca, média de dias de internação, valor médio de gasto, estratificadas em 2009-2014 (antes) e 2015-2020 (após). Frequência de atividades de detecção precoce (PMAQ-AB) categorizadas em 1x/ano, 2x, 3x e todo mês. Teste de Wilcoxon pareado para análise antes e após. Teste de Friedman para diferenças entre frequências de atividades de detecção precoce e média de internações após,  $p < 0,05$ . Foram selecionados 35 Municípios. A média de gasto antes foi R\$ 1.697,50 e após, R\$ 2.142,94 ( $p = 0,004$ ). Redução significativa da média do número de internações antes e após, respectivamente, 160,6 e 127,3 e da média de dias de internação, 6,6 e 4,9 ( $p < 0,001$ ). Cinco Municípios (14%) relataram frequência mensal de atividades de detecção precoce, sem diferenças significativas entre frequências de detecção anuais, semestrais e mensais e média de internação após 2014.

*Os resultados obtidos indicam redução na média de internações e sugerem que a frequência de atividades de detecção precoce do Ca de boca relatadas pela atenção básica não impactou na média de internações dos Municípios.*

**PI0271 Estado nutricional e fatores associados em idosos: estudo transversal de base populacional**

Rosalen NP\*, Sachetti DG, Dezingrini KS, Scalco NR, Cruz GS, Muniz FWMG, Colussi PRG  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o estado nutricional e fatores associados em uma cidade do sul do Brasil. estudo observacional transversal de base domiciliar com amostra probabilística por conglomerado foi realizado em 282 idosos com  $\geq 60$  anos na cidade de Veranópolis/RS. Questionário estruturado avaliou aspectos socioeconômicos, de saúde geral e comportamental. Estado nutricional foi avaliado através do instrumento Mini Avaliação Nutricional (MAN®), categorizados em eutrófico ou em risco nutricional (risco de desnutrição + desnutrido). Saúde bucal foi avaliada por contagem de dentes e pelo uso e necessidade de prótese. Associações foram avaliadas pelos testes de qui-quadrado ou Mann-Whitney, por intermédio da distribuição de frequências. Análises uni- e multivariadas foram realizadas, utilizando-se regressão logística para verificar associações. A prevalência de risco nutricional foi de 14,5% (N=41). Permaneceram associados ao risco nutricional, o número de medicações diárias e o edentulismo. Usuários de 6 medicações ou mais tiveram 12.164% (IC 95%: 1.468 - 100.821)] maior Razão de Chance (RC) de estarem em risco nutricional quando comparados com aqueles que não utilizaram medicamentos diariamente. Idosos não edêntulos tiveram 67,7% ( $p = 0,006$ ) menor RC para o risco nutricional em comparação aos edêntulos.

*A prevalência de risco nutricional foi baixa no presente estudo, e foi associada ao edentulismo e ao número de medicações de uso diário.*

**PI0272 Sífilis gestacional e congênita no Brasil na última década**

Menezes IL\*, Targino MLM, Figueirêdo-Júnior EC, Marinho SA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi analisar os dados disponíveis sobre sífilis gestacional e congênita, notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) brasileiro. Para isso, foi realizado um estudo ecológico retrospectivo, englobando o período de 2010 a 2020, sobre os casos de sífilis gestacional e congênita, com a análise dos dados realizada por estatística descritiva. Foram observados 357.140 casos de sífilis em gestantes e 184.349 casos de sífilis congênita no período avaliado, com o maior número de notificações ocorrido em 2018. Grande parte das gestantes com sífilis realizou acompanhamento pré-natal, era jovem, de raça parda e baixa renda. Contudo, mais da metade desconhecia estar infectada, recebendo o diagnóstico da doença apenas no acompanhamento pré-natal. A grande maioria das gestantes apresentou sífilis primária no momento do diagnóstico, sendo que mais da metade das infectadas realizou tratamento inadequado, colocando em risco seus fetos. Em relação à sífilis congênita, a maioria dos bebês portadores foi diagnosticada antes de um ano de idade. Esses possuíam mães jovens, com baixo grau de escolaridade.

*Pôde-se constatar que, no período avaliado, a sífilis gestacional apresentou maior prevalência em mulheres jovens de baixo grau de escolaridade, devendo essas receberem maior atenção por parte das autoridades sanitárias. Os profissionais que lidam diretamente com as gestantes devem realizar diagnóstico e tratamento adequados, com a devida orientação das gestantes com sífilis, a fim de se evitar a infecção do feto.*

**PI0273 Avaliação da qualidade, confiabilidade e do conteúdo dos vídeos do YouTube™ sobre vacinação**

Moura IMA\*, Albuquerque JVAP, Gomes RDAD, Rodrigues TS, Nunes WB, Granville-Garcia AF, Firmiro RT

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIFACISA.

Não há conflito de interesse

Essa pesquisa teve como objetivo avaliar o conteúdo, a qualidade e a confiabilidade de vídeos educativos do YouTube™ sobre vacinação. Os três termos mais relevantes sobre o tema ("Vacina", "Vacina Coronavírus" e "Campanha de vacinação") encontrados na plataforma Google Trends® foram utilizados como palavras-chave para busca no YouTube™. Os 60 primeiros vídeos encontrados para cada palavra-chave foram avaliados. Vídeos repetidos, em outros idiomas que não o português, reportagens, anúncios, músicas, vídeos com conteúdo não relacionado e aqueles com mais de uma hora de duração foram excluídos. As escalas Global Quality Score (GQS) e DISCERN foram utilizadas para avaliação da qualidade geral e confiabilidade do vídeo, respectivamente. Também foram coletados o número de visualizações e o número de likes. Os dados foram analisados descritivamente. Um total de 47 vídeos foram incluídos no estudo. Os escores médios do GQS e do DISCERN foram 3,9 ( $\pm 0,9$ ) e 3,6 ( $\pm 0,8$ ), respectivamente. Dois terços dos vídeos (67%) apresentaram qualidade boa/excelente. O número médio de visualizações e de likes foi 565.800 ( $\pm 2.098.163$ ), 2.708 ( $\pm 6043$ ), respectivamente. Os conteúdos mais frequentemente abordados foram relacionados à produção das vacinas, bem como orientações sobre o público-alvo e cuidados a serem tomados após a vacinação.

*Conclui-se que a maioria dos vídeos apresentou boa qualidade e confiabilidade. O YouTube tem potencial para ser uma excelente fonte de informação e os profissionais de saúde precisam ser incentivados a gerar conteúdo de qualidade para a população.*

**PI0274 Humanização das relações assistenciais nos serviços de saúde em São Luís-MA**

Jardim MS\*, Macêdo RFC, Costa JF, Lima MDC, Rocha GS, Santos CPM, Campelo RC, Costa EL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho estudou o Programa de Humanização e a percepção do usuário dos serviços de saúde sobre a qualidade da assistência odontológica oferecida nas Unidades Básicas de Saúde de São Luís - MA. Participaram do estudo 80 voluntários entre 18 e 55 anos, regularmente inscritos no Programa Estratégia Saúde da Família em São Luís-MA, entre agosto de 2011 e maio de 2012. Para coleta de dados foi aplicado um questionário contendo 15 perguntas, relativas à identificação, acesso aos serviços de saúde, qualidade da assistência, satisfação do usuário, receptividade oferecida pelos profissionais que atendem na recepção, dos cirurgiões-dentistas e atendentes de saúde bucal e visitas à UBS. Dentre os entrevistados, 87,50% residiam no local de atendimento da ESF e todos eram cadastrados no programa. 87,50% responderam ter Cirurgião-Dentista na equipe de saúde. 40,6% afirmaram esperar mais de 60 minutos para serem atendidos. 56,30% atribuíram conceito Bom ao tratamento realizado na última consulta. 59,40% responderam que sempre é marcado o seu retorno ao consultório para conclusão do tratamento. 56,30% estão satisfeitos com a qualidade da consulta odontológica. 59,40% estão satisfeitos com a qualidade de atendimento da recepção. 68,80% estão satisfeitos com a atenção prestada pelo Cirurgião-Dentista. 59,40% estão satisfeitos com a equipe de saúde.

*A maioria dos entrevistados afirma estar satisfeito com os serviços oferecidos pelas Unidades Básicas de Saúde no município de São Luís-MA, o que comprova a presença do fator humanização no atendimento referido.*

**PI0275 Avaliação do desempenho atenção à saúde da gestante na Atenção Primária do Brasil**

Araujo NA\*, Lima PHC, Silva AB, Oliveira KCP, Souza INO, Oliveira MR, Abreu MHNG, Marinho AMCL

FACULDADE DE TEOLOGIA, FILOSOFIA E CIÊNCIAS SOCIAIS GAMALIEL.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se verificar o desempenho da atenção à saúde da gestante na Atenção Primária à Saúde, Sistema Único de Saúde, Brasil. Foram comparados os resultados dos três indicadores de monitoramento da saúde da gestante do Ministério da Saúde, Brasil, a saber: proporção de gestantes com pelo menos seis consultas pré-natal realizadas, sendo a primeira até a 20a. semana de gestação (Indicador 1); proporção de gestantes com realização de exames para sífilis e HIV (Indicador 2); proporção de gestantes com atendimento odontológico realizado (Indicador 3). Foram coletados dados trimestrais de desempenho destes indicadores no Brasil e em cada uma das cinco macrorregiões brasileiras, entre 2018 e 2020. As informações foram coletadas no Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica. Os indicadores foram comparados com as metas preconizadas pelo Ministério da Saúde. A análise estatística descritiva, com cálculo de proporções, foi feita no programa Excel for Windows. Houve um crescimento dos três indicadores avaliados que passaram de 16%, 17% e 12%, no primeiro trimestre de 2018, para 34%, 38% e 19% no último trimestre de 2020, respectivamente para os indicadores 1, 2 e 3. Houve crescimento desses três indicadores em todas as macrorregiões brasileiras. Ao longo dos três anos analisados, nenhum dos indicadores alcançou as metas preconizadas pelo Ministério da Saúde em todas as macrorregiões.

*Conclui-se que houve avanços na atenção à gestante no Brasil no período avaliado, mas que maiores esforços assistenciais devem ser efetivados para esse grupo populacional.*

**PI0276** Análise da distribuição das injúrias traumáticas diagnosticadas em pacientes atendidos no Serviço de Trauma Dental - FOP/UNICAMP

Veiga P\*, Soares YO, Ferraz CCR, Almeida JFA, Gomes BPFA, Lazzari JM, Pereira AC, Soares AJ  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Os serviços de atendimento ao público vinculados a instituições de ensino parecem organizar e conservar as informações coletadas por longos períodos de tempo. O objetivo deste trabalho foi documentar a distribuição das injúrias dentárias traumáticas (IDT) ao longo de 18 anos. Assim, prontuários clínicos de indivíduos com dentição permanente foram coletados do Serviço de Atendimento aos Traumatismos Dentários (SATDFOP/UNICAMP). As variáveis relacionadas às IDT e aos indivíduos foram categorizadas. Neste estudo, 2357 dentes foram diagnosticados com injúrias em 837 indivíduos. O tecido de suporte foi afetado em 65,1% e a avulsão representou 23,8% das IDT. A etiologia mais frequente foi a queda, principalmente em menores de 14 anos (59,3%). IDT em 3 ou mais dentes representaram 53,3% para esta etiologia e 41,5% para acidentes de trânsito e outros impactos, 76,2% dos indivíduos tinham 15 anos ou mais. Ao comparar a faixa etária e a etiologia de indivíduos atendidos nos anos 2014 a 2019 com os anos iniciais de serviço do SATD, 2002 a 2007, não observamos diferença de frequência dessas variáveis. Os dados comparativos sugerem que a frequência de distribuição das etiologias manteve-se similar nos indivíduos atendidos em ambiente universitário. No entanto, IDT oriundas de impactos violentos, em indivíduos de faixa etária elevada podem apresentar prognósticos desfavoráveis.

A principal IDT documentada ao longo de 18 anos em indivíduos atendidos em ambiente universitário é a avulsão, sobretudo oriunda de queda e afetam jovens com média de 20 anos de idade.

(Apoio: CAPES Nº 88887.342795/2019-00)

**PI0277** Vigilância em saúde bucal na Atenção Básica antes e durante a pandemia da COVID-19 no Brasil: um estudo ecológico

Gondim RS\*, Melo LF, Vieira EWR, Rocha NB  
Odontologia Social e Pre - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar condições de vigilância em saúde bucal (abscesso dentoalveolar - AD, dor de dente - DD e traumatismo dentário -TD) registradas nas consultas de Atenção Básica no Brasil. Trata-se de um estudo ecológico, com coleta de dados secundários do Sistema de Informação de Saúde para a Atenção Básica do Ministério da Saúde. Foram analisados dados de março a dezembro de 2018/2019 (antes da pandemia) e 2020 (durante a pandemia) no Brasil e 27 unidades federativas. Foram obtidos dados descritivos e diferenças de médias entre variáveis, comparados pelo teste *U* de Mann-Whitney ( $\alpha < 0,05$ ), utilizando programa SPSS. Foram analisados 14.024.944 de consultas, sendo 70,7% antes da pandemia. No Brasil, a maior redução foi o TD (35,7%), seguido por AD (22,4%) e DD (16,2%). A queda do TD foi significativa em todos os meses, exceto dezembro. O mês mais afetado no país pela pandemia foi abril (DD:-53,94%; AD: -56,48%; TD:-71,69%) e o menos foi dezembro (DD:+3,07%; AD:+12,18%; TD:-9,09%), sendo que estes resultados foram diferentes entre os estados e condições de vigilância. Todas condições avaliadas no Brasil em 2020 tiveram diferenças significativas em relação ao período de 2018/2019 ( $p=0,00$ ).

A pandemia impactou nas condições estudadas de vigilância em saúde bucal das consultas de atenção básica no Brasil, principalmente em relação ao traumatismo dentário. O comportamento destas condições foi desigual ao longo dos meses nos estados comparado antes e durante a pandemia. Estes dados são fundamentais para elaborar políticas e ações de cuidados em saúde bucal mais resolutivos.

**PI0278** Comunicação em saúde entre graduandos de odontologia e seus pacientes

Cardoso GS\*, Freire SA, Vedovello SAS, Santamaria-Jr M, Gouvêa GR  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

No presente estudo objetivou-se avaliar técnicas de comunicação utilizadas pelos graduandos de odontologia, incentivando-os a refletirem sobre seu atendimento, bem como analisar a maneira que os pacientes creem ser atendidos. Foram coletados dados de 164 estudantes do terceiro, quarto e quinto ano por meio do instrumento *Student Communication Assessment Instrument* (SCAI) e de 164 pacientes atendidos na clínica de odontologia da Fundação Hermínio Ometto, por meio do instrumento *Patient Communication Assessment Instrument* (PCAI). Ambos os instrumentos apresentam 28 questões relacionadas a 3 categorias (1-sendo atencioso e respeitoso, 2- compartilhando informações, 3- cuidando do seu bem-estar). O PCAI apresenta mais uma categoria com 3 questões relacionadas a experiência com o tratamento odontológico. Todas as questões contendo uma escala de comunicação (ruim/médio/bom/muito bom/excelente). Os resultados mostraram uma concordância de mais 98% na categoria 1, mais de 93% na categoria 2, mais de 96% de concordância na escala bom/muito bom/excelente. Em relação a categoria 4, exclusiva aos pacientes, mais de 92% apontaram como muito bom e excelente a sua experiência com o tratamento odontológico oferecido.

Conclui-se que, estudantes e pacientes avaliaram as técnicas de comunicação, sobre atendimento clínico, de forma análoga na escala bom/muito bom/excelente, o que refletiu na satisfação do paciente com o tratamento odontológico.

(Apoio: CNPq Nº 155844/2020-2)

**PI0279** Impactos da pandemia da COVID-19 nas atividades de ensino dos cursos de Odontologia do Brasil

Chichester LLHA\*, Moura JDM, Rodrigues PA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Foram avaliados os efeitos e estratégias adotadas para o enfrentamento da pandemia da COVID-19 nos cursos de Odontologia do Brasil. Por meio de um questionário online, 23 questões foram direcionadas a discentes e docentes, de faculdades públicas e privadas das 5 regiões do país, para avaliar as atividades de ensino. 386 discentes e 72 docentes participaram do estudo. Na fase inicial da pandemia, apenas 0,7% das faculdades mantiveram o funcionamento. Na fase de coleta de dados, 32,7% relataram suspensão de atividades clínicas, em 7,2% foram liberados procedimentos sem geração de aerossol e 3,4% apenas tratamentos de urgência. Quanto ao ensino remoto (ER), 56,9% alegaram não ter tido práticas demonstrativas online. De forma oposita ocorreu nas atividades teóricas, em que 97,1% relataram continuidade das aulas. Suspensão total ocorreu em 2,8%, sendo 2,3% faculdades públicas ( $p=0,015$ ). Quanto ao uso das plataformas digitais, 67,9% não tiveram treinamento para utilização das tecnologias, havendo diferença estatística entre IES públicas e privadas e entre alunos e professores, quando aplicado o teste qui-quadrado ( $p<0,001$ ). Apesar da rápida adaptação nas atividades de ensino, 61% dos alunos classificaram seu rendimento nas atividades a distância entre excelente e regular.

Resultados apontaram maior impacto nas atividades práticas dos cursos de Odontologia do Brasil; maior dificuldade no treinamento de discentes e docentes para utilização das ferramentas digitais por IES públicas e nível bom de aceitação, pela comunidade acadêmica, do ER para atividades teóricas.

**PI0280** Odontologia e COVID: você tem medo de quê? Resultados iniciais

Fernandes GS\*, Silva LTSH, Domaneschi C, Penha SS  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Ansiedade e medo estão presentes há muito no atendimento odontológico, e a possibilidade de contágio pelo SARS COV2 pode agravar o quadro. Esta pesquisa objetiva mensurar o medo ao atendimento odontológico antes e após o surgimento da pandemia, e o conhecimento relacionado a contaminação. Questões sobre medo de dentista antes e após a pandemia, com uso da Escala Visual Numérica (EVN), e de biossegurança no atendimento odontológico durante a pandemia foram enviadas via whatsapp ou email a sujeitos com 18 anos ou mais, que concordassem em participar. Foram recebidos 365 questionários, com 330 válidos. A média EVN em relação ao medo antes da pandemia foi 3,76; após de 6,28, com diferença significativa (teste t,  $p < 0,0001$ ), porém sem diferença entre os gêneros. A alternativa "Não posso me contaminar no consultório odontológico" foi a opção de 7,57% (25/330) pessoas; "quando o dentista usa o alta rotação (motorzinho)" de 65 (19,69%); e "quando o dentista extrai um dente de 43 (13,03%). Ainda, 83 (25,15%) pessoas tiveram dor de dente/necessidade de ir ao dentista; 45 (54,21%) procuraram por atendimento. Dos 247 sem urgência, 95 o fizeram por tratamento ortodôntico, ou rotina. Perguntados se acham necessário que usem equipamento de proteção no atendimento - óculos de proteção, babador e avental descartável, 63/330 citaram as três opções.

O medo ao atendimento odontológico aumentou, e informações de biossegurança obtidas são deficientes. São necessárias informações aos envolvidos para evitar a disseminação do vírus e não haver prejuízo da saúde bucal e mental

(Apoio: Programa Unificado de Bolsa (PUB))

**PI0281** Efeitos de duas cepas probióticas na periodontite experimental em ratas ovariectomizadas

Tardelli MDC\*, Lucateli RL, Silva PHF, Taba-Júnior M, Furlaneto FAC, Palioto DB, Salvador SLS, Messora MR  
Cibmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar os efeitos de duas cepas probióticas, *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* HN019 (BL) e *Lactocaseibacillus casei* 01 (LC), na doença periodontal (DP) em ratas ovariectomizadas (OVX). 48 ratas foram alocadas em 6 grupos: C-OVX (controle), C-OVX-BL (controle, com BL), C-OVX-LC (controle, com LC) DP-OVX (com DP), DP-OVX-BL (com DP, com BL) e DP-OVX-LC (com DP, com LC). Todos os animais foram submetidos à OVX bilateral. A administração de *B. lactis* HN019 ( $1,5 \times 10^9$  UFC/mL) e *L. casei* 01 ( $1,5 \times 10^9$  UFC/mL) foi iniciada 8 semanas após a OVX e mantida até a eutanásia dos animais. 14 semanas após a OVX, a DP foi induzida por meio da colocação de ligaduras ao redor dos primeiros molares inferiores dos animais. Todos os animais foram submetidos à eutanásia 16 semanas após o início dos experimentos. Hemi-mandíbulas foram coletadas para a análise histométrica. Foi analisada a perda óssea da região de bifurcação e perda de inserção conjuntiva dos 1º molares inferiores. Todos os dados foram submetidos à análise estatística ( $p < 0,05$ ). Apenas o grupo DP-OVX-LC apresentou menor perda óssea na região de bifurcação quando comparado ao grupo DP-OVX ( $p < 0,05$ ). O grupo DP-OVX apresentou maior perda de inserção conjuntiva quando comparado aos grupos DP-OVX-BL e DP-OVX-LC ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que diferentes cepas probióticas podem promover proteção com intensidades diferentes na destruição tecidual provocada pela DP em ratas ovariectomizadas.

(Apoio: FAPs - fapesp Nº 2019/21514-9)

**PI0282** Análise da reparação óssea de defeitos críticos tratados com scaffolds de PHBV-La20OAP e hidrogel PF-127/OGP. Estudo *in vivo* em ratos

Santos JPC\*, Cominotte MA, Aroni MAT, Saska S, Silva BLG, Sánchez-Pueta JC, Molan RS, Cirelli JA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar *in vivo* o potencial osteocondutor e osteoindutor dos scaffolds de PHBV-La20OAP [poli (3-hidroxi-butirato-co-3-hidroxi-alerato)-Lantânio-Apatita] associados ou não ao hidrogel PF-127/OGP (Pluronic F-127/peptídeo de crescimento osteogênico). 48 ratos foram aleatoriamente divididos em 4 grupos - grupo M (controle): membrana de colágeno + coágulo; grupo MG: membrana + hidrogel; grupo MS: membrana + scaffold e; grupo MGS: membrana + hidrogel + scaffold. Foram criados defeitos circulares críticos (Ø5mm) bilaterais na calota craniana dos animais e, como tratamento foram revestidos com a membrana associada ou não a scaffold como enxerto *inlay*. Os animais foram eutanasiados após 15 ou 60 dias para análise microtomográfica (micro CT) e histomorfométrica. A micro CT demonstrou aumento estatisticamente significativo (ANOVA/Tukey  $p < 0,05$ ) no volume de material mineralizado (BV/TV%) nos grupos que utilizavam scaffolds, quando comparados aos demais grupos, em ambos os períodos. Porém, a análise histomorfométrica não demonstrou diferenças significativas entre os grupos quanto à área de formação óssea no interior dos defeitos e extensão linear de novo osso nas bordas dos defeitos (ANOVA/Tukey  $p < 0,05$ ). Observou-se, no entanto, uma maior preservação da área do defeito nos grupos tratados com scaffolds.

Conclui-se que os biomateriais empregados não apresentaram diferenças na formação óssea no modelo e nas condições estudadas. Todavia, mais estudos são necessários para se avaliar as propriedades benéficas destes materiais.

(Apoio: CNPq N° 120980/2020-7)

**PI0283** Indicação por cirurgiões-dentistas do uso de antibióticos locais e sistêmicos durante o tratamento periodontal. Estudo transversal

Ceribelli AO\*, Tajima T, Alves BSB, Martins CM, Batista VES, Santinoni CS

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

O propósito do presente estudo foi avaliar como os cirurgiões-dentistas brasileiros indicam o uso de antibióticos locais e sistêmicos durante o tratamento periodontal. Foi realizada uma pesquisa online com esses profissionais, com questões sobre a forma de prescrição desses medicamentos (substância, dose, frequência e sequência com a RAR) sua relação às diferentes doenças periodontais, uso de testes para identificação de microrganismos e informações demográficas dos voluntários. Os dados foram analisados estatisticamente (Teste Binomial,  $p < 0,05$ ). Cento e trinta voluntários responderam ao questionário, sendo 23% do gênero masculino e 76,2% do gênero feminino. A idade média foi 27,7 anos. A maioria relatou indicar o uso sistêmico de antibióticos para casos mais avançados de periodontite (estádios III e IV) ou casos de evolução rápida como abscessos ou a antiga periodontite agressiva. Os medicamentos raramente são prescritos sem a combinação da terapia mecânica (2,5%). Em relação ao momento em que o antibiótico sistêmico é indicado, a maioria (60,2%) relatou indicar "antes" ou "após" a terapia mecânica. Sobre antimicrobianos locais, a maioria dos profissionais relatou fazer seu uso e os produtos mais utilizados foram tetraciclina e clorexidina.

Pode-se concluir que cirurgiões-dentistas brasileiros possuem conhecimento sobre a correta prescrição de antibióticos durante o tratamento periodontal.

**PI0284** Avaliação da qualidade de vida de pacientes em fase de suporte periodontal

Vouk AG\*, Paseto CV, Mendes RT

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A doença periodontal inicia-se pela inflamação gengival, conhecida como gengivite. Quando estruturas de suporte dos dentes são afetadas, tem-se a periodontite. A periodontite possui significativa prevalência na população adulta e está entre as principais causas de perda dentária. O tratamento da periodontite é composto por anamnese, fase terapêutica relacionada à causa, fase corretiva e fase de terapia de suporte. Esta última fase é componente essencial para o sucesso a longo prazo. É bem estabelecido que os pacientes apresentam diferentes suscetibilidades à ocorrência e à progressão da doença periodontal. Deste modo, o presente estudo buscou caracterizar uma determinada população que se encontra em fase de terapia de suporte periodontal, relacionando o estado periodontal e a análise da qualidade de vida. Foram selecionados 15 pacientes diagnosticados com periodontite e encaminhados para a Clínica de Periodontia da Universidade Federal do Paraná, e 5 pacientes em fase de suporte periodontal pertencentes ao Projeto de Extensão "Prevenção Primária e Secundária das doenças Bucais e Periodontais". Foi feito exame e tratamento periodontal, e foi aplicado o questionário OHIP-14 para avaliar a qualidade de vida e a auto percepção de saúde bucal.

Os pacientes da clínica de Periodontia obtiveram uma média do escore OHIP-14 maior (21,6) que os pacientes em fase de suporte (17,0). Os achados reforçam que o tratamento periodontal é fundamental à manutenção da saúde bem como da qualidade de vida dos pacientes.

**PI0285** Análise histológica da aplicação local de gel de ácido hialurônico como material preenchedor na papila interdental em ratos

Araújo-Filho RF\*, Dantas GMN, Cabral BC, Coelho CCO

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar histologicamente o efeito do gel de Ácido Hialurônico (AH) utilizado como material preenchedor na papila interdental em ratos. Para isso, 36 Ratos Wistar foram submetidos previamente à indução da perda de papila entre os incisivos inferiores com mola de compressão fixa (dia -7). No dia 0, os animais foram divididos em dois grupos (n=18), os quais receberam 0,02 ml de tampão fosfato-salino (PBS) ou 0,02 ml de AH, sendo então subdivididos de acordo com o dia da eutanásia (dias 3, 5, 10) (n=6). Análise histológica (hematoxilina-eosina), descritiva e semi-quantitativa, das mandíbulas dos animais eutanasiados foi realizada por operador cego. Os dados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis/Dunn e Mann-Whitney, com nível de confiança de 95%. A intensidade do infiltrado inflamatório no dia 3 foi moderada no grupo AH e discreta no PBS, evoluindo para ausência no dia 10 (AH:  $p = 0,01$ ; PBS:  $p = 0,04$ ). No AH, o infiltrado inflamatório se estendia do tecido conjuntivo (TC) à crista óssea interdental no dia 3, restringindo-se à parte superficial do TC no dia 10. O TC, que no dia 3 apresentou pequena porção de fibras colágenas, por vezes, com edema intersticial, evoluiu para quantidade moderada de fibroblastos no dia 10 no grupo AH ( $p = 0,03$ ). Grupo PBS permaneceu com TC inalterado nos dias avaliados ( $p = 0,28$ ). Não houve evidência de estímulo à reabsorção óssea entre AH ou PBS nos dias avaliados.

Assim, o grupo AH exibiu reação inflamatória similar ao PBS no dia 3, evoluindo com melhora no TC até o dia 10, o que pode indicar que é seguro para aplicação na papila interdental.

**PI0286** Produção de IL-19 por fibroblastos gengivais em pacientes com periodontite Grau C expostos ao extrato de Aa

Alvarenga CAPG\*, Stolf CS, Sacramento CM, Santamaria MP, Ruiz KGS, Casati MZ, Sallum EA, Casarin RCV

Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A interleucina-19 (IL-19) é uma citocina da super-família da interleucina-10 e possui um papel importante na progressão de doenças inflamatórias sistêmicas. Porém, o real impacto que ela representa na periodontite Estágio 3 ou 4 Grau C (Perio4C) ainda é desconhecido. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi avaliar o perfil de liberação de IL-19 por células fibroblásticas isoladas de indivíduos com Perio4C e de indivíduos com saúde periodontal (SP) e, avaliar se este é alterado pelo estímulo com extrato proteico de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (AaPE). Oito indivíduos com Perio4C e oito indivíduos com SP tiveram biópsias coletadas para o cultivo primário de fibroblastos gengivais (FGs). Após seu cultivo e expansão, os FGs foram estimuladas com AaPE nas concentrações de 5 e 20 µg/mL por 1,5 e 3 horas. A partir da coleta do sobrenadante, foi determinada a concentração da citocina IL-19 com ensaios de Luminex/MAGPIX. Os pacientes portadores de Perio4C apresentaram níveis basais de IL-19 diminuídos em comparação aos indivíduos com SP, nos tempos de coleta de 1,5 e 3h ( $p = 0,0457$  e  $0,0008$ , respectivamente). Além disso, os fibroblastos do grupo Perio4C secretaram menores concentrações de IL-19 após estímulo com AaPE, em ambas as concentrações, do que os pacientes saudáveis ( $p < 0,0001$ ).

Conclui-se que a IL-19 pode apresentar um potencial papel na etiologia da Perio4C, uma vez que células fibroblásticas desses indivíduos produzem menores quantidades dessa citocina anti-inflamatória.

(Apoio: CNPq)

**PI0287** Impacto da síndrome metabólica na doença periodontal experimental em ratos

Alves OFR\*, Silva GA, Furlaneto FAC, Casarin RCV, Ishikawa KH, Mayer MPA, Moreira ALG, Messora MR

Periodontia e Cirurgia e Traumatologia.. - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o impacto da Síndrome Metabólica (SM) na Doença Periodontal (DP) em ratos. Foram utilizados 48 ratos Wistar Hannover divididos nos grupos: C (controle, sem SM e sem DP); SM (com SM e sem DP); C-DP (sem SM e com DP) e SM-DP (com SM e com DP). A indução da SM foi realizada por meio de ração hipercalórica, e a indução da DP por meio da colocação de ligadura ao redor dos primeiros molares inferiores dos animais. Os animais foram eutanasiados na 16a semana. Foram coletadas Hemi-mandíbulas para análises microtomográfica e imunoenzimática, e fezes para análise da microbiota intestinal no início e ao final do experimento. Foram analisados parâmetros metabólicos e antropométricos. Os grupos SM e SMDP apresentaram aumento significativo de peso final, IMC e circunferência abdominal em relação ao grupo C ( $p < 0,05$ ). O grupo SM apresentou aumento nos parâmetros de glicemia, HOMA-IR, colesterol total, triglicérides e ácidos graxos quando comparado ao grupo C ( $p < 0,05$ ), e maior redução de *Lactobacillus* e *Bifidobacterium* ao longo do experimento quando comparado ao grupo C ( $p < 0,05$ ). O grupo SMDP apresentou nível ósseo alveolar significativamente ( $p < 0,05$ ) maior que o grupo DP, assim como menor volume ósseo e maior porosidade óssea ( $p < 0,05$ ). Em relação aos ensaios imunoenzimáticos, o grupo SMDP apresentou maior razão RANK-L/OPG quando comparado ao grupo DP, assim como menor concentração de TGF-β ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que a SM pode agravar a DP induzida por ligadura em ratos, alterando parâmetros imunoinflamatórios locais/sistêmicos e microbiológicos intestinais.

(Apoio: CNPq)

**PI0288 Liberação da citocina IL-10 por fibroblastos gengivais estimulados por extrato de Aa em pacientes com periodontite Grau C**

Vieira JR\*, Stolf CS, Sacramento CM, Ruiz KGS, Casati MZ, Oliveira LD, Sallum EA, Casarin RCV  
Área de Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Estudos prévios sugerem que pacientes com Periodontite Estágio 3 ou 4 Grau C (Perio4C) menor produção de interleucina 10 (IL-10), importante citocina anti-inflamatória, quando comparado a indivíduos com saúde periodontal (SP). Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar o perfil de liberação de IL-10 por fibroblastos gengivais (FGs) isolados de indivíduos com Perio4C e SP, e avaliar qual o impacto do estímulo celular com extrato proteico de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (AaPE) nesse perfil. Oito indivíduos com Perio4C e oito com SP tiveram biópsias coletadas para o cultivo primário de FGs. Após seu cultivo e expansão, os FGs foram estimulados com AaPE nas concentrações de 5 e 20 µg/mL por 1,5 e 3 horas. A partir da coleta do sobrenadante, foi determinada a concentração de IL-10 com ensaios de Luminex/MAGPIX. Além de apresentarem menores níveis basais de IL-10 em relação aos pacientes com SP (p = 0,0007), os pacientes com Perio4C também apresentaram menor produção de IL-10 após o estímulo com 5 µg/mL por 1,5 h em relação aos pacientes saudáveis (p = 0,0022). Porém um maior estímulo (20 µg/mL) e um estímulo prolongado (3 h) não foram determinantes para uma resposta imune alterada, não caracterizando uma resposta dose- ou tempo-dependente.

*Conclui-se que os pacientes com Perio4C apresentam uma deficiência na produção de IL-10 durante a resposta primária de combate ao desafio microbiano pelo Aa, o que pode favorecer uma progressão mais rápida da doença.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2020/00417-2)

**PI0289 A utilização de quatro novas cepas probióticas e seu possível emprego contra bactérias periodontopatógenas in vitro**

Tome MC\*, Alves BM, Silva TNL, Granjeiro PA, Magalhães JT, Cerchar RAF, Cortes ME  
UNIVERSIDADE DE BELO HORIZONTE.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a atividade antimicrobiana de cepas probióticas de *Weissella p.* (CAN6), *Leuconostoc m.* (M13), *Lactobacillus f.* (DE4) e *Lactobacillus p.* (M28) frente a microrganismo periodontopatógenos em dois meios de crescimento diferentes in vitro. Foram preparadas, por infusão em placas contendo meio de ágar Man, Rogosa & Sharpe (MRS) os inóculos dos probióticos CAN6, M13, M28 e DE4. Estas foram inoculadas na concentração de 0,5 da escala de McFarland, a 37° por 24 horas, em condições de microfilia. Após crescimento no meio, foi cortado uma região de forma circular medindo 1cm de diâmetro e transferido a placas estéréis contendo meios de ágar MRS e Brain Heart Infusion (BHI) onde foram semeados 100 µl de um conjunto de quatro bactérias periodontopatógenas: *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Fusobacterium nucleatum*, *Prevotella intermedia* e *Porphyromonas gingivalis* em concentrações 0.1 x10<sup>8</sup> ml cada. O experimento foi realizado em duplicada. Os resultados foram analisados de acordo com a média do diâmetro do halo de inibição feito. Observou-se que o CAN6 não teve halo de inibição, M13 obteve um halo de 2cm de diâmetro, M28 de 2,3 cm e o DE4 um halo de 2,2 cm de diâmetro em meio MRS. No meio BHI não foram observados halos de inibição, apenas zonas localizadas inibitórias com os probióticos DE4 e M28.

*Os probióticos M13, DE4 e M28 apresentaram individualmente um efeito antimicrobiano frente aos patógenos da flora periodontal sugerindo assim um potencial uso destas cepas contra a doença periodontal.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**PI0290 Terapia Fotodinâmica com uso da clorina-e6 em diferentes comprimentos de onda sobre biofilme multiespécie de periodontopatógenos**

Perroni RM\*, Lessa JB, Carvalho GG, Sánchez-Puetate JC, Maquera-Huacho PM, Marcantonio RAC, Spolidorio DMF, Zandim-Barcelos DL  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) com utilização da clorina e6 em biofilmes multiespécie de bactérias associadas à doença periodontal. Biofilmes multiespécie de *S. oralis* (So), *F. nucleatum* (Fn), *P. gingivalis* (Pg) e *A. actinomycetemcomitans* (Aa) foram desenvolvidos em condições adequadas e submetidos aos tratamentos: DMSO 1% (controle negativo), clorexidina (controle positivo), fotossensibilizador (FS), luz e aPDT (FS + luz). Foram testadas duas concentrações do FS (100 e 200 µM) e dois comprimentos de onda (450 e 660 nm). As análises foram realizadas pela técnica qPCR. A maior redução bacteriana foi observada nos grupos em que a aPDT foi realizada com FS no comprimento de onda de 450 nm para todas as espécies testadas, sendo a diferença observada em relação ao grupo controle negativo significativa para So (100 e 200µM - redução de 1,90 log e 1,93 log geq/mL) e Pg (100 e 200µM - redução de 1,65 log e 1,86 log geq/mL). A aPDT com FS no comprimento de onda de 660 nm também promoveu redução significativa da contagem de So em relação ao controle negativo (100 e 200µM - redução de 1,35 log e 1,04 log geq/mL). Neste modelo de biofilme multiespécie, a aplicação da clorexidina, da luz ou do FS não teve efeito na redução da contagem bacteriana.

*A aPDT com utilização da clorina e6 pode ser uma terapia promissora no tratamento não-cirúrgico da doença periodontal. O uso da aPDT mediado por clorina e6 no comprimento de onda de 450 nm promoveu redução da contagem bacteriana de todas as espécies do biofilme, sendo este efeito mais evidente para So e Pg.*

(Apoio: FAPESP N° 2019/10384-7)

**PI0291 Própolis verde em sistema mucoadesivo para o tratamento da doença periodontal experimental. Análise tomográfica em molares de ratos**

Caproni IR\*, Santos AFL, Oliveira JB, Quilla DMC, Gaspari PDM, Rosalen PL, Franchin M, Mariano RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a atividade de uma formulação mucoadesiva, contendo própolis verde (SisGen Cadastro n° AFDE9B6), encapsulada em nanoestrutura, no tratamento da doença periodontal experimental em ratos (CEUA/Unifal-MG n° 0012/2020). A formulação foi testada topicamente no tratamento de periodontite induzida por ligadura metálica (Danfeng et al., 2020) e a reabsorção óssea do molar de ratos analisada através de tomografia computadorizada de feixes cônicos. Ligaduras no molar foram mantidas por 10 dias e, após retiradas, iniciou-se o tratamento tópico com a formulação 1x/dia por 5 dias. Os dados foram estatisticamente analisados em ANOVA e teste de Tukey ao nível de 5% de significância. Após 10 dias de colocação da ligadura e confirmado o aumento significativo de perda óssea periodontal, as médias de perda óssea após o tratamento da doença periodontal no grupo controle (soro fisiológico), clorexidina e formulação mucoadesiva foram, respectivamente, de 0,6639, 0,3106 e 0,2822mm com diferenças estatisticamente significantes (p=0,0107). O tratamento com a formulação mucoadesiva reduziu 57,5% da perda óssea dos molares com periodontite em relação ao soro fisiológico e de forma semelhante à redução de 53,21% mostrada com a aplicação da clorexidina 0,12%.

*A perda óssea mensurada mostrou efetividade da formulação mucoadesiva com própolis verde no tratamento e controle da doença periodontal experimental e promissor aspecto coadjuvante ao tratamento profissional mecânico da doença periodontal.*

(Apoio: CNPq N° 117881/2020-1)

**PI0292 Impacto da terapia periodontal sobre a força de preensão manual em indivíduos sedentários ou praticantes de exercício físico**

Ferro RM\*, Guarengi GG, Valenga HM, Gomes NA, Steffens JP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Estudos recentes demonstram uma associação inversamente proporcional entre perda dental e força de preensão manual (FPM). Paralelamente, a periodontite tem sido apontada como um fator limitador na performance de atletas. Os objetivos deste estudo piloto foram: verificar o impacto da terapia periodontal sobre a FPM em indivíduos sedentários (SED) ou praticantes de exercício físico (EF) com periodontite; e avaliar a associação entre parâmetros clínicos periodontais e FPM. Dezesete pacientes com periodontite e SED foram divididos aleatoriamente em 2 grupos: os do grupo EF (n=8) realizaram exercícios com duração total de 7 minutos, três vezes na semana, por 45 dias antes do início do estudo; os do grupo SED (n=9) não. O exame clínico periodontal, antes e após 45 dias do tratamento periodontal, registrou profundidade de sondagem, nível clínico de inserção e sangramento à sondagem (SS). Após cada exame, um dinamômetro foi utilizado para mensurar a FPM. Não houve diferença estatisticamente significativa para os valores de FPM antes e após terapia periodontal (teste t pareado; p>0,05) nem tampouco entre os grupos (teste t; p>0,05). Foi observada associação estatisticamente significativa apenas para a porcentagem de sítios com SS ao início do estudo e a variação de FPM (r2=0,28; p=0,03).

*Concluiu-se que 1) a terapia periodontal não melhora a FPM, após 45 dias, em indivíduos adultos com periodontite, sejam sedentários ou praticantes de EF; e 2) uma maior carga inflamatória inicial, refletida pelo SS, está associada a uma pior evolução de FPM após tratamento periodontal.*

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 001)

**PI0293 Avaliação do efeito do xarope de milho rico em frutose sobre a reabsorção óssea alveolar em ratos com doença periodontal espontânea**

Silva EBS\*, Melo HVF, Corrêa CC, Lima-Neto LG, Ribeiro CCC, Branco-de-Almeida LS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da ingestão do xarope de milho rico em frutose (HFCS) sobre a reabsorção óssea alveolar em ratos com doença periodontal (DP) espontânea. Ratos Wistar (peso inicial: 150 g) foram divididos em 2 grupos: 1) Grupo controle: animais que receberam ração balanceada e água; e 2) Grupo HFCS: animais que receberam ração balanceada + HFCS 30%. As bebidas foram disponibilizadas em bebedouro (24 horas diárias) durante 9 semanas. O peso e o consumo de bebida/ração foram avaliados semanalmente. Após o período experimental e eutanásia dos animais, as hemimandíbulas direitas foram coletadas e preparadas para avaliação da reabsorção óssea alveolar pelo método morfométrico. A reabsorção óssea foi avaliada pela mensuração da distância entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea alveolar nos molares. Os dados foram analisados utilizando-se teste t de Student, com nível de significância de 5%. Os animais do grupo HFCS consumiram menos bebida e menos ração em comparação aos animais do grupo controle (p<0,05), sem diferenças quanto ao peso dos animais entre os grupos (p>0,05). Não houve diferenças estatísticas significativas em relação à perda óssea alveolar entre os grupos (p>0,05).

*Concluiu-se que o consumo de HFCS por 9 semanas não influenciou a reabsorção óssea alveolar em ratos com doença periodontal espontânea quando avaliada pelo método morfométrico, sugerindo-se novas avaliações com métodos adicionais.*

(Apoio: FAPs - FAPEMA Universal N° 01256-19)

**PI0294 Efeito da laserterapia em baixa intensidade com luz vermelha e infravermelha sobre o reparo periodontal em animais normo- e hiperglicêmicos**

Jorge GS\*, Oliveira VXR, Oliveira GJPL  
Fofu - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito da Laserterapia em baixa intensidade (LLLT) com comprimento de onda de luz infra-vermelha e vermelho no reparo periodontal em ratos normo- e hiperglicêmicos. Trinta e dois ratos foram randomicamente distribuídos em 4 grupos (n=8) cada de acordo com a condição sistêmica e o tipo de tratamento aplicado: CTR-N: Animais normoglicêmicos sem LLLT; IRL/RL-N: Animais normoglicêmicos tratados por LLLT; CTR-H: Animais hiperglicêmicos sem LLLT; IRL/RL-H: Animais hiperglicêmicos tratados por LLLT. A periodontite foi induzida por meio da instalação de uma ligadura ao redor do segundo molar superior que foi mantida em posição por 7 dias. A aplicação da LLLT ocorreu no dia da remoção da ligadura e os animais foram eutanasiados após 7 dias desses tratamentos. Foram avaliados por meio da análise microtomográfica a distância da junção cimento esmalte ao topo da crista óssea (JCE-CO), o volume ósseo ao redor do segundo molar superior (BV/TV%) e a microestrutura do tecido ósseo (Espessura, espaço e número de trabéculas - Tb.Th; Tb.Sp e Tb.N). Os animais do grupo CTR H apresentaram maiores valores de JCE-CO (p<0.05), menores valores de BV/TV% (p<0.05), menor quantidade de Tb.N (p<0.05), e maior Tb.Sp (p<0.05) que todos os outros grupos. Além disso, os animais do grupo CTR H apresentaram menor Tb.Th que o grupo IRL/RL-H (p<0.05).

Os animais hiperglicêmicos apresentaram maior destruição dos tecidos periodontais. Porém, a aplicação da LLLT com luz vermelha e infra-vermelha equalizou o reparo periodontal e a estrutura óssea entre animais normo- e hiperglicêmicos.

(Apoio: CNPq - pibic N° 159046/2020-3)

**PI0295 Impacto das condições de saúde bucal sobre a vida diária de pacientes com doenças autoimunes atendidos no Hospital Universitário da UFPB**

Souto PTP\*, Nogueira LP, Fernandes RP, Amorim LS, Lucena EHG, Freire EAM, Aquino SG  
Dcos - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou avaliar o impacto das condições de saúde bucal sobre a vida diária (OIDP) de pacientes com doenças reumáticas autoimunes atendidos no Hospital Universitário (HU) da UFPB. Trata-se de uma pesquisa observacional, na qual entrevistou-se 165 pacientes portadores de Lúpus Eritematoso, Esclerose Sistêmica e Artrite Reumatóide atendidos no ambulatório HU/UFPB, no período de Janeiro a Março de 2021. A variável dependente foi o OIDP dicotomizada em sem impacto e com algum impacto. As variáveis independentes foram: faixa etária, sexo, raça/cor, renda familiar, nível de escolaridade, município de residência (capital ou não) e necessidade de tratamento. Os dados foram analisados de forma descritiva e por meio de regressão logística binária. Estimou-se medidas de razão de chance (OR) e intervalo de confiança 95%. Dos pacientes entrevistados, 52,1% tinham Lúpus Eritematoso, 32,1% Artrite Reumatóide e 15,8% Esclerose Sistêmica. O impacto mais prevalente em todos os grupos foi a dificuldade para comer. O modelo ajustado mostrou que os pacientes com idade entre 18 e 39 anos tiveram 18 vezes mais chance de ter algum impacto das condições de saúde bucal sobre a vida diária (OR=18,521; IC95%:3,403-100,801) e os que relataram a necessidade de tratamento dentário tiveram 11 vezes mais chance (OR=11,684; IC95%:3,685-37,048).

As condições de saúde bucal impactam negativamente sobre a vida diária dos pacientes com doenças reumáticas autoimunes atendidos no Hospital Universitário (HU) da UFPB, em especial entre os mais jovens que necessitam de tratamento odontológico.

(Apoio: CAPES | CAPES)

**PI0296 Efeito da administração local e sistêmica da atorvastatina no reparo ósseo de defeitos críticos em calvária de ratos**

Baccaro GC\*, Delanora LA, Miranda FV, Ribeiro NP, Rios BR, Barbosa S, Magro Filho O, Faverani LP  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O estudo objetiva comparar o efeito da Atorvastatina, aplicada de maneira local e sistêmica, em defeitos críticos de calotas de ratos. 36 ratos adultos foram divididos de forma aleatória em 3 grupos: o grupo aplicação de membrana de colágeno com água destilada (GAD); o grupo aplicação sistêmica de Atorvastatina (GAS) e o grupo de aplicação local de Atorvastatina (GAL). Cada grupo foi avaliado por meio da histometria, mensuração do defeito residual, área de osso neoformado (AON), área de membrana e tecido mole, contagem de células e imunistoquímica, nos períodos de 14 e 28 dias. Os dados evidenciaram a redução do defeito residual para GAS quando comparada ao GAL (p=0,024) e ao GAD (p=0,033), o GAS revelou diminuição de número de osteócitos em comparação ao GAD (p=0,026), e em comparação com GAL (p=0,020). Os osteoblastos não apresentaram diferença entre os grupos (p>0,05) e a quantidade de fibroblastos foi maior somente para o GAL de 14 para 28 dias (p=0,019). Aos 28 dias, tanto para GAL quanto GAS, a quantidade de células inflamatórias foi maior comparada ao GAD (p<0,05). A marcação de imunistoquímica para CD31 não apresentou alteração, e OCN nos osteoblastos mostrou maior imunomarcacão aos 14 dias, em comparação aos 28 dias, somente para o GAS (p=0,026; Holm-Sidak), OCN na marcação da matriz extra celular mostrou aumento da imunomarcacão aos 14 dias, quando comparado aos 28 dias no GAL e GAS (p=0,041; Holm-Sidak).

Logo, a Atorvastatina promoveu efeito positivo na osteogênese e sugere-se que a mesma não exerça função anti-inflamatória.

**PI0297 Avaliação in vitro da atividade metabólica de biofilme multiespécie em implantes dentários tratados com óleo ozonizado**

Macabú JF\*, Souza AA, Gonçalves FJS, Santos NCC, Bueno-Silva B, Feres M, Stabili MRG, Zuzá EC

Formação Específica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a descontaminação in vitro do óleo ozonizado em biofilme subgingival multiespécie formado na superfície de implantes dentários. Foram utilizados 12 implantes de titânio cônicos com hexágono interno, com superfície tratada com jateamento e ataque ácido alternados, com plataforma de 4,0 mm de diâmetro x 5,0 mm de comprimento (Implacil De Bortoli), que foram divididos em três grupos: G1: aplicação de óleo de girassol ozonizado com índice de peróxido entre 510 - 625 meq/kg (n=4); G2: controle positivo, descontaminação com solução de gluconato de clorexidina 0,12% (n=4) e, G3: controle negativo, sem descontaminação, mantidos em solução salina (n=4). O biofilme foi formado por 6 dias e os implantes passaram pelos procedimentos de descontaminação durante 10 minutos (grupos G1 e G2) e G3 foi tratado com solução salina. No dia seguinte, a atividade metabólica do biofilme foi avaliada por meio de reação colorimétrica. A análise estatística foi realizada por ANOVA seguida do post-hoc de Tukey. Os resultados mostraram que a redução de 10,54% da atividade metabólica promovida pelo tratamento com G1 não foi estatisticamente significante em relação ao grupo controle negativo G3 (p>0,05), enquanto G2 reduziu 48,59%, sendo estatisticamente significante em relação a G3 (p < 0,001) e em relação a G1 (p < 0,05).

Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que o óleo de girassol ozonizado não apresentou atividade antimicrobiana sobre o biofilme multiespécie in vitro formado em implantes dentários.

(Apoio: IMPLACIL DE BORTOLI - MATERIAL ODONTOLÓGICO S.A. N° Empresa | Edital FOPESQ N° 2020 | CNPq N° IC200128)

**PI0298 Efeitos dos diferentes thresholds na acurácia de análises lineares e volumétricas de biópsias de osso nativo e enxertado**

Bernardino SS\*, Lima JR, Pereira LSG, Marcantonio-Junior E, Pignaton TB, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo investigou a acurácia da microtomografia para avaliar de forma linear e volumétrica áreas de osso nativo e enxertado de biópsias de seios maxilares enxertados com osso bovino desproteínizado (OBD) e sua correlação com a análise histométrica. Foram coletadas ao todo 111 biópsias dos seios maxilares previamente enxertados de 19 pacientes. Foi correlacionado as análises lineares em área de osso nativo e enxertado das análises microtomográfica e histométrica. Em relação a análise volumétrica, foram feitas variações nos thresholds (Escala de cinza) entre 90-250, reduzindo-se o ponto do limite superior até o intervalo de 90-150. Foi verificado na análise microtomográfica o comprimento linear do osso nativo e do osso enxertado foi de 2.44 ± 0.91 mm e de 3.63 ± 1.66 mm, respectivamente, enquanto que na análise histométrica, o comprimento de osso nativo foi de 2.48 ± 1.50 mm e de osso enxertado foi de 3.13 ± 1.45 mm (r = 0.57 em osso nativo e r = 0.74 em osso enxertado). Na análise histométrica foi verificado uma porcentagem de osso de 45.91 ± 11.69 % na área de osso nativo, e de 49.57 ± 5.59 % de osso e biomaterial em área enxertada. O volume total de tecidos mineralizados que mais se aproximou dos valores da análise histométrica foram de 43.75 ± 15.39 % na área de osso nativo (Threshold: 90-240-r = 0.50) e de 51.68 ± 8.42 % em área enxertada (Threshold: 90-180 - r = -0.028).

A análise microtomográfica apresentou boa acurácia na análise linear em ambas as porções das biópsias. Entretanto, a análise volumétrica apresentou boa acurácia apenas em osso nativo.

(Apoio: CAPES N° PIBITI/CAPES)

**PI0299 Avaliação do potencial osteocondutor de um biomaterial cerâmico bifásico a base de hidroxiapatita e beta-tricalcico fosfato**

França OMA\*, Jesus LK, Hadad H, Rodrigues LGS, Santos AFP, Bernardes MA, Carvalho PSP, Souza FA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o potencial osteocondutor de um biomaterial cerâmico bifásico a base de hidroxiapatita e beta-tricalcico fosfato, em defeitos de tamanho crítico em calvárias de ratos. Para tal, foi realizado um defeito de 7mm de diâmetro na calvária de 36 ratos Wistar. Os animais foram divididos aleatoriamente em três grupos de acordo com o tratamento empregado no defeito: GC: preenchido por coágulo, GM: recoberto por membrana Techgraft, Baumer® e GGP: preenchido com biomaterial GenPhos XP, Baumer® e recoberto por membrana Techgraft, Baumer®. Realizou-se a eutanásia em 30 e 60 dias pós-operatórios. As calvárias foram coletadas e levadas ao processamento laboratorial para obtenção de cortes desmineralizados corados com hematoxilina e eosina para posterior análise histológica qualitativa descritiva e histomorfométrica, por meio do software ImageJ®. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística, considerando p<0,05. Para análise histológica qualitativa descritiva aos 30 dias, GGP apresentou neoformação óssea junto as partículas do biomaterial na região central do defeito ósseo e aos 60 dias apresentou neoformação óssea junto às porosidades do biomaterial. As análises histomorfométricas demonstraram bons resultados de área óssea neoformada (AON) para GGP, tanto aos 30 dias (29,36%) como aos 60 dias (57,56%), contudo observou-se diferença estatística apenas quando comparado a GC (p<0,05) em ambos os períodos.

Conclui-se que GGP apresentou propriedades osteocondutoras e permitiu maior neoformação óssea principalmente no período final do estudo.

**PI0300** **Influência do biovidro funcionalizado com teriparatida 10% na osteogênese e na biomecânica do tecido ósseo**

Silva LAS\*, Araujo JCR, Campos TMB, Thim GP, Lisboa Filho PN, Okamoto R, Vasconcellos LMR  
Biotecnologia e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-JC.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi avaliar a influência do biovidro funcionalizado com o fármaco teriparatida na diferenciação e atividade celular, bem como na biomecânica do tecido ósseo. Após sua produção, metade do biovidro 45S5 foi funcionalizado com o fármaco teriparatida a 10% (BGT) por meio da rota sonoquímica, enquanto a outra metade foi submetida a rota sonoquímica utilizando água destilada (BG). A seguir, BGT e BG foram plaqueados com células mesenquimais obtidas de fêmeas de ratos osteopênicas e diferenciadas em osteoblastos para avaliação da viabilidade celular, atividade metabólica e fosfatase alcalina (ALP), formação de nódulos de mineralização (NM), além da análise da morfologia celular. O grupo controle (GC) foi o fundo da placa. Posteriormente, estes materiais foram inseridos em tibias de ratos osteopênicos e o reparo ósseo no defeito crítico foi avaliado pelo teste de três pontos. Os resultados exibiram maiores valores de viabilidade celular em BG e maior atividade metabólica em BGT, porém estes resultados não exibiram diferença estatística com GC ( $p>0,05$ ). A ALP foi maior no GC ( $p<0,05$ ), porém BG mostrou maior quantidade de nódulos de mineralização ( $p<0,05$ ). Os resultados *in vivo* demonstraram que os defeitos preenchidos com BGT exibiram maior força máxima, sendo observada diferença estatística ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se o biovidro 45S5 funcionalizado com fármaco teriparatida pode ser uma alternativa para o tratamento de reparo ósseo em ossos osteoporóticos, devido aos adequados resultados *in vitro* e aumento nas características biomecânicas *in vivo*.

**PI0301** **Análise qualitativa do reparo ósseo peri-implantar em camundongos geneticamente modificados para a enzima 5-leucotrieno**

Meira JAS\*, Masocatto DC, Bigueti CC, Carmo-Ribeiro KHA, Shinohara AL, Matsumoto MA  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Considerando o papel do 5-leucotrieno (5LO) na estimulação da osteoclastogênese, esse trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da inibição da 5LO sobre o reparo ósseo peri-implantar de camundongos da linhagem 129/Sv. Foram utilizados 40 camundongos machos 129/Sv, sendo 20 WT (wild type) e 20 geneticamente modificados para a enzima 5LO (5LOKO), com idades entre 6 e 10 semanas. Todos os animais foram submetidos a procedimento cirúrgico para instalação de um microparafuso de titânio (liga Ti-6Al-4V) em região edêntula de maxila, imediatamente à frente do primeiro molar superior. Após 7 e 30 dias os animais foram submetidos à eutanásia para coleta das maxilas e processamento histológico para coloração em HE. Aos 7 dias, o grupo controle apresentou tecido de granulação discretamente celularizado e ricamente vascularizado na interface tecido-implante, além da presença de debris ósseo e discreta osteogênese nas áreas mais distantes. Em contrapartida, o grupo 5-LOKO exibiu tecido de granulação densamente celularizado e, de permeio, áreas de osteogênese e deposição de matriz óssea em mineralização. Já aos 30 dias, ambos apresentaram predominância de tecido ósseo maduro em contato com o implante. No entanto, o grupo 5-LOKO apresentou atividade de remodelação reduzida quando comparada ao controle.

Com base nesses resultados, concluiu-se que a inibição da enzima 5LO acelera ligeiramente o processo de reparo peri-implantar, entretanto, resultando em tecido ósseo maduro com menor atividade de remodelação.

(Apoio: PIBIC reitoria Nº 2085)

**PI0302** **Análise *in vivo* da ação hemostática do látex da *Jatropha mollissima* (Pohl) Baill**

Santos RO\*, Dantas MVO, Nogueira PL, Oliveira DCP, Rosendo RA, Penha ES, Lacerda-Santos R, Medeiros LADM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar a ação hemostática *in vivo* do látex da *Jatropha mollissima* (Pohl) Baill. em concentrações variadas após a amputação da extremidade da cauda de animais experimentais. Foram utilizados 24 ratos Wistar, divididos em quatro grupos (n=6): Grupos JM25 e JM40 tratados com extrato etanólico do látex da *Jatropha mollissima* na concentração de 25mg.mL-1 e 40mg.mL-1, respectivamente; Grupo MO tratado com solução de Monsel; e o Grupo controle SF tratado com solução de cloreto de sódio a 0,9%. Foi aplicado 1 mL da solução de cada grupo com uma seringa de insulina de 1 mL acoplada a uma agulha 25/7 durante 20 segundos, seguida de compressão suave com uma gaze estéril por 1 minuto. Os tempos de hemostasia foram medidos usando um cronômetro e a quantidade de sangue perdida, usando uma balança analítica. Por fim, os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis seguido pelo *post-hoc* de Dunn ( $P<0,05$ ). Observou-se uma diminuição significativa do tempo de sangramento no grupo do extrato JM25 ( $P=0,001$ ) em comparação ao MO e SF, não havendo diferença estatística entre os grupos JM25 e JM40; apenas o grupo JM25 não demonstrou ressangramento, com diferença considerável com o grupo MO ( $P=0,001$ ) que apresentou o maior tempo de ressangramento entre os grupos testes e apresentou uma quantidade de sangramento 6 vezes maior quando comparado ao grupo Controle SF.

Portanto, o extrato da *Jatropha mollissima* na concentração de 25mg.mL-1 apresentou-se como um biomaterial eficaz para a elaboração de um hemostático de uso clínico e com melhor capacidade hemostática que as demais soluções.

**PI0303** **Efeito de substituto ósseo particulado associado ou não ao MTA na resposta tecidual e reparo ósseo em defeitos críticos em calvária de ratos**

Souza MC\*, Machado T, Sousa CA, Queiroz IOA, Vasques AMV, Cury MTS, Oliveira SHP, Assunção WG  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da presença do MTA Angelus Branco® nas proporções de 5%, 10% e 15% em associação com substituto ósseo de Hidroxiapatita e  $\beta$ - Tricalcío Fosfato na resposta tecidual e reparo ósseo, em defeito crítico em calvária de ratos. Para tal, utilizou-se 112 ratos machos Wistar distribuídos em 7 grupos e avaliados em 2 tempos (7 e 28 dias). Após eutanasiados foram submetidos à microtomografia e coloração de hematoxilina e eosina para análise histológica e histomorfométrica. Foi realizada análise de variância One-Way (ANOVA One-Way) e pós-teste de Tukey para os parâmetros microtomográficos. Para os dados não paramétricos utilizou-se o Kruskal-Wallis e Mann Whitney. Adotou-se o nível de significância de  $p<0,05$ . Os parâmetros volume ósseo (BV), porcentagem de volume ósseo (BV/TV), espessura do trabeculado ósseo (Tb.Th) e número de trabéculas (Tb.N) não apresentaram diferenças estatísticas, sendo o grupo Osteosynt® +15% MTA o grupo com maiores valores médios para os parâmetros BV, BV/TV, Tb.Th e Tb.N. As análises histomorfométricas para neoformação óssea e reabsorção dos biomateriais não apresentaram diferenças estatísticas.

Concluiu-se que a adição de MTA nas 3 proporções testadas não demonstrou efetividade quando comparada ao uso isolado dos substitutos ósseos Bio-Oss®, Osteosynt® e o próprio código. No entanto, foi evidenciada tendência à superioridade numérica quanto ao volume ósseo neoformado da associação Osteosynt® + 15% MTA aos 7 dias e Osteosynt® + 5% MTA e Osteosynt® + 10% MTA nas análises aos 28 dias.

**PI0304** **Análise biomecânica do tecido ósseo ao redor de implante de diâmetro reduzido utilizado para restauração unitária anterior maxilar. MEF-3D**

Neves BEL\*, Oliveira HFF, Lemos CAA, Batista VES, Cruz RS, Verri FR, Santinoni CS  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

O propósito do presente estudo foi avaliar a distribuição de tensão/microdeformação no tecido ósseo ao redor de implantes de diâmetro reduzido do tipo cone morse (CM) para reabilitações unitárias sobre implante em região anterior pela metodologia de elementos finitos 3D (MEF-3D). Foram simulados 4 modelos 3D constituídos por um bloco ósseo da região anterior maxilar com um implante e coroa sobre implante simulada para o dente incisivo lateral. Variou-se o diâmetro do implante (2,9 mm e 3,75 mm) e comprimento (8,5 mm e 13 mm). A força aplicada foi de 178 N em direção de 0, 30 e 60 graus em relação ao longo eixo do implante, sendo o modelo restrito de movimento nas direções x, y, z aplicado nas linhas de construção superiores dos modelos. Foram realizados mapas de tensão máxima principal (TMP) e microdeformação (MD) para o tecido ósseo. O aumento da TMP e MD foi observado com o aumento da inclinação da força, com maior concentração da tensão/deformação nas primeiras roscas do implante (ossos cortical e trabecular). Também foi observada maior MD na região apical. O aumento do diâmetro reduziu a tensão/deformação nos ossos cortical e trabecular, nas primeiras roscas do implante, especialmente quando foi aplicada a força de 60°. A redução do comprimento do implante promoveu aumento da área de tensão/deformação na região do ápice do implante.

Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que o implante de diâmetro e comprimento reduzidos (2,9 x 8,5 mm) apresenta maior tensão/deformação na região do ápice e das primeiras roscas do implante, nos ossos cortical e trabecular.

**PI0305** **Desenvolvimento e caracterização de esferas Quitosana/Emdogain® para regeneração óssea**

Nogueira PL\*, Dantas MVO, Sousa WJB, Macêdo MDM, Fook MVL, Rosendo RA, Penha ES, Medeiros LADM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

Não há conflito de interesse

A regeneração óssea para reabilitação oral continua sendo um desafio para a odontologia, assim, o objetivo desse estudo foi desenvolver e caracterizar esferas de Quitosana (Q100), Quitosana reticuladas com TPP (Q100TPP) e Quitosana/Emdogain® reticuladas com TPP (Q75E15) para regeneração óssea. Preparou-se uma solução de quitosana 2% (m/v); foram separadas duas porções dessa solução, uma delas foi misturada com Emdogain®; posteriormente foram obtidas as esferas dos três grupos por meio da gelificação iônica; para os grupos Q100TPP e Q75E15 procedeu-se a reticulação com uma solução de TPP a 5%. As esferas foram caracterizadas pela Citotoxicidade *in vitro*, Microscopia Óptica (MO), Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR) e medida do diâmetro. Os resultados demonstraram que todas as amostras são biocompatíveis, sendo Q100, Q100TPP e Q75E15 apresentaram 90%, 93% e 80% de viabilidade celular, respectivamente. Na MO apresentaram-se bem delimitadas, circunscritas e observou-se redução dos poros nos grupos Q75E15 e principalmente no Q100TPP. Por meio do FTIR, foi evidenciada a presença do TPP e do Emdogain® na matriz de quitosana. O diâmetro das esferas foi maior no grupo Q100, seguidos do grupo Q75E15 e Q100TPP.

Concluiu-se que a metodologia é reprodutível; que as amostras são biocompatíveis; bem delimitadas e circunscritas; observou-se a presença do TPP e a incorporação do Emdogain®. Assim sendo, são promissoras para regeneração óssea, necessitando de outros estudos para complementar a caracterização e avaliar a aplicação *in vivo*.

**PI0306** **Influência de membranas de PCL incorporadas com biovidro 58S dopado com zinco na osteogênese: estudo *in vitro***

Fernandes MS\*, Borges ALS, Campos TMB, Kukulka EC, Siqueira L, De Souza JR, Araujo JCR, Vasconcellos LMR  
Biotecnologia e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Visando minimizar problemas relacionados a lesões na estrutura óssea e melhorar a qualidade de vida da população, novos biomateriais produzidos por meio de tecnologias inovadoras que auxiliem o reparo tecidual estão sendo alvo de muitas pesquisas. Neste estudo foi avaliada a influência das membranas de policaprolactona (PCL) incorporadas com biovidro 58S dopado com zinco (Zn), produzidas por eletrofiliação, na atividade e diferenciação de células mesenquimais obtidas de fêmures de ratos. Inicialmente, foram preparadas soluções de PCL, onde foram acrescentados 7% em massa de biovidro, produzidos pelo processo de precipitação, dopado com 10% de ZnCl<sub>2</sub>. Posteriormente foi realizado o processo de eletrofiliação utilizando os parâmetros fixos: 2mLh-1 de razão de fluxo, 10kV de voltagem e 12cm de distância. A morfologia final das membranas foi analisada por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e a seguir, foram plaqueadas com células na densidade de 1x10<sup>4</sup>, na placa de 96 poços utilizando meio osteogênico e não osteogênico. Foram realizados os testes de viabilidade celular, proteína total, atividade de fosfatase alcalina e formação de nódulos de mineralização.

Os resultados do MEV comprovaram que a técnica de eletrofiliação foi eficiente para a produção das membranas. Nos testes celulares não foi observada citotoxicidade, e todas permitiram a atividade e diferenciação celular, sem diferença estatística (p>0,05). Assim, a membrana de PCL incorporada com biovidro 58S dopado com zinco se mostrou promissora na engenharia tecidual para regeneração óssea.

(Apoio: FAPESP N° 2019/25744-9)

**PI0307** **Scaffolds biocerâmicos de β-TCP e β-TCP/S53P4 para uso médico e odontológico**

Lima BSS\*, Amaral SS, Spirandeli BR, Eliandra EST, Campos TMB, Vasconcellos LMR  
Biotecnologia e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Diversos materiais são utilizados para auxiliar o reparo ósseo, o material biocerâmico fosfato tricálcio (TCP) surge como opção porque exibe composição próxima à fase mineral óssea, e ainda pode ser associado a diversos biomateriais como o biovidro S53P4 que possui capacidade bioativa. Neste estudo, foram confeccionados scaffolds, pela técnica de gel-casting, a partir de dois materiais β-TCP e β-TCP incorporado ao biovidro (β-TCP/BV). Inicialmente, os scaffolds foram observados ao microscópio eletrônico de varredura (MEV) e a seguir plaqueados com células osteogênicas da linhagem MG63, na densidade de 1x10<sup>6</sup>. Após períodos pré-determinados, foi avaliada a viabilidade celular (7 dias), a atividade e diferenciação celular aos 10 dias utilizando os testes de proteína total (PT) e atividade de fosfatase alcalina (ALP), respectivamente. Também verificou-se a interação celular na superfície dos scaffolds (5 dias) e a formação de nódulos de mineralização (14 dias). O grupo controle utilizado foi o fundo da placa. Os resultados do MEV mostraram que os scaffolds foram produzidos com sucesso. Nos testes *in vitro* os scaffolds não exibiram citotoxicidade quando comparados ao controle, porém os grupos experimentais exibiram maiores valores de PT, diferindo estatisticamente do controle (p<0,05). Na ALP não se observou diferença estatística entre os grupos (p>0,05%). Todos os scaffolds permitiram o espraio celular, além da formação de nódulos de mineralização.

Concluiu-se que os scaffolds β-TCP/S53P4 podem ser usados como substitutos ósseos.

(Apoio: FAPESP N° 2020/07914-1)

**PI0308** **Comparação da formação de tecidos mineralizados em áreas enxertadas com diferentes substitutos ósseos de origem xenogêna**

Rodrigues JS\*, Lima JR, Pereira LSG, Quiroz VF, Soares PBF, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo pré-clínico avaliou a formação de tecidos mineralizados, por meio de análise microtomográfica, na face lateral de mandíbulas de ratos que foram enxertadas com diferentes tipos de osso bovino desproteinizado. Foram utilizados nesse estudo 24 ratos que foram distribuídos em dois grupos de acordo com o substituto ósseo utilizado no procedimento de enxertia: DBB 1: Osso bovino desproteinizado 1 (Bio Oss®); DBB2: Osso bovino desproteinizado 2 (Cerabone®). O procedimento cirúrgico consistiu em abertura de retalho e exposição da face lateral da mandíbula dos animais que posteriormente foi submetida a adaptação de uma membrana de teflon em formato de domo que foi preenchida com os respectivos substitutos de tecido ósseo. Os animais foram eutanasiados em dois períodos experimentais (30 e 90 dias, n = 6 animais), e suas mandíbulas foram escaneadas em microtomógrafo. Essa metodologia foi aplicada para avaliar o volume de tecido mineralizado que se encontrava entre a membrana de teflon e a mandíbula em porcentagem. Foi verificado que o grupo DBB1 apresentou volume de tecido mineralizado de 60,58 ± 3,40 % aos 30 dias e de 52,28 ± 7,81 % aos 90 dias. O grupo DBB2 apresentou volume de tecido mineralizado de 63,32 ± 7,15 % aos 30 dias e de 59,69 ± 11,24 % aos 90 dias, não havendo, dessa forma, diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

Não houve diferenças na formação de tecidos mineralizados em áreas enxertadas com diferentes substitutos ósseos de origem xenogêna.

(Apoio: CNPq N° 426954/2018-1)

**PI0309** **Influência do cimento ósseo a base de silicato de cálcio incorporado com nanotubos de carbono (CNT) na osteogênese do tecido ósseo**

Marques TO\*, Silva LAS, Fernandes MS, Campos TMB, Ribas RG, Thim GP, Vasconcellos LMR  
Biotecnologia e Diagnóstico Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi avaliar a influência do cimento ósseo a base de silicato de cálcio (CaSiO<sub>3</sub>) incorporado com nanotubos de carbono (CNT) na atividade e diferenciação celular. As amostras foram produzidas utilizando o cimento de CaSiO<sub>3</sub>, na fase α-wollastonita, e solução ativadora de amônia, além da incorporação do CNT em diferentes concentrações, obtendo-se 03 grupos: SiCa; SiCa+0,2% CNT; SiCa+0,5% CNT que foram submetidos a análise de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e difratometria de raio X (DRX). A seguir, as amostras foram plaqueadas com células mesenquimais obtidas de fêmures de ratos e diferenciadas em osteoblastos para avaliação da viabilidade celular (3 dias), atividade metabólica e fosfatase alcalina (10 dias) e formação de nódulos de mineralização (14 dias). Os resultados do MEV mostraram que foi possível observar diferentes estruturas, esferolitos ou pontiagudas, na superfície das amostras. Na análise de DRX, observou-se maior porcentual de formação de hidroxiapatita (HAp) nos grupos com CNT, porém sem diferença estatística (p<0,05). Nos testes *in vitro*, os grupos com CNT não exibiram citotoxicidade e permitiram a atividade metabólica celular, além da formação de nódulos de mineralização, porém o grupo SiCa apresentou maior valor de fosfatase alcalina, diferindo estatisticamente dos outros grupos (p<0,05).

Concluiu-se o cimento ósseo a base de CaSiO<sub>3</sub> incorporado com CNT pode ser uma alternativa para auxiliar no reparo ósseo, por demonstrar resultados satisfatórios na formação de HAp, atividade e diferenciação osteoblástica.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2020/07092-1)

**PI0310** **Condições Bucais e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal de Escolares em uma Comunidade Ribeirinha do Amazonas - BRASIL**

Mendonça LFA\*, Silva GA, Soares TF, Carmo FT, Benedetto M, Meireles BR, Teles YV, Meira GF  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO.

Não há conflito de interesse

A população ribeirinha está à margem da cobertura de serviços de saúde do SUS, devido às barreiras da distância às sedes de municípios, do custo do deslocamento, e a pouca disponibilidade. Em decorrência disso, objetivamos avaliar as condições bucais e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças e adolescentes na comunidade Nossa Senhora de Fátima, Lago do Janauacá - Careiro Castanho - AM. Os jovens que estavam participando em um evento de esporte foram convidados a participar. A avaliação da cárie dentária foi utilizando o CPO-D para a dentição permanente e CEO-d para dentição decídua. Os aspectos demográficos foram coletados através de uma ficha contendo questões referentes à idade, sexo e raça/etnia. As variáveis demográficas e socioeconômicas (raça, renda familiar e escolaridade materna) respondido pelo responsável. Auto-percepção e QVRSB das crianças foi mensurada Child Perception Questionnaire (CPQ8-10). Foi realizada análise Multinível de Regressão de Poisson. Participaram do estudo 24 crianças (25% sexo masculino e 18 sexo feminino (75%). A média de CPO-D foi de 3,33 e CEO-d de 3,33. Indivíduos da raça não-branca, que visitavam os amigos mais de uma vez ao mês e que tinham CPO-D > 0 tinham uma pior qualidade de vida relacionada a saúde bucal (P<0,05). Indivíduos do sexo feminino foram protegidos em ter pior QVRSB.

Portanto ações de promoção de saúde devem ser incentivadas para que essa população tenha qualidade de vida e saúde bucal.

(Apoio: CNPq N° 801036/2018-6)

**PI0311** **Atendimento odontológico ao paciente com surdez: revisão integrativa de literatura**

Santos MRC\*, Nemezio MA, Silva MAB, Fragozo LSM, Rodrigues RF, Nóbrega DF, Caju GBL, Romão DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

Existe um grande número de pacientes com surdez que necessitam de atendimento odontológico e encontram certas limitações. Desta forma, esta revisão teve como objetivo fazer uma análise da literatura sobre o atendimento odontológico em pacientes com surdez. Assim, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, entre os meses de fevereiro a julho de 2020 por meio de artigos disponíveis na íntegra nas bases de dados Scielo, LILACS, MEDLINE e PubMed, publicados de 2010 até 2020 nos idiomas: português e inglês. Foram utilizados os descritores: Odontologia, Surdez, Inclusão, Dentistry, Deafness and Inclusion, pesquisados individualmente e de forma cruzada utilizando o operador booleano "AND". Foram excluídos TCCs, monografias, livros e teses. A pergunta norteadora foi: "Qual a conduta odontológica em relação ao paciente com surdez?". Foram identificados dez artigos científicos, os quais obedeceram aos critérios de inclusão. Verificou-se que existe uma barreira para os surdos irem às consultas odontológicas que é a comunicação com os profissionais de Odontologia.

Assim, percebe-se a necessidade emergencial de um trabalho em conjunto (universidades, os profissionais da Odontologia e a família) para que esta classe seja incluída na avaliação e no tratamento da saúde bucal adequado, cumprido o Decreto 5.626/2005, que assegura ao surdo à garantia do direito a saúde.

**PI0312 Ferramentas digitais e Código de Ética Odontológico: avaliação da rede social Instagram® nas capitais da região Sul do Brasil**

Vidori I\*, Bittencourt OA, Souza BF, Abreu BS, Godinho FG, Rocha LR, Thomaz J, Figueiredo DR  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a rede social Instagram® de Cirurgiões-dentistas e clínicas odontológicas das capitais da região Sul do Brasil, segundo o cumprimento do Código de Ética Odontológico (CEO) e das resoluções 195 a 199 de 2019. Uma busca no mês de novembro de 2020 foi realizada com os seguintes palavras-chaves: dentistacuritiba, dentistaf Florianópolis e dentistaportoalegre. Foram incluídas publicações posteriores a janeiro de 2019. Identificou-se 120 perfis, divididos em três grupos (n=40 cada): Grupo 1- Curitiba, Grupo 2- Florianópolis e Grupo 3- Porto Alegre. Um questionário contendo as normativas do CEO e das resoluções foi aplicado. Análise descritiva pelo Stata 13. Observou-se a ausência do número de inscrição da pessoa física ou jurídica em 92,5% dos perfis de Curitiba, 82,5% em Florianópolis e 85% em Porto Alegre. A exibição de imagens do tipo "antes e depois" nas normas foi verificado em 57,5% dos perfis do grupo 1, 30% do 2 e 65% do 3. As publicações de imagens ou vídeos sem identificação profissional e/ou número de inscrição foram observadas em 82,5%, 90% e 92,5% respectivamente. Houve exibição de preços no grupo 3 (7,5%). Em perfil de pessoa física, houve oferecimento de serviços gratuitos no grupo 1 (2,5%) e 3 (10%).

*Diante dos perfis avaliados, fica evidente o desconhecimento dos Profissionais das capitais acerca da legislação ética vigente, enfatizando a importância das discussões éticas e de responsabilidade civil do Cirurgião-dentista durante a formação do Cirurgião-dentista. Sugere-se, também, maior fiscalização do Instagram® pelos órgãos competentes.*

**PI0313 Avaliação da efetividade das técnicas de higienização caseira para higienização de prótese total: ensaio clínico randomizado cruzado**

Araújo MA\*, Carvalho MLF, Silveira TU, Vilela ACS, Silva CA, Costa NL  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade do uso de soluções químicas higienizadoras do tipo imersão no controle da viabilidade microbiana e biofilme de próteses totais (PT). Foi realizado um ensaio clínico randomizado cruzado triplo cego em pacientes usuários de PT. Os pacientes recrutados (n=12) foram randomizados e alocados em quatro grupos para uso dos métodos químicos de imersão, seguindo a configuração do tipo "Quadrado Latino". Todos os pacientes utilizaram os quatro métodos de intervenção por um período de 7 dias, seguida por uma pausa temporal de 7 dias. Os protocolos seguiram as orientações de escovação mecânica, associados aos seguintes produtos, sob imersão: hipoclorito 0,5%, peróxido alcalino 10 vol, bicarbonato de sódio 5% e água ultrapura (placebo). A superfície interna da PT foi corada e registros fotográficos realizados para mensuração da porcentagem de área coberta pelo biofilme. O biofilme formado sobre a superfície interna da prótese total superior e palato foram coletados e avaliados ao término de cada produto. Os resultados demonstraram uma diminuição na gradação clínica do índice de placa para todos os produtos utilizados, mas houve uma diferença significativa apenas para o hipoclorito de sódio (p<0,05). Já a avaliação microbiológica demonstrou que apenas o uso do hipoclorito reduziu a contagem de *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus* e *Candida albicans* (p<0,05).

*Conclui-se que a solução de hipoclorito de sódio 0,5% associada à escovação foi a mais efetiva para a remoção do biofilme.*

**PI0314 A Promoção da Saúde no Núcleo de Estudo e Atenção à Microcefalia - NEAMi Unichristus: novos sentidos no cuidado e na produção do conhecimento**

Freire KM\*, Freitas LCP, Santos VF, Lima MCF, Carvalho IF, Alencar PNB, Silva PTA, Sousa FB  
Graduação - Iniciação Científica - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O surto de infecção pelo Zika Vírus no Brasil em 2015 gerou uma problemática em saúde pública. Nesse cenário, em 2016 a Unichristus criou o Núcleo de Estudo e Atenção à Microcefalia - NEAMi na Clínica Escola de Odontologia que realiza o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento orofacial dos bebês nascidos com a Síndrome Zika Vírus (SZV), bem como, desenvolve atividades de educação em saúde e promoção à saúde com os familiares das crianças. Este trabalho analisa a percepção dos docentes e discentes participantes do NEAMi, no que se refere ao desenvolvimento das ações de promoção da saúde no contexto do projeto. É um estudo qualitativo, prospectivo, que considera a realidade e a particularidade dos sujeitos implicados, a partir de um roteiro de entrevista aplicado com 6 docentes e 14 discentes e um grupo focal com 6 discentes. Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo, modalidade temática. Para os discentes, participar do NEAMi possibilitou o exercício da cidadania, atendimentos integrados e uma experiência singular que gera outros significados para a vida. Sob a ótica dos docentes, o NEAMi é um movimento de inclusão interdisciplinar da saúde bucal nos cuidados para as crianças com SZV.

*Constatou-se que para docentes e discentes as ações de educação em saúde e de promoção realizadas contribuem para o aprimoramento de conhecimentos e afetos para lidar com a vida como um todo e não só com a doença, proporcionam ampliação do olhar sobre o processo saúde-doença, despertam para o cuidado integral e para novos sentidos na produção do conhecimento.*

**PI0315 O impacto da pandemia na saúde mental e formação acadêmica dos alunos do curso de graduação e pós-graduação de Odontologia e Fonoaudiologia**

Miranda RM\*, Perazzo MF, Fernandes JL, Ianni TMS, Pordeus IA, Macari S

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto da pandemia na saúde mental e na formação acadêmica dos alunos do curso de graduação em Odontologia e Fonoaudiologia e de Pós-graduação em Odontologia e Ciências Fonoaudiológicas da Universidade Federal de Minas Gerais. O projeto foi aprovado pelo CEP-UFMG através do parecer de número 4.308.870 e CAAE 37970620.4.0000.5149. Além do Impact of Event Scale (alpha de Cronbach = 0,91), um questionário desenvolvido pelos autores foi utilizado na coleta dos dados para otimizar a extração das informações sobre o impacto acadêmico da pandemia. Os questionários foram aplicados entre os meses de outubro e novembro de 2020. O banco de dados foi construído a partir do Google forms e os resultados analisados pelo software SPSS. Duzentos e dezoito estudantes participaram do estudo (média de idade = 25,35, + 6.47), com maior prevalência do sexo feminino (80,7%). A média do escore total do Impact of Event Scale foi de 22,3 (DP = + 10.38). Além disso, foi observado que 38,1% dos alunos se sentiram prejudicados na sua formação; 57,3% não acreditam que as aulas remotas foram tão eficientes quanto as aulas presenciais; 41,7% não se veem como profissionais menos aptos ao mercado de trabalho devido à interrupção das aulas e 50,5% avaliaram seu nível de estresse durante a pandemia como normal.

*Este estudo conclui que apesar das restrições sanitárias terem trazido mudanças para a rotina dos alunos, pouco mais da metade não se encontra mentalmente prejudicado e a maioria considerou sua formação acadêmica prejudicada durante o período deste estudo.*

**PI0316 Características da Paralisia Cerebral e socioeconômicas estão associadas ao trauma dentário? Um estudo com crianças e adolescentes com PC**

Romão TCM\*, Gomes-Filho FN, Medeiros MMD, Andrade KS, Padilha WWN, Cardoso AMR, Cavalcanti AL  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo transversal objetivou avaliar a prevalência e os fatores associados ao traumatismo dentário em crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral (PC). Para isso, foram incluídas 149 participantes com PC, entre 2 a 18 anos, de 05 centros de reabilitação de João Pessoa-PB. A variável dependente traumatismo dentário foi estabelecida a partir de avaliação dos incisivos superiores e inferiores realizada por um examinador calibrado (Kappa=0,85-0,91). Esses dentes foram classificados em: (1) com trauma (fratura em esmalte, dentina ou coronária, luxação, avulsão ou alteração de cor); ou (2) sem trauma. As variáveis independentes coletadas foram idade, sexo, renda familiar, escolaridade do cuidador, tempo decorrido desde a última consulta odontológica, dificuldade para andar, localização e disfunção da PC, epilepsia, tipo de respiração, hipotonia labial e má oclusão. Os dados foram analisados no software SPSS versão 20.0, por meio de Regressão de Poisson (α=5%). A prevalência de traumatismo dentário foi de 30,6% (n=45), sendo a fratura em esmalte o agravo mais frequente (16,3%, n=24) e o incisivo central superior direito o dente mais afetado (16,5%, n=22). O traumatismo dentário foi mais prevalente (p<0,05) nos participantes com renda familiar mensal menor do que um salário mínimo (RP=1,138), hemiparesia ou diparesia (RP=1,205) e epilepsia (RP=1,133).

*Conclui-se que a alta prevalência de traumatismo dentário em crianças e adolescentes com PC esteve associada à baixa renda e a fatores relativos à PC, como localização da PC e a epilepsia.*

(Apoio: CNPq)

**PI0317 Alterações periodontais em crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral: prevalência e fatores associados**

Oliveira JJM\*, Medeiros MMD, Romão TCM, Padilha WWN, Cardoso AMR, Cavalcanti AL  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a prevalência e os fatores associados à presença de alterações periodontais em crianças e adolescentes com Paralisia Cerebral (PC). Esse estudo transversal incluiu 149 indivíduos de 2 a 18 anos matriculados em centros de reabilitação de João Pessoa-PB. A presença de alteração periodontal foi estabelecida por um pesquisador calibrado (K=0,72-1,00) a partir dos Índices de Sangramento Gingival (ISG) e Periodontal Comunitário (IPC). Dados demográficos, socioeconômicos e comportamentais foram coletados por entrevista. A avaliação da saúde geral incluiu a localização e o tipo de disfunção da PC, uso de medicamento e tipo de respiração. A avaliação da saúde bucal incluiu a presença de hipotonia labial e má oclusão, além da condição periodontal. Os dados foram analisados por meio de Regressão Poisson (α=0,05), sendo obtidas medidas de razão de prevalência (RP). De acordo com o ISG, 29,1% das crianças com PC tinham gengivite moderada. Segundo o IPC, alterações periodontais como sangramento gengival (35,2%), cálculo dentário (51,1%), bolsa periodontal de 4-5mm (3,4%) e de 6mm ou mais (2,3%) estiveram presentes em 92,0% dos voluntários. Sendo assim, a maioria dos indivíduos apresentavam alterações periodontais (85,6%). Além disso, a presença de alteração periodontal foi menos prevalente em participantes mais novos (RP= 0,982) e mais presente em indivíduos com má oclusão (RP=1,203).

*Conclui-se que a prevalência de alterações periodontais em crianças e adolescentes com PC foi alta e que esteve associada a idade e a presença de má oclusão.*

(Apoio: CNPq)

**PI0318** Modelo de franquias odontológicas no Brasil: características e percepções dos seus franqueados, funcionários e pacientes

Khader GAC\*, Cademartori MG, Lund CG, Lund RG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou analisar a percepção e a satisfação do franqueado (administrador), do funcionário (cirurgião-dentista) e dos pacientes de 58 redes de franquias odontológicas existentes no Brasil. Além de verificar se há satisfação das equipes profissionais e pacientes, decorrentes da experiência, da confiança e do compromisso da marca, que favorece a lealdade e, conseqüentemente, a aceitação desse modelo de negócio no segmento odontológico. Trata-se de um estudo transversal com uso de dados secundários obtidos por meio da Internet e utilização de três questionários estruturados com perguntas fechadas os quais avaliaram a percepção referente ao modelo de franquias odontológicas pelo ponto de vista dos entrevistados. Os resultados obtidos apontaram para uma satisfação com o negócio de 69,2% dos administradores, 29,17% dos cirurgiões dentistas e 53,19% dos pacientes. Foi realizada uma análise descritiva das frequências absoluta e relativa. Para a análise bivariada, o teste Qui-quadrado foi realizado para testar as associações entre as variáveis independentes e o desfecho ( $p \leq 5$ ).

*Foi observado que as franquias atuam de maneira satisfatória como negócio a ser investido e alternativa ao acesso a saúde para pacientes. No entanto, diante da percepção dos cirurgiões dentistas, as franquias são vistas como alternativa insatisfatória para atuar no mercado de trabalho.*

(Apoio: Universidade Federal de Pelotas)

**PI0319** Qualidade de vida relacionada a saúde e a saúde bucal em crianças com e sem Paralisia Cerebral

Andrade KS\*, Silva RO, Oliveira JMM, Silva LA, Medeiros MMD, Padilha WVN, Cardoso AMR, Cavalcanti AL  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar os escores de Qualidade de Vida Relacionada a Saúde (QVRS) e Qualidade de Vida Relacionada a Saúde Bucal (QVRSB) de crianças com e sem Paralisia Cerebral (PC). Estudo transversal controlado, realizado com crianças de 2 a 12 anos, com PC (n=116) e sem PC (n=348) de centros de reabilitação e de creches e escolas de ensino fundamental públicos de João Pessoa-PB. A Qualidade de Vida das crianças foi avaliada através dos questionários PedsQLT4.0 e PedsQLT3.0 Escala de Saúde Bucal relato dos pais para crianças. A pontuação variou de 0 a 100, de modo que quanto mais próximo de 100, melhor QVRS e QVRSB. Os dados foram analisados pelo teste Mann-Whitney ( $\alpha < 0,05$ ), no SPSS, versão 20.0. Observou-se que os escores de QVRS (Md=49,6) e QVRSB (Md=80,0) foram menores em crianças com PC do que em crianças sem PC, os quais os escores de QVRS e QVRSB foram Md=86,9 e Md=95,0, respectivamente, com diferença significativa ( $p < 0,001$ ). No domínio físico, as crianças com PC apresentaram escores mais baixos (Md=25,0) em relação as crianças sem PC (Md=90,6;  $p < 0,001$ ). No domínio psicológico, as crianças com PC obtiveram menores escores (Md=70,0), comparado as crianças sem PC (Md=80,0;  $p < 0,001$ ). As crianças com PC também apresentaram menores escores nos domínios social (Md=60,0) e escolar (Md=50,0), comparado as crianças sem PC que nos domínios social e escolar apresentaram Md=87,5 ( $p < 0,001$ ) e Md=75,0 ( $p < 0,001$ ), respectivamente.

*Concluiu-se que as crianças com PC apresentaram piores escores gerais e por domínio de QVRS e QVRSB comparado as crianças que não tem PC.*

(Apoio: CNPq)

**PI0320** Nível de conhecimento de estudantes de odontologia para elaboração de plano de tratamento integrado

Peixoto ACN\*, Correa JD  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O planejamento odontológico requer do cirurgião-dentista conhecimentos de todas as áreas da odontologia para oferecer um tratamento eficiente capaz de promover saúde, devolver estética e função. O objetivo deste estudo foi identificar dificuldades relatadas diante das fases do planejamento integrado nos estudantes de odontologia. Foi realizado um questionário on-line que incluiu questões referentes as várias etapas do planejamento integrado assim como sua execução, e a percepção do grau de dificuldade foi classificado segundo a escala Likert. Os resultados mostram que cerca de 40% dos estudantes não consideram essencial dados sociais do paciente, como escolaridade e renda, no planejamento. No quesito diagnóstico a maior dificuldade foi referida nas áreas de DTM com mais de 50% relatando alta ou muito alta dificuldade seguido por estomatologia com 30%. Conseqüentemente a principal dúvida nas escolhas de tratamento foi sobre a melhor terapia para DTM. A escolha da melhor terapia reabilitadora gerou muitas dúvidas, com quase 70% relatando dificuldade de moderada a alta e a principal dúvida apontada foi a escolha do tipo de material protético. Em relação ao atendimento de pacientes com comprometimentos sistêmicos 63% relataram dificuldade moderada a alta sendo a principal dúvida o atendimento de possíveis intercorrências do tratamento com 91,5% dos estudantes relatando não saber como proceder nesses casos.

*Esses dados mostram áreas deficientes na formação do cirurgião-dentista e que devem ser revistas para se alcançar uma formação integral.*

**PI0321** Atenção odontológica em clubes do campeonato brasileiro de futebol profissional

Westphalen GT\*, Zanatta M, Lopes MWP, Bizzi SS, Bervian J, Collares KF  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a presença e as características da atenção à saúde bucal de atletas em clubes de futebol profissional no Brasil. Um estudo transversal foi realizado com os clubes das séries A, B e C do campeonato brasileiro de futebol masculino das temporadas 2020 e 2021. Através de um questionário online (formulários do Google), respondido por um profissional do departamento médico ou gestor do clube, foi avaliado a presença de cirurgião-dentista na equipe de saúde do clube, o tipo de serviço odontológico disponibilizado aos atletas e o tipo de acompanhamento de saúde bucal realizado durante a temporada. Uma análise descritiva dos dados foi realizada. Dos 42 clubes incluídos até o momento no estudo (65,6% dos clubes elegíveis), 88,1% ofereceram algum tipo de atenção odontológica aos atletas, sendo 26,2% dos clubes apresentando serviço nas dependências do clube coordenado por um cirurgião dentista com vínculo trabalhista. A maioria dos clubes oferecem serviços de especialidades odontológicas (62,2%), sendo a periodontia (51,4%) e a dentística (56,8%) as mais ofertadas. 61,9% dos clubes também oferecem cuidados odontológicos às categorias de base. Considerando o acompanhamento de saúde bucal dos atletas, 28 clubes (66,6%) realizam atendimentos de rotina com todos atletas pelo menos uma vez ao ano.

*Dessa forma podemos concluir que a maioria dos clubes da elite do futebol brasileiro oferecem algum tipo de atenção odontológica aos seus atletas, entretanto a participação dos cirurgiões-dentistas nos departamentos de saúde dos clubes ainda é baixa.*

**PI0322** A importância da humanização na relação do cirurgião-dentista e paciente no cenário da pandemia da Covid-19

Evangelista APS\*, Pimentel RM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.

Não há conflito de interesse

A pandemia de coronavírus impôs aos profissionais de saúde um olhar sensível sob cada paciente. Os dentistas, apesar de não atuarem na linha de frente dos casos graves da doença, tem contato direto com pacientes para realização de procedimentos odontológicos. Nesse cenário, para além de seguir as medidas de segurança necessárias, é preciso considerar as especificidades de cada paciente, a situação de saúde e questões que o diferenciam de um protocolo tecnicista, apenas. Ter um 'olhar' humano no cuidado integral poderá ser um grande aliado no sucesso de tratamentos realizados nesse período de crise sanitária, além de fortalecer e solidificar as práticas de promoção de saúde. Esse trabalho busca salientar, a partir de artigos já publicados sobre humanização em saúde, a importância de a Odontologia transcender para uma área baseada apenas capacidade técnica, para o comprometimento com o cuidado. Evidenciar a importância desse perfil profissional a qualquer momento, mas principalmente durante crises sanitárias, como a provocada pelo coronavírus.

*Abalados pelo cenário devastador da doença, como o grande número de mortes e reflexos psicossociais do isolamento, os pacientes que buscam atendimento odontológico precisam, mais do que nunca, de um profissional que realize um atendimento generalista, afetuoso e humanizado.*

**PI0323** Avaliação da confiabilidade, qualidade e conteúdo dos vídeos do YouTube™ sobre a COVID-19

Gomes RDAD\*, Rodrigues TS, Moura IMA, Albuquerque JVA, Nunes WB, Granville-Garcia AF, Firmino RT  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIFACISA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho teve o objetivo de avaliar a confiabilidade, a qualidade e o conteúdo de vídeos educativos do YouTube™ sobre a COVID-19. Com o auxílio do Google Trends®, foram selecionadas três palavras chaves para a busca no Youtube™ - "coronavirus", "covid 19", "covid 19 sintomas" - e analisados os 60 primeiros vídeos localizados com cada termo. Vídeos repetidos, em outros idiomas que não o português, reportagens, anúncios, músicas, vídeos com conteúdo não relacionado e aqueles com mais de uma hora de duração foram excluídos. Dois pesquisadores avaliaram a confiabilidade dos vídeos usando a escala DISCERN modificada e a qualidade usando o Global Quality Score (GQS). O número de visualizações e de likes também foram coletados. Os dados foram analisados descritivamente. Dos 180 vídeos julgados, 59 atenderam aos critérios de elegibilidade. Os vídeos apresentaram escores médios de qualidade e de confiabilidade de 3,0 ( $\pm 1,1$ ) e 3,2 ( $\pm 0,8$ ), respectivamente. Aproximadamente dois terços dos vídeos (64,4%) apresentaram qualidade baixa/moderada. A maioria dos vídeos versou sobre sinais e sintomas, bem como as medidas de biosegurança. O número médio de likes e de visualizações foi 23.857( $\pm 61.292$ ) e 518.536 ( $\pm 886.978$ ), respectivamente.

*Concluiu-se que a maioria dos vídeos apresentou moderada qualidade e confiabilidade. É importante incentivar os profissionais de saúde a produzirem conteúdos gerando, assim, materiais de qualidade, confiáveis, visto que, o YouTube™ pode ser um recurso educativo importante para a propagação de informações úteis para a população.*

**PI0324** Confiabilidade interobservador segundo Avaliação da Saúde Bucal para Triagem Odontológica (ASBTO) em idosos institucionalizados

Silva LG\*, Margreiter S, Thomaz J, Gobel I, Souza MO, Mello ALSF, Figueiredo DR  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Estimar a confiabilidade interobservador das condições bucais do ASBTO (Avaliação da Saúde Bucal para Triagem Odontológica) coletadas por 3 Enfermeiros em Instituições de longa permanência (ILPIs) e 1 Cirurgião-dentista por vídeo captado pelos Enfermeiros e descrever as condições elencadas para necessidade de atendimento. Estudo transversal, em 3 ILPIs. O ASBTO possui 8 categorias de avaliação bucal para Enfermeiros (lábios, língua, gengivas/tecidos, saliva, dentes naturais, dentadura, higiene e dor), escores 0=normal, 1=presença de alteração, 2=não saudável (necessidade de atendimento) e valor final (0 a 16). Amostra de 34 idosos. Os Enfermeiros avaliaram e realizaram vídeo via celular de cada idoso, estes encaminhados ao Cirurgião-dentista para coleta do ASBTO. Teste de Kappa para confiabilidade interobservador,  $p < 0,05$ . Na amostra, 71% do sexo feminino, 74% faziam uso de ansiolíticos. Para escore 2, 18% tinham manchas brancas em lábios e língua, 15% manchas brancas e úlceras em gengivas e tecidos, dentre os dentados ( $n=16$ ) 50% apresentavam  $\geq 3$  raízes cariadas, 11% não possuíam/não utilizavam dentadura, 7% higiene bucal e da prótese precária. Confiabilidade interobservador foi significativa para lábios (0,47,  $p = 0,018$ ), língua (0,80), higiene bucal (0,62), dentaduras (0,91) e dor (1,00) com  $p < 0,001$ , saliva (0,85,  $p = 0,014$ ), dentes naturais (0,63,  $p = 0,032$ ).

Boa concordância ( $>0,60$ ) foi observada em mais 2/3 das condições do ASBTO. Maiores proporções de escore 2 (lábios, gengivas/tecidos e higiene) foram elencadas pelo Cirurgião-dentista.

(Apoio: CNPq N° 2829)

**PI0325** Hábitos e comportamentos de saúde bucal de indivíduos durante isolamento domiciliar por COVID-19: estudo retrospectivo no Sul do Brasil

Costa C\*, Margreiter S, Pagliari SP, Figueiredo DR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Descrever hábitos e comportamentos de saúde bucal de indivíduos com 'Reverse transcriptase polymerase chain reaction' positivo (RT-PCR+), entre julho e novembro de 2020, num Município do Sul do Brasil. Estudo transversal, retrospectivo, junto ao Setor de Investigação e monitoramento da Covid-19 da Palhoça, Santa Catarina. Residentes em domicílios com um banheiro responderam um link de Google Forms. Foram estimadas as variáveis idade ( $<40/\geq 40$  anos), sexo, escolaridade (anos). Durante isolamento, compartilhamento com coabitantes de toalha, talheres, copos e de itens de higiene bucal; hábitos em saúde bucal (escovação dos dentes e língua, uso de fio dental e enxaguante bucal, desinfecção e troca da escova dental). Análise por Qui-quadrado,  $p < 0,05$ . Amostra de 525 indivíduos, 68% mulheres, 78% com  $\geq 12$  anos de escolaridade e 36%  $\geq 40$  anos. Durante isolamento domiciliar, 52% não compartilharam com coabitantes talheres e copos, 18% não escovaram os dentes com frequência, 19% usaram enxaguante bucal, 65% não fizeram uso regular de fio dental. Para comportamentos em saúde bucal por idade, entre os mais velhos, prevalências significativas para compartilhar o mesmo creme dental (73,4% IC95% 66,6;79,3) e não desinfetar a escova (88,3% IC95% 82,8;92,2) e, para os mais jovens, compartilhar escovas no mesmo pote (60% IC95% 54,5;65,0), mesmo creme dental (85% IC95% 81,0;88,3) e não desinfetar a escova (94% IC95% 91,0;96,0).

Orientações sobre hábitos e comportamentos de saúde bucal durante isolamento domiciliar devem ser reforçadas, em especial, entre os mais jovens.

(Apoio: Programa Unisul de Iniciação Científica N° 2008)

**PI0326** Ferramenta pedagógica para o ensino de odontologia empregando software de gestão de informações clínicas

Alvarenga AF\*, Nunes APA, Gomes MM, Picinini LS, Nary-Filho H, Oliveira RG  
Odontologia - FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Realizar um estudo transversal avaliando o conhecimento dos alunos do oitavo período de odontologia em relação ao domínio de conteúdo de planejamento de fluxo de trabalho. Foi aplicado um questionário para avaliar o conhecimento do aluno de graduação em diferentes vertentes relacionadas ao agendamento de paciente, fluxo de trabalho, administração dos pacientes e rotina de trabalho, onde foi avaliado, a capacidade do aluno em organizar um fluxo de trabalho e despesas gerais. 53% dos alunos concordaram fortemente que acreditam que um sistema on-line (software) poderia facilitar o gerenciamento de informações sobre o paciente na odontologia, 41% concordaram e 6% ficaram neutros. Apenas 6 alunos concordam fortemente que conseguem elaborar um fluxo clínico de atendimento a um paciente, 14 concordam e os outros 14 ficaram neutros.

A implementação de um software facilitará o gerenciamento de informações sobre o paciente na odontologia, uma vez que os alunos que responderam ao questionário mostraram que não se sentem preparados em relação ao conteúdo de planejamento de fluxo de trabalho.

**PI0327** A influência da pandemia da COVID-19 na formação acadêmica de estudantes de graduação

Silva SE\*, Firmino RT, Nunes WB, Gomes RDAD, Paiva SM, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se investigar a autopercepção do impacto da pandemia da COVID-19 na formação acadêmica de alunos de graduação do Brasil. Foi realizado um estudo transversal com 917 estudantes de universidades públicas e privadas, maiores de 18 anos, de ambos os sexos. Os dados foram coletados no período de setembro a dezembro de 2020, por meio da aplicação de questionário pela plataforma SurveyMonkey. As perguntas versavam sobre dados socioeconômicos, uso de medicamentos ansiolíticos/antidepressivos, acompanhamento psicológico e questões relacionadas ao curso. Os dados foram analisados por meio da regressão de Poisson com variância robusta ( $\alpha = 5\%$ ). A maioria dos indivíduos era do sexo feminino (74,7%) e estava matriculada em universidades privadas (52,1%). A idade média dos participantes foi 23 anos ( $DP=4,5$ ). Mais de dois terços (68,4%) respondeu que a pandemia impactou a formação acadêmica. Estar matriculado em universidade pública ( $RP = 1,37$ ; 95%IC: 1,25-1,50), ter satisfação baixa/muito baixa ou média com o curso ( $RP = 1,20$ ; 95%IC: 1,10-1,30), ser morador da região norte ( $RP = 1,27$ ; 95%IC: 1,08-1,50) e ter menos idade ( $RP = 0,98$ ; 95%IC: 0,97-0,99) foi associado a percepção de impacto da pandemia na formação acadêmica.

A autopercepção de estudantes brasileiros demonstrou que a pandemia interferiu negativamente na graduação, principalmente em estudantes de universidades públicas, com menos idade, moradores da região norte e com menor grau de satisfação com o curso.

(Apoio: CNPq)

**PI0328** Em tempos de COVID há informação disponível na internet para o cuidado da saúde bucal a pais e crianças?

Santos PC\*, Bussadori SK, Santos EM, Sobral APT, Gonçalves MLL, Moriyama CM  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

Não há conflito de interesse

A pandemia afetou profundamente o mundo e clínicas odontológicas se restringiram apenas à atendimentos de urgência. Assim, a Internet tornou-se fonte para a tomada de decisão em saúde. Investigou-se a utilização da Internet, por meio de um questionário eletrônico, para a busca de informações em saúde bucal (SB) em 35 pais de crianças acometidas pela doença cárie. Na amostra 65 % mães, 35 % com 25-34 anos, 72% com ensino médio, 42%  $\leq 2$  salários mínimos e 42 % das crianças tinham 4 anos. Cerca de 96% dos pais conheciam a doença cárie, 46% foram ao dentista no último ano; 85% receberam orientações sobre SB; 82% dos filhos já tiveram cárie e 36% dor de dente. Aproximadamente 91% acessavam internet; 54% diariamente, 22% semanalmente. Cerca de 88% no domicílio e 78% usavam celulares. Para as buscas de informação em SB na internet, 85% responderam que sim; Outras fontes de informação sobre SB, 87% disseram ser os dentistas; 17%, amigos e familiares. Durante a pandemia, 82% buscaram na internet informações sobre SB do filho, pelo Google 45% e Instagram 22%. Se os pais acharam útil a informação encontrada, 92% afirmaram que sim. Cerca de 78% buscaram um melhor entendimento do problema. Se a informação encontrada era a mesma dada pelo dentista, 85% dos pais afirmaram que sim.

Conclui-se que os pais afirmaram que buscaram informações em saúde e a grande maioria utilizou a Internet para pesquisa sobre a doença do filho(a) durante a pandemia do COVID, sobretudo para saber mais informações sobre o problema. Apesar disso, os dentistas continuam sendo fontes de informação importantes para os pais.

**PI0329** Perspectiva de docentes sobre o ensino odontológico online durante a pandemia

Silva MLC\*, Silva ISN, Mania TV, Ferreira EF  
FACULDADE INDEPENDENTE DO NORDESTE.

Não há conflito de interesse

Este estudo buscou investigar as possíveis fragilidades do ensino remoto em Odontologia na perspectiva de docentes de uma de uma Instituição de Ensino Superior privada do interior da Bahia. Trata-se de um estudo de campo, observacional e descritivo, que utilizou questionários auto aplicáveis contendo 31 perguntas envolvendo perfil social e questões sobre o tema. Participaram da pesquisa 40 docentes (taxa de resposta 100%). O corpo docente era predominantemente feminino (65,0%), casadas (60,0%), com filhos (65,0%), morando com familiares (72,5%), com 41,38 anos em média ( $DP=8,21$ ). As principais dificuldades foram as demandas discentes fora do horário (77,5%) e a sobrecarga de trabalho (75,0%). Emocionalmente, 75,0% afirmaram sentir ansiedade/estresse relacionados a pandemia. A redução do tempo e das despesas com transporte representou uma facilidade para 75,0% da amostra. Foram adversidades discentes: a falta de participação/interação (95,0%), a maior facilidade na aprovação (87,5%) e a falta de interesse/vontade em aprender (82,5%). Os docentes avaliaram a qualidade do ensino remoto ofertado durante a pandemia como regular ou boa (90,0%) e o aprendizado regular ou ruim (97,5%). Na análise de conteúdo das questões abertas, surgiram outros aspectos positivos (flexibilidade) e negativos (forma de avaliar, necessidade de melhoria da tecnologia, insegurança pela pandemia, imaturidade acadêmica discente).

O ensino remoto em Odontologia, na perspectiva de docentes, possui fragilidades importantes, principalmente relacionadas à atitude discente.

**PI0330** **Uso de ansiolíticos/antidepressivos por estudantes universitários no Brasil**

Sousa MLC\*, Firmino RT, Gomes RDA, Nunes WB, Paiva SM, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se investigar a prevalência e os fatores associados ao uso de ansiolíticos/antidepressivos em estudantes universitários. Foi um estudo transversal realizado com 963 estudantes de ambos os sexos, maiores de idade e integrantes de universidades públicas ou privadas do país. Os dados foram coletados no período entre setembro e dezembro de 2020, via questionário na plataforma SurveyMonkey, contendo perguntas sobre dados socioeconômicos, auto percepção de saúde, uso de medicamentos ansiolíticos/antidepressivos, histórico de depressão, acompanhamento psicológico/psiquiátrico e sobre o curso de graduação. A análise estatística foi feita por regressão de Poisson com variância robusta ( $\alpha = 5\%$ ). A amostra foi constituída em sua maioria pelo sexo feminino (75,2%), idade média de 23 anos ( $DP = \pm 4,8$ ) e alunos de universidades privadas (52%). O uso das medicações foi relatado por 15% dos estudantes e o diagnóstico médico de depressão por 20,4%. As variáveis insatisfação com a saúde geral (RP = 1,43; 95%IC: 1,10-1,86), diagnóstico médico de depressão (RP = 3,58; 95%IC: 2,62-4,89), acompanhamento psicológico/psiquiátrico (RP = 2,64; 95%IC: 1,79-3,92) e sexo feminino (RP = 1,56; 95%IC: 1,05-2,33) foram associadas ao consumo de ansiolíticos/antidepressivos pelos discentes.

O sexo, a insatisfação com a saúde geral, o acompanhamento psicológico/psiquiátrico e o diagnóstico médico de depressão influenciaram o uso de ansiolíticos/antidepressivos por estudantes de graduação.

(Apoio: CAPES | CNPq)

**PI0331** **Mudanças da prática odontológica durante a COVID-19 no Distrito Federal: estudo transversal**

Farias SJS\*, Ribeiro JAM, Lima AA, Stefani CM, Souza TAC, Lia EN  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Diante do alto risco de contaminação de cirurgiões-dentistas pelo vírus SARS-CoV-2, órgãos internacionais e nacionais lançaram orientações acerca da prática profissional. O objetivo desse estudo foi conhecer as modificações adotadas na prática profissional durante a pandemia por COVID-19 por cirurgiões-dentistas (CDs) do Distrito Federal (DF), Brasil. Para tanto, aplicou-se questionário sobre aspectos sociodemográficos, mudanças da rotina de trabalho e adoção de medidas de biossegurança adicionais após o decreto da pandemia pela Organização Mundial de Saúde. A seleção da amostra foi probabilística, por meio de sorteio estratificado de acordo com a região administrativa de atuação entre os CDs inscritos no Conselho Regional de Odontologia do DF. Foram incluídos 324 participantes entre os meses de setembro a dezembro de 2020, com idade média de  $40 \pm 10$  anos. Cerca de 98,5% dos CDs realizaram mudanças da rotina profissional, como o aumento no intervalo entre pacientes (76,85%) e redução de horas trabalhadas (77,47%). As medidas de biossegurança mais comumente adotadas foram desinfecção de superfícies inertes após cada atendimento com virucidas (93,51%), uso de face shield (92,59%) e de máscaras N95 ou PFF2 (92,28%). As menos adotadas foram evitar radiografias intraorais (17,59%) e a restrição a atendimento de urgências (17,9%).

Observou-se a implementação de mudanças da rotina de trabalho e de medidas adicionais de biossegurança pela maioria dos profissionais.

(Apoio: COPEI-DPI/UnB)

**PI0332** **Associação entre polimedicação e perda dentária ou edentulismo em idosos: um estudo transversal de base populacional**

Oliveira-Filho MB\*, Cruz GS, Castilhos ED, Gonçalves LB, Colussi PRG, Muniz FWMG  
Odontologia Social e Pre - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Avaliar a prevalência e os fatores associados à polimedicação em idosos. Este estudo transversal entrevistou e examinou idosos (mínimo de 60 anos) de duas cidades do sul do Brasil. O número de medicamentos tomados diariamente foi coletado, e três pontos de corte foram usados para definir polimedicação ( $\geq 2$ ,  $\geq 3$  e  $\geq 6$  medicamentos/dia). As variáveis independentes foram coletadas por meio de um questionário estruturado, e um exame bucal coletou o número de perdas dentárias. Análises ajustadas foram realizadas por meio de regressão de Poisson com variância robusta ( $p < 0,05$ ). Modelos independentes foram construídos para cada desfecho, usando edentulismo ou perda dentária como exposições primárias. Foram incluídos 569 idosos. As prevalências de polimedicação foram 65,4% ( $\geq 2$  medicamentos/dia), 49,2% ( $\geq 3$  medicamentos/dia) e 20,4% ( $\geq 6$  medicamentos/dia). Indivíduos não edentulos apresentaram razões de prevalência (RP) significativamente menores de polimedicação definida como  $\geq 2$  medicamentos/dia (RP: 0,882; IC 95%: 0,781-0,996), mas não para os outros pontos de corte. O maior número de perdas dentárias foi significativamente associado a  $\geq 2$  medicamentos/dia (RP: 1,010; IC 95%: 1,001-1,018) e  $\geq 3$  medicamentos/dia (RP: 1,009; IC 95%: 1,001-1,018). Nenhuma associação significativa foi detectada entre perda dentária e polimedicação definida como  $\geq 6$  medicamentos/dia (RP: 1,008; IC 95%: 0,987-1,030).

Altas taxas de polimedicação foram detectadas entre os idosos, as quais foram associadas com perda dentária apenas quando pontos de corte inferiores são usados.

**PI0333** **Avaliação da relação entre saúde bucal e condições sistêmicas em indivíduos idosos da região da baixada fluminense: coorte retrospectiva**

Oliveira MS\*, Salles TS, Araujo GC, Brum SC, Campello AF, Resende RFB, Sartoretto SC, Uzeda MU  
UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

O equilíbrio sistêmico e a saúde bucal são condições clínicas que estabelecem entre si uma relação capaz de exercer grande impacto sobre o bem-estar cotidiano. O presente estudo propôs avaliar descritivamente, a relação entre saúde bucal e as condições sistêmicas de indivíduos acima de 60 anos residentes na Baixada Fluminense. Este estudo foi submetido e aprovado pelo CEP da Universidade Iguaçu/RJ (CAAE: 12541019.1.0000.8044). Para tal, foram avaliados 11.390 prontuários de pacientes atendidos no período entre agosto de 2015 e setembro 2020 nas clínicas da Faculdade de Odontologia da Universidade Iguaçu, sendo 1.125 prontuários selecionados de acordo com os critérios pré-estabelecidos. Dos prontuários avaliados, 75,2% eram residentes no município de Nova Iguaçu/RJ. A faixa etária mais prevalente foi entre 60 e 69 anos e o sexo feminino representou 65% do total. O uso de próteses parciais ou totais foi observado em 62,8%. Dentre as condições de saúde mais relevantes, a hipertensão foi a mais prevalente com 86,04%, seguida da diabetes com 24,08% e destes, 56,08% com periodontopatias associadas. Isoladamente, 50,04% apresentaram periodontopatias, onde 74,06% tinham indicação de exodontia. Além disso, 43% apresentavam PA igual ou acima de 140x90 mmHg. Somente 3,7% relataram ser fumantes ou ex-fumantes e 4% de fazerem uso de bebida alcoólica.

Podemos concluir destacando a relevância da necessidade de maior atenção as condições de saúde bucal, como um fator coadjuvante no diagnóstico precoce, no controle ou na suspeição da presença de doenças sistêmicas associadas.

**PI0334** **Avaliação da metodologia de ensino Team Based Learning versus método tradicional na aprendizagem de acadêmicos de Odontologia**

Freitas JVP\*, Teófilo MIS, Rolim JPML  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

Este estudo quantitativo e prospectivo comparou o efeito de duas metodologias de ensino: aulas em formato tradicional e aulas em formato de metodologia ativa, TBL (team based learning) no conhecimento dos alunos do 2º semestre do curso de Odontologia do Centro Universitário Christus (Fortaleza-CE). Dividiu-se os alunos, aleatoriamente, em dois grupos: grupo controle n = 60 (tradicional) e grupo experimental n = 60 (TBL), ambos matriculados na disciplina de Parasitologia e Microbiologia em diferentes momentos: grupo controle, no 2º semestre de 2019 e grupo experimental, no 1º semestre de 2020. Em 2019 e em 2020, de acordo com o grupo analisado correspondente, aplicou-se um questionário contendo questões subjetivas para os docentes e discentes avaliarem a aquisição de aprendizagem. As questões abordaram os domínios do módulo de Parasitologia humana, sendo classificadas na categoria 5 de Bloom. A soma das respostas corretas pôde variar de zero a 30. O score final dos estudantes foi comparado pelo teste de Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de 5% ( $p < 0,05$ ). Resultou-se em uma média de escores no grupo controle e no grupo experimental, respectivamente, de 23,1 e 25,7. Não sendo encontrada diferença estatística entre os grupos ( $p = 0,260$ ).

Concluiu-se que o modelo de ensino, TBL, no formato de avaliação adotado, não resultou em uma influência direta, tanto positiva quanto negativa, na aquisição de conhecimentos em parasitologia dos alunos em comparação à metodologia tradicional.

**PI0335** **Avaliação de cotistas e não cotistas na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará**

Cardoso MSI\*, Chene ARC, Miranda MSL, Ferreira LC, Colares GF, Pinheiro HHC, Silveira ADS  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

No Brasil estão em vigor políticas públicas que reservam vagas para grupos historicamente sub-representados no ensino superior. Esta pesquisa transversal teve como objetivo avaliar o desempenho acadêmico e as dificuldades enfrentadas por um grupo de alunos cotistas (GC) e não cotistas (GN) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará (UFPA). Este estudo foi aprovado pelo CEP/UFPA sob CAAE nº 32741520.0.0000.0018 e parecer nº 4.169.455. O questionário em formato eletrônico foi disponibilizado a todos os estudantes matriculados em 2020 e 2021. Os alunos que aceitaram participar da pesquisa declararam anuência ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e à consulta ao seu histórico acadêmico. Os dados foram apurados no programa Microsoft Excel e analisados no software Jamovi versão 1.2.27. Foi considerado nível de significância de 5%. Com uma taxa de resposta de 39,92% (200 voluntários), observou-se um melhor desempenho acadêmico do GN ( $7,91 \pm 1,12$ ) quando comparado ao GC ( $7,31 \pm 1,41$ ), no que se refere ao Coeficiente de Rendimento Geral (CRG) ( $p = 0,001$ ). Além disso, verificou-se diferença ( $p < 0,0001$ ) na quantidade de alunos que declararam enfrentar dificuldades: 83 (86,5%) alunos do GC e 63 (60,6%) do GN. Na análise múltipla, as variáveis forma de ingresso (GC ou GN), enfrentamento de dificuldades, recebimento de auxílios e atividades fora da Faculdade explicam somente 10% da variável CRG ( $R^2 = 0,098$ ).

Os resultados demonstraram que alunos do grupo GC tem menor CRG e enfrentam mais dificuldades quando comparados aos alunos do grupo GN.

(Apoio: PROPESP UFPA Nº PIBIC2020 - PRO4275-2020)

**PI0336 Estratégias e desafios de cuidadores na higiene bucal de crianças com autismo: um estudo qualitativo**

Ventura LBG\*, Bulgareli JV, Herval AM  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo compreender os desafios e estratégias vivenciadas por cuidadores de crianças com Transtorno do Espectro Autista para o desenvolvimento do cuidado em saúde bucal. Foi realizada uma pesquisa com abordagem qualitativa, pautada no Interacionismo Simbólico, com 12 mães de crianças com Transtorno do Espectro Autista moderado ou grave. Buscou-se responder à pergunta: "Quais os sentidos produzidos no cuidado em saúde bucal de crianças com Transtorno do Espectro Autista?". A pesquisa foi conduzida com entrevistas semiestruturadas audiogravadas e apoiada por um roteiro de entrevista. As entrevistas foram transcritas e analisadas por meio da Teoria Fundamentada de Dados em três níveis de codificação. A análise resultou em duas categorias principais: "Desafios enfrentados na promoção para a higiene bucal" e "Estratégias desenvolvidas para possibilitar a higiene bucal". Cada uma dessas duas categorias principais foi formada por quatro categorias secundárias. A partir dessas categorias foi elaborado um modelo teórico pautado nos dados empíricos para explicar fatores que interferem na resistência à higiene bucal em crianças autistas.

O modelo teórico construído tem o potencial de auxiliar profissionais de saúde e entidades coletivas direcionadas à pessoa com Transtorno do Espectro Autista a nortearem orientações para facilitar o cuidado em saúde bucal, evitando complicações que podem gerar redução na qualidade de vida.

(Apoio: CNPq)

**PI0337 Percepção de familiares quanto ao perfil psiquiátrico dos usuários de um CAPS II de um município do Sul de Minas Gerais**

Ifanger I\*, Gomes MMP, Vieira YP, Oliveira AR, Vitro MM, Costa ABMV, Fernandes LA, Lima DC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

A família preenche um papel de extrema importância na vida de pacientes portadores de transtornos mentais. Esse estudo registrou a perspectiva dos familiares dos usuários de um CAPS (Centro de Atenção Psicossocial) II de Alfenas/MG quanto aos seus transtornos mentais e cuidados com a saúde. Para tal, desenvolveu-se um estudo transversal e retrospectivo em 54 núcleos familiares. Assim, foi realizada uma entrevista adotando um questionário semiestruturado e os dados foram digitados e analisados no programa Excel for Windows. Quanto ao perfil do entrevistado, identificou que 79,63% pertenciam ao sexo feminino e tinham até 8 anos de estudos (64,81%). Os pais (44,44%) foram os familiares mais participativos das visitas domiciliares. Quanto ao perfil dos pacientes psiquiátricos, 64,81% eram homens e possuíam uma boa relação com a família (59,25%). Em momentos de crises, 62,96% eram agitados ou agressivos (62,96%). Quanto ao tempo de diagnóstico, 57,41% afirmaram ser há mais de anos e a depressão foi o transtorno mais prevalente (33,33%). Uma grande parcela (75,93%) apontou haver um fator desencadeante para a manifestação das alterações psiquiátricas, sendo a perda (morte) de pessoas queridas (27,78%) e separação conjugal (22,22%) as mais evidentes. Quanto aos cuidados bucais, 64,81% não utilizam fio dental e 62,96% não frequentavam o consultório odontológico há mais de anos.

Conclui-se que os familiares souberam descrever a história psiquiátrica dos pacientes, reconheceram relações conflituosas e evidenciaram a necessidade de um maior cuidado com a saúde bucal.

**PI0338 Avaliação da saúde periodontal e os hábitos de higiene oral de crianças e adolescentes com deficiência visual**

Passos SCS\*, Dode CB, Charles DM, Risso PA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal objetivou descrever a condição de saúde periodontal (CSP) e os hábitos de higiene oral (HHO) de crianças e adolescentes (07 a 18 anos) com deficiência visual (cegos ou baixa-visão) escolares do Instituto Benjamin Constant (IBC), Rio de Janeiro. Para tanto, um único examinador calibrado ( $p=0,94$ ) realizou o exame clínico oral, em consultório dentário. A CSP foi avaliada pelo Índice Periodontal Comunitário modificado e os HHO pela aplicação de questionário validado respondido com auxílio do responsável/cuidador, com informações sobre escovação supervisionada, frequência de escovação/dia e uso de fio dental. Os dados foram analisados pelos testes Qui-quadrado ( $p \leq 0,05$ ). Do total de 156 incluídos (12,7 $\pm$ 3,0 anos; 52,6% meninas, 55,1% cegos), 51,3% ( $n=80$ ) apresentaram sangramento gengival. Destes, a maioria realizava a escovação não supervisionada (77,5%;  $p=0,8$ ), duas vezes ou menos ao dia (51,3%;  $p=0,2$ ), e não usavam fio dental (80%;  $p=0,8$ ). O tipo de deficiência visual não influenciou na CSP ( $p=0,11$ ; OR=1,2 (0,93-1,77)).

Conclui-se que a CSP de crianças e adolescentes com deficiência visual pode ser considerada insatisfatória. Sugere-se que a escovação supervisionada seja incentivada e que os responsáveis/cuidadores sejam orientados para que ensinem as técnicas e contribuam para a autonomia das crianças e adolescentes, minimizando a barreira imposta pela deficiência visual para a execução da correta HO.

**PI0339 Preditores sociais do acesso a medidas preventivas em saúde bucal nos municípios brasileiros de pequeno porte**

Ávila NF\*, Paula IS, Paranhos LR, Bulgareli JV, Herval AM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi identificar preditores sociais do acesso a medidas preventivas em municípios brasileiros de pequeno porte. Para isso, foi realizada uma pesquisa transversal retrospectiva com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, referentes aos 1196 municípios brasileiros com menos de cinco mil habitantes. O Indicador de Ação Coletiva de Escovação Dental Supervisionada, dicotomizado pela mediana para obter o nível de acesso a essa medida preventiva (maior e menor nível de acesso), foi considerado como desfecho. Oito indicadores sociais (cobertura de serviços odontológicos, esgotamento sanitário adequado, Produto Interno Bruto per capita, salário médio, percentual de domicílios com rendimentos mensais de até meio salário-mínimo, percentual da população ocupada e taxa de escolarização) foram analisados por meio da Regressão de Poisson. No modelo final de regressão, permaneceram estatisticamente significantes, a cobertura de serviços odontológicos, o Produto Interno Bruto per capita, o percentual de domicílios com rendimentos mensais de até meio salário-mínimo e o salário médio mensal.

Dentre os indicadores sociais analisados, aqueles relacionados à renda se mantiveram como preditores do acesso a medidas preventivas em saúde bucal. A cobertura de serviços odontológicos também se manteve como preditor estatisticamente significativo, mesmo na modelagem com outros indicadores sociais, reforçando a importância da expansão desse serviço.

**PI0340 Análise bibliométrica da produção científica sobre Hipomineralização Molar-Incisivo publicados no SBPQO de 2015 a 2020**

Barros AA\*, Fernandes RP, Sousa SA, Serpa EBM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o perfil da produção científica brasileira sobre Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) mediante resumos publicados nos Anais da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPqO), de 2015 a 2020. A busca empregou as seguintes palavras-chave: "hipomineralização do dente", "hipoplasia do esmalte", "hipomineralização molar-incisivo", "hipoplasia molar-incisivo", "anomalia dentária", "HMI" e "MIH", sendo classificados por ano de publicação, tipo de estudo, estado em que foi realizado, instituição de ensino, temática estudada. Foram excluídos os trabalhos vinculados à categoria Lunch & Learning. Dos 18873 resumos, 97(0,5%) foram selecionados para análise, dos quais 31 (31,9%) foram publicados em 2020. A área em que mais publicou sobre HMI foi a Odontopediatria com 46 (47,4%), sendo o estudo do tipo transversal o mais utilizado, 72 (74,2%), seguido de 9 caso controle (9,2%), predominaram trabalhos realizados na Universidade Federal do Paraná, com 15 (15,4%) e na Universidade Estadual do Rio de Janeiro e na Universidade Federal do Rio de Janeiro, ambas com 10 (10,3%) trabalhos. A bibliometria é um método de análise quantitativa para a pesquisa científica.

Os indicadores de produção são úteis para o planejamento e a execução de políticas públicas, diante disso, podemos concluir que os resumos sobre HMI representam uma pequena parcela dos trabalhos apresentados na SBPqO, aumentou consideravelmente ao longo dos anos, concentrando-se em algumas instituições, com foco na prevalência e com desenho transversal.

(Apoio: CNPq)

**PI0341 Perfil epidemiológico da Leishmaniose tegumentar americana (LTA) no Brasil na última década**

Rodrigues-Júnior JG\*, Figueirêdo-Júnior EC, Silva AF, Oliveira AN, Marques MHVP, Pereira JV  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

A Leishmaniose tegumentar americana (LTA) é uma doença infecciosa transmitida por *Leishmania* spp. e acomete tecidos cutâneos e mucosos. Esta pesquisa consiste em um estudo ecológico, retrospectivo, descritivo com abordagem quantitativa sobre o número de casos de LTA notificados no Brasil entre 2009 e 2018. Os dados foram coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponível no site do DATASUS. Constatou-se que no intervalo de tempo avaliado foram notificados 209.129 casos de LTA no Brasil, sendo a maioria em homens (72,64%), entre a segunda e terceira décadas de vida (39,44%), de raça/etnia parda (62,68%) e moradores da zona rural (54,24%). A região Norte liderou (43,09%) o ranking de registros regionais, sendo o Pará o estado que apresentou o maior percentual de casos notificados (16,24%). A maioria dos registros (94,02%) consistia na forma cutânea, seguida da forma mucosa (5,96%) da LTA. Majoritariamente os casos evoluíram para a cura (71,32%).

Conclui-se que apesar de evidenciar mudanças no perfil epidemiológico, a doença mantém-se como uma das endemias de maior prevalência no Brasil, estando atrelada a diversos fatores socioambientais. As informações coletadas podem orientar a elaboração de estratégias efetivas de prevenção e manejo dos casos de LTA em âmbito nacional, servindo como base para o direcionamento das ações.

**PI0342** Desigualdades regionais no acesso ao tratamento do câncer de boca no Brasil

Dinísio TM\*, Bigoni A, Silva VKS, Toporcov TN, Menezes FS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

Esse trabalho investigou se o atraso no tratamento do câncer de boca (CB) está relacionado às desigualdades socioeconômicas e de acesso à atenção primária à saúde. A partir do Painel de Monitoramento de Tratamento Oncológico do Ministério da Saúde, realizou-se um estudo ecológico envolvendo as neoplasias malignas de boca diagnosticadas em indivíduos adultos (≥20 anos) segundo as unidades da federação (UF) do Brasil (2013-2017). A variável dependente foi o percentual de casos com atraso superior a 60 dias entre o diagnóstico e o início do primeiro tratamento. As variáveis explicativas foram o coeficiente de gini, o índice de desenvolvimento humano (IDH) e a cobertura de equipes de saúde bucal (eSB) e de equipes de saúde da família (eSF). Após verificar a normalidade e a homoscedasticidade, utilizaram-se o coeficiente de correlação de Pearson e os modelos de regressão linear. Dos 20.398 casos registrados no período, 13.171 (64,6%) apresentaram um atraso no tratamento com destaque para os estados do norte e nordeste do país. O atraso no tratamento oncológico do CB aumentou com a desigualdade socioeconômica mensurada pelo coeficiente de gini ( $r = 0,43$ ). Entretanto, ele reduziu conforme a maior cobertura de eSB ( $r = -0,31$ ) e de eSF ( $r = -0,27$ ).

Portanto, identificaram-se desigualdades regionais no atraso para o início do tratamento do CB no Brasil. O fortalecimento e a expansão da atenção primária podem melhorar o acesso destes pacientes ao tratamento oncológico, reduzindo mortes potencialmente evitáveis.

**PI0343** Fatores contextuais e individuais associados à autopercepção da saúde bucal entre adultos e idosos de áreas rurais ribeirinhas

Andrade JO\*, Herkrath FJ, Gomes AC, Souza VGL, Guedes AC, Mainbourg EMT, Pereira MLG, Herkrath APCQ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como propósito investigar o papel dos fatores sociais, demográficos, clínicos e relacionados ao serviço na autopercepção da saúde bucal de adultos e idosos residentes em 40 localidades rurais ribeirinhas do rio Negro, Manaus. No inquérito transversal de base domiciliar a coleta foi realizada por meio de questionários desenvolvidos no REDCap. Inicialmente foi realizada análise descritiva dos dados e em seguida análises de regressão logística ordinal entre as variáveis independentes e o desfecho de autopercepção da saúde bucal. As variáveis com  $p \leq 0,20$  nas análises bivariadas foram incluídas na análise múltipla considerando-se a hierarquia entre as variáveis contextuais e as individuais no modelo. Foram avaliados 603 indivíduos, sendo que 25,4% relataram estar insatisfeitos ou muito insatisfeitos com sua saúde bucal. Residir em um dos territórios avaliados foi associado com uma melhor autopercepção da saúde bucal (OR=0,49; IC95% 0,26-0,90). Pior percepção da saúde geral (OR=1,77; IC95% 1,43-2,19), ter referido dor dentária nos últimos seis meses (OR=1,56; IC95% 1,05-2,33) e apresentar perda de ao menos um elemento dentário (OR=4,28; IC95% 2,00-9,15) foram associados a uma pior autopercepção. O edentulismo total, contudo, mostrou-se como um fator de proteção para o desfecho (0,46; IC95% 0,26-0,80). Foi identificada uma prevalência elevada de insatisfação com a saúde bucal.

Os resultados sugerem a necessidade de reorientação do modelo de cuidado, buscando a melhora das condições de saúde bucal e dos impactos na qualidade de vida dos indivíduos

(Apoio: CNPq)

**PI0344** Identificação de bactérias multidroga resistentes associadas à pneumonia em biofilme oral de indivíduos sob terapia intensiva

Barbosa RF\*, Santos MBMP, Assaf AV, Campos CH, Sá CL, Póvoa HCC, Farsura AF, Silveira FM  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Pneumonia adquirida em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) é uma complicação grave associada a bactérias comumente não constituintes da microbiota oral, mas que podem ser isoladas do biofilme oral, incluindo as multirresistentes a drogas (MDR). O objetivo deste estudo foi pesquisar a presença das espécies relacionadas com infecção respiratória, *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus* no biofilme oral, além de determinar o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos e às concentrações inibitória e bactericida mínimas (CIM e CBM) à clorexidina (CHX). No ano de 2019, amostras do biofilme oral de 88 indivíduos internados na UTI de um hospital de Nova Friburgo-RJ foram coletadas no dia da internação. As bactérias foram isoladas e identificadas por espectrometria de massas por MALDI-TOF. Em 32 (36,36%) amostras foram isoladas uma das 4 espécies estudadas e em 2 (2,27%), 2 espécies. No total, foram isoladas 2 cepas de *P. aeruginosa* (6,25%), 16 de *S. aureus* (50%), 9 de *K. pneumoniae* (28,12%) e 7 de *A. baumannii* (21,87%). Em relação ao perfil de resistência, das 34 cepas, 15 (44,11%) eram MDR. Destas, foram encontrados: 7 cepas de *S. aureus* (43,73%), 2 de *K. pneumoniae* (22,22%) e 6 de *A. baumannii* (85,71%). A CIM para CHX variou de 0,0000315% a 0,001% e a CBM de 0,00025% a 0,0040%.

Houve colonização do biofilme oral por bactérias MDR anteriormente à internação em algumas amostras e o teste de susceptibilidade demonstrou pouca opção de tratamento, na ocorrência de infecções por estes microrganismos.

(Apoio: CNPq)

**PI0345** Fatores associados ao alto escore de medo da Covid-19 entre universitários do Sudeste do Brasil

Carvalho GR\*, Perry EL, Schavarski CR, Pordeus IA, Serra-Negra JMC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A pandemia COVID-19 tem afetado emocionalmente várias pessoas, gerando medo de adoecer e/ou da morte. O objetivo deste estudo foi avaliar quais fatores estão associados ao alto escore de medo da COVID-19 em estudantes universitários. Participaram deste estudo transversal 311 estudantes de faculdades odontológicas da região sudeste do Brasil. Os participantes foram contatados via WhatsApp e redes sociais para responder a um questionário online, na plataforma Google Forms, com avaliação sociodemográfica e a versão brasileira da fear COVID-19 scale (FCS). Quanto maior o escore da FCS, maior o medo de Covid-19. Análise descritiva, Mann-Whitney e Kruskal-Wallis foram utilizadas ( $p < 0,05$ ). A média de idade dos participantes foi 26,8 anos (+8,6), a maioria era do sexo feminino (82,0%), 64,6% pertenciam a instituições públicas e 84,2% estavam em ensino remoto emergencial (ERE). Maiores escores da escala FCS foram encontrados nos participantes do sexo feminino ( $p = 0,001$ ), entre os que estavam em ERE ( $p = 0,027$ ), residiam com alguém próximo que fazia parte do grupo de risco ( $p = 0,001$ ) e que estavam cumprindo o distanciamento social ( $p = 0,000$ ).

Concluiu-se que o alto escore de medo de Covid-19 apresentou associação entre os estudantes do sexo feminino, com suas rotinas de estudo adaptadas ao ERE, que residiam com alguém parte do grupo de risco e que cumpriam as regras de distanciamento social.

(Apoio: CNPq Nº 405301/2016-2)

**PI0346** Quais as principais fontes de informação sobre a COVID-19 utilizadas por estudantes de graduação em odontologia do Brasil?

Melo LPMP\*, Aragão MGB, Gomes FIF, Corona SAM  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou onde ou com quem estudantes de graduação em odontologia do Brasil buscam informações sobre a COVID-19 através de um questionário auto aplicado. Os participantes responderam à pergunta de múltiplas respostas: onde ou com quem você busca informação sobre a COVID-19. As possíveis respostas eram sites oficiais do governo ou de instituições de saúde, programas de TV, mídias sociais, artigos científicos, profissionais de saúde e familiares. Os dados foram avaliados por estatística descritiva considerando os fatores gênero, idade, tipo de instituição e ano em que o estudante está matriculado no curso de odontologia. As principais fontes de informação dos estudantes foram sites oficiais (88,7%), profissionais de saúde (53,7%) e artigos científicos (56,2%). Redes sociais foram escolhidas por 54,1% dos estudantes, enquanto 39,9% escolheram programas de TV como fonte de informação sobre COVID-19. Professores (38,1%) e familiares (7,8%) foram as fontes de informações menos utilizadas pelos participantes do estudo.

Estudantes de odontologia do Brasil utilizam diversas fontes de informação para se atualizar sobre a COVID-19, mas concentram suas buscas em fontes digitais de informação, principalmente sites oficiais do governo ou de instituições de saúde.

(Apoio: CNPq Nº 134764/2020-0)

**PI0348** Cuidado à saúde bucal de idosos domiciliados: modelo teórico multidimensional

Oliveira TFS\*, Embaló B, Pereira MC, Mello ALSF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Compreender quais as dimensões presentes no cuidado à saúde bucal de idosos domiciliados e elaborar um modelo teórico. Estudo transversal, qualitativo, com referencial da Teoria Fundamentada nos Dados. Participaram 24 idosos domiciliados e 13 cuidadores, intencionalmente selecionados, cadastrados na Atenção Primária à Saúde, Florianópolis (SC). A coleta de dados foi realizada no domicílio, seguindo roteiro de entrevista. As falas foram gravadas em áudio, transcritas e analisadas por comparação constante. A elaboração do modelo seguiu a vertente glaseriana do método. Identificaram-se fragilidades no processo de cuidado em todos os elementos de caracterização (quem, porque, quando, como e onde), destacando-se as relacionadas ao próprio idoso, à sua condição de saúde bucal, ao cuidado realizado no domicílio, ao acesso aos serviços odontológicos e à participação do cirurgião-dentista. O somatório dessas fragilidades promove uma ruptura nas possibilidades de cuidado à saúde bucal nas múltiplas dimensões: individual, familiar, profissional e institucional.

Estratégias de cuidado à saúde bucal prestado aos idosos em domicílio devem ser implementadas em cada uma das dimensões identificadas a fim de superar as fragilidades e promover melhores condições de saúde bucal e acesso aos serviços odontológicos.

(Apoio: CAPES Nº 2 | CNPq Nº 1 | PIBIC Nº 1)

**PI0349** Estresse, depressão e ansiedade em dentistas brasileiros durante a pandemia de COVID-19: uma análise por meio de redes psicométricas

Jural LA\*, Alencar CM, Silva AM, Magno MB, Silva CM, Pithon MM, Pires PP, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se compreender os sintomas de depressão, estresse e ansiedade (DEA) em dentistas brasileiros frente à COVID-19. Utilizou-se um questionário on-line com questões sociodemográficas e de risco associado à COVID-19. Os dados sobre DEA foram obtidos por meio da *Depression, Anxiety & Stress Scale-21* validada para o português. Foram desenvolvidas análises por redes psicométricas constituídas por sistemas multicausais nos quais os itens foram inseridos como nodos conectados por arestas. Visando manter apenas as conexões  $\neq 0$ , utilizaram-se penalizações por meio de um algoritmo de aprendizado de máquina. Um total de 1676 profissionais, dos quais 20,2% pertenciam a algum grupo de risco para COVID-19, integraram um sistema, cuja rede foi composta por 21 nodos e 132 arestas  $\neq 0$ . Os nodos mais ativos pelo índice de influência esperada foram representados pelos itens "Senti que ia entrar em pânico" ( $Z = 1,47$ ); "Senti-me depressivo e sem ânimo" ( $Z = 1,42$ ) e "Senti que estava sempre nervoso" ( $Z = 1,16$ ). Ao obter redes distintas para profissionais fora (PFR) ou dentro (PDR) do grupo de risco para COVID-19, rankings individuais foram apresentados para os cinco nodos mais influentes, com ambos indicando maior atividade das dimensões de depressão e estresse. Contudo, os nodos mais ativos para PFR e PDR apontam para uma diferença de influência entre os itens das três dimensões em suas respectivas redes.

*Desse modo, verificou-se que os sintomas de DEA em dentistas são influenciados por itens específicos e variam de acordo com o enquadramento ou não em grupos de risco para a COVID-19.*

(Apoio: CNPq N° 147858/2020-8 | CNPq N° 310225/2020-5)

**PI0350** Fatores associados ao tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento do câncer infantojuvenil na Paraíba

Silva VB\*, Lucena NNN, Pinto RNM, Moreira MSC, Sousa SA, Serpa EBM, Valença AMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a distribuição do câncer infantojuvenil e identificar os fatores associados ao atraso no início do tratamento, na Paraíba, a partir dos Registros Hospitalares de Câncer (RHC), de 2010 a 2016. Estudo observacional, descritivo e analítico, com 766 registros de crianças e adolescentes (0 a 19 anos), sendo identificadas características epidemiológicas, clínicas e o cumprimento da Lei Federal 12.732/12 (lei dos 60 dias para início do tratamento), nos 4 RHC's do estado com atendimento oncopediátrico. Os dados foram analisados pela regressão logística ( $\alpha=5\%$ ) e o desfecho foi o intervalo de tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento ( $\leq 60$  dias ou  $> 60$  dias). A idade média dos pacientes foi 9,9 anos ( $\pm 6,02$ ), 30,6% pertenciam à faixa etária de 15 a 19 anos, 52,2% eram do sexo masculino, prevaleceram as neoplasias sólidas (56,9%) e o primeiro tratamento mais frequente foi a quimioterapia (37,9%). Constatou-se que 79,1% dos casos registrados procederam o tratamento em um intervalo de tempo menor ou igual a 60 dias. Observou-se que indivíduos de 15 a 19 anos tiveram mais chances de realizar o tratamento em um tempo superior a 60 dias (OR=1,82), sendo a chance de atraso menor para pacientes submetidos à quimioterapia (OR=0,30) e tratados em 3 dos 4 RHC's do estado (RHC1 - OR=0,11; RHC2 - OR=0,08; RHC3 - OR=0,20).

*Características epidemiológicas e clínicas influenciaram no tempo entre o diagnóstico e início do tratamento, sendo o atraso maior em adolescentes de 15 a 19 anos, pacientes não submetidos à quimioterapia e assistidos em um dos RHC do estado.*

(Apoio: CNPq N° 129111/2020-1 | FAPs - FAPESQ N° 23038. 004264/2015-03)

**PI0351** Avaliação dos sintomas de ansiedade e fatores associados em estudantes de odontologia durante a pandemia da Covid-19

Silva VC\*, Lima KER, Santos IO, Sousa MJC, Isaias PHC, Silva CHF, Silva RADA, Pereira KMA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CÁTOLICA DE QUIXADÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo da pesquisa foi avaliar os sintomas ansiedade e seus fatores associados em estudantes de Odontologia durante a pandemia da Doença causada pelo Coronavírus-19 (COVID-19). Foi realizado um estudo transversal com 167 alunos de graduação de um curso de Odontologia do Ceará. A coleta de dados foi realizada em março de 2021, através do preenchimento de um questionário autoaplicável e on-line, sendo o estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa. O questionário foi dividido nos aspectos: dados sociodemográficos, avaliação do medo e insegurança quanto ao atendimento clínico durante a pandemia e avaliação dos sintomas ansiedade, por meio do Inventário de Ansiedade de Beck (BAI). Os dados foram analisados no Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 22.0, considerando um nível de confiança de 95% e significância de  $p<0,05$ . A média da escala de ansiedade de Beck foi de 18,84 ( $\pm 12,88$ ) e cerca de 61,1% da amostra apresentou sintomas mínimos/leves de ansiedade. A presença de sintomas mínimos/leves de ansiedade esteve associada a posse de uma crença/religião ( $p=0,039$ ), ausência de medo quanto ao oferecimento de tratamento clínico para pacientes com suspeita de COVID-19 ( $p=0,003$ ), ausência de medo de contágio pela COVID-19 ( $p=0,008$ ) e ausência de insegurança quanto ao retorno das atividades clínicas na faculdade ( $p=0,008$ ).

*Conclui-se que a maioria dos alunos avaliados possui sintomas mínimos/leves de ansiedade, o que estão associados a um menor medo e insegurança quanto a realização de atividades clínicas, bem como a presença de uma crença religiosa.*

**PI0352** Impactos da pandemia da COVID-19 em estudantes de Odontologia no Brasil

Bezerra HKF\*, Passos KKM, Leonel ACLS, Bonan PRF, Martelli-Júnior H, Machado RA, Ramos-Perez FMM, Perez DEC

Dpt. de Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

A educação odontológica sofre desafios para conduzir as readequações necessárias diante da pandemia da COVID-19. Diante disso, o objetivo desse estudo foi avaliar os impactos da COVID-19 nas atividades acadêmicas de estudantes de graduação (EG) e pós-graduação (stricto sensu) (EPG) em Odontologia, bem como suas atitudes e percepções em relação às atividades de ensino nesse período. Trata-se de um estudo transversal conduzido com uma amostra de EG e EPG em Odontologia no Brasil. Os dados foram coletados por meio de um questionário virtual auto administrado e anônimo, contendo 26 perguntas sobre dados demográficos, atividades acadêmicas, renda, atitudes e percepção de aprendizagem dos estudantes durante a pandemia. Os dados foram analisados por estatística descritiva. A amostra envolveu 1.166 estudantes, sendo 779 EG e 387 EPG. Entre eles, 492 (63,2%) EG e 237 (61,6%) EPG reportaram uma redução da renda familiar durante a pandemia. Além disso, 425 (54,6%) EG e 270 (69,8%) EPG tiveram atividades de ensino remotas. Desses estudantes, 332 (42,6%) EG consideraram seu rendimento nas atividades acadêmicas remotas como ruim/muito ruim e 193 (49,8%) EPG como bom/excelente. Além disso, 354 (45,4%) EG e 102 (26,4%) EPG desejaram interromper o curso durante a pandemia. Entre os EPG, 225 (58,4%) reportaram que seus experimentos foram totalmente interrompidos.

*Portanto, os achados sugerem impactos negativos da pandemia da COVID-19 na vida e atividades acadêmicas dos EG e EPG em Odontologia no Brasil, além de uma percepção ruim de rendimento nas atividades de ensino remotas.*

**PI0353** O ambiente acadêmico de um curso de graduação em Odontologia de uma Universidade Pública no Estado do Rio de Janeiro

Nascimento TQ\*, Santos KS, Bastos MVS, Lucietto DA, Silva AN  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

A avaliação do ambiente acadêmico a partir do ponto de vista do estudante pode complementar a avaliação institucional e fornecer importantes recursos para seu aprimoramento. O presente estudo tem por objetivo avaliar a percepção dos estudantes a respeito do ambiente de ensino de um curso de Odontologia de uma universidade pública do estado do Rio de Janeiro. Os sujeitos do estudo foram 234 acadêmicos matriculados no segundo semestre de 2018. Foram coletados dados sociodemográficos e período cursado. A avaliação do ambiente de ensino foi realizada através do questionário DREEM. O escore médio do questionário DREEM foi 106,96, indicando que o ambiente de aprendizagem foi percebido como mais positivo que negativo. Os valores dos escores médios e os percentuais em relação ao escore máximo dos domínios aprendizado, professores, acadêmico, atmosfera e social foram, respectivamente, 26,78 (55,79%), 24,02 (54,59%), 16,20 (50,60%), 25,62 (53,38%) e 14,34 (51,21%), indicando que necessitavam de aprimoramento. Práticas pedagógicas pouco focadas nos estudantes, geradoras de insegurança, não comprometidas com o desenvolvimento da autonomia e confiança discente foram percebidas pelos estudantes.

*Os resultados evidenciaram a necessidade do uso de metodologias ativas de ensino centradas no aluno e focadas no desenvolvimento da autonomia e da capacidade crítica e reflexiva dos estudantes. Além disso, ficou clara a importância do desenvolvimento de um serviço de apoio psicológico aos estudantes de Odontologia.*

(Apoio: N° Apoio: UFF PROAES 2020/2021)

**PI0354** A cor da pele e a renda familiar influenciam a qualidade de vida de estudantes de odontologia de universidade pública?

Bastos MVS\*, Nascimento TQ, Lucietto DA, Silva AN  
Saúde e Sociedade - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O cotidiano universitário dos estudantes de Odontologia é desafiador e pode afetar a qualidade de vida desses acadêmicos, principalmente para aqueles em situação de vulnerabilidade. O presente estudo teve por objetivo avaliar a relação entre cor da pele, renda familiar e autoavaliação da qualidade de vida (QV) de estudantes de graduação de Odontologia de uma universidade pública do estado do Rio de Janeiro. Em 2018 foram coletados dados sociodemográficos dos estudantes através de questionários e a QV foi avaliada através do VERAS-q que aborda 4 domínios: gestão do tempo (GT), psicológico (P), físico (F) e ambiente de ensino (AE). Para análise dos dados foi utilizado o teste Kruskal-Wallis ( $\alpha=0,05$ ). Participaram do estudo 222 estudantes (91% do total), 82,9% do gênero feminino, 60,8% de cor de pele branca, 31,5% parda e 7,7% preta. Cerca de 34% dos estudantes relataram renda familiar mensal de até 3 salários-mínimos (SM). A média dos escores do VERAS total e dos domínios GT, P, F e AE foram respectivamente: 122,84 ( $\pm 22,84$ ), 26,61 ( $\pm 8,00$ ), 32,42 ( $\pm 7,36$ ), 19,90 ( $\pm 4,95$ ) e 43,91 ( $\pm 7,11$ ). Estudantes de pele preta apresentaram menores escores de autoavaliação da QV (111,82) em relação aos de cor branca (126,09) ( $p<0,05$ ). Estudantes com renda familiar mensal de até 3 SM apresentaram menores escores de autoavaliação da QV (116,20) do que aqueles de renda maior do que 10 SM (132,45) ( $p<0,01$ ).

*Conclui-se que estudantes de pele preta e aqueles com menor renda familiar autoavaliaram pior suas QV. Estratégias de promoção da QV voltadas para esses grupos vulneráveis são essenciais.*

(Apoio: CNPq N° PIBIC UFF 2020/2021)

**PI0355** **Atitudes dos cirurgiões-dentistas em relação ao uso da face shield na pandemia da COVID-19**

Szmajser FK\*, Bach ABD, Santos NLAA, Monteiro AA, Tholt B, Freire MAV, Prado M  
UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar as atitudes dos cirurgiões-dentistas (CDs) em relação ao uso da face shield na pandemia da COVID-19. A pesquisa foi feita através de um questionário online composto por 20 perguntas de múltipla escolha ou seleções múltiplas sobre o seu uso por CDs atuantes na prática odontológica. Cento e setenta e três CDs responderam a pesquisa onde se verificou que 60,7% acreditam que o seu uso é essencial em qualquer procedimento e 39,3% consideram que depende do tipo de tratamento executado ou que pode ser substituída por outro dispositivo. Em relação aos procedimentos, 33,5% dos profissionais não usam de forma contínua, apenas quando há formação de aerossol, enquanto 45,7% sempre a utilizam. Sobre a qualidade do trabalho, 53,2% acreditam que tal equipamento atrapalha o seu resultado. Dentre os problemas relatados durante o uso, foram citados a dificuldade na visualização (58,4%), embaçar (45,1%), incomodar (42,2%) e a difícil associação com a lupa (21,4%). Grande porcentagem dos profissionais (76,3%) demorou a encontrar uma face shield que se adaptassem. A maior parte dos CDs (60,1%) se sentem familiarizados com os protocolos de segurança para atendimento de pacientes na pandemia, mas apenas 38,2% acreditam que há necessidade de utilizar respirador, máscara cirúrgica, óculos de proteção e face shield.

Conclui-se que a face shield não vem sendo utilizada pelos CDs em todos os procedimentos realizados durante a prática clínica na pandemia da COVID-19.

(Apoio: FAPERJ N° E-26/202.784/2019)

**PI0356** **Percepção de características sociais e emocionais através do sorriso**

Nascimento AD\*, Silva IFC, Paschoal MAB, Lago ADN

Saúde da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Pessoas consideradas "bonitas" gozam de vantagens em meio social e são melhor avaliadas quanto a características positivas e tendem a apresentar sorrisos mais harmônicos. O presente estudo investigou a capacidade de estudantes dos primeiros períodos de cursos de Odontologia da cidade de São Luís - MA de avaliar, intuir e atribuir características específicas à pessoas desconhecidas, tendo como ponto de partida observacional, apenas o sorriso destes indivíduos. Após aprovação do Comitê de Ética sob o protocolo 2.982.539/2018, seis fotos foram projetadas em sala de aula em que cada uma representava um sorriso com alterações estéticas. A amostra foi constituída por 75 participantes, 38 mulheres e 37 homens com idade de 18 a 37 anos. Para cada fotografia, os participantes responderam a um questionário que continha 10 afirmações acerca de características emocionais e sociais pontuando sua concordância/discordância. De uma forma geral, verificou-se um maior número de respostas positivas para imagens com sorriso harmonioso, dentes claros e alinhados enquanto que um maior número de respostas negativas, foram mais atribuídas aos sorrisos com alterações estéticas. Apenas a variável sexo obteve associação com as respostas negativas em somente uma das fotografias (p=0,03), na qual o indivíduo apresentava diastemas entre os incisivos centrais e laterais.

A estética dental influencia na avaliação e julgamento de determinadas características emocionais e sociais, sendo dever do cirurgião-dentista estar atento aos desfechos centrados no paciente.

**PI0357** **A importância da promoção e da assistência em saúde bucal para pacientes com doença renal crônica (DRC) submetidos a hemodiálise**

Nakashima AS\*, Inacio LL, Gonçalves JM, Seberino VF, Cotter HM, Cruz GV, Miguel LCM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

A Doença Renal Crônica (DRC) é uma enfermidade caracterizada como uma condição na qual há diminuição irreversível e progressiva da atividade renal, consistindo em uma relevante adversidade de saúde pública por se tornar cada vez mais frequente e incidente em escala mundial e nacional. Decorrente da condição sistêmica em que o paciente se encontra, há fatores localizados no meio oral como alteração qualitativa e quantitativa do fluxo salivar, propensão a doença periodontal, formação exacerbada de cálculo e halitose, que já possuem prévia comprovação científica e dificultam o paciente de possuir uma adequada e equilibrada saúde bucal. O objetivo desta ação foi ensinar e reforçar conhecimentos sobre saúde bucal para os pacientes com DRC que estão em diálise na Fundação Pró-Rim (Joinville-SC) e atualizar a equipe de enfermagem sobre o tema. Previamente a ação de orientação em saúde oral, organizou-se uma estratégia de abordagem eficiente, individualizada e multidisciplinar para abranger o público-alvo. A promoção de saúde ocorreu no decorrer de uma semana por meio de folders, banner, kits com itens de higiene oral e conversas individuais e em grupos. A ação alcançou toda a equipe de enfermagem e 130 pacientes durante o tratamento dialítico. Obteve-se um parecer positivo em relação a ação, a qual teve impacto significativo na melhora da visão integral do tratamento por parte dos enfermeiros e da qualidade de vida dos pacientes.

Dessa forma, é evidente que a promoção em saúde oral em centros de diálise torna-se indispensável para melhora no bem-estar dos pacientes com DRC.

**PI0358** **Avaliação do potencial pró-osteogênico da hesperitina**

Imbriani MJM\*, Maquera-Huacho PM, González-Maldonado LA, Rossa-Junior C, Spolidorio DMP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A hesperitina é um flavonóide derivado de frutas cítricas e tem se tornado alternativa atraente como fármaco com a finalidade de uso terapêutico na doença periodontal, devido às suas propriedades biológicas e efeitos benéficos do metabolismo ósseo. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar, *in vitro*, o potencial biológico da hesperitina na osteogênese. Inicialmente utilizando células pré-osteoblásticas MC3T3-E1, as concentrações não citotóxicas de hesperitina foram determinadas pelo ensaio de MTT (Methyl-Thiazolyl-Tetrazolium). A atividade osteogênica da hesperitina foi avaliada determinando a formação de nódulos de mineralização utilizando coloração de vermelho de alizarina após 28 dias, e a expressão dos genes reguladores do metabolismo ósseo, Runx2, Alpl e Col1a1 foram analisados por RT-PCR. A expressão da proteína osteopontina (OPN) avaliada por Western Blot, foi determinada após 3, 7, 14 e 21 dias de tratamento. Os resultados mostraram que a hesperitina promoveu a diferenciação osteogênica pelo aumento significativo da deposição de nódulos mineralizados, assim como expressão dos genes avaliados ( $p < 0.05$ ).

Com base nos resultados, podemos concluir que a hesperitina apresenta potencial pró-osteogênico em cultura celular de osteoblastos, podendo ser considerada como um medicamento promissor na regeneração óssea da doença periodontal.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/26508-7 | FAPs - Fapesp N° 2018/16540-8)

**PI0359** **Impacto dos níveis clínicos de inflamação sobre o microbioma subgengival em crianças**

Paraluppi MC\*, Sousa JS, Paz HES, Casati MZ, Casarin RCV, Monteiro MF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Entender a relação entre composição do biofilme e níveis de inflamação é de suma importância na compreensão das doenças periodontais visto que estes dois aspectos se automodulam no desenvolvimento da periodontite. O objetivo deste trabalho foi avaliar como os níveis clínicos de inflamação periodontal interferem no microbioma subgengival em crianças de famílias com periodontite ou periodontalmente saudáveis. Dezoito crianças de pais com periodontite agressiva e 18 de pais periodontalmente saudáveis foram selecionadas. As crianças foram periodontalmente avaliadas e biofilme subgengival foi coletado de incisivos e molares. O DNA bacteriano do biofilme foi extraído, sequenciado com a plataforma Illumina Miseq e ferramentas de bioinformática foram utilizadas nas análises. Crianças foram divididas em grupos de acordo com o nível de sangramento a sondagem (SS). Análise da comunidade microbiana não demonstrou influência do SS sobre a diversidade alfa e beta ( $p > 0.05$ ). Bactérias dos gêneros Tannerella e Prevotella foram encontradas em maior abundância em pacientes com maior SS. Análise de regressão múltipla demonstrou que o histórico periodontal familiar ( $p = 0.003$ ) e abundância relativa de Fusobacterium ( $p < 0.001$ ), Parvimonas ( $p = 0.002$ ), Streptococcus ( $p = 0.001$ ), Selenomonas ( $p = 0.014$ ) e Prevotella ( $p = 0.006$ ) são preditores do SS.

Em conclusão, apesar do SS não estar relacionado a alterações na diversidade microbiana, ele está diretamente relacionado com alteração na proporção relativa de algumas espécies e gêneros bacterianos.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2016/03704-7 | FAPs - Fapesp N° 2016/19970-8)

**PI0360** **Aplicação local de ácido hialurônico como material preenchedor na reconstituição de black spaces em região de incisivos em ratos**

Dantas GMN\*, Araújo-Filho RF, Cabral BC, Coelho CCO  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar morfometricamente a eficácia da aplicação local de Ácido Hialurônico (AH) na reconstituição de black spaces, em região de dentes anteriores em ratos. Para tanto, realizou-se a indução do black space, em 48 ratos Wistar, através de utilização de um separador ortodôntico, entre os incisivos centrais inferiores. Após 7 dias (dia 0), os animais foram divididos em dois grupos iguais, que receberam injeção de 0,02 ml de tampão fosfato-salino (PBS) ou 0,02 ml de AH na papila interdental. Subdividiu-se, então, os animais, a depender do dia da eutanásia (dias 1, 3, 5 e 10) (n=6). Nos dias da eutanásia, realizou-se medição com paquímetro da papila interdental e tomada fotográfica para posterior análise morfométrica em software ImageJ da altura e área da papila interdental. Os dados quantitativos foram submetidos ao teste de Shapiro-Wilk e analisados pelo teste ANOVA 1-way ou 2-way/Bonferroni. O tratamento com AH provocou um aumento do comprimento da papila interdental a partir do 3º dia experimental ( $p$ -Valor<0,01), quando comparado ao grupo PBS, que não apresentou alteração significante ao longo do tempo ( $p$ -Valor=0,134). Analisando-se a área de papila, a aplicação de PBS não alterou significativamente durante todo o experimento ( $p$ -Valor=0,06), diferindo da aplicação de AH, que resultou em aumento significante a partir do 5º dia ( $p$ -Valor<0,001).

Dessa forma, a aplicação local de AH provocou ganhos teciduais na papila interdental, mantendo-se até o 10º dia, amenizando os black spaces induzidos.

**PI0361** Avaliação morfológica da superfície radicular tratada por três agentes condicionadores, estudo "in vitro"

Matos AKF\*, Silva FAS, Simões PS, Souza MZF, Lourenço APC, Cançado RF, Abreu FAM  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar a morfologia radicular de dentes humanos tratados por três agentes condicionadores diferentes. Para isso utilizou-se 3 dentes unirradiculares do Banco de Dentes do Departamento de Odontologia da PUC Minas, que foram previamente raspados com curetas periodontais apropriadas e seccionados em três partes, sendo utilizado o terço médio para o estudo. Cada terço médio radicular foi seccionado em 4 partes, sendo cada uma submetida a um diferente tratamento: grupo controle tratada com soro fisiológico e grupos teste: T1 condicionado com EDTA gel 24% por 2 minutos; T2, com ácido fósfórico gel 37% por 12 segundos; e T3, com ácido fluorídrico gel 10% por 20 segundos. Após os tempos determinados, as amostras foram lavadas com soro fisiológico e preparadas para análises da superfície radicular por meio do Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) e da Espectroscopia por Dispersão em Energia (EDS). No MEV, notou-se remoção da *smear layer* em todos os grupos teste, sendo observada menor exposição dos túbulos dentinários em T1. No grupo controle a camada de *smear layer* foi preservada. Com EDS, T1 e T3 apresentaram menor percentual de carbono em relação ao controle. Todos os grupos teste apresentaram menor percentual de cálcio em comparação ao controle. Somente T1 apresenta maior percentual de fósforo em comparação ao controle.

Considerando as limitações da metodologia empregada, conclui-se que todos os diferentes agentes são capazes de remover a camada de *smear layer*, sendo que o EDTA a 24% por 2 minutos foi o agente mais conservador.

(Apoio: CNPq N° 201923319)

**PI0362** Efeito da aplicação tópica de nanocurcumin no reparo de tecido conjuntivo periodontal não mineralizado: estudo in vivo

Zunareli MC\*, Pérez-Pacheco CG, Fernandes NAR, Camilli AC, Stabili MRG, Rossa-Junior C  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Curcumin é um composto ativo derivado da planta *Curcuma longa* e apresenta várias atividades biológicas, incluindo propriedades anti-inflamatórias e anti-oxidativas. Sua veiculação em nanopartículas (nanocurcumin) e aplicação local pode potencializar as propriedades farmacológicas, ao evitar problemas de baixa absorção no trato gastrointestinal e baixa meia-vida plasmática. Neste estudo in vivo foi utilizado um modelo experimental de reparo periodontal após periodontite induzida por ligaduras em ratos e avaliamos o efeito da aplicação local de nanocurcumin no processo de reparo. O conteúdo de fibras colágenas e a expressão de genes e proteínas no tecido gengival foram avaliadas por coloração com Picrosirius, RT-qPCR (Fsp1, iNos, Col1a1, Arginase-1 e Cd11b) e imunohistoquímica (iNOS e FGF2). Os resultados indicam que o nanocurcumin aumentou o conteúdo de colágeno no tecido gengival no período de reparo 14 dias (após a remoção das ligaduras). No período de 7 dias de reparo, nanocurcumin aumentou a expressão gênica de Itgα, Fsp1 e a expressão relativa de Arg1/Inos no tecido gengival.

Concluímos que o nanocurcumin tem efeito biológico sobre o processo de reparo do tecido gengival, aumentando genes associados à ativação de fibroblastos (Fsp1) e marcadores de macrófagos de perfil M2 (Itgα e Arg1/iNos) e o conteúdo de colágeno.

(Apoio: FAPESP N° 2020/11916-0)

**PI0363** Caracterização da condição clínica periodontal e da percepção em relação a saúde bucal de pacientes com cirrose hepática

Gomes MFC\*, Batista JBO, Barreto MA, Silva JMM, Andrade NK, Penteado LAM, Ferreira SMS  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo caracterizar a condição clínica periodontal e a percepção em relação a saúde bucal de pacientes com cirrose hepática. Materiais e métodos: Foi realizado um estudo transversal com participantes com cirrose hepática. Foram coletados dados clínicos da condição hepática e sociodemográficos; do comportamento e autopercepção bucal e da condição periodontal. Um total de 45 voluntários, com média de idade de 50,82 anos (±12,6) foram incluídos no estudo. A maioria apresentou cirrose não alcoólica (66,7%), com escores de gravidade Child-Pugh A (71,1%) e MELD < 15 (77,8%). A maioria dos voluntários considerou que necessitava de tratamento dentário atualmente (93,3%) e estava insatisfeito em relação à boca e seus dentes (68,9%). O diagnóstico periodontal (DP) foi de 11,1% com saúde, 53,3% com gengivite e 35,6% com periodontite, sendo a gengivite em um período reduzido a condição clínica periodontal mais frequente em pacientes com cirrose. O DP não teve associação com a gravidade da cirrose hepática, de acordo com o escore de gravidade Child (p= 0,681) e MELD (p= 0,551).

A cirrose é uma doença de difícil manejo. A frequente doença periodontal associada à falta de bons hábitos de higiene bucal e ao fato de a maioria dos participantes considerar que necessita de tratamento dentário e insatisfeitos com sua boca e dentes evidencia a necessidade de hepatologistas e cirurgiões dentistas trabalharem em conjunto no planejamento do tratamento odontológico destes pacientes para que a doença periodontal seja prevenida e complicações sejam evitadas.

(Apoio: Psic mestrado cesmac)

**PI0364** Estudo do microbioma por sequenciamento de nova geração de biofilme periodontopatogênico

Veloso GC\*, Rodrigues AEA, Agatti LA, Araújo PG, Montaldi PT, Peruzzo DC, Napimoga MH, Montalli VAM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A técnica de metagenômica é livre de cultivo de microrganismos, pois estes são coletados diretamente das amostras e seu material genético sequenciado e a análise da microbiota é realizada tanto quantitativamente (abundância) quanto qualitativamente (diversidade). Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo realizar a análise metagenômica do biofilme supra e subgengival de pacientes com doença periodontal. As amostras foram coletadas de 30 pacientes e armazenadas em líquido conservante. Posteriormente, utilizando-se o kit DNeasy PowerSoil (Qiagen) foi realizada a extração do DNA genômico do microbioma de biofilme. O sequenciamento de nova geração foi feito a partir das bibliotecas de DNA para 16S região V4 em plataforma Illumina MiniSeq. O resultado gerou um total de 791.230 leituras de DNA e identificou 1.488 grupos taxonômicos de bactérias. Essas espécies estão predominantemente divididas entre os quatro principais filos presentes em todos os seres vivos, Actinobacteria, Bacteroidetes, Firmicutes e Proteobacteria. As comparações entre o microbioma supra e subgengival demonstrou diferença estatisticamente significativa (p<0,01) quanto à diversidade microbiana.

De acordo com as condições experimentais e metodologia utilizadas no presente estudo, o sequenciamento com os oligos do rDNA 16S de procarionto identificou 1.488 espécies. Sendo que as 22 espécies mais abundantes representam 60% do microbioma dos participantes do estudo.

(Apoio: PIC SLMANDIC)

**PI0365** Avaliação do perfil transcriptômico do P. gingivalis após o tratamento periodontal em pacientes com periodontite grau C

Lopes MP\*, Paz HES, Carvalho LM, Noronha MF, Sallum EA, Monteiro MF, Casarin RCV  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar o perfil transcricional do P. gingivalis em pacientes com periodontite estágio III-IV grau C após o tratamento periodontal. Três pacientes com periodontite grau C (indivíduos jovens com rápida progressão de doença) foram selecionados, tratados periodontalmente com debridamento periodontal e reavaliados após 3 meses. Foram coletados dados clínicos periodontais e biofilme subgengival do mesmo sítio pré- e pós-tratamento. RNA do biofilme foi extraído, sequenciado com a plataforma Illumina Miseq e analisados com ferramentas de bioinformática. Os dados do transcriptoma foram mapeados contra um genoma de referência do P. gingivalis utilizando a ferramenta HISAT2. A montagem do genoma foi realizada pelo programa Stringtie e a quantificação dos transcritos pelo Kallisto. Análise de expressão diferencial foi realizada com a ferramenta Sleuth. Apesar de melhorias nos parâmetros clínicos, análise diferencial não demonstrou diferenças no padrão de transcrição do P. gingivalis antes e após o tratamento (p>0,05). Dentre os transcritos mais expressos em ambos os períodos se destacam os associados ao metabolismo e transporte de ferro (como o TonB-dependent receptor e proteína ligante 2fe-25), metabolismo de enxofre, e a transposase.

Em conclusão, o tratamento periodontal e melhora da condição clínica periodontal não alteram o perfil transcricional P. gingivalis, que mantém a expressão de genes associados à sua virulência e patogenicidade.

**PI0366** Influência do TNF-α na expressão de MMPs e TIMPs por fibroblastos gengivais

Chagas AC\*, Cardoso LM, Pansani TN, Ribeiro IM, De-Souza-costa CA, Basso FG  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Metaloproteinases da matriz (MMPs) e seus inibidores endógenos (TIMPs) têm papel fundamental na remodelação do tecido conjuntivo. Dentro deste contexto, o desequilíbrio na síntese de MMPs e TIMPs na mucosa oral pode favorecer a degradação da matriz extracelular e assim prejudicar a regeneração tecidual. Este estudo avaliou a influência do fator de necrose tumoral alfa (TNF-α) na síntese de MMPs e TIMPs por fibroblastos gengivais (FG). Para isso, FG foram cultivados em placas esterilizadas de 96 compartimentos, utilizando meio de cultura (DMEM) suplementado com 1% de solução antibiótica/antimicrobica e 10% de soro fetal bovino (SFB). Após 24 horas de incubação, os FG foram expostos ou não a uma solução de DMEM sem SFB contendo TNF-α (100ng/mL), pelos períodos de 3, 6, 12 e 24 horas. A síntese de MMP-2, -9 e TIMPs-1, -2 foi determinada por meio de imunoensaio ELISA. Os dados foram analisados por meio dos testes ANOVA e Tukey (α=0,05). A presença do TNF-α resultou em aumento significativo na síntese de MMPs pelos FG (p<0,05). A exposição das células à esta citocina inflamatória diminuiu significativamente a síntese de TIMPs (p<0,05).

Esses resultados sugerem que a presença do TNF-α pode estimular a síntese e atividade de MMPs na mucosa oral, além de menor regulação endógena destas enzimas, o que pode resultar em maior degradação do colágeno da matriz, interferindo negativamente no processo de regeneração tecidual.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2020/12836-6)

**PI0367 Efeito do xarope de milho rico em frutose sobre o óxido nítrico no tecido gengival de ratos com doença periodontal espontânea**

Corrêa CC\*, Melo HVF, Silva EBS, Fontes VC, Lima-Neto LG, Ribeiro CCC, Branco-de-Almeida LS  
Odontologia II - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do consumo diário do xarope de milho rico em frutose (HFCS) sobre a concentração de proteínas totais e a produção de óxido nítrico no tecido gengival de ratos com doença periodontal espontânea. Foram utilizados ratos *Wistar* machos (peso inicial: 150 g), divididos, aleatoriamente, nos seguintes grupos (n=7/grupo): 1) Grupo Controle - consumo diário de água filtrada; 2) Grupo HFCS - consumo de bebida contendo HFCS a 30% por 24 horas diárias (em bebedouro). O consumo de bebida, ração e peso foram avaliados num período experimental de 9 semanas. Após eutanásia dos animais, os tecidos gengivais foram submetidos à avaliação da concentração de proteínas totais e produção de óxido nítrico (NO), por meio dos ensaios de Bradford e Griess, respectivamente. Os dados obtidos foram analisados utilizando-se teste t de Student, considerando-se nível de significância de 5%. O grupo HFCS ingeriu menos bebida e ração durante o período experimental (p<0,05), porém sem diferenças no peso em relação ao grupo controle (p>0,05). Não houve diferença significativa quanto à concentração de proteínas totais, embora se tenha observado uma tendência a maior concentração no grupo HFCS (p=0,09). A produção de NO foi menor no tecido gengival dos animais do grupo HFCS (p<0,05).

*O consumo diário de HFCS por 9 semanas levou a uma redução da concentração de óxido nítrico, sem influência significativa sobre a concentração de proteínas totais, no tecido gengival de ratos com doença periodontal espontânea.*

(Apoio: PIBIC-UFMA | FAPEMA Universal N° 01256-19 | FAPEMA BIC N° 04334-19)

**PI0368 Proteínas da matriz do esmalte não aumenta a formação de tecidos mineralizados em áreas enxertadas com osso bovino desproteínizado**

Oliveira NF\*, Lima JR, Pereira LSG, Quiroz VF, Soares PBF, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito da associação das proteínas derivadas da matriz do esmalte com osso bovino desproteínizado na formação de tecidos mineralizados, por meio de análise microtomográfica, na face lateral de mandíbulas de ratos. Foram utilizados nesse estudo 24 ratos que foram distribuídos em dois grupos de acordo com a associação de biomateriais utilizados no procedimento de enxertia: DBB: Osso bovino desproteínizado (Cerabone®). EMD: Associado do osso bovino desproteínizado com as proteínas derivadas da matriz do esmalte (Emdogain®). O procedimento cirúrgico consistiu em abertura de retalho e exposição da face lateral da mandíbula dos animais que posteriormente foi submetida a adaptação de uma membrana de teflon em formato de domo que foi preenchida com o osso bovino desproteínizado e a proteína derivadas da matriz do esmalte. Os animais foram eutanasiados em dois períodos experimentais (30 e 90 dias, n = 6 animais), e suas mandíbulas foram escaneadas em microtomógrafo. Essa metodologia foi aplicada para avaliar o volume de tecido mineralizado que se encontrava entre a membrana de teflon e a mandíbula em porcentagem. Foi verificado que grupo DBB apresentou volume de tecido mineralizado de 63.32 ± 7.15 % aos 30 dias e de 59.69 ± 11.24 % aos 90 dias, enquanto que o grupo EMD apresentou de tecido mineralizado de 60.14 ± 3.69 % aos 30 dias e de 67.62 ± 9.74 % aos 90 dias. Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos.

*As proteínas da matriz do esmalte não influenciaram na formação de tecidos mineralizados em áreas enxertadas com osso bovino desproteínizado.*

(Apoio: CNPq N° 426954/2018-1)

**PI0369 The effect of vitamin d deficiency on fractal dimension of periodontal patients: a cross-sectional analysis**

Borges-Neto AV\*, Araujo NS, Figueiredo e Ribeiro LS, Cury PR, Santos JN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

Assessment of bone microarchitecture changes among periodontal patients and with nutritional deficiencies are still unexplored. This cross-sectional study evaluated fractal dimension (FD) of mandibular alveolar bone in volunteers (≥ 18 years) with periodontal disease and different serum concentrations of 25-hydroxyvitamin D [25(OH)D]. Panoramic radiographs were obtained from 24 participants with vitamin D deficiency and 24 without deficiency (control). Serum 25(OH)D levels, Periodontal Probing Depth (PPD), Clinical Attachment Level (CAL), Bleeding on Probing (BOP), sociodemographic behavioral and dental data were assessed in all participants. Serum 25(OH) D levels were compared between controls and cases, whereas the fractal dimension of two different regions of interest (ROI: 40 x 40 pixels) were evaluated bilaterally in mandibular trabecular bone. Significance level of 5% (p=0.05) was adopted in the statistical analysis. Slightly lower value for FD, in both regions, and overall was recorded in the group with vitamin D deficiency, regarding control; however, the mean values were similar between the two groups and no statistical significance was found (p≥0.13).

*It suggests that different serum concentrations of vitamin D in periodontal patients do not significantly interfere with the trabecular condition of the alveolar bone in the mandible through the FD value from fractal analysis.*

(Apoio: FAPs - FAPESB N° 2424/2020 | CNPq N° 303861/2018-5)

**PI0370 Correlação da expressão do gene Interleucina 7 com parâmetros de Diabetes Mellitus tipo 2, Dislipidemia e Periodontite**

Caldeira FID\*, Ferreira KS, Corbi SCT, Silva BR, Cirelli T, Cirelli JA, Orrico SRP, Scarel-Caminaga RM

Clinica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e Dislipidemia são doenças sistêmicas envolvidas na patogênese da Periodontite (P). O objetivo foi estudar a correlação da expressão do gene Interleucina 7 (IL7) envolvido no processo inflamatório, com parâmetros periodontais, físicos, glicêmicos e lipídicos em pacientes com DM2, Dislipidemia (DisLip) e P. Foram submetidos a exames bioquímicos, físicos e periodontal completo 150 pacientes, divididos em: DM2DisP = DM2 descompensado + DisLip + P (n=30); DMcDisP = DM2 compensado + DisLip + P (n=30); DisP = DisLip + P (n=30); P = apenas P (n=30); e Controle (n=30). Dos leucócitos obtidos de cada participante foi extraído o RNA, e a expressão do gene IL7 foi investigada por RT-qPCR pelo sistema TaqMan®, sendo o gene GAPDH o controle endógeno. Correlação de Spearman foi aplicada em todos os dados de cada indivíduo (GraphPad Prism 8.4.3). Observou-se correlação moderada inversamente proporcional da expressão do gene IL7 com os níveis de insulina no grupo DM2DisP, mas que se torna direta nos grupos P e Controle. IL-7 correlaciona-se moderada e inversamente com glicemia de jejum no grupo DMcDisP, mas diretamente com resistência à insulina nos grupos P e Controle. Também houve correlação moderada direta da expressão de IL7 com Não-HDL-Colesterol no Grupo DisP, número de dentes no grupo DM2DisP, e índice de placa visível no Grupo P.

*Conclui-se que a expressão do gene IL7 correlacionou-se com parâmetros glicêmicos, lipídicos e periodontais.*

(Apoio: FAPESP N° 2010/10882-2, 2014/16148-0, 2018/26338-1 e 2016/08070-6)

**PI0371 Influência sistêmica da Hipertensão Arterial associada à Periodontite: um estudo observacional**

Francison JPS\*, Rosa RAC, Rodrigues JVS, Cláudio MM, Belizário LCG, Evolino E, Garcia VG, Theodoro LH

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Devido a hipertensão arterial estar associada com alterações no metabolismo, alto nível de inflamação sistêmica e aumento do estresse oxidativo e a Periodontite possuir componentes inflamatórios importantes, este estudo objetivou avaliar o efeito sistêmico da hipertensão arterial em pacientes com periodontite. Este estudo observacional transversal avaliou 90 pacientes divididos em 2 grupos sendo 45 hipertensos com periodontite (GH) e 45 não hipertensos com periodontite (GNH), sendo excluídos pacientes fumantes e com diabetes mellitus descompensados. Foram coletados parâmetros periodontais de profundidade de sondagem, sangramento à sondagem, nível de inserção clínica para diagnóstico da periodontite e número de dentes presentes (ND). Dados de hemoglobina glicada (Hbgl), índice de massa corpórea (IMC), relação cintura quadril (RCQ), níveis de Proteína C Reativa (PCR) e pressão arterial média (PAM) foram obtidos. Os dados foram submetidos à análise estatística (p<0,05). Não houve diferença significativa nos parâmetros periodontais entre ambos os grupos, com exceção do ND que foi menor no GH (P<0,05). Os níveis de Hbgl, IMC, RCQ e PAM foram maiores no GH (P<0,05). Outra diferença significativa foi na PCR com 7 indivíduos positivados no GH e apenas 1 no GNH.

*Conclui-se que a presença da hipertensão arterial influencia na perda dentária em pacientes com periodontite; indivíduos com hipertensão e periodontite possuem maiores taxas de obesidade e maior nível de inflamação sistêmica que os não hipertensos com periodontite.*

(Apoio: CNPq N° 167527/2019-3)

**PI0372 Quantificação salivar da Interleucina 7 e correlação com parâmetros de Diabetes Mellitus tipo 2 e Periodontite: estudo piloto**

Ferreira KS\*, Cirelli T, Nicchio IG, Fuentes DP, Cirelli JA, Corbi SCT, Orrico SRP, Scarel-Caminaga RM

Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença sistêmica envolvida na patogênese da Periodontite (P). O objetivo foi avaliar a quantificação salivar da IL-7, e correlacioná-la com parâmetros periodontais, físicos e bioquímicos (glicêmicos e lipídicos) de indivíduos com DM2 e P. Foram submetidos a exames bioquímicos, físicos e periodontal completo 45 participantes divididos em três grupos: DM2+P (n=15); P = apenas periodontite (n=15); e Controle = sem DM2 e sem P (n=15). Foi coletada saliva não estimulada de cada participante, e a quantificação de IL-7 em todas as amostras foi realizada por ELISA com o kit ABTS (Peptotech). A concentração da proteína IL-7 foi comparada entre os grupos (teste Kruskal-Wallis, seguido de Dunn), e sua correlação com o perfil glicêmico, lipídico e periodontal dos indivíduos foi analisada pelo teste Spearman (GraphPad Prism 8.4.3).

*Houve alta variabilidade na concentração da proteína IL-7 intra-grupo, sem diferença estatística entre os grupos. Foi possível observar que nos indivíduos com DM2+P a maior correlação significativa e direta foi da IL-7 com a glicemia de jejum. No Grupo P a IL-7 correlacionou-se forte e diretamente proporcional aos níveis de HDL e porcentagem do índice de sangramento marginal, além de correlação moderada inversamente proporcional com glicemia de jejum. Conclui-se que não houve diferença nos níveis salivares proteicos de IL-7 entre os grupos, potencialmente pela alta variabilidade e reduzido número de participantes, mas que estes podem correlacionar-se a dados metabólicos e periodontais.*

(Apoio: FAPESP N° 2018/26338-1 | FAPESP N° 2016/08070-6)

**PI0373** **Análise da distribuição de tensão em implante de diâmetro reduzido utilizado para restauração unitária anterior maxilar. MEF-3D**

Novais WF\*, Oliveira HFF, Lemos CAA, Batista VES, Cruz RS, Verri FR, Santinoni CS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

O propósito do presente estudo foi avaliar a distribuição de tensão em implantes de diâmetro reduzido do tipo cone morse (CM) para reabilitações unitárias sobre implante em região anterior pela metodologia de elementos finitos 3D (MEF-3D). Foram simulados 4 modelos 3D constituídos por um bloco ósseo da região anterior maxilar com um implante e coroa sobre implante simulada para o dente incisivo lateral. Variou-se o diâmetro do implante (2,9 mm e 3,75 mm) e comprimento (8,5 mm e 13 mm). A força aplicada foi de 178 N em direção de 0, 30 e 60 graus em relação ao longo eixo do implante, sendo o modelo restrito de movimento nas direções x, y, z aplicado nas linhas de construção superiores dos modelos. Foram realizados mapas de tensão de von Mises para implantes. O implante de diâmetro reduzido apresentou tensão de maior intensidade que o implante de 3,75 mm independente do comprimento, especialmente quando foi aplicada a força de 60°. O implante de 3,75 x 13 mm apresentou menor área de tensão na região do componente protético; padrão similar foi observado no implante de 3,75 x 8,5 mm. Quando o comprimento do implante foi aumentado, independente do diâmetro, houve redução de tensão no ápice do implante.

*Dentro dos limites deste estudo, pode-se concluir que o implante de diâmetro e comprimento reduzidos (2,9 x 8,5 mm) apresenta maior tensão na região do componente protético e no ápice do implante, comparado com os implantes de diâmetro regular.*

**PI0374** **Viabilidade e adesão de osteoblastos cultivados sobre a superfície de titânio biomodificada com naringerina**

Santos LR\*, Pansani TN, Cardoso LM, Ribeiro IM, De-Souza-costa CA, Basso FG  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A naringerina (NA) é um bioflavonóide com potencial de modular negativamente a síntese de citocinas inflamatórias e metaloproteinases por diferentes tipos celulares. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a possível influência da biomodificação da superfície de titânio (Ti) com NA, sobre a viabilidade de osteoblastos humanos. Inicialmente, osteoblastos foram cultivados, com meio de cultura (DMEM) contendo soro fetal bovino (SFB), em placas esterilizadas de 96 compartimentos. Após 24 horas de incubação, as células foram expostas por 24 e 48 horas às soluções aquosas de NA (0, 0,5, 1, 5, 10, 50 e 100 µg/mL), preparadas com DMEM sem SFB. Então, a viabilidade celular foi analisada com a proposta de selecionar uma concentração não-citotóxica deste composto. Em seguida, discos padronizados de Ti foram submetidos a alcalinização com NaOH (6M) a 60°C por 24 horas e biomodificados por meio de impregnação com a concentração de NA previamente selecionada (10 µg/mL). Os osteoblastos foram cultivados sobre a superfície dos discos de Ti, biomodificados ou não com NA, sendo a viabilidade e adesão celular determinadas após 24 e 48 horas. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de t-Student ( $\alpha=0,05$ ). Maior adesão e viabilidade foram observadas quando os osteoblastos foram cultivados sobre os discos de Ti biomodificados com NA ( $p<0,05$ ).

*Foi possível concluir que a biomodificação da superfície de Ti com NA favorece a viabilidade e a adesão de osteoblastos humanos.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/11211-6 | FAPs - FAPESP N° 2019/27104-7 | CNPq N° 302108/2019-0)

**PI0375** **Avaliação cicatricial in vivo de membranas de quitosana/Cissus verticillata (L.) Nicolson & C. E. Jarvis**

Oliveira DCP\*, Medeiros LADM, Penha ES, Siqueira RR, Fook MVL, Nascimento GJF, Dantas MVO, Rosendo RA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE.

Não há conflito de interesse

A Quitosana e a *Cissus verticillata* (L.) Nicolson & C. E. Jarvis apresentam propriedades físico-químicas e biológicas com potencial terapêutico na reparação de feridas cutâneas. O objetivo do estudo foi avaliar o potencial de cicatrização de membranas de quitosana com ou sem incorporação de extrato vegetal, mediante aplicação em ratos machos, da linhagem Wistar, com peso aproximado de 250g. Para tanto, os ratos foram divididos aleatoriamente em 4 grupos: Controle, MQ 0%, MQ 5% e MQ 20% em tempos de 7, 15 e 30 dias. Uma vez implantados os biomateriais, e cumpridos os tempos preestabelecidos, os animais foram eutanasiados, sendo os tecidos removidos em bloco, processados, corados com tricrômico de masson e analisados em microscopia de luz, avaliando-se infiltrado inflamatório, vascularização, cicatrização, colagenização, intensidade de coloração das fibras, edema, necrose tecidual e células gigantes multinucleadas. Os resultados mostraram presença de infiltrado inflamatório intenso para os grupos MQ 0% e MQ 5% comparativamente ao Controle em 7 dias e leve/moderado para MQ 20%; vascularização induzida até o 15º dia para todos os grupos, com posterior declínio; cicatrização completa para MQ 20% com colagenização expressiva no tempo de 7 dias; e edema, necrose tecidual e células gigantes multinucleadas como eventos não significativos em todos os grupos e tempos avaliados.

*Conclui-se que os biomateriais testados desempenham papel significativo na indução do reparo tecidual, modulando a reação inflamatória e atuando na reepitelização de feridas cutâneas.*

**PI0376** **Comparação de dois diferentes modelos pré-clínicos para avaliação de reparo ósseo em áreas enxertadas. Análise histomorfométrica**

Pereira LSG\*, Lima JR, Pinotti FE, Aroni MAT, Marcantonio RAC, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo foi executado para comparar dois modelos pré-clínicos em ratos (defeitos críticos em calvária e regeneração óssea guiada em mandíbulas) utilizados para avaliação de reparo ósseo em áreas enxertadas por meio de análise histomorfométrica. Dez ratos foram utilizados para avaliar o reparo de áreas enxertadas com osso bovino desproteinizado, sendo que 5 ratos foram submetidos a confecção de defeitos críticos em calvárias (5 mm) e 5 ratos foram submetidos a acesso do ramo da mandíbula onde foi instalado uma membrana de teflon em forma de domo que foi preenchido com o substituto ósseo que foi mantido em contato com o osso. Após 60 dias os animais foram eutanasiados e as amostras obtidas foram submetidas a análise histomorfométrica onde foram avaliados a quantidade relativa de osso, remanescente de substituto ósseo e tecido mole dentro das áreas enxertadas. Foi verificado que não houve diferenças entre os modelos pré-clínicos testados em relação a quantidade de formação de tecido ósseo (19,93 ± 4,55% em calvária vs. 21,00 ± 8,20% em mandíbula). Entretanto, foi verificado uma menor quantidade de tecidos moles (43,20 ± 10,97% vs. 57,79 ± 7,61% -  $p<0,01$ ) e uma maior quantidade de remanescente de substituto ósseo (35,80 ± 5,52% vs. 22,28 ± 4,36% -  $p<0,05$ ) nas áreas enxertadas na mandíbula do que nos defeitos críticos em calvária.

*Os modelos pré-clínicos para análise de reparo ósseo em áreas enxertadas em mandíbula e de defeitos críticos em calvária apresentam respostas diferentes em relação a quantidade de tecidos mole e de remanescentes de substitutos ósseos.*

(Apoio: CNPq N° 426954/2018-1)

**PI0377** **Influência do plasma de argônio na osseointegração e na biomecânica de implantes de titânio**

Rosa PAA\*, Fernandes Jr VVB, Lopes BB, Embacher F, Romeiro RL, Vasconcellos LMR  
Biotécnicas e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A Implantodontia é uma das áreas da Odontologia que mais tem evoluído nas últimas décadas. As modificações da topografia da superfície dos implantes são técnicas que visam auxiliar o sucesso do implante a longo prazo. Desta forma, o objetivo nesta pesquisa foi comparar a osseointegração de implantes rosqueados de Ti puro grau 5 submetidos ou não ao tratamento com plasma de argônio em tibia de ratos. Previamente a implantação, as superfícies foram observadas ao microscópio eletrônico de varredura (MEV). Foram usados 14 ratos, selecionados aleatoriamente em dois grupos (n=7) de acordo com teste a que foram submetidos após a eutanásia. Em 07 tibias foi realizada análise histológica e histomorfométrica, enquanto que nas outras 07 foi realizado o teste de torque reverso. Todos os animais receberam na tibia direita o implante sem tratamento (controle-C) e na esquerda o implante tratado com plasma de argônio (experimental-E). Após 21 dias da cirurgia, os animais foram eutanasiados. Os resultados do MEV mostraram que a morfologia da superfície foi alterada pelo plasma. Na análise histológica foi observada a presença de osso neoformado em ambos implantes, porém na histomorfometria, verificou-se que o implante E apresentou maior neoformação óssea que o implante C, exibindo diferença estatística ( $p<0,05$ ). No teste de torque observou-se que o implante E exibiu maior valor que o implante C, sendo observada diferença estatística ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que a aplicação do plasma de argônio na superfície do implante pode ser utilizada para melhorar a osseointegração de implantes*

(Apoio: Fapesp N° 2019/13098-5)

**PI0378** **Análise biomecânica da osseointegração de implantes com superfície hidrofílica em animais com uso crônico de alendronato**

Pedroso GG\*, Sánchez-Puete JC, Silva BLG, Pinotti FE, Marcantonio-Junior E, Marcantonio RAC  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a osseointegração através da análise biomecânica de implantes com superfície modificada e mantida em solução de cloreto de sódio (Superfície Hidrofílica) em animais com alta concentração de Alendronato. 24 ratos foram aleatoriamente divididos em 2 grupos sendo avaliados em dois períodos experimentais de 15 e 45 dias. Grupo Controle (GC): animais saudáveis, e Grupo Alendronato (GA): animais com alta concentração de Alendronato. A indução do uso crônico do Alendronato foi realizada através de injeção sub-cutânea de Alendronato de sódio (1mg/kg/dia) por 60 dias, permanecendo a aplicação após as instalações dos implantes (ao longo de todo o período experimental). 48 implantes foram instalados nas tibias dos animais e após 15 e 45 dias estes foram eutanasiados. A análise biomecânica foi avaliada através da técnica de remoção do implante (contra-torque) com o auxílio de um torquímetro digital (Tohnichi, Tokyo, Japan). Um aumento estatisticamente significativo no torque de remoção dos implantes foi observado ao comparar os períodos de 15 e 45 dias nos dois grupos avaliados (GC e GA) ( $p<0,05$ ). Houve também um aumento no contra torque que foi estatisticamente significativo no GC (22,14 ± 6,76 Ncm) em comparação com o grupo GA (29,16 ± 6,37 Ncm) no período de 45 dias ( $p<0,05$ ).

*Os implantes de superfície hidrofílica instalados no modelo animal que simula condições de uso crônico de alendronato apresentam aumento na força de torque para remoção quando comparado com animais saudáveis no período tardio da osseointegração. (FAPESP: 2020/11342-3)*

(Apoio: FAPESP N° 2020/113423)

**PIO379** Análise biomecânica da osteoporose e perda óssea vertical em implantes cone morse em maxila posterior

Abreu MGG\*, Verri FR, Batista VES, Cruz RS, Rodrigues VVM, Bento VAA, Pellizzer EP, Lemos CAA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a distribuição de tensões na região de tecido ósseo, implantes e componentes protéticos de implantes cone morse variando o nível e a qualidade do tecido ósseo através da metodologia dos elementos finitos tridimensionais. Seis modelos foram simulados com um implante cone morse de Ø 4 mm e 10 mm de comprimento, variando a qualidade do tecido ósseo (osso normal e osso osteoporótico) e diferentes níveis de tecido ósseo (sem perda de tecido ósseo, 1,5 mm de perda óssea e 3,0 mm de perda óssea). Todos os modelos foram simulados na região de maxila posterior. Foram aplicadas forças de 200N axial e 100N oblíqua. O mapa de von Mises (vM), foi utilizado para análise das tensões na região dos implantes, enquanto os mapas de tensão máxima principal (TMP) e microdeformação ( $\mu\epsilon$ ) foram utilizados para análises na região de tecido ósseo. Nos mapas de vM a perda do tecido ósseo contribuiu para o acúmulo de tensões ao longo do corpo de implante em ambos os carregamentos, porém, não foi observada influência da condição osteoporótica. Em relação aos mapas de TMP e  $\mu\epsilon$  o aumento da concentração de tensões/microdeformação foi proporcional a perda de tecido ósseo, especialmente no osso osteoporótico, independentemente do carregamento. As cargas oblíquas aumentaram as tensões em todas as estruturas, independente das variáveis avaliadas.

*A perda óssea vertical aumenta progressivamente as tensões na região de tecido ósseo, implantes e parafusos de fixação, enquanto a osteoporose afetou apenas a região de tecido ósseo.*

(Apoio: CNPq N° PIBIC 159172/2020-9)

**PIO380** Fatores associados com o sucesso na cessação do tabagismo em pacientes com implantes osseointegrados - estudo interfuncional prospectivo

Salles JA\*, Reis INR, Souza NV, Ustulin LA, Marui VC, Todescan FF, Larios BS, Pannuti CM  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O tabagismo é um fator de risco para falha de implantes osseointegrados. É importante identificar quais variáveis estão associadas com o sucesso em parar de fumar, para melhorar a eficácia das intervenções. Assim, este estudo teve como objetivo verificar a taxa de cessação de tabagismo e os fatores associados com o abandono deste hábito em pacientes que receberam implantes dentários, após uma intervenção anti-tabágica. Foi realizado um estudo clínico interfuncional prospectivo de 6 meses, cego, com fumantes portadores de implantes. Todos os participantes foram submetidos à intervenção anti-tabágica e os dados foram coletados após três e seis meses. Os pacientes que cessaram o hábito de fumar (grupo NF) foram comparados com pacientes que continuaram fumando (grupo F). As seguintes variáveis preditoras foram avaliadas: sexo, idade, renda, tempo de tabagismo, viver ou trabalhar com fumantes, número de tentativas anteriores de parar, dependência do cigarro (Teste de Fagerström) e qualidade de vida relacionada a saúde bucal (OHIP-14). Durante o período, 83 pacientes foram incluídos, e 75 tiveram seguimento de pelo menos 6 meses. Destes, 26 participantes (34,7%) pararam de fumar. Pacientes que apresentavam menores escores de OHIP-14 no baseline e relataram menor número médio de cigarros fumados por dia conseguiram parar de fumar ( $p < 0,05$ ).

*Pacientes que conseguiram abandonar o tabagismo fumavam menos e apresentavam melhor qualidade de vida relacionada à saúde bucal no início do estudo.*

(Apoio: CNPq N° 1754)

**PIO381** Caracterização funcional de osso longos e biomecânica periimplantar em ratos diabéticos tipo II tratados com resveratrol

Wajima CS\*, Pitol-Palin L, De-Souza-batista FR, Santos PH, Sumida DH, Okamoto R  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Diabetes II é responsável por 90% dos casos de diabetes no mundo, sendo os principais fatores de risco a obesidade e estilo de vida prejudicial, com influências sistêmicas negativas, como no metabolismo ósseo. O resveratrol é um polifenol com características hipoglicemiantes, anti-inflamatórias e benéficas para o tecido ósseo. O objetivo foi caracterizar do ponto de vista funcional os ossos longos e a biomecânica periimplantar, de animais normoglicêmicos e diabéticos tipo II tratados ou não com resveratrol. Para isso foram utilizados 32 ratos adultos, divididos em quatro grupos: controle; controle tratado com resveratrol; diabético II e diabético II tratado com resveratrol. O diabetes II foi induzido por dieta de cafeteria (dia 0) associada à aplicação única de estreptozotocina (dia 21). Após uma semana (dia 28) foi confirmado o quadro e dado início ao tratamento. Posteriormente foi realizada a cirurgia dos implantes em todos animais (dia 43), e após 30 dias foram eutanasiados (dia 73), para a realização da análise de biomecânica nos fêmures e contra-torque em tibia, além do peso e glicemia dos grupos. Os dados quantitativos foram submetidos ao teste de normalidade com nível de significância de 5%. O resultado biomecânico mostrou que os grupos controle e diabético tratados com resveratrol apresentaram os melhores parâmetros. Quanto ao torque de remoção, os melhores valores foram observados nos grupos controle com ou sem tratamento.

*Conclui-se que o diabetes II prejudica o reparo periimplantar, e o resveratrol atua de forma positiva na etiopatogenia da doença.*

(Apoio: FAPESP N° 2019/19019-0)

**PIO382** Dimorfismo sexual no reparo peri-implantar após a instalação de implantes funcionalizados com estrôncio na tibia de ratos

Castro TA\*, Kitagawa IL, Gomes-Ferreira PHS, Lisboa Filho PN, Fernandes BR, Rosa FCLS, Okamoto R

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetiva caracterizar o tecido ósseo peri-implantar após a instalação de implantes tratados com estrôncio através de layerbylayer em tibias de ratos fêmeas e machos para descrever o papel do dimorfismo sexual. Com aprovação do comitê de ética 24 ratos Wistar, foram divididos em SHAM F e OVX as fêmeas e SHAM M e ORQ os machos. Os grupos SHAM foram submetidos apenas à cirurgia fictícia e os OVX e ORQ às cirurgias de ovariectomia e orquiectomia bilateral, respectivamente. A instalação de implantes foi feita 30 dias após a remoção das gônadas ou cirurgias fictícias e a eutanásia aos 60 dias pós-operatórios. Foram realizadas avaliações biomecânicas (torque de remoção e micro-CT). Para a primeira análise, foi adaptado um monta-implante acoplado a um torquímetro digital no implante tibial e registrado o momento do rompimento da interface osso/implante (N.cm). Na micro-CT foram caracterizados o trabeculado ósseo, sua espessura (Tb.th), número (Tb.N), separação (Tb.S) entre as trabéculas e a porcentagem de volume (Bv.Tv). O grupo SHAM F obteve maiores valores de torque que os demais grupos de fêmeas. Já SHAM M, obteve o melhor desempenho quanto ao torque dos demais grupos de machos. Em Bv.Tv obtivemos melhor resultado com estatística significante em SHAM F do que em SHAM M e maior porcentagem em ORQ do que em OVX. Tb.N foi maior em SHAM F do que em SHAM M. Maior trabeculado ósseo em ORQ do que em OVX.

*As características do osso peri-implantar mostram o padrão de dimorfismo sexual na presença de implantes funcionalizados.*

(Apoio: CNPq N° 1293)

**PIO383** Aferição de defeitos ósseos periimplantares em radiografias e tomografias, acurácia e reprodutibilidade: estudo piloto

Ferraz ES\*, Shinkai RSA, Villarinho EA

PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O trabalho objetivou avaliar a acurácia e reprodutibilidade da aferição de defeitos ósseos periimplantares através de radiografias periapicais (RP) e de Tomografias Computadorizadas Cone Beam (TCCB). Foram utilizados 10 implantes instalados em costela bovina oriunda de frigorífico. Com o auxílio de uma broca esférica de 2 mm de diâmetro foram confeccionados defeitos ósseos, e, posteriormente, realizados exames de RP e de TCCB. O nível ósseo marginal em relação à plataforma do implante foi averiguado na RP com o uso do ImageJ® e na TCCB através do Mimics®. As mensurações utilizadas como padrão de referência, nomeadas de "medida real", foram realizadas com o uso de uma lima para a marcação da profundidade do defeito e o paquímetro digital. Foi realizada análise de concordância inter e intra examinador através do coeficiente de correlação intra-classes (ICC). Para a correlação dos dois métodos com a medida real foi utilizada a correlação de Pearson a um nível de significância de 5%. O nível ósseo médio aferido pelo paquímetro, pela TCCB e pela RP foram de  $3,8 \pm 0,7$ ;  $3,7 \pm 0,5$  e  $3,4 \pm 0,6$  mm respectivamente. O ICC inter e intra examinador foi de 0,90 (IC 95% 0,62- 0,97) e 0,90 (IC 95% ,011 - 0,98) na RP e 0,74 (IC 95% -0,23- 0,94), 0,82 (IC 95% 0,30- 0,90) na TCCB respectivamente. As medidas de TCCB e de RP apresentaram correlação com as reais de 0,875 ( $p=0,01$ ) e de 0,644 ( $p=0,05$ ) respectivamente.

*Conclui-se que as mensurações em TCCB apresentam uma maior acurácia na visualização dos defeitos ósseos. Contudo, a reprodutibilidade das mesmas é mais difícil em comparação com as medidas de RP.*

**PIO384** Conventional and digital impressions for fabrication of complete implant-supported prostheses: a comparative in vitro study

Vieira SNV\*, Freitas ACN, Lourenço MF, Vilaça EL, Silveira RR, Silva GCC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Obtaining accurate models and consequently well-fitting prostheses during the fabrication of complete implant-supported prostheses has always been challenging. This study aimed to compare digital intraoral and conventional impressions by measuring the misfit of implant-supported complete bars obtained using both types of techniques. Five digital impressions using an intraoral scanner and 5 impressions using elastomer were made in a 4-implant master model of an edentulous mandible. The plaster models produced with conventional impressions were scanned in a laboratory scanner to obtain virtual models. Screw-retained bars (n=5) were designed on the models and milled in zirconia. The bars fabricated using digital (DI) and conventional (CI) impressions were screwed to the master model, initially with 1 screw (DI1 and CI1) and later with 4 screws (DI4 and CI4) and analyzed under scanning electron microscopy to measure the vertical misfit. ANOVA was used to compare the results ( $p<0.05$ ). There were no statistically significant differences in the misfit between the bars fabricated using digital and conventional impressions when screwed with 1 (DI1=94.45 $\mu$ m vs. CI1=101.90 $\mu$ m: F=0.096;  $p=0.761$ ) or 4 screws (DI4=59.43 $\mu$ m vs. CI4=75.62 $\mu$ m: F=2.655;  $p=0.139$ ). Further, there were no differences when the bars were compared within the same group screwed with 1 or 4 screws (DI1=94.45 $\mu$ m vs. DI4=59.43 $\mu$ m: F=2.926;  $p=0.123$ ; CI1=101.90 $\mu$ m vs. CI4=75.62 $\mu$ m: F=0.013;  $p=0.907$ ).

*Both techniques produced bars with a satisfactory fit, regardless of whether they used 1 or 4 screws.*

(Apoio: Fapemig | CNPq)

**PI0385** Avaliação clínica prospectiva da incidência de fraturas em overdentures mandibulares retidas por 1 ou 2 implantes

Menezes EEG\*, Resende GP, Dias AP, Rocha ACM, Leles CR  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Trata-se de um coorte prospectiva que incluiu pacientes participantes de um ensaio clínico randomizado com o objetivo de avaliar a incidência dos eventos de fratura em overdentures mandibulares retidas por 1 (OVD-1) ou 2 (OVD-2) implantes. Um total de 47 pacientes (OVD-1=23; OVD-2=24) receberam implantes em cirurgia de único estágio com carregamento precoce de 3 semanas (Tissue level Standard Plus SLActive® implant, Straumann) e retentor do tipo bola (3,4 mm titanium abutment, Straumann) com matriz elíptica com lamela de ouro. Os implantes foram posicionados na linha média (OVD-1) ou na região canina bilateralmente (OVD-2). Foram realizados retornos programados nos períodos de 6, 12 e 36 meses após a captura, além de retornos não programados em caso de complicações protéticas. O tempo médio de acompanhamento foi de 24,5 (DP=10,7) meses (mín-max= 5-39). Houve um total de 16 eventos de fratura em 13 pacientes (27,7%), sendo 9 fraturas (8 pacientes) em OVD-1 e 7 (5 pacientes) em OVD-2 (p=0,103). A densidade de incidência nos grupos de 1 e 2 implantes foi de 0,19 e 0,16 fraturas/paciente/ano. Apesar da maior incidência em OVD-1, o risco de fratura foi semelhante nos dois grupos (RR=1,81; IC95%=0,69-4,75; p=0,229). Oito fraturas (50%) ocorreram por queda acidental da prótese, 5 (31,3%) durante a função e em 3 casos não foi reportado o motivo.

As overdentures mandibulares estão sujeitas a risco alto de fraturas, com incidência de 27,7% no período avaliado. Não foi verificada diferença significativa na comparação entre overdentures retidas por 1 ou 2 implantes.

(Apoio: Small Grant - International Team for Implantology (ITI) N° 966\_2014)

**PI0386** Disposição em aceitar e a pagar por reabilitação com implante unitário posterior: estudo piloto

Sousa EP\*, Leles CR, Nogueira TE  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar a disposição em aceitar (DEA) e disposição a pagar (DAP) por tratamento com prótese sobre implante em indivíduos com um ou mais espaços desdentados unitários posteriores (EDUP). A amostra foi composta por adultos com um ou mais EDUPs não-reabilitados. Foram registradas variáveis sociodemográficas e relacionadas ao(s) EDUP(s). Após informe educativo sobre aspectos de um tratamento com implante dentário, DEA e DAP foram mensuradas com perguntas fechadas e para DAP com método do leilão para 4 cenários clínicos fictícios, que variaram de acordo a localização do EDUP e a complexidade da reabilitação: A) reabilitação do elemento dentário 36 sem cirurgia reconstrutiva prévia (CRP); B) 36 com CRP; C) 24 sem CRP e D) 24 com CRP. O valor de partida baseou-se na média de mercado: R\$2.000,00 (cenários A e C) e R\$3.500,00 (cenários B e D). Foram incluídos 21 indivíduos, idade média 39,4 anos (23-60; DP=11,5), 52,4% mulheres e tempo médio do EDUP de 9,5 anos (DP=8,3). Destes, 13 (61,9%) apresentavam 1 EDUP e 8 (38,5%) 2 ou mais. As médias (DP) de DAP nos cenários A, B, C e D foram, respectivamente, R\$1.685,71 (854,5); R\$2.200,00 (1228,0); R\$2.019,05 (1069,4) e R\$2.695,24 (1656,0). Somente no cenário D um participante reportou DEA desfavorável ao tratamento.

Conclui-se que, em geral, a DEA foi favorável em todos os cenários e o limiar de DAP observado foi compatível com valores de mercado somente nos cenários menos complexos. Espera-se que a compreensão dos fatores associados à variação no limiar de DAP seja possibilitada a partir de dados de uma amostra maior.

(Apoio: CNPq N° Bolsista Iniciação Científica (PIBIC) | Financiamento Fundação de Amparo à Pesquisa de Goiás (FAPEG) N° 07-2016)

**PI0387** Impacto da cessação do tabagismo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de fumantes com implantes dentários

Larios BS\*, Ustulin LA, Souza NV, Marui VC, Reis INR, Salles JA, Pannuti CM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O tabagismo é um fator de risco para as doenças periodontais e peri-implantares. Fumantes têm maiores taxas de perda de dentes e implantes, o que pode impactar negativamente a qualidade de vida relacionada à saúde bucal destes pacientes. Este estudo prospectivo teve como objetivo verificar o impacto da cessação de tabagismo sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) dos fumantes que receberam implantes osseointegrados. Para isso, todos os participantes receberam terapia antibiótica e reabilitação protética implanto-suportada, sendo acompanhados por pelo menos 6 meses após a instalação da coroa protética. Foi aplicado o questionário OHIP-14 para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal no início (T0), após a instalação da prótese (T1), e durante a fase de isolamento na pandemia (T2). Pacientes que conseguiram parar de fumar durante a pesquisa (NF) foram comparados com os que não pararam de fumar (F). A exposição ao tabaco foi avaliada por questionário estruturado e validada pela mensuração dos níveis de monóxido de carbono expirado. Foram incluídos 83 pacientes, dos quais 77 (44 mulheres e 33 homens, idade média de 47 anos) permaneceram por pelo menos 6 meses. Dos 77, 26 (34,7%) relataram não estar fumando. A média de cigarros por dia foi de 14,3 e o tempo médio de tabagismo foi de 29,8 anos.

Houve redução significativa nos escores médios de OHIP-14 nos F e NE. No entanto, não houve diferença entre os grupos em relação à média da redução de OHIP-14. Podemos concluir que não houve impacto da cessação de tabagismo na QVRSB a curto prazo.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/26675-0)

**PI0388** Desafios da saúde bucal em pacientes com epidermólise bolhosa: estudo transversal

Souza MS\*, Dantas MTC, Diniz AR, Souto GR, Horta MCR, Souza PEA, Oliveira DD, GROSSMANN SMC

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo tem como objetivo investigar as necessidades Odontológicas encontradas em pacientes portadores de Epidermólise Bolhosa e a importância do papel do Cirurgião-Dentista na melhoria da qualidade de vida desses pacientes. A partir de um estudo transversal as necessidades odontológicas encontradas foram coletadas e planilhadas no Excel®; as análises estatísticas foram feitas através do programa EPINFO 7.0. Foram, então, avaliados 12 pacientes, sendo a maioria do sexo feminino (7 casos - 58%) na 2ª década de vida (25%), com uma média de idade de 22 anos. Grande parte não soube responder o tipo de Epidermólise Bolhosa (75%), um paciente relatou ter familiar com a doença (8,33%), e houve um caso de carcinoma devido a complicações nas lesões causadas pela doença (8,33%). As principais necessidades Odontológicas encontradas foram para lesões de mucosa (7 casos - 58,33%), seguida de lesão cáries (5 casos - 41,66%) e tratamento endodôntico (4 casos - 33,33%), um número pequeno de pacientes relatou ser a primeira consulta com o Cirurgião-Dentista (2 casos - 16,66%). Houve uma associação estatisticamente significante entre lesões de mucosa e dor (p=0,024).

A partir das informações coletadas, as principais necessidades Odontológicas encontradas foram de tratamento para lesões de mucosa, lesões cáries e tratamento endodôntico, sendo observada uma associação entre a dor e as lesões de mucosa, reforçando a importância da atuação do Cirurgião-Dentista para a melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

**PI0389** Avaliação dos níveis séricos da vitamina D [1,25(OH)2] e expressão tecidual do seu receptor (VDR) em pacientes com líquen plano bucal

Santos AC\*, Lima CG, Costa NL, Gonçalves SL, Arantes DAC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo buscou avaliar os níveis séricos de vitamina D [1,25(OH)2] (VD) e a expressão tecidual do seu receptor (VDR) em pacientes com líquen plano bucal (LPB). Portanto, para a realização da pesquisa foram selecionados pacientes com diagnóstico clínico e histopatológico de LPB que não realizaram reposição de VD nos últimos 12 meses. Ademais, a mensuração dos níveis séricos e categorização em suficiência, deficiência e insuficiência de VD, também foi realizada. As amostras teciduais coletadas foram submetidas à técnica de imuno-histoquímica para avaliação da expressão de VDR e obtenção da densidade (mm2) de células VDR+ na região intraepitelial e subepitelial, mediante um retículo quadráculado (0,0961mm2). A presença de relação dos níveis de VD e a expressão de VDR com os parâmetros clínicos de severidade também foi avaliada. De acordo com os critérios de inclusão e exclusão propostos 32 pacientes com diagnóstico final de LPB foram incluídos no estudo. Observou-se deficiência ou insuficiência da VD em 70% (n=21) dos casos sendo que destes, 76,1% (n=16) foram classificados como LPB erosivo. A expressão de VDR foi alta na região intraepitelial e subepitelial de todos os casos avaliados.

Desse modo, a severidade do LPB, em especial o tipo erosivo, pode estar associado aos baixos níveis séricos desta vitamina e não à expressão tecidual do VDR.

**PI0390** Catecolaminas induzem características fenotípicas relacionadas à malignidade em queratinócitos humanos de boca

Cardoso DM\*, Valente VB, Kayahara GM, Biasoli ER, Miyahara GI, Oliveira SHP, Bernabé DG  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

As catecolaminas liberadas pela ativação do Sistema Nervoso Simpático podem induzir dano no DNA e aumentar o risco de transformação maligna em alguns tipos celulares. Estas alterações também são promovidas pela nitrosamina derivada do tabaco [4(N-metil-N-nitrosamino)-1-(3-piridil)-butano-1-ona] (NNK). No entanto, a ação das catecolaminas no fenótipo das células epiteliais da mucosa bucal ainda não foi investigada. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos das catecolaminas norepinefrina (NE) e epinefrina (EPI) sobre a indução de características fenotípicas de malignidade em queratinócitos humanos de boca NOK-SI. As células foram tratadas por 30 dias com NE ou EPI à 10 µM na presença ou ausência de NNK à 50 µM. Células NOK-SI não tratadas foram utilizadas como controle. Avaliação citomorfológica foi utilizada para identificar a ocorrência de pleomorfismo nuclear e mitoses. Ensaios funcionais avaliaram a capacidade de proliferação e migração celular. As células tratadas com NNK ou EPI isoladamente apresentaram maior ocorrência de pleomorfismo nuclear em relação às células não-tratadas. Não foram observadas diferenças entre os grupos quanto ao número de mitoses. Tanto a EPI quanto a NE associada ou não ao carcinógeno NNK induziram aumento da proliferação das células NOK-SI. Células tratadas com NE ou EPI isoladamente, e com NE associada ao NNK exibiram maior capacidade de migração.

As catecolaminas induziram características fenotípicas relacionadas à malignidade nos queratinócitos de boca, mesmo na ausência do carcinógeno químico do tabaco NNK.

(Apoio: FAPESP N° 2019/14022-2)

**PI0391** Avaliação da qualidade da informação sobre osteonecrose dos maxilares associada à medicamentos no Google, Youtube e Instagram

Santos PMF\*, Passos KKM, Carvalho EJA, Castro JFL, Ramos-Perez FMM, Pontual AA, Pontual MLA, Perez DEC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade da informação sobre osteonecrose dos maxilares associada à medicamentos (MRONJ) disponível no Google, Youtube e Instagram. Para o estudo, no Google e Youtube, utilizou-se as palavras-chave "osteonecrose dos maxilares associada ao uso de medicamentos" e "medication-related osteonecrosis of the jaw", e no Instagram, #mronj e #osteonecrosedosmaxilares. Os conteúdos avaliados foram em Português e Inglês. A amostra inicial foi composta pelos primeiros 50 links em cada idioma e plataforma. Para avaliar a qualidade de sites e postagens no Instagram, o Índice Fleisch foi utilizado, assim como a presença do selo HONcode nos sites. Os vídeos foram classificados como não útil (0 pontos), pouco (1 a 3), moderadamente (4 a 7) e muito útil (8 a 10). Os dados foram tabulados e realizada estatística descritiva. Após a aplicação dos critérios de exclusão, 29 postagens do Instagram (Português=21/ Inglês=8), 13 sites (Português=3/ Inglês=10) e 89 vídeos do Youtube (Português=45/ Inglês=44) foram avaliados. Em relação ao índice Fleisch, apenas um site de cada idioma foi classificado como difícil; os demais apresentaram inteligibilidade muito difícil. Do Instagram, 48,2% das postagens foram classificadas como "muito difícil"; 44,8% "difícil" e 6,8% "fácil". Nenhum site possuía o selo HONcode. Dos vídeos do Youtube, 27% foram classificados como muito útil; 29% moderadamente útil; 33% pouco útil e 11% não útil.

As informações sobre MRONJ disponíveis na internet são de difícil compreensão e não adotam critérios que validem a sua qualidade.

**PI0392** O perfil do paciente diagnosticado com carcinoma epidermoide oral tem se modificado?

Souza MA\*, Gallo CB, Campos WG, Lemos CA  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

No Brasil são estimados cerca de 15.300 novos casos de carcinoma epidermoide oral (CEO). Nos últimos anos, alguns dados encontrados na literatura indicam alteração do perfil epidemiológico dos pacientes acometidos com um aumento de casos em pacientes mais jovens. Nosso trabalho analisou os dados do Centro de Diagnóstico Oral da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, para verificar se a idade média do paciente diagnosticado com CEO tem diminuído nos últimos anos. Após a aprovação do comitê de ética No. CAE 11958519.6.0000.0075, obtivemos os seguintes dados com 129 pacientes, 62% eram homens, 57% dos pacientes foram diagnosticados entre sexta e sétima década de idade, 73% eram leucodermas, 73% eram fumantes ou ex fumantes, 63% eram etilistas, a língua foi a região mais afetada com 45% dos casos. A lesão fundamental mais comum foi a úlcera em 50% dos casos, sintomatologia estava presente em 78%, o tempo médio de duração da lesão foi de 7 dias a 1 ano, os cirurgiões dentistas foram responsáveis pelo encaminhamento em 65,11% das vezes.

Não foi possível encontrar alteração do perfil epidemiológico do paciente diagnosticado com CEO na amostra avaliada.

**PI0393** Caracterização do perfil demográfico e clinicopatológico em pacientes com queilite actínica

Castro JS\*, Santos SPG, Silva RNF, Nonaka CFW, Costa NL, Martins AFL  
FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi caracterizar o perfil demográfico e clinicopatológico de pacientes com queilite actínica (QA). A amostra foi composta por 64 espécimes de biópsias incisoriais oriundas do laboratório de patologia oral da Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba. Os espécimes foram graduados conforme o sistema binário de gradação histológica. Dados demográficos (profissão, idade e etnia) e clinicopatológicos (grau de displasia epitelial) foram extraídos de fichas específicas. Os resultados mostraram uma maior prevalência de QA em indivíduos leucodermas (54,7%) do sexo masculino (70,3%) e idade média de 54,8 anos (±15,7). 65,6% dos pacientes relataram uma exposição crônica à radiação UV. Quanto aos parâmetros clinicopatológicos, 27 amostras (38%) apresentaram displasia epitelial leve, seguida de displasia moderada (23,9%).

Conclui-se portanto, que a QA é mais prevalente em homens leucodermas na 5ª década de vida.

**PI0394** Influência da inflamação na difusão vestibulo-palatina de articaína sem injeção palatina em extração de molar superior com lesão periapical

Casamássimo JD\*, Santos GR, Penha SS, Buscariolo IA, Adde CA, Rocha RG, Simone JL, Borsatti MA

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Evidências recente comprovaram que injeção de Articaína em maxila se difunde de vestibular para palatina o suficiente para realização de extração de molar dispensando infiltração palatina, porém, ainda não há evidência se a presença de lesão periapical reduz essa vantagem. Participaram 48 pacientes saudáveis (ASA I e II) com necessidade de extração de molar superior com (n=24) e sem lesão periapical (n=24). Foi avaliada a eficácia anestésica da Articaína 4% com epinefrina 1:100.000 (1,8 ml) quando injetada apenas no sulco vestibular (bucal) sem infiltração no palato para exodontia através do índice de sucesso anestésico (%), latência (s) e duração de ação (min) na mucosa palatina com estímulo mecânico de picada com explorador clínico (pinprick) em intervalos de 2 e 10 min, respectivamente. Ainda a incidência de dor na extração (VAS-100 mm) e volume anestésico total no procedimento. A presença de inflamação aumentou (p<0.05, exato de Fisher) a necessidade de complementação anestésica e dor (<45 mm), a latência (p<0,05, Mann Whitney), reduziu a taxa de sucesso (p<0.05, X<sup>2</sup>) e duração de ação na palatina (p<0,05, T não pareado), mas houve apenas ligeiro aumento (p<0.05, X<sup>2</sup>) no volume total de anestésico. Devido à inflamação, a articaína injetada apenas na vestibular não se difunde suficientemente para palatina.

Conclui-se que a exodontia de molar superior sem lesão periapical pode ser realizada com solução de articaína apenas com infiltração bucal, dispensando a injeção palatina. Na presença de lesão periapical há necessidade de complementação palatina.

**PI0395** Eficácia da fotobiomodulação no controle de dor e reparação da mucosa após exodontia em pacientes irradiados em cabeça e pescoço

Freitas GDH\*, Oliveira SV, Melo GB, Domaneschi C, Gallo CB

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficácia da fotobiomodulação (FBM) no controle da dor e reparação da mucosa após exodontia em pacientes irradiados na região de cabeça e pescoço, por meio de ensaio clínico randomizado, duplo-cego e placebo-controlado. Foram aleatorizados 16 pacientes de acordo com o tipo e localização do dente extraído. A FBM foi realizada com laser de baixa potência infravermelho (70 mW, 2 J, 72 J/cm<sup>2</sup>) no pós-operatório imediato e após 2, 4, 7 e 14 dias. No grupo controle a FBM foi simulada com o equipamento desligado. A dor foi avaliada pela escala visual analógica (VAS), questionário de qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHIP-14), uso de anti-inflamatório não-esteroidal (AINES); e a reparação da mucosa foi avaliada pelos parâmetros de coaptação da sutura, edema e infecção nas consultas de pós-operatório de 2, 7 e 14 dias. Os resultados foram avaliados estatisticamente pelo teste ANOVA de duas vias para medidas repetidas. Não foram observadas diferenças na VAS entre os grupos. Entretanto, o grupo intervenção não fez uso de AINES no pós-operatório. O grupo intervenção apresentou redução significativa no OHIP-14 entre a consulta inicial e após 7 dias (p = 0.04). E o grupo controle apresentou melhora significativa na reparação da mucosa entre o pós-operatório de 2 e 14 dias (p = 0.03), tendo em vista que o grupo intervenção já tinha demonstrado escore menor na avaliação de 2 dias (p = 0.06).

Estes resultados sugerem que a FBM é eficaz para uma melhor qualidade de vida no pós-operatório e favorece a reparação da mucosa sem a necessidade de AINES.

(Apoio: CNPq N° 138627/2020-7 | CAPES N° 001)

**PI0396** Eficácia do substituto salivar Xerolacer® no alívio dos sintomas da xerostomia radioinduzida: ensaio clínico controlado randomizado

Savo IS\*, Oliveira SV, Domaneschi C, Thais Reis, Gallo CB

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Autodeclarado "Este ensaio clínico foi apoiado pelo Laboratório Gross, representante no Brasil do laboratório farmacêutico LACER S. A. (Espanha) com a doação dos enxagatatórios Xerolacer e de Uréia 10%."

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do substituto salivar Xerolacer® no alívio dos sintomas da xerostomia radioinduzida por meio de um ensaio clínico controlado, randomizado e duplo-cego. Os participantes com xerostomia radioinduzida foram selecionados no ambulatório da Liga Interdisciplinar das Neoplasias Buciais (LINB) e aleatorizados nos grupos: intervenção (enxagatatório Xerolacer®) e controle (solução de uréia 10%). Em ambos os grupos, os pacientes desconheciam a solução recebida e foram orientados a bochechá-la três vezes ao dia por 30 dias. Os pacientes foram avaliados, sem o conhecimento da alocação, na consulta inicial e após 30 dias quanto ao sintoma pela escala verbal numérica (NRS), questionário de qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHIP-14) e questionário reduzido de xerostomia (SXI); e comparados estatisticamente por meio do teste ANOVA de duas vias para medidas repetidas. Vinte e quatro pacientes submetidos à radioterapia, com dose total variando entre 50 e 76 Gy, foram incluídos neste estudo. Ambos os grupos apresentaram redução significativa no sintoma (p < 0.01), com redução de 35% da queixa (NRS) e na pontuação no SXI (p < 0.05). Porém não foram observadas diferenças entre os grupos. Quanto ao OHIP-14, apenas o grupo intervenção apresentou redução significativa na pontuação (p < 0.01).

Ambos os enxagatatórios são capazes de produzir algum efeito benéfico, embora transitório, na queixa de xerostomia radioinduzida, sendo que o Xerolacer® proporcionou impacto positivo na qualidade de vida relacionada aos sintomas bucais.

(Apoio: N° PIBIC-FOUSP/FFO)

**PI0397 Levantamento das lesões bucais diagnosticadas em instituição odontológica de ensino superior do Sul do Brasil**

Presotto JS\*, Dogenski LC, Linden MSS, Trentin MS, Carli JP  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

Este estudo observacional transversal realizou um levantamento das alterações bucais diagnosticadas na Faculdade de Odontologia da UPF entre março de 2020 e abril de 2021, tendo por base dados dos prontuários da instituição. Os dados foram registrados quanto à idade, gênero, hipótese diagnóstica, conduta terapêutica e diagnóstico histopatológico. Foram revisados 849 prontuários, dos quais 82 (9,17%) correspondiam a portadores de lesões/alterações de normalidade bucal. As cinco lesões/alterações mais prevalentes foram língua saburrosa (30,50%), linha alba (26,82%), candidíase (4,90%), queilite actínica (3,67%) e tórus (3,67%). Outros diagnósticos representaram 30,44% do total, incluindo mucocele (2-2,43%), granuloma piogênico (2-2,43%) e líquen plano (2-2,43%). Os pacientes acometidos por alguma lesão/alteração bucal pertenciam a idades entre 10 e 90 anos e a maior parte se concentrava na 5ª década de vida (12-14,64%), tendo sido o sexo masculino mais acometido (42-51,21%). Quanto à conduta de tratamento para as lesões/alterações encontradas, a instrução de higiene oral foi a mais prevalente, seguida por acompanhamento, biópsia incisional ou excisional e terapia medicamentosa.

Na amostra estudada nota-se que prevaleceram alterações de normalidade bucal, o que demandou a orientação dos pacientes.

(Apoio: PIBIC/UPF)

**PI0398 Metástase nodal no carcinoma espinocelular oral: uma análise retrospectiva dos fatores de risco e influência na sobrevida global**

Araújo LP\*, Silva PGB, Coelho LMC, Dantas TS, Mesquita KC, Sousa FB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

Analisar os fatores de risco para metástases nodais em pacientes com carcinoma espinocelular oral e sua influência na sobrevida global. Estudo retrospectivo de 350 prontuários médicos de pacientes com carcinoma espinocelular oral. Os dados foram analisados pelos testes qui-quadrado, exato de Fisher e Log-Rank Mantel Cox (análise bivariada) e regressão logística multinomial e Cox (análise multivariada) (SPSS, p <0,05). Dos 350 prontuários avaliados, 251 relataram acometimento linfonodal N0, 75 N1, 16 N2 e 8 N3. Sexo masculino (p = 0,013), Entrada no hospital não-SUS (p = 0,006), Tamanhos de tumores T3 / 4 (p <0,001) e tratamentos não cirúrgicos (p <0,001) estiveram diretamente associados a metástase nodal. A sobrevida global foi de 43 meses (IC95% = 28,90-57,10). Variáveis como sexo masculino (p = 0,017), idade > 65 anos (p = 0,013), raça parda (p = 0,041), ausência de histórico familiar de câncer (p = 0,045), tumores T4 (p = 0,017), N+ (p = 0,001) e o tratamento não cirúrgico (p <0,001) diminuíram a sobrevida global. Fatores de risco independentes para N+ foram homens (p = 0,034) e tumores T3 / 4 (p = 0,002) e para sobrevida foram idade > 65 anos (p = 0,041), envolvimento nodal (p = 0,017) e tratamento não cirúrgico (p = 0,030).

O gênero masculino e o estadiamento T são fatores de risco significativos para metástases em linfonodos cervicais em pacientes com carcinoma espinocelular oral. Além disso, a presença de linfonodos com metástases e idade > 65 anos são fatores associados à baixa sobrevida global desses pacientes.

**PI0399 Nível de esclarecimento dos alunos do Curso de Odontologia sobre bisfosfonatos e suas repercussões na cavidade oral**

Jeffman MW\*, Koth VS, Medeiros RPS, Wegner EA, Figueiredo MAZ, Salum FG, Cherubini K  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve por objetivo avaliar o conhecimento de alunos de Odontologia sobre bisfosfonatos e suas repercussões na cavidade oral. Alunos de graduação, do 1º ao 5º ano do Curso, responderam a um questionário virtual desenvolvido no software Qualtrics, com 18 perguntas objetivas sobre os bisfosfonatos e suas implicações no atendimento odontológico. Um total de 177 alunos respondeu à pesquisa e foi classificado de acordo com o ano escolar: 1º ano (15%); 2º ano (13%); 3º ano (28%); 4º ano (14%) e 5º ano (30%). Os alunos do 3º ano foram os que mais declararam já ter algum conhecimento sobre bisfosfonatos (P=0,03, teste qui-quadrado), e a fonte de informação mais citada foi a sala de aula (79%). A indicação clínica dessas drogas e a associação com a osteonecrose maxilar foram reconhecidas, respectivamente, por 27% e 55% dos alunos. A maior parte da amostra identificou os nomes genéricos dos bisfosfonatos (60% alendronato; 58% zoledronato), mas não identificou os nomes comerciais; sendo que o alendronato foi mais reconhecido pelo 5º ano e o zoledronato, pelo 4º (P=0,00). O 3º ano foi o grupo que mais declarou ser necessário solicitar exames pré-operatórios a usuários desses fármacos (P=0,00), citando a necessidade de radiografias (P=0,013); o CTX foi citado principalmente pelo 5º ano (P=0,015).

Uma parcela importante dos alunos ainda não reconhece as implicações do tratamento com bisfosfonatos na cavidade oral, o que resalta a importância da discussão, em sala de aula, sobre fatores de risco e medidas de prevenção da osteonecrose maxilar.

**PI0400 Metodologia para obtenção de modelos tridimensionais de faces humanas utilizando equipamento de imagem de segurança**

Ramos MODR\*, Curi JP, Melani FHH, Cardoso SV, Machado CR, Beaini TL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A análise de imagens faciais tem importância legal para a solução de crimes e na busca por desaparecidos, mas nem sempre são analisadas imagens padronizadas. O presente trabalho de iniciação científica é ligado ao projeto contemplado pelo edital PROCAD-CAPES 2020 e tem o objetivo de refinar metodologia de registro e análise facial de forma tridimensional, utilizando equipamento de imagem para segurança, no contexto do reconhecimento facial em fotografias não padronizadas. Testes foram realizados para determinar a melhor forma de se obter modelos confiáveis, se comparados às medidas faciais. Aprovado pelo CEPUFU, os testes iniciais utilizaram dois sujeitos registrados por 15 câmeras de segurança, montadas sobre 5 suportes e conectadas à uma unidade de vídeo. Das filmagens obtiveram-se imagens utilizadas no programa Metashape (AgiSoft 2020), verificando o resultado quando o correto alinhamento das câmeras gerou um modelo 3D. No cenário, um fundo escuro e um avental contendo uma escala e marcadores de referência auxiliaram. O uso de 15 câmeras captura vários ângulos no mesmo momento, mas foram insuficientes para geração de modelos 3D. Após testes, obteve-se sucesso utilizando de 3 posições (em norma central, e com 10 graus para cada lado), com auxílio de cadeira giratória. As 15 câmeras são dispostas em 2 níveis: 0° e 45° em relação ao solo. Dessas, pode-se extrair 33 fotografias e ajustadas em nitidez e convertidas para a resolução de 300 dpi.

Após conferida a escala no avental, foi possível mensurar fielmente a face e estudar o efeito da postura na biometria facial.

**PI0401 Efeito da Compensação Automática de Exposição do sistema Express sobre os tons de cinza dos tecidos dentários**

Maciel ERC\*, Nascimento EHL, Araújo HG, Katz CRT, Pontual AA, Pontual MLA, Ramos-Perez FMM, Perez DEC

Não há conflito de interesse

O objetivo neste trabalho foi avaliar o efeito da Compensação Automática de Exposição (CAE) do sistema digital Express sobre os valores de cinza dos tecidos dentários em um cenário clínico, com diferentes fatores de exposição, na presença ou ausência de material de alta densidade, como também a possível influência da sua distância. Para isso, foram adquiridas radiografias periapicais de duas mandíbulas parcialmente edêntulas, utilizando dois valores de kVp (60 e 70) e três tempos de exposição (0,06; 0,10; 0,16), com e sem a inserção de um implante dentário de titânio no alvéolo do 2º pré-molar. Média e desvio-padrão obtidos através de Regiões de Interesse (ROIs) em esmalte, dentina coronária e radicular e polpa foram avaliados estatisticamente, resultando em variação significativa apenas dos valores de cinza do esmalte e da dentina coronária (p<0,05). Estes diminuíram com a inserção do implante em 70 kVp. O aumento da kVp provocou diminuição dos valores da dentina coronária em 10s e do esmalte em quase todas as condições. Com o aumento do tempo de exposição, os valores da dentina coronária diminuíram em 60kVp e do esmalte em ambas as kilovoltagens. Referente à distância do implante, nenhuma diferença foi observada no delta da média dos valores de cinza entre o primeiro e o segundo molar.

Portanto, o efeito da CAE sobre os tons de cinza dos tecidos dentários sofre influência da presença, mas não da distância, do material de alta densidade, e também da kVp e tempo de exposição adotados.

(Apoio: CNPq)

**PI0402 Avaliação da qualidade de imagens radiográficas obtidas com diferentes combinações de condições de armazenamento e escaneamento**

Velasco HF\*, Lisboa LF, Morais KM, Morais MO, Silva PS, Mundim MBV, Gomes CC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar os impactos de diferentes combinações de condições de armazenamento e tempos entre aquisição da imagem e escaneamento de uma placa de fósforo fotoestimulada (PSP). Para a avaliação foram realizadas 20 radiografias digitais de uma escala de alumínio com o tempo de exposição de 0,50 segundos. Após a exposição a PSP foi digitalizada por um sistema digital. Sequencialmente a cada exposição as PSP's foram colocadas em 4 ambientes (luz branca, luz amarela, luz natural e sala escura). Para cada ambiente o tempo entre a exposição aos raios X e a digitalização foi de 10, 30, 60, 120 e 480 minutos. A análise objetiva (software de processamento de imagens Image J) não apresentou diferença estatisticamente significativa quanto às densidades médias das imagens armazenadas em diferentes condições de armazenamento e tempos. A análise subjetiva realizada pelo radiologista mostrou que as imagens com melhor qualidade em relação à densidade e contraste foram provenientes do armazenamento sem luz, e nesse tipo de armazenamento não houve diferença na qualidade da imagem nos diferentes intervalos de tempo entre a exposição e a varredura das PSP. No armazenamento sob luz amarela com o intervalo de tempo de 480 minutos obteve-se a imagem com qualidade inferior.

Como conclusão, os diferentes ambientes para armazenamento e tempos de escaneamento não interferiram na qualidade das imagens para a análise objetiva, sendo que para análise subjetiva realizada pelo profissional as variáveis interferiram na qualidade da imagem.

(Apoio: PBIC UnIEVANGÉLICA)

**PI0403** Deiscência no osso alveolar humano: estudo in silico pelo método dos elementos finitos

Furlan CC\*, Freire AR, Prado FB, Rossi AC  
Biociências - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi utilizar o método dos elementos finitos para testar a hipótese de que forças ortodônticas podem atuar como um fator preditivo para o surgimento de deiscências no osso alveolar do dente canino inferior. Foi realizada uma simulação pelo método dos elementos finitos da ação das forças ortodônticas vestibulo-linguais sobre o canino inferior. No software Materialise MIMICS Academic Research v18 (Materialise, Leuven, Bélgica) foi realizada a segmentação das imagens tomográficas de uma mandíbula humana para construção de um modelo tridimensional do dente canino inferior envolvendo estrutura óssea, dente e o espaço correspondendo ao ligamento periodontal. Após a construção do modelo tridimensional, para a simulação computacional, foi utilizado o software Ansys Academic v17.2 (Ansys Inc., Cannersburg, EUA) para aplicar as cargas ortodônticas com diferentes níveis de força. As forças foram aplicadas no centro da superfície vestibular do canino inferior direito seguindo uma direção vestibulolingual. A ação da força vestibulolingual sobre a face vestibular do canino inferior direito resultou em uma concentração de tensões em diferentes níveis de magnitude na lâmina óssea vestibular, variando nas regiões, em todos os níveis de força. A mudança dos níveis de magnitude da força resultou em variações em relação ao nível de deformação.

É possível sugerir que essa variação da distribuição de tensões nas regiões estudadas pode ser compatível com o surgimento de deiscências.

(Apoio: CNPq N° 127154/2020-5)

**PI0405** Perfil das Lesões Orais e Maxilo-Faciais em um Centro de Referência do Nordeste do Brasil: Um estudo exploratório de 6 anos

Viana GT\*, Porto DE, Laureano ICC, Vicente KMS, Araújo JMN, Andrade ESS, Carvalho MV  
FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa se propôs a relatar o perfil das lesões bucomaxilofaciais (LBMFs) em um serviço de referência no Nordeste do Brasil. Tratou-se de um estudo transversal através de 2.825 prontuários de pacientes com LBMFs de 2013-2019. Os dados foram incluídos na análise de regressão múltipla e linear para estimativa da razão de prevalência (RP), com intervalo de confiança de 95% (IC95%) e significância ( $p < 5\%$ ). LBMFs foram mais prevalentes entre 11-20 anos (1.225 - 43,3%), pardos (1.450 - 51,3%), sexo masculino (1.625 - 57,5%). A maioria eram agricultores (565 - 20%), com até 8 anos de estudo (1.565 - 55,4%) e até R\$ 1.086,94 de renda mensal (1.460 - 51,7%). Cistos bucomaxilofaciais foram o diagnóstico mais prevalente (1.057 - 37,5%), as neoplasias malignas atingiram 397 casos (10,2%), e as neoplasias benignas ocorreram em 343 pacientes (12,1%). Pacientes com 0-10 anos (RP = 1,24; IC 95% = 1,00-1,52;  $p = 0,041$ ) e 11-20 anos (RP = 0,75; IC 95% = 0,61-0,93;  $p = 0,009$ ) com história familiar (RP = 1,46; IC95% = 1,01-2,11;  $p < 0,001$ ), com etilismo e tabagismo associados (RP = 1,79; IC95% = 1,47-2,19;  $p < 0,001$ ) apresentaram maior prevalência de LBMFs malignas.

Ações de promoção da saúde bucal em crianças e adolescentes e a revisão de programas preventivos convencionais com ênfase na identificação de fatores de risco (álcool, tabaco) relacionados ao perfil sociodemográfico das LBMFs podem aumentar a probabilidade de sucesso do tratamento e diminuir a morbidade de essas patologias com melhora na qualidade de vida da população estudada.

(Apoio: CAPES)

**PI0406** Análise bibliométrica sobre publicação científica relacionada a analgesia preemptiva em cirurgia oral

Saraiva ACS\*, Cetira-Filho EL, Cid AMPL, Carvalho FSR, Silva PGB, Vieira AF, Chaves FN, Costa FWG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo bibliométrico foi analisar as características das citações recebidas por analgesia preemptiva em artigos de cirurgia oral e suas referências. As tendências de pesquisa sobre analgesia preemptiva em cirurgia oral foram obtidas por uma estratégia usando 1.465 artigos de periódicos da Web of Science (WoS) Core Collection (de 1992 a 2020). Os indicadores bibliométricos foram o crescimento da literatura; número de citações e sua correlação com o número de autores, instituições, anos desde a publicação, países relacionados e financiamento; índice h; país e idioma; tipos de documentos e publicações; instituições/organizações; os 10 artigos mais citados; co-ocorrência de palavras-chave e mapa de termos; fundos; área/escopo de pesquisa; o nível de evidência relacionado ao Oxford Centre for Evidence. A avaliação dos dados foi realizada com o WoS, VOSviewer, plataforma online de análise de metrologia da literatura (<http://bibliometric.com/>), e análise estatística (nível de significância de 5%). Um total de 26 artigos foram incluídos. O número de citações variou de 0 a 43 (13,85 ± 11,69), totalizando 360 citações e 13,85 citações por artigo. Houve correlações entre o número de citações com o número médio de citações por ano ( $p < 0,001$ ), ano de publicação ( $p < 0,001$ ) e tempo de publicação ( $p < 0,001$ ). A maioria dos artigos apresentou alto nível de evidência.

Este estudo mostrou uma tendência progressiva de pesquisa dessa modalidade de tratamento, principalmente porque não há um protocolo de analgesia preemptiva bem estabelecido até o momento.

**PI0407** Estudo morfométrico do canal incisivo e suas variações anatômicas em indivíduos brasileiros

Ribeiro IC\*, Aranha-Neto JS, Cruz WHS, Vidigal BCL, Martins-Júnior PA, Silva AIV, Silva MRMA, Manzi FR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O canal incisivo, também conhecido como canal nasopalatino ou canal palatino anterior, é um importante acidente ósseo, que pode apresentar variações anatômicas relacionadas a diferentes fatores como: sexo, dentição e idade nas diferentes populações. O objetivo desta pesquisa foi conduzir uma avaliação morfométrica do canal incisivo, suas estruturas adjacentes (tábuas ósseas vestibular, palatina e forâmicas acessórias) e variações anatômicas em indivíduos brasileiros. Foi realizado um estudo retrospectivo utilizando uma amostra de 157 imagens de tomografia computadorizada multislice de indivíduos Brasileiros adultos, de ambos os sexos e com idade variando entre 20 e 96 anos. O exame foi realizado com o software RadiAnt Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM) Viewer 4.0.1 (64-bit), que utiliza o padrão DICOM PACS para visualização de imagens médicas e odontológicas. Os valores do comprimento e altura do canal, espessura da tábuas óssea palatina e diâmetro látero-lateral do forame incisivo foram maiores nos homens do que nas mulheres ( $p < 0,05$ ).

As evidências desse estudo demonstraram diferenças morfométricas dos seguintes parâmetros: diâmetro látero-lateral; largura dos canais em todos os níveis medidos; altura da tábuas óssea palatina; altura do canal e espessura da tábuas óssea palatina entre os sexos masculino e feminino na população Brasileira. Esses dados podem se tornar de grande utilidade para auxiliar clínicos em planejamentos cirúrgicos feitos na região anterior da maxila.

**PI0408** Avaliação da regeneração óssea guiada em defeitos críticos em calvárias de rato com o uso de membrana de colágeno bovino

Delamura IF\*, Bizelli VF, Ramos EU, Faverani LP, Ramires GADA, Oliveira JCS, Bassi APF  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O uso de membranas que auxiliem no processo de regeneração óssea guiada é também uma vertente dos estudos de biomateriais compatíveis que auxiliam no processo de reparo ósseo. Desta forma, este estudo teve por objetivo de avaliar a eficácia da membrana colagenosa bovina, por meio das análises histológica, histométrica e imunoistoquímica comparando-a com a eficácia da membrana colágeno porcina no processo de reparo de defeitos ósseos críticos em calvária de ratos. Para este estudo foram utilizados 72 ratos e eutanasiados nos tempos de 7, 15, 30 e 60 dias divididos em três grupos: Grupo Coágulo, Grupo Colágeno Bovino, Grupo Colágeno Porcino. Os resultados histológicos demonstraram que o Grupo Colágeno Porcino iniciou a neoformação óssea a partir do 70 dia sendo que aos 30 dias de reparo houve o preenchimento do defeito cirúrgico com o fechamento total em alguns animais. Para o Grupo Colágeno Bovino foi pouca atividade de neoformação óssea inicialmente, sendo que a partir dos 30 dias observou-se uma crescente neoformação óssea tendo um aumento aos 60 dias. Os dados obtidos na análise histométrica revelam que aos 30 dias a área de osso neoformado não teve discrepância para o Grupo Colágeno Porcino em relação ao Grupo Colágeno Bovino, mas teve de ambos em relação ao Grupo Coágulo, já em 60 dias o Grupo Colágeno Porcino apresentou maior osso neoformado em relação ao Grupo Colágeno Bovino. Esses resultados foram corroborados pelos resultados da imunoistoquímica.

Diante disso conclui-se que, todas as membranas estudadas nesta pesquisa promoveram a regeneração óssea guiada.

(Apoio: FAPESP N° 2018/05973-0)

**PI0409** Tempo de recuperação funcional após fraturas faciais: perfil e fatores associados em amostra de pacientes do sul do Brasil

Silva ACT\*, Müller VA, Brusch GK, Soria GS, Gallas KR, Moura FRR, Brew MC, Bavaresco CS  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O entendimento da causa, da gravidade e do tempo decorrido para o restabelecimento das funções de lesões maxilofaciais pode contribuir para o estabelecimento de prioridades clínicas objetivando o efetivo tratamento e prevenção dos traumatismos de face. Assim, o objetivo deste estudo foi compreender quais os fatores associados ao restabelecimento das funções mastigatórias, oculares e nasais em vítimas de trauma de face, estimando o tempo para recuperação das funções, após o tratamento cirúrgico. Foram analisados 114 prontuários de pacientes atendidos no Hospital de Montenegro que compareceram às consultas de acompanhamento por até 180 dias. Para a análise do tempo para a recuperação, foi realizada a análise de sobrevida, seguida da análise de COX. Observou-se que metade dos pacientes recuperaram as funções em até 20 dias, sendo que o tempo médio para recuperação dos traumas no complexo zigomático-orbitário-malar-nasal foi de 11 dias e do complexo maxilo - mandibular de 21 dias (HR: 1,5 (0,99 - 2,3)  $p=0,055$ ). Embora o restabelecimento das funções tenha atingido taxas elevadas após abordagem cirúrgicas, faz-se necessária a análise dos casos de insucessos bem como os impactos econômicos e as estratégias de prevenção associados aos traumas de face a fim de qualificar o serviço prestado à população.

Embora o restabelecimento das funções tenha atingido taxas elevadas após abordagem cirúrgicas, faz-se necessária a análise dos casos de insucessos bem como os impactos econômicos e as estratégias de prevenção associados aos traumas de face a fim de qualificar o serviço prestado à população.

**PIO410 Índice de Pell & Gregory se correlaciona com a cicatrização de sítios pós-extração de terceiros molares**

Mendes PGJ\*, Pereira DA, Santos SS, Prisinato NR, Soares PBF, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou a utilidade do índice de Pell & Gregory na previsão da cicatrização em sítios pós-extração de terceiros molares inferiores. Na sua relação com o ramo da mandíbula o terceiro molar pode ser classificado como classe I: A coroa do dente situada anteriormente ao ramo mandibular; Classe II: O terceiro molar parcialmente dentro do ramo; Classe III: Terceiro molar localizado dentro do ramo da mandíbula. Na sua relação com o plano oclusal o terceiro molar pode ser classificado como Classe A: Superfície oclusal no mesmo plano oclusal do segundo molar; Classe B: Superfície oclusal situada entre plano oclusal e a linha cervical do segundo molar. Classe C: Superfície oclusal situada abaixo da linha cervical do segundo molar. Dezenove pacientes foram submetidos a extração dos molares inferiores. Foram executadas análises do grau de dor, edema, sangramento e cicatrização foram executadas por meio da aplicação da escala VAS para os pacientes nos períodos de 3 e 7 dias após a exodontia. A correlação dos diferentes domínios do índice de Pell & Gregory com os dados clínicos foi executado por meio do teste de correlação de Spearman ( $p < 0,05$ ). A posição do dente em relação ao ramo da mandíbula não se correlacionou com nenhum dos parâmetros avaliados. Entretanto, o nível do plano oclusal localizado mais apicalmente se correlacionou com maior sangramento e edema e pior cicatrização nos períodos iniciais de pós-operatório.

*A localização do plano oclusal do terceiro molar inferior é mais importante para prever complicações pós-exodontia do que sua relação com o ramo da mandíbula.*

(Apoio: CNPq N° 426954/2018-1)

**PIO411 Estudo preliminar comparativo sobre a neoformação óssea entre BioOss® e Cerabone® em cirurgias de levantamento de seio maxilar em coelhos**

Piola AL\*, Silva ER, Godoy EP, Balan VF, Guimarães GF, Xavier SP  
Ctbfmp - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi comparar, por meio de medidas histomorfométricas, a dinâmica de formação óssea em cirurgias de levantamento de seio maxilar preenchidos por BioOss® ou Cerabone® em coelhos. 10 coelhos da raça New Zealand foram divididos em 2 grupos com eutanásia prevista para 2 e 10 semanas. Foram submetidos a elevação da membrana sinusal onde quantidades idênticas de biomaterial (50mg) foram enxertadas em cada seio de forma aleatória. De um lado preenchido por BioOss® (Geistlich Biomaterials, Wolhusen, LU, Switzerland) e do outro Cerabone® (Botiss Biomaterials, Zossen, Germany). Após a eutanásia, os espécimes foram submetidos ao processamento histológico. O software Image J foi utilizado para as mensurações. Foram avaliadas % de osso novo em todo enxerto, % de osso novo por regiões: RM, RL, RC, RA, RS. Após 2 semanas de reparo, a % de osso novo no enxerto total para BioOss® foi de  $0,692 \pm 0,892\%$  e para o grupo Cerabone® foi de  $0,340 \pm 0,262\%$ , sem diferença estatística ( $p \leq 0,05$ ). Comparando as diferentes regiões entre os biomateriais, não houve diferença estatística em 2 semanas. Em 10 semanas, o grupo BioOss® apresentou % de osso novo de  $21,092 \pm 2,301\%$  e o Cerabone® de  $15,279 \pm 4,247\%$ , apresentando diferença estatística ( $p \leq 0,05$ ). Comparando as diferentes regiões em 10 semanas observou-se diferença estatística em RM  $27,886 \pm 8,092\%$  para BioOss® e  $19,930 \pm 8,752\%$  para Cerabone® e em RA  $32,263 \pm 8,714\%$  para BioOss® e  $21,085 \pm 1,220\%$  para Cerabone®.

*Portanto, foi concluído que BioOss® apresentou maior potencial para neoformação óssea em relação ao Cerabone®.*

**PIO412 Comparação microtomográfica preliminar entre BioOss® e Cerabone® para cirurgia de levantamento de seio maxilar em coelhos**

Guimarães GF\*, Piola AL, Godoy EP, Balan VF, Silva ER, Xavier SP  
Ctbfmp - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo compara o processo de reparo de seios maxilares elevados enxertados com BioOss® ou Cerabone®, através de medidas microtomográficas. 10 coelhos da raça New Zealand foram divididos em 2 grupos com 5 animais cada. Após a cirurgia de elevação da membrana sinusal, quantidades idênticas de biomaterial (50mg) foram enxertadas em cada seio de forma aleatória. Um lado recebeu BioOss® 0,25-1,0 mm (Geistlich Biomaterials, Wolhusen, LU, Suíça); e o outro, Cerabone® 0,5-1,0 mm (Botiss Biomaterials, Zossen, Alemanha). A eutanásia foi realizada em 2 e 10 semanas e os espécimes removidos foram encaminhados para o escaneamento microtomográfico (SkyScan 1172, Bruker, Kontich, Belgium). O software CTAn® (Bruker, Kontich, Bélgica) foi utilizado nas mensurações de porcentagem de osso novo para o enxerto total (%ON) e para as regiões medial (%ONM), central (%OC) e lateral (%ONL) do enxerto. A %ON em 2 semanas para BioOss® vs Cerabone® foi de  $19,43 \pm 1,691\%$  e  $13,458 \pm 1,562\%$  e, em 10 semanas, foi de  $24,590 \pm 2,04\%$  e  $19,598 \pm 1,230\%$ , respectivamente, apresentando maior quantidade de osso novo para BioOss® em ambos os períodos ( $p < 0,05$ ). Foi observada diferença estatística em 2 semanas para todas as regiões. Em 10 semanas, apenas %ONM apresentou diferença estatística, sendo de  $22,546 \pm 3,714\%$  e  $18,311 \pm 1,775\%$  para BioOss® vs Cerabone®, respectivamente.

*Conclui-se que o BioOss® apresentou maior potencial de neoformação óssea quando comparado ao Cerabone®, com tendência de formação nas proximidades do osso nativo.*

**PIO414 Administração sistêmica de ozônio melhora a dinâmica do tecido ósseo mandibular de ratas ovarietomizadas tratadas com ácido zoledrônico**

Simon MES\*, Lima-Neto TJ, Santos JMF, Barbosa S, Sachi VP, Ribeiro NP, Evolino E, Faverani LP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivando avaliar a ozonioterapia na dinâmica do tecido ósseo mandibular em ratas ovarietomizadas, tratadas ou não com zoledronato (ZOL), 60 ratas *Wistar* de 6 meses foram submetidas a ovarietomia sendo, após três meses, quatro animais eutanasiados para caracterização da arquitetura óssea através de micro-ct e os demais animais divididos em grupo ZOL (100 µg/Kg) e grupo SAL (solução salina). Após três meses, quatro animais de cada grupo foram submetidos à uma segunda caracterização e os demais foram subdivididos: o grupo ZOL e ZOL+OZN e o grupo SAL em SAL e SAL+OZN. Os grupos OZN receberam ozônio a cada dois dias na dose de 0,7mg/kg. Após 30 e 60 dias, os animais foram eutanasiados para análise histológica (HE), imunohistoquímica (TRAP e Osteocalcina) e Picro Sirius. O tratamento com ácido zoledrônico e ozônio (ZOL+OZN) apresentou maior porcentagem de volume ósseo, maior número de osteócitos e maior número de células inflamatórias na região de mandíbula ( $p < 0,05$ ). Para Picro Sirius o grupo SAL apresentou maior quantidade de fibras verdes no período de 30 dias quando comparado aos demais grupos ( $p < 0,05$ ), assim como uma menor quantidade de fibras vermelhas no mesmo período, comparado aos demais grupos ( $p < 0,05$ ). A análise imuno-histoquímica evidenciou que aos 30 dias, os grupos tratados com OZN (SAL+OZN e ZOL+OZN) apresentaram equilíbrio na marcação de TRAP e osteocalcina.

*Este estudo mostrou que existe um efeito sinérgico positivo entre o ozônio e o ácido zoledrônico com manutenção da massa óssea e deposição de tecido ósseo em ratas ovarietomizadas.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/19445-9)

**PIO415 Comparação de Métodos Objetivos e Subjetivos na Avaliação da Sensibilidade Labial Após Remoção de Terceiros Molares Inferiores**

Nunes RM\*, Santo FGE, Bandeira IDM, Evangelista LC, Huguinin ALF, Faria ES, Urbano ES, Macedo PF

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Os terceiros molares inferiores (sisos) por serem os últimos a erupcionarem na cavidade oral encontram, na maioria dos casos, uma ausência de espaço para estabelecer sua posição normal no arco dental, podendo desencadear problemas. Sua remoção se torna de extrema importância, porém existe possibilidade de ocorrerem complicações como a parestesia, impactando negativamente o psicossocial do paciente. O objetivo do estudo é avaliar o nível de parestesia do nervo alveolar inferior (NAI) correlacionando ao grau de impação do siso, idade e sexo dos pacientes submetidos à sua remoção. Trata-se de um estudo observacional transversal, onde foram analisadas as possíveis alterações neurosensoriais do NAI do lado operado e à capacidade do paciente de identificar essas alterações. Avaliações objetiva e subjetiva foram realizadas, respectivamente, com auxílio do estesiômetro monofilamentar de Semmes-Weinstein (SW) e pela Escala Visual Analógica (EVA), sendo coletados também dados relativos à entrevista dos indivíduos. Com a aplicação dos testes não se verificou distúrbios sensoriais significativos. O teste objetivo mostrou leves alterações sensitivas, enquanto o subjetivo identificou que o distúrbio sensorial não é tido como fator restritor às práticas diárias, porém quando o siso impactado estava próximo ao canal mandibular, constatou apreensão dos participantes.

*Estudos envolvendo uma amostra maior são fundamentais para avaliar precisamente o índice de parestesia, após a remoção de sisos impactados, e sua possível relação com variáveis propostas no trabalho.*

**PIO416 Características tomográficas de lesões intra-ósseas benignas dos maxilares em menores de 18 anos**

Moura SSL\*, Nascimento FTC, Santos JVS, Cavalcante PS, Santana MCB, Carneiro Junior B, Carvalho MMM, Rebelo IMCR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

Lesões intra-ósseas benignas dos maxilares (LIOBM) representam importante desafio ao diagnóstico e conduta terapêutica (CT). Em jovens, ainda são acrescentadas a compreensão do crescimento esquelético e suas repercussões físico-mentais. Este estudo objetiva avaliar a prevalência (PV) e as características das LIOBM que acometem indivíduos menores de 18 anos (IM18). Tal pesquisa epidemiológica, descritiva e transversal, foi realizada com um banco de 286 exames tomográficos de indivíduos portadores de LIOBM com diagnóstico histopatológico. Os critérios de inclusão foram: exames de qualidade técnica, ausentes de sinais de malignidade e/ou processo infeccioso-inflamatório. Estes dados foram avaliados, sob reconstrução multiplanar, por um especialista devidamente calibrado, caracterizando a localização da lesão, o caráter expansivo, a presença de envolvimento dentário e suas dimensões, assim como idade e gênero. Os dados foram tabulados e inseridos no programa SPSS 15.0 e aplicados os testes Shapiro-Wilk, qui-quadrado e de Mann-Whitney. Foram registrados 46 exames em indivíduos com idade inferior a 20 anos (I120), destes 51,02% eram do gênero feminino. O queratocisto (QT) e o cisto dentiger (CD) representaram as patologias de maior PV (16,32%). Em IM18 a PV de LIOBM apresenta-se igualmente entre os gêneros. O cisto traumático foi observado em toda a amostra do gênero masculino de 11-20 anos.

*As LIOBM são relevantes em I120 e suas características precisam ser consideradas para uma melhor CT, principalmente com o QT e o CD que obtiveram maior prevalência.*

(Apoio: CNPq N° 458665/2014-2)

**PI0418 Alterações volumétricas tridimensionais de 5 enxertos ósseos diferentes na reconstrução de seios maxilares: estudo clínico randomizado**

Silva MM\*, Pereira RS, Santos AMS, Siqueira NB, Menezes JDS, Lima FBDJB, Hochuli Vieira E, Okamoto R  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ORGÃOS.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou as alterações volumétricas tridimensionais de seios maxilares humanos após reconstrução, usando 5 enxertos ósseos diferentes. Os pacientes foram submetidos à reconstrução da altura óssea do seio maxilar unilateral usando os substitutos ósseos alocados em diferentes grupos: o grupo 1 foi enxertado com enxerto ósseo autógeno; grupo 2 com beta-tricalcônio fosfato (β-TCP); grupo 3 com β-TCP + enxerto ósseo autógeno 1: 1; grupo 4 com vidro bioativo; e grupo 5 com vidros bioativos + enxerto ósseo autógeno 1: 1. Os pacientes foram submetidos à tomografia computadorizada de feixe cônico em dois períodos: 15 dias após procedimento cirúrgico (T1) e após 6 meses (T2). Os resultados foram avaliados conforme a fórmula T2-T1 expressando as três alterações volumétricas dos biomateriais no tempo decorrido. A taxa de reabsorção do enxerto ósseo autógeno foi de -630,699 ± 300,9 mm<sup>3</sup>; no grupo β-TCP, foi -315,772 ± 125,6 mm<sup>3</sup>; no grupo com β-TCP + enxerto ósseo autógeno 1: 1, foi -336,205 ± 195,7 mm<sup>3</sup>; e em grupos com vidro bioativo e com a adição de enxerto ósseo autógeno 1: 1, foi -428,878 ± 311,6 mm<sup>3</sup> e -576,917 ± 471,6 mm<sup>3</sup>, respectivamente, sem diferença estatística (p = 0,167). O teste correlacionado de Pearson revelou uma forte correlação, bem como uma reabsorção progressiva dos enxertos durante a consolidação óssea.

Os resultados semelhantes para as alterações volumétricas tridimensionais usando os substitutos ósseos avaliados após 6 meses de consolidação óssea sugerem que todos esses enxertos podem ser realizados para reconstrução do seio maxilar.

**PI0419 Avaliação de membrana de polidioxanona na regeneração óssea guiada**

Comachio CA\*, Quirino LC, Torres Augusto R, Carvalho PHA, Torres LHS, Pereira-Filho VA  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar por meio de microtomografia digital computadorizada, a regeneração óssea guiada por meio de uma nova membrana absorvível, sintética e a base de Polidioxanona (Plenum Guide®). Após aprovação pela comissão de ética no uso de animais (Nº 43/2017), a amostra foi constituída de 16 ratos, nos quais foram realizados dois defeitos críticos na calvária, com o auxílio de uma trefina de 5 mm de diâmetro interno e preenchidos da seguinte forma: D1: Plenum Osshp® + Plenum Guide®; D2: coágulo + Plenum Guide®; D3: BioGide® + Plenum Osshp®; D4 coágulo + BioGide®. A eutanásia ocorreu após 60 dias e as amostras foram submetidas ao exame de microtomografia digital computadorizada. Dentre os parâmetros avaliados (Razão de volume ósseo; número, espessura e distância média das trabéculas; densidade de conexões entre as trabéculas) não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos da membrana Plenum Guide® e BioGide®, tanto no grupo coágulo quanto com Plenum Osshp®, porém, na avaliação intragrupo, a membrana Plenum Guide® + Plenum Osshp®, quando comparado com o defeito preenchido com coágulo apresentou maior volume de tecido mineralizado, maior número de trabéculas, maior distância média entre as trabéculas e maior densidade de conexões média entre as trabéculas (D1>D2, p<0,05).

Por meio da metodologia empregada foi possível concluir que: a regeneração óssea guiada promovida pela membrana Plenum Guide® obteve resultados microtomográficos satisfatórios; e foram superiores quando os defeitos foram preenchidos por material regenerador ósseo.

(Apoio: FAPESP Nº 2019/11212-5)

**PI0420 Modelo animal de osso crítico para avaliação do potencial bioativo em pesquisas biomédicas: um estudo ex-vivo e in vivo**

Costa MG\*, Delanora LA, Rios BR, Freitas GP, Rosa AL, Silva WPP, Barão VAR, Faverani LP  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivando avaliar o reparo ósseo periimplantar e fisiologia óssea em um modelo animal crítico, o estudo foi realizado visando a comparação entre ratas senis (SENIL) e ratas jovens ovariectomizadas (OVX). Para o estudo ex-vivo, após a eutanásia, os fêmures foram removidos e obtido as células tronco mesenquimais da medula óssea. Avaliando as respostas celulares através do ensaio de viabilidade celular, expressão gênica de marcadores osteoblásticos, atividade de fosfatase alcalina, e formação de matriz mineralizada. Para o estudo in vivo, os animais receberam implantes na região da metafase tibial bilateralmente, sendo analisado através da histometria, microtomografia, torque reverso e microscopia confocal. Como resultados, a viabilidade celular mostrou um crescimento linear para os três grupos nos diferentes períodos sem diferença estatística. A avaliação da expressão gênica mostrou respostas mais críticas para o SENIL (p < 0,05), assim como para a atividade da fosfatase alcalina e para a formação de nódulos de mineralização (p < 0,05). Os resultados da microscopia confocal e microtomografia indicaram a presença de um osso velho e frágil para o grupo SENIL. A histometria, referente ao grupo SENIL, apresentou diferença estatística com os menores valores (p < 0,05), traduzindo as características de uma homeostase descompensada de um organismo o qual necessita de estímulos mais significativos para uma osteointegração/reparo eficaz.

Conclui-se que o modelo experimental SENIL promove a condição mais crítica do tecido ósseo para estudos de bioatividade.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2016/20297-6)

**PI0422 Aplicativos de smartphones usados entre cirurgiões e residentes maxilofaciais**

Vilaça LFR\*, Araujo LC, Goulart DR  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi avaliar a prevalência do uso de smartphones com finalidade de desenvolvimento profissional por cirurgiões e residentes Buco-Maxilo-Faciais. Foi realizado um estudo transversal com especialistas e residentes vinculados ao Colégio Brasileiro de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial no período de julho de 2020 a fevereiro de 2021, através de um formulário eletrônico e disponibilizado por meio de link enviado por e-mail. Foram coletadas informações sociodemográficas, tipo de acesso à internet e perguntas sobre o uso de aplicativos e redes sociais com finalidade de aprimoramento profissional. Das 59 respostas obtidas, 71,2% foram de cirurgiões especialistas na área e 27,1% foram de residentes. Entre esses profissionais, predominou o uso do sistema IOS (74,6%) seguido pelo Android (25,4%). Ademais, 76,3% utilizam algum aplicativo no smartphone com fins profissionais e/ou educacionais, sendo que 81,3% consideram a informação dos aplicativos confiável, e 79,6% acreditam que os aplicativos auxiliam no seu desempenho profissional. O aplicativo mais utilizado foi o AO Manual Surgery (12,5%). Quanto ao uso de redes sociais com propósito profissional, 74,6% dos usuários afirmaram esse tipo de ação. A mídia social mais utilizada foi o Instagram, com 49,1%. Facebook e Twitter se mostraram as menos preferidas.

Os smartphones podem oferecer um método promissor de entrega e melhoria de acesso às informações de educação para cirurgiões maxilofaciais, para isto é necessário a criação de novos aplicativos e do controle de qualidade.

(Apoio: CNPq Nº 3.844.049)

**PI0423 Risedronato de sódio melhora o torque de remoção no reparo peri-implantar de ratas ovariectomizadas e portadoras de síndrome metabólica**

Inoue BKN\*, Moura J, Evalino-Silva AC, De-Souza-batista FR, Okamoto R  
Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Para se avaliar a efetividade do tratamento sistêmico com risedronato de sódio em ratas ovariectomizadas e com síndrome metabólica a partir de análise biomecânica, foram utilizadas 24 ratas Wistar adultas jovens divididas nos grupos Sham (cirurgia fictícia de ovariectomia bilateral), OVX+SM (ovariectomia bilateral + dieta hiperlipídica, mimetizando a síndrome metabólica) e OVX+SM+RIS (ovariectomia bilateral + síndrome metabólica + tratamento com risedronato na dose de 0,35mg/kg), n=8 por grupo. Os animais foram submetidos à cirurgia para instalação de implantes na metafase tibial e eutanasiados 28 dias após este procedimento. A análise biomecânica de contra torque foi feita nos implantes em tibia e os dados foram submetidos à análise estatística com nível de significância de 5%. O grupo OVX+SM+RIS demonstrou melhores resultados (15,85N/cm, DP=3,635), com diferença estatisticamente significante (p<0,05) comparado aos grupos Sham (9,875N/cm, DP=1,323) e OVX+SM (4,357N/cm, DP=0,9163).

Com isso, conclui-se que o tratamento com risedronato de sódio mostra-se positivo em relação aos comprometimentos sistêmicos, mostrando a eficácia do medicamento quanto ao seu efeito sobre a qualidade do tecido ósseo peri-implantar na presença das duas condições sistêmicas avaliadas em nosso modelo experimental.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2020/10462-5)

**PI0424 Estudo clínico randomizado utilizando articaína e mepivacaína em cirurgia de terceiro molar inferior para avaliar dor e parestesia**

Prado GAS\*, Oliveira JCS, Benetti LP, Ramos EU, Bassi APF  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo clínico foi comparar a incidência de dor e parestesia pós-operatória com dois tipos de anestésicos locais, articaína e mepivacaína, após cirurgia de terceiros molares mandibulares. Este foi um ensaio clínico duplo-cego, randomizado, com boca aberta. Sessenta terceiros molares inferiores (30 pacientes) foram subdivididos em dois grupos (direito e esquerdo); a anestesia local com mepivacaína foi marcada de um lado e a articaína do lado contralateral. Todas as cirurgias foram realizadas pelo mesmo cirurgião. A percepção e a incidência de parestesia foram avaliadas por meio de questionário e aplicação do estesiômetro aos 07 dias de pós-operatório. A avaliação da dor foi realizada por meio da escala de caixa visual de onze pontos e questionário por 24 horas de pós-operatório. O número de analgésicos e tubos de anestesia consumidos e o tempo total de cirurgia foram registrados. Não houve diferença entre os tempos de avaliação em relação ao escore de sensação de dor pós-operatória, mas após 24 horas, a sensação de dor foi significativamente maior na cirurgia que utilizou mepivacaína (p < 0,05). Na cirurgia com articaína, 63,3% mencionaram alguma dor, desconforto ou dormência.

Em conclusão, a administração de articaína não se relaciona a alterações na sensibilidade, como parestesia, disestesia ou hipoestesia. As bases anestésicas têm efeito interessante no controle da dor pós-operatória em procedimentos cirúrgicos, sendo a articaína superior a mepivacaína, proporcionando maior conforto aos pacientes.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2019/20812-6)

**PI0425** **Influência do uso do EDTA no processo de reparo após revascularização pulpar em molares de ratos**

Oliveira SC\*, Reis-Prado AH, Chaves HGS, Cintra LTA, Silva GAB, Szawka RE, Mesquita RA, Benetti F  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou se o uso do ácido etilendiaminotetraacético (EDTA) influencia no processo de reparo após revascularização pulpar em molares imaturos de ratos. Molares inferiores direito ou esquerdo de 12 ratos Wistar (4 semanas) tiveram as polpas expostas e removidas, e foram divididos aleatoriamente em (n = 6): NaOCl - irrigação com hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5%; e NaOCl-EDTA - NaOCl, seguido de EDTA 17%. Após, foi induzido o sangramento intracanal por meio de sobreinstrumentação com lima K #15 e os dentes foram selados. Molares inferiores de outros 6 ratos não receberam intervenção, sendo utilizados como controle. Após 15 dias, os ratos foram eutanasiados e as peças preparadas para análise histológica em hematoxilina-eosina. Os dados foram submetidos ao teste estatístico de Mann-Whitney (p < 0,05). Em relação à formação de tecido mineralizado, o grupo NaOCl-EDTA teve mais espécimes com aumento concomitante da espessura e comprimento da raiz. Todos espécimes dos grupos experimentais mostraram presença de cimento neoformado, no entanto, houve fechamento parcial do forame apical em NaOCl e completo em NaOCl-EDTA, em alguns espécimes. A maioria dos espécimes dos grupos experimentais tiveram infiltrado inflamatório presente até o terço médio do canal radicular. Foi observada maior neoformação tecidual nos espécimes do NaOCl-EDTA. Houve diferença significativa entre os grupos (p < 0,05) apenas na neoformação tecidual.

Conclui-se que o EDTA influenciou positivamente a presença de tecido neoformado nos canais radiculares após revascularização pulpar.

(Apoio: CNPq N° 153403/2020-9 | CAPES N° 88887.489995/2020-00)

**PI0426** **Potencial odontogênico de scaffolds de nanofibras incorporados com diferentes fases minerais sobre células pulpares humanas**

Mota RLM\*, Anselmi C, Mendes-Souza I, Leite MLAS, De-Souza-coste CA, Hebling J  
Morfologia e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Scaffolds de nanofibras têm se destacado na regeneração de tecidos craniofaciais e sua associação com moléculas bioativas potencializa a neoformação desses tecidos. Portanto, esse estudo avaliou o efeito da incorporação de diferentes fases minerais contendo cálcio, fosfato ou ambos em scaffolds de nanofibras sobre células pulpares humanas (HDPCs). Soluções de policaprolactona (PCL; 10% m/v) foram misturadas com hidróxido de cálcio (PCL+HC), nano-hidroxiapatita (PCL+nHA), ou β-glicerofosfato (PCL+βGF) e eletrofiadas para a obtenção de scaffolds. Scaffolds de PCL sem fase mineral serviram como controle. Diâmetro das fibras, espaços interfibrilares e incorporação da fase mineral foram analisados por MEV/EDS (n=4). HDPCs foram semeadas sobre os scaffolds por diferentes períodos e avaliadas quanto à viabilidade (alamarBlue, n=8 e Live/Dead, n=4), adesão e espalhamento (F-actina, n=4) e formação de matriz mineralizada (AlizarinRed, n=8). Os dados foram analisados com ANOVA e Sidak, Tukey ou Games-Howell (α=5%). A incorporação de HC aumentou o diâmetro das nanofibras e a porcentagem de espaços interfibrilares, enquanto βGF reduziu ambos. nHA não exerceu efeito sobre esses parâmetros. Aumento significativo da viabilidade, adesão, espalhamento e deposição de matriz mineralizada por HDPCs foi observada para as formulações PCL+HC e PCL+nHA em relação ao controle.

Em conclusão, a incorporação de HC e nHA em nanofibras de PCL permitiu a obtenção de scaffolds citocompatíveis favoráveis à adesão, proliferação e deposição de matriz mineralizada por HDPCs.

(Apoio: FAPs - Fapesp - IC N° 2019/26672-1 | FAPs - Fapesp - AR N° 2019/16473-1 | CNPq N° 303391/2019-7)

**PI0427** **Indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 têm glicose salivar elevada e maior prevalência de manifestações endodônticas**

Cardoso HCL\*, Andrade CAS, Nascimento PF, Damé-Teixeira N, Grisi DC, Guimarães MCM, Salles LP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Portadores de diabetes mellitus (DM) tipo 2 são mais suscetíveis ao agravamento da COVID-19 e a infecções secundárias durante processos de intubação. O propósito deste estudo transversal foi avaliar a prevalência de manifestações endodônticas em portadores de DM tipo 2 e sua correlação com condições salivares. 60 pacientes, subdivididos em DM tipo 2 e controles (não diabéticos), foram avaliados quanto à condição endodôntica por meio de exames clínicos e radiográficos. Foram realizados exames sistêmicos e salivares de pH, capacidade tampão, amilase e glicose. A avaliação da glicose salivar foi realizada por otimização de um kit nacional, com a taxa de 0,35 mg/dL considerada como valor de corte para classificar em alta ou baixa glicemia. Análise estatística: ODDS ratio e regressão linear multivariada (p<0,05). A razão de chances indicou maior prevalência de doenças endodônticas em DM (OR=11,25; 95% IC: 2,15-58,74, p=0,0017) e glicemia salivar acima de 0,35 mg/dL (OR=6,69; 95% IC: 1,83-25,89; p=0,001). A glicose salivar foi significativamente associada a uma maior prevalência de doenças endodônticas (p<0,05); controlando para glicemia, DM, amilase salivar, pH, capacidade tampão e gênero.

A significativa prevalência de doenças endodônticas em DM deve ser considerada como fator de risco aumentado no contexto da pandemia de COVID-19. O teste de glicose salivar adaptado pode ser um método simples e promissor no controle glicêmico e do risco à saúde bucal.

(Apoio: CNPq N° 154693/2020-0 | FAPs - FAPDF N° 16991.78.45532.26042017)

**PI0428** **Potencial quimiotático e bioativo de um hidrogel de colágeno/gelatina contendo fibronectina sobre células da papila apical humana**

Peruchi V\*, Leite MLAS, Soares DG, Anovazzi G, Anselmi C, Hebling J, De-Souza-coste CA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Biomateriais inovadores têm sido propostos para estimular a regeneração pulpar de dentes com rizogênese incompleta. O objetivo desse estudo foi avaliar o potencial quimiotático e bioativo sobre células da papila apical humana (hAPCs) de um hidrogel à base de colágeno/gelatina (Col/Gel) associado ou não a diferentes concentrações de fibronectina (FN). Inicialmente, a solução de Col/Gel na proporção de 8:2 (v/v) foi preparada e então dissolvida em meio de cultura (α-MEM 10x) suplementado com 0, 5 ou 10 µg/mL de FN na proporção de 3:1 (v/v). Assim, foram estabelecidos os seguintes grupos: Col/Gel; Col/Gel+FN5; Col/Gel+FN10. As soluções dos hidrogéis foram neutralizadas e aplicadas na base de placas de 48 poços, seguido de incubação por 1 h a 37°C para permitir geleificação. Um hidrogel à base de colágeno foi usado como grupo controle. A seguir, hAPCs (1x10<sup>6</sup>) foram cultivadas sobre os hidrogéis e avaliadas quanto a migração (M), viabilidade (V), adesão/espalhamento (A/E) e expressão gênica de marcadores relacionados à regeneração pulpar (ITGA5, ITGAV, COL1A1, COL1A3) (ANOVA/Tukey; α=5%). O aumento da M, V, A/E e expressão gênica pelas hAPCs foi diretamente proporcional a quantidade de FN incorporada ao hidrogel (p<0,05). O grupo Col/Gel apresentou bioatividade similar ao grupo controle (p>0,05).

Foi possível concluir que o hidrogel Col/Gel+FN10 apresentou o maior potencial quimiotático e bioativo sobre as hAPCs, indicando que este biomaterial pode ser uma interessante opção para estimular a regeneração da polpa de dentes com rizogênese incompleta.

(Apoio: CNPq N° #120354/2020-9)

**PI0429** **Influência da temperatura de armazenamento na solubilidade do cimento resinoso ah plus**

Maiocchi AC\*, Fiorenza PB, Nomura LH, Teixeira CS, Coelho BS, Schuldt DPV, Almeida J  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O AH Plus® é um cimento obturador à base de resina epóxi de grande aplicação pelos dentistas, o fabricante recomenda que seu armazenamento esteja entre temperaturas de 10°C a 24°C e sua utilização ocorre em temperatura ambiente, alegando possíveis alterações no desempenho do cimento caso a orientação de armazenamento não seja respeitada. No entanto, países como o Brasil a temperatura ambiente pode ser superior a 30 graus e diversos cirurgiões dentistas armazenam o cimento endodôntico em geladeira. Foi avaliado o efeito de diferentes temperaturas no armazenamento das pastas do cimento endodôntico AH Plus® quanto a solubilidade. Três grupos foram avaliados: G1 a 5°C, G2 a 20°C e G3 a 35°C. Os testes seguiram os padrões propostos por Carvalho et al, 2007, replicado por Bernardi et al, 2017 e foram analisados de acordo com a ISO 6876 e ANSI/ADA n° 57 2012. Para o teste de solubilidade, anéis preenchidos com cimento foram pesados úmidos e secos, após a presa completa e após 7 dias. Os dados foram analisados através dos testes Shapiro-Wilk, Levene, ANOVA e Tukey (α = 0,05). Foi encontrada diferença estatística entre as médias dos grupos G1 e G2.

Mudanças na temperatura de armazenamento causaram alterações na solubilidade do cimento, no entanto, os valores encontrados demonstram que o material está dentro da norma recomendada.

**PI0430** **Avaliação da radiopacidade de dentes artificiais utilizados para treinamento endodôntico**

Mendes JL\*, Louzada VG, Brazão EH, Castro-Raucci LMS, Silva-Sousa YTC, Raucci-Neto W  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar a radiopacidade de três marcas comerciais de dentes artificiais e compara-las a dentes naturais. Foram utilizados 10 molares superiores para cada grupo, sendo: IM do Brasil (IM), Fábrica de Sorrisos (FS), Bokas (BK) e dentes naturais (DN). Foram obtidas imagens radiográficas dos dentes e de escala de alumínio, utilizando um aparelho de raio-x (70 kVp; 8 mA; 0,3 s). As imagens foram analisadas utilizando o software Digora for Windows 2.7, sendo mensuradas, para cada elemento dental, a radiopacidade de sete pontos entre a porção coronária e os terços radiculares. Os dados foram analisados pelo teste de Análise de Variância (ANOVA), seguido pelo pós-teste Tukey (α = 5%). Para os pontos analisados no esmalte dos elementos dentais, foi observado que FS e BK apresentaram radiopacidade estatisticamente semelhante aos dentes naturais (p = 0,996 e p = 0,224, respectivamente). Em relação à dentina coronária, todos os dentes artificiais apresentam valores estatisticamente distintos dos dentes naturais (p < 0,05). Quando comparados pelo terço cervical, todos os dentes artificiais apresentam valores estatisticamente distintos dos dentes naturais (p < 0,05). Em relação aos terços médio e apical, apenas IM apresentou valores semelhantes aos dentes naturais (p = 0,091 e p = 0,132, respectivamente).

Conclui-se que todas as marcas comerciais avaliadas apresentam algum grau de similaridade na radiopacidade com os dentes naturais, entretanto, a equivalência deste parâmetro não se reproduz em todas as áreas anatômicas do elemento dental.

**PI0431** **Uso de um aplicativo e podcasts como metodologia ativa de ensino aplicada no laboratório de endodontia da UFC Sobral**

Alves SM\*, Carvalho Sousa B, Vasconcelos BC, Costa JD, Teixeira AH  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi relatar a elaboração e implantação de podcasts e um aplicativo na disciplina de Laboratório de Endodontia da UFC-Sobral. Foram realizadas revisões da literatura e resumos das aulas ministradas pelos professores da disciplina para a construção dos áudios e disponibilização no aplicativo. Os áudios foram disponibilizados nas plataformas digitais como Spotify e Google Podcasts. No aplicativo, foram disponibilizados os podcasts, resumos das aulas ministradas e quiz sobre os conteúdos vistos. Surgiu assim, o Endocast e o Endoapp. A divulgação dos podcasts e do aplicativo foi feita através de uma página no Instagram (@endo.cast) e durante as aulas teóricas que aconteciam pelo Google Meet. Para avaliarmos a utilização das ferramentas elaboramos um formulário via Google Forms. Os alunos responderam que tomaram conhecimentos desses recursos através das redes sociais e por colegas da faculdade. Dentre os alunos, 94,4% relataram que tem gostado da experiência e que também recomendariam. Dentre os pontos positivos que foram atribuídos, destacaram-se: "resumos completos", "facilidade de acesso" e "união de tecnologia e aprendizado". Em relação ao que se pode melhorar, os alunos relataram que: "faltam casos clínicos no app", "disponibilizar os PDFs dos resumos para download", "melhorar o áudio dos podcasts" e "aumentar o conteúdo".

Os podcasts e aplicativos têm um grande poder de alcance e popularidade entre os estudantes, sendo assim meios que podem ser considerados para o processo de ensino e aprendizado.

**PI0432** **Prevalência dos erros radiográficos durante o tratamento endodôntico realizados por alunos da Universidade do Sul de Santa Catarina**

Godinho FG\*, Schlosser A, Kulkamp HS, Figueiredo DR, Schuldt DPV, Coelho BS, Almeida J  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Durante a formação acadêmica muitos erros radiográficos são cometidos. A radiologia é requisito essencial para a formação de Cirurgiões-Dentistas. Determinar a prevalência de erros em radiografias periapicais nos tratamentos endodônticos realizados pelos acadêmicos de Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina - Campus Grande Florianópolis. Foram avaliadas 2211 radiografias periapicais digitais de 226 prontuários de pacientes que realizaram tratamento endodôntico no segundo semestre de 2017 e durante os anos de 2018 e 2019. Foram analisados os seguintes erros: posicionamento incorreto do filme, angulação vertical, angulação horizontal, aparecimento de meia lua ou halo, corte de estrutura dental, erro de dissociação e erro no uso de posicionador. Registrados a região e dente tratados, etapa do tratamento em que a radiografia foi realizada e fase do aluno. Os dados foram tabulados, a análise descritiva e testes de associação através do Qui-quadrado de Pearson foram realizadas pelo software Stata versão 13.0, nível de significância de 5%. Das radiografias analisadas, 64,7% (1431) foram consideradas inadequadas porque possuíam pelo menos um erro radiográfico; o erro mais prevalente foi angulação vertical incorreta 41,9%, seguido pelo corte da estrutura dental 38,3%.

Realizar radiografias periapicais durante os tratamentos endodônticos é procedimento relativamente difícil, por isso necessita de reforço constante das técnicas e maior treinamento dos acadêmicos, haja vista mais da metade das amostras apresentarem erros radiográficos.

**PI0433** **Influência do achatamento dos canais radiculares no procedimento restaurador com diferentes pinos de fibra de vidro**

Chenci G\*, Silva-Sousa AC, Barbosa AFS, Brazão EH, Adolpho-Oliveira B, Silva SRC, Rached-Junior FJA, Silva-Sousa YTC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência do achatamento dos canais radiculares no procedimento restaurador com diferentes pinos de fibra de vidro. Raízes distais de molares inferiores foram distribuídas de acordo com o grau de achatamento e tipo de pino (n=10): G1- canal oval (CO) e pino de fibra de vidro (FV); G2- CO e pino composto por hastes em feixes (HRF); G3- CO e associação dos pinos (FV+HRF); G4- canal oval-longo (COL) e FV; G5- COL e HRF; G6- COL e FV+HRF. Após endodontia, as raízes foram desobturadas, o espaço preparado com Largo n° 1 a 3 e os pinos cimentados com sistema adesivo universal e cimento resinoso dual. Os espécimes foram escaneados em microCT antes e após cimentação dos pinos. Anova e Tukey evidenciaram que G2 e G5 apresentaram maior espaço vazio (%), semelhantes entre si (p>0,05). O G1 obteve valores intermediários sendo semelhante ao G2 e ao G3, G4 e G6 (p>0,05). Na análise volumétrica (mm3) do cimento resinoso, G3 e G5 apresentaram os maiores valores, sendo semelhantes entre si (p>0,05). G1 e G4 propiciaram os menores valores, sendo estatisticamente semelhantes entre si (p<0,05) e diferentes dos demais (p<0,05). Na análise volumétrica (mm3) do pino intraradicular G1 e G4 apresentaram os maiores valores, sendo semelhantes entre si (p>0,05), seguidos do G2 e G6 (p>0,05).

Concluiu-se que, em canais ovais e ovais-longo, o pino composto por hastes em feixes favoreceu a formação de espaços vazios, o que foi minimizado pela associação com o pino convencional, por outro lado, o pino convencional resultou em menor espessura de cimento.

(Apoio: CAPES | FAPESP N° 2018/12694-0)

**PI0434** **Análise química e microestrutural de cimentos à base de agregados minerais contendo carbonato de cálcio nanoparticulado**

Coelho SM\*, Pandolfo MT, Carvalho SMF, Côrte-Real ISG, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Duque TM, Garcia LFR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O carbonato de cálcio nanoparticulado (CCNP) é um aditivo que, quando adicionado aos cimentos à base de agregados minerais, acelera a sua fase de hidratação inicial, reduzindo o seu tempo de presa e melhorando suas propriedades mecânicas. O objetivo deste estudo foi realizar uma análise da microestrutura e da composição química de cimentos à base de agregados minerais contendo CCNP. Amostras puras dos cimentos (MTA e cimento de aluminato de cálcio - CAC) e dos cimentos contendo CCNP (2 mm de espessura x 3 mm de diâmetro) (n=6) foram analisadas em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) quanto ao seu arranjo microestrutural. A análise química dos cimentos e suas associações foi realizada através de Espectroscopia de Raios-X por Energia Dispersiva (EDS). MTA apresentou uma microestrutura formada por cristais de formato lamelar. No CAC, os cristais apresentaram formas mais quadrangulares, com distribuição mais homogênea pela microestrutura do cimento. Quando o CCNP foi adicionado aos cimentos, ambos apresentaram uma microestrutura mais regular e com menos poros. Os principais elementos químicos detectados no MTA foram O, Mg, Al, Si, S, Bi, K, Ca e Fe. Já no CAC, os componentes identificados foram O, Al, Cl, Ca, Zn. Quando o CCNP foi incorporado ao MTA foi detectada maior quantidade de Ca, quando comparado ao CAC contendo CCNP.

A microestrutura de ambos os cimentos apresentou superfície mais regular após a adição do CCNP às suas composições. MTA, apresentou maior quantidade de Ca quando associado ao CCNP do que CAC.

**PI0435** **Desinfecção do canal radicular e extrusão apical de bactérias após preparo recíprocante e rotatório em diferentes níveis**

Goulart TS\*, Prado MM, Tieppo GC, Coelho BS, Schuldt DPV, Bortoluzzi EA, Almeida J  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, *ex vivo*, a influência do nível de preparo com diferentes sistemas mecanizados na desinfecção do terço apical do canal radicular e na quantidade de bactérias extruídas. Após 7 dias de formação do biofilme de *E. faecalis* em 66 canais de raízes mesiais de molares inferiores, estas foram divididas aleatoriamente em 2 grupos (n=33): G1) Reciproc R25; G2) ProDesign S. Em seguida, os grupos foram subdivididos, de acordo com o nível apical do preparo (n=11): A) 1mm aquém do forame apical (CT/-1mm); B) no forame apical (CT/0); C) 1mm além do forame apical (CT/+1mm). Após a modelagem e irrigação com água destilada estéril, o biofilme remanescente aderido às paredes do terço apical dos canais foi removido por sonicação. Alíquotas da suspensão bacteriana obtida e da solução irrigadora que extravasou pelo forame apical durante a modelagem foram plaqueadas, para posterior contagem de unidades formadoras de colônias (UFCs). Os dados foram analisados pelos testes Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha=5\%$ ). Ambos os sistemas promoveram excelente descontaminação do terço apical, independentemente do nível de preparo empregado (P>0,05). No entanto, uma maior quantidade de bactérias foi extruída nos preparos realizados 1mm além do forame apical, independentemente do sistema usado (P<0,05).

Embora uma eficiente descontaminação do terço apical do canal radicular tenha sido obtida após os preparos recíprocante e rotatório nos diferentes níveis, uma maior extrusão bacteriana foi observada nos preparos realizados além dos limites anatômicos do canal.

(Apoio: CNPq N° 117577/2019-7)

**PI0436** **Influência da ativação ultrassônica de ácido glicólico na resistência de união do material obturador à dentina radicular - estudo in vitro**

Hofstetter MG\*, Bischoff KF, Quevedo LM, Ricci R, Souza MA  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou, *in vitro*, a influência da ativação ultrassônica de ácido glicólico na resistência de união do material obturador à dentina radicular. Trinta dentes humanos unirradiculares foram seccionados na junção amelocementária. Os canais radiculares foram ampliados utilizando o Sistema Reciproc. As amostras após instrumentadas, foram divididas aleatoriamente em 3 grupos (n=10), de acordo com os protocolos de lavagem final: G1- água destilada (controle); G2- ácido glicólico 17%; G3- ácido glicólico 17% + ativação ultrassônica. Em sequência, obturou-se com cimento resinoso AH Plus, cones principal e secundários de guta-percha. Realizou-se o selamento do canal com cimento provisório e em seguida foram armazenadas por 21 dias em estufa, após foram feitas 5 seções horizontais de 1 mm de espessura em cada raiz. Os discos foram submetidos ao teste de push-out em uma máquina de ensaios universal e se calculou o perímetro de cada canal individual que em conjunto da força, resultaram na resistência de união e também foi avaliado de acordo com o tipo de falha: adesiva, coesiva ou mista. Os resultados demonstraram que a resistência de união das amostras G2 e G3 foram estatisticamente superiores ao grupo controle (p<0,05) e não apresentaram diferenças estatísticas entre si (p>0,05). Além disso, foi possível observar um maior percentual de falhas coesivas em todos os grupos testados (p>0,05).

Concluiu-se que, o uso da ativação ultrassônica sobre o ácido glicólico não resultou no aumento da resistência de união do material obturador à dentina radicular.

**PI0437** **Influência da ativação ultrassônica do ácido glicólico 17% na microdureza da dentina radicular- estudo in vitro**

Quevedo LM\*, Bischoff KF, Hofstetter MG, Ricci R, Ferreira ER, Souza MA  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou, in vitro, a influência da ativação ultrassônica de ácido glicólico 17% na microdureza da dentina radicular. Cinquenta caninos foram utilizados no estudo. As raízes foram clivadas em duas metades, provendo duas amostras de cada raiz, totalizando 100 amostras, formando um bloco do terço médio com 10 mm de comprimento. As 100 amostras foram fixadas em resina acrílica com a porção dentinária para cima e colocadas em recipientes plásticos contendo água destilada. A microdureza das amostras foram avaliadas pré tratamento e divididas aleatoriamente em 5 grupos (n=20) de acordo com o protocolo de irrigação final, GI - Água Destilada, GII - EDTA 17%, GIII - Ácido glicólico 17%, GIV - EDTA 17% + PUI e GV - Ácido Glicólico 17% + PUL. Após o protocolo de tratamento, a microdureza foi novamente avaliada. As diferenças intragrupos foram analisadas estatisticamente por meio de teste t, com nível de significância de 5%. A comparação de microdureza entre os grupos foi realizada por meio de ANOVA, seguido pelo post-hoc de Tukey, com nível de significância de 5%. Os grupos II, IV e V apresentaram uma redução de microdureza significativa sendo estatisticamente diferentes dos grupos I e III. Em relação à média pós-tratamento entre os grupos, o EDTA 17%, EDTA 17% + PUI e AG 17% + PUI apresentaram uma menor microdureza, quando comparados com os grupos tratados com AD e AG.

*Conclui-se que, diante das limitações desse estudo, as soluções irrigantes testadas e a ativação ultrassônica apresentaram capacidade de modificar a microdureza da dentina radicular.*

**PI0438** **Bio-C Pulpo e MTA Repair HP induzem a imunoposição de interleucina-10, Ki-67 e fosfatase alcalina no subcutâneo de ratos**

Jampani JLA\*, Delfino MM, Lopes CS, Guerreiro-Tanamaru JM, Tanamaru-Filho M, Sasso Cerri E, Cerri PS

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Avaliar se Bio-C Pulpo (BIO-C) e o MTA Repair-HP (MTA-HP) estimulam a proliferação de fibroblastos (FB), a formação de colágeno (COL) e apresentam bioatividade. Oitenta tubos de polietileno (20/grupo) contendo BIO-C, MTA-HP, MTA-Branco (MTA-B, padrão ouro) e tubos vazios (grupo controle, GC) foram implantados no subcutâneo de ratos. Após 7, 15, 30 e 60 dias, o n° de FB e o conteúdo de COL foram estimados. Detecção imuno-histoquímica de Ki-67 (proliferação celular), interleucina-10 (IL-10, citocina anti-inflamatória) e fosfatase alcalina (ALP, envolvida na mineralização), além da reação combinada von Kossa/ALP, foram realizadas. Os dados foram submetidos ao ANOVA two-way e teste de Tukey (p<0,05). Em todos os grupos, o n° de células Ki-67- (p<0,001) e ALP-positivas (p<0,001) foi maior nos biomateriais em comparação ao GC. Entretanto, aos 7 e 15 dias, a imunoposição de Ki-67 foi maior no BIO-C (p<0,001), enquanto que, aos 30 e 60 dias, não foi detectada nenhuma diferença significativa entre os materiais bio-cerâmicos. De 7 para 60 dias, houve um aumento significativo no n° de FB, na imunoposição de IL-10 e ALP acompanhado por um aumento significativo de COL em todos os grupos. As cápsulas dos biomateriais exibiram células ALP-positivas próximas às estruturas von Kossa-positivas, enquanto que, no GC nenhuma estrutura von Kossa-positiva foi encontrada.

*O Bio-C e o MTA-HP estimulam a proliferação celular e a imunoposição de IL-10, indicando que estes materiais induzem a reparação do tecido conjuntivo do subcutâneo de ratos, e apresentam potencial de bioatividade.*

(Apoio: FAPESP N° 2019/17739-5)

**PI0439** **Avaliação do efeito da agitação da solução irrigadora no grau de redução bacteriana em canais radiculares infectados por E. faecalis**

Camilo NG\*, Estrela CRA, Decurcio DA, Guedes OA, Silva-Júnior IF, Teixeira LCG, Deus LB, Oliveira HF  
ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da agitação da solução irrigadora no grau de redução bacteriana em canais radiculares infectados por *Enterococcus faecalis*. Oitenta molares humanos inferiores extraídos foram preparados, inoculados com *E. faecalis* e incubados a 37°C por sessenta dias. Os espécimes contaminados foram aleatoriamente distribuídos em dois grupos experimentais (n=72) e dois grupos controles (n=08), conforme o instrumento e a técnica de agitação final empregada. G1. Wave One Gold® + Irrisonic. G2. Wave One Gold® + XP Endo Finisher. Foram realizadas três coletas microbiológicas, uma inicial após o período de formação do biofilme (S1), uma outra após realizado a instrumentação (S2) e uma terceira após realizado o protocolo de agitação final testado (S3). Para cada grupo experimental (n=36), a solução irrigadora empregada foi o hipoclorito de sódio 2,5%. O crescimento bacteriano foi analisado pela turbidez do meio de cultura e espectrofotometria UV. Os dados coletados foram submetidos à análise estatística por meio dos testes de Shapiro-Wilk, Wilcoxon pareado, e teste U de Mann-Whitney não pareado. O nível de significância foi estabelecido em 5%. Todos os grupos mostraram redução significativa da densidade óptica do meio de cultura após a agitação da solução irrigadora. Foram encontradas diferenças no nível de redução entre os valores obtidos na coleta realizada após a agitação da solução entre os dois grupos testados (p<0,05).

*A agitação da solução irrigadora instrumentos testados (Irrisonic e XP Endo Finisher) promoveram redução bacteriana em canais radiculares infectados por E. faecalis.*

**PI0440** **A morfologia interna de raízes distais de primeiros molares inferiores revelada por microtomografia computadorizada**

Santos ADAP\*, Silveira MS, Guimaraes CC, Ronquete V, Goulart PASR, Coutinho TMC, Alves FRF, Marceliano-Alves MFV  
UNIVERSIDADE IGUACU.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi a avaliação da morfologia interna de 100 raízes distais de primeiros molares inferiores escaneadas em microtomógrafo SkyScan 1173, a fim de caracterizar: Tipo de Vertucci, comprimento da raiz da junção cimento-esmalte até o forame, forma da embocadura dos canais (Johnsen et al., 2017), presença e localização de canais acessórios e a quantidade de foraminas a 4 mm do ápice. Além de parâmetros tridimensionais: volume, área de superfície e structure model index (SMI). Quanto à classificação de Vertucci foi encontrado que 57% dos canais eram Tipo I, seguido pelo tipo V (27%), sendo os demais tipos encontrados em frequências menores. Quanto às embocaduras, observou-se que a mais prevalente foi G (42%), seguida por F (24%). A seção transversal a 1 mm do ápice mais prevalente foi oval (49%), seguida pela circular (38%). O comprimento médio da raiz foi de 23,06 mm (20,61 a 25,02 mm). Já o maior e menor diâmetros a 1 a 4 mm do forame variaram de 0,68-1,57 mm e de 0,37-0,79 mm. A média do forame foi de 0,32 e 0,53 mm para o menor e maior diâmetros, respectivamente. Quanto aos canais acessórios, foi encontrada a frequência de 15% para médio e 24% apical. Deltas foram encontrados em 16% e foi observado que 76% dos forames são para-apicais. O volume, área de superfície e SMI foram 7, 84 ± 3,14 mm<sup>3</sup>; 68,87 ± 24,41 mm<sup>2</sup> e, 1,52 ± 0,72, respectivamente.

*A morfologia interna de raízes distais de primeiros molares inferiores demonstrou ser variável e pode apresentar variações nas configurações, conforme observado. Tais dados podem servir de subsídio para o adequado tratamento clínico.*

**PI0441** **Análise radiográfica entre diferentes técnicas de obturação endodôntica**

Sousa LCB\*, Almeida IWP, Cardoso ARAL, Macedo-Filho RA, Brandt LMT, Santos KSA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar radiograficamente a eficácia de diferentes técnicas de obturação endodôntica. Foram preparados 40 pré-molares inferiores, através do sistema Wave One Gold, divididos aleatoriamente em quatro grupos (n=10): GI SO - Sem obturação (controle), GII CL - Técnica de Condensação Lateral, GIII CU - Técnica do Cone Único, GIV TH - Técnica Híbrida de Tagger. O cimento obturador de escolha foi o MTA Fillapex®. Realizou-se tomadas radiográficas vestibulo-lingual e médio-distal a fim de garantir o preenchimento de todo o sistema de canais radiculares. Para análise estatística, utilizou-se o teste ANOVA e o teste T, com nível de significância p< 0,05. Pelo teste ANOVA, não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os grupos, apenas em relação a falhas maiores de 2 mm (p = 0,04), pelo fato de o grupo CL apresentar um total de 50% (n=5) das amostras com falhas maiores de 2 mm. O grupo TH foi responsável pelo maior número de espécimes com obturação ideal 80% (n=8). O grupo CL, foi o único que apresentou caso de sobreobturação 10% (n=1) e o grupo CU obteve 50% (n=5) das obturações em nível apical. Na avaliação das diferentes projeções radiográficas VL e MD, pelo teste T foi observada diferença estatística significativa (p = 0,04), em que a projeção médio-distal permitiu a visualização de uma maior quantidade de falhas nas obturações.

*Assim, inferiu-se que a técnica Híbrida de Tagger foi responsável pela melhor qualidade de preenchimento do SCR em relação ao nível de obturação e a técnica de Cone Único apresentou a menor eficácia.*

**PI0442** **Influência de diferentes instrumentos e cimentos endodônticos na qualidade de desobturação**

Catão ES\*, Cabral LPA, Santana-Neto JOJ, Brandt LMT, Macedo-Filho RA, Santos KSA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade da desobturação e para tanto foram utilizadas 40 raízes distais de molares inferiores ou palatinas de molares superiores, sendo o preparo químico-mecânico realizado através de instrumentos com movimentotes recíprocos e obturados pela técnica do cone único, de acordo com os seguintes grupos: G1 - Guta Percha + AH Plus + Recipro; G2 - Guta Percha + AH Plus + Wave One Gold; G3 - Guta Percha + MTA Fillapex + Recipro; G4 - Guta Percha + AH Plus + Recipro. Posteriormente, com um intervalo de 8 dias, se realizou a desobturação e clivagem das raízes em duas metades, mesial e distal, as quais foram avaliadas por meio de radiografias digitalizadas. As imagens obtidas foram analisadas com o auxílio do software AutoCAD 2020, obtendo-se a área total do canal radicular e do material obturador remanescente por meio de média aritmética simples. Com uma regra de três, foi obtida a porcentagem de material obturador remanescente de cada espécime. Os dados coletados foram analisados por estatística descritiva. Os sistemas apresentaram resultados semelhantes quanto a capacidade de desobturação, havendo uma menor quantidade material remanescente nos grupos obturados com o cimento MTA Fillapex.

*Concluiu-se, que os sistemas apresentaram capacidades semelhantes de desobturação e que o material presente no canal radicular teve maior influência na qualidade de desobturação.*

(Apoio: CNPq N° 134842/2019-7)

**PI0443 Análise radiográfica dos principais erros e acidentes cometidos por alunos de graduação durante a obturação dos canais radiculares**

Kulkamp HS\*, Coelho BS, Goulart TS, Schlosser A, Schuldt DPV, Almeida J  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar os principais erros e acidentes cometidos durante a obturação do sistema de canais radiculares, realizados por acadêmicos de Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), campus Grande Florianópolis, através de radiografias periapicais digitais pré e transoperatórias. Ainda, verificar a presença de uma restauração definitiva após o término do tratamento endodôntico. Para isso, os prontuários do primeiro semestre do ano de 2017 e primeiro e segundo semestre dos anos de 2018 e 2019 de pacientes que receberam pelo menos um tratamento endodôntico, foram investigados. Os seguintes critérios foram analisados nas radiografias: sobreobturação, subobturação, obturação deficiente e falha no corte coronal da obturação, e a presença de uma restauração definitiva em resina composta ou pino intrarradicular e coroa. Um total de 268 tratamentos endodônticos foram analisados e foi possível observar que destes 44,4% das obturações apresentavam-se deficientes, 7,1% dos canais foram subobturados e 3,4% foram sobreobturados. Com relação ao corte coronal, 44% apresentavam-se com corte coronal insuficiente e 4,9% apresentavam-se com corte coronal excessivo. Em relação as restaurações, 71,3% estavam selados com material provisório.

Portanto, pode-se concluir que os erros e acidentes mais cometidos durante a obturação foram em sequência, corte coronal insuficiente, subobturação, corte coronal excessivo e sobreobturação. Ainda, a maioria dos dentes analisados não apresentavam restauração definitiva.

**PI0444 Avaliação da radiopacidade dos cimentos MTA Angelus® Branco e MTA Repair HP por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico**

Laignier MR\*, Alexandre LS, Amorim SM, Bahia MS, Doriguêto PVT, Fiche GE, Lacerda MFLS, Leite APP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a radiopacidade dos cimentos MTA Angelus® Branco (MTA B) e MTA Repair HP (MTA HP) com a estrutura dentária humana. O estudo foi feito a partir da confecção de cinco corpos de prova para cada um dos cimentos usados, com 4 mm de diâmetro e 2 mm de altura, em matrizes de elastômero. Para obtenção de um padrão de comparação foi utilizada uma secção mesio-distal de 2 mm de espessura de um molar inferior humano hígido. Os corpos de prova e o dente seccionado foram submetidos ao exame de tomografia computadorizada de feixe cônico. Para cada conjunto, cinco imagens foram analisadas, primeiro no programa *Radiant* para seleção dos cortes axiais da tomografia, no software *ImageJ*, os mesmos foram examinados quanto à radiopacidade. As radiopacidades dos cimentos testados, do esmalte e da dentina foram apresentadas utilizando médias e desvios padrão dos valores de voxel. Para avaliar a normalidade dos dados foi aplicado o teste de Shapiro-Wilk. Para comparação entre as radiopacidades dos dois cimentos foi aplicado um teste T. Foi utilizado o programa *Statistical Package for the Social Sciences*, com nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ). Após análise, a dentina e o esmalte apresentaram radiopacidades de 727,70 (199,04 DP) e 1730,48 (523,84 DP), respectivamente. Foi verificada uma diferença significativa de radiopacidades média de 5716,91 (914,19 DP) e 4315,36 (899,08 DP) para o MTA B e o MTA HP, respectivamente.

Pode-se concluir que tanto o MTA HP quanto o MTA B, tem radiopacidade necessária para a utilização endodôntica, com valores superiores ao do esmalte

**PI0445 Influência da ativação ultrassônica sobre irrigantes finais na resistência de união de pinos de fibra de vidro à dentina radicular**

Dallepiane FG\*, Ferreira ER, Vanin GN, Zanella ML, Hoffmann LT, Ghiggi PC, Palhano HS, Souza MA

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da ativação ultrassônica sobre irrigantes finais na resistência de união de pinos de fibra de vidro cimentados com cimento resinoso auto-adesivo à dentina radicular. Para o presente estudo foram utilizados setenta dentes humanos unirradiculares. A porção coronária foi seccionada de forma que a raiz remanescente obteve-se um comprimento de 15 mm. As amostras foram preparadas com o sistema rotatório Pro-Taper até a lima F3 no comprimento de trabalho para produção de smear layer, utilizando água destilada como substância química auxiliar. Após o preparo dos canais radiculares, as amostras foram divididas em 7 grupos (n=10) de acordo com o protocolo de irrigação final: G1: água destilada+US (controle); G2: EDTA 17%; G3: QMix; G4: ácido glicólico 17%; G5: EDTA 17% + US; G6: QMix + US; G7: ácido glicólico 17% + US. Na sequência pinos de fibra de vidro foram cimentados com cimento resinoso auto-adesivo Rely-X U200 no interior do canal radicular das amostras de cada grupo. Após a cimentação 10 amostras de cada grupo tiveram suas raízes fatiadas, obtendo-se 5 discos de 1mm de espessura, totalizando 50 amostras por grupo (n=5x10=50). Os discos foram submetidos ao teste de push-out para avaliação da resistência de união à dentina radicular. Os maiores valores de resistência de união foram observados nos grupos 5, 6 e 7, sendo superiores aos demais grupos testados ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que a ativação ultrassônica sobre os irrigantes finais influenciou positivamente a resistência de união do material de preenchimento à dentina radicular.

**PI0446 Influência da ativação ultrassônica sobre irrigantes finais na resistência de união do material obturador à dentina radicular**

Ferreira ER\*, Dallepiane FG, Vanin GN, Quevedo LM, Basso AL, Palhano HS, Cecchin D, Souza MA

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da ativação ultrassônica sobre irrigantes finais na resistência de união do material obturador à dentina radicular. Setenta dentes humanos unirradiculares foram utilizados para o presente estudo. A porção coronária foi seccionada de forma que a raiz remanescente ficou com comprimento de 15 mm. As amostras foram preparadas com o sistema rotatório Pro-Taper até a lima F3 no comprimento de trabalho e, após o preparo foram divididas em 7 grupos (n=10) de acordo com o protocolo de irrigação final: G1: água destilada+US (controle); G2: EDTA 17%; G3: QMix; G4: ácido glicólico 17%; G5: EDTA 17% + US; G6: QMix + US; G7: ácido glicólico 17% + US. Na sequência, as amostras foram obturadas com cimento AH Plus e cones de guta-percha. Após a obturação, 10 amostras de cada grupo tiveram suas raízes fatiadas, obtendo-se 5 discos de 1mm de espessura, totalizando 50 amostras por grupo (n=5x10=50). Os discos foram submetidos ao teste de push-out para avaliação da resistência de união à dentina radicular. Os maiores valores de resistência de união foram observados nos grupos 6 e 7, sendo superiores aos demais grupos testados ( $p < 0,05$ ). Além disso, foi possível observar que os grupos tratados com a ativação ultrassônica (5, 6 e 7) apresentaram maiores valores de resistência de união, sendo superiores aos grupos tratados sem a utilização da ativação ultrassônica (2, 3 e 4) ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que a ativação ultrassônica sobre os irrigantes finais testados influenciou positivamente a resistência de união do material obturador à dentina radicular.

**PI0447 Avaliação da radiopacidade dos cimentos MTA Angelus® Branco, Biodentine® e Bio-C® Repair por meio da radiografia digital**

Carvalho APS\*, Zaghetto LM, Devito KL, Amorim SM, Lacerda MFLS, Fiche GE, Leite APP

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar comparativamente a radiopacidade dos cimentos MTA Angelus Branco, Biodentine e Bio-C Repair. Para análise da radiopacidade, foram confeccionados 5 corpos de prova para cada cimento estudado, com 4 milímetros (mm) de diâmetro e 2 mm de altura, em matrizes de silicone. Cada amostra foi radiografada pelo método digital juntamente com uma fatia central de 2 mm de espessura de um dente molar inferior humano hígido e uma escala de densidade de alumínio, esta com espessura variando de 2 a 16 mm, com incrementos de 2 mm. O tempo de exposição, bem como a distância foco-filme uma vez determinados, foram mantidos constantes em todas as exposições. Para cada conjunto, 5 imagens foram obtidas e avaliadas quanto às densidades ópticas por meio da ferramenta histograma do software *ImageJ*. Em cada estrutura avaliada (dentina, esmalte, MTA Angelus Branco, Biodentine, Bio-C Repair e os degraus da escala de densidade) foi usada uma Região de Interesse pré-definida e as densidades foram apresentadas utilizando-se médias e desvios-padrão. Para comparação entre a radiopacidade dos 3 cimentos foi utilizado os testes Análise de Variância e post-hoc de Tukey, com nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ). Os cimentos reparadores testados, apresentaram radiopacidades estatisticamente diferentes entre si, sendo Bio-C Repair o mais radiopaco e Biodentine o menos radiopaco.

Contudo, os 3 cimentos estudados possuem radiopacidade superior à do esmalte e da dentina, tornando o óxido de zircônio adequado para substituir o óxido de bismuto, conforme a norma 6876/2001.

**PI0448 Attitudes and practices of dentists towards non-vital teeth bleaching: a survey in South Brazil**

Gonçalves VY\*, Bercht RD, Hartmann RC, Böttcher DE, Gomes MS

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

There is a diversity of protocols available for the whitening treatment of non-vital teeth, with no clear evidence-based gold-standard technique. This study aimed to identify the practices of South Brazilian dentists towards non-vital teeth bleaching (NVB), as well as the sociodemographic, educational, and clinical factors associated with the decision-making process. A cross-sectional survey was carried out using an electronic questionnaire that was sent to all dentists registered in the state of Rio Grande do Sul (n = 17,728). The final sample comprised 692 dentists who answered the questionnaire and 70.6% reported to perform NVB. Bivariate regression models showed that the practice of NVB was significantly associated ( $p < 0.05$ ) with male sex, age >30 years, dentists graduated before 2010, and the specialties of Endodontics, Restorative Dentistry and Prosthodontics. The final multivariate regression model revealed that the practice of NVB was independently associated with dentists aged >30years (OR=2.28; 95%CI=1.53-3.40) and Endodontists (OR=2.38; 95%CI=1.32-4.33). Endodontists were associated with the use of lower concentrations of NVB substances ( $p=0.003$ ), a higher length of cervical desobturation ( $p=0.006$ ), and a higher thickness of the protective material ( $p=0.027$ ) before NVB, compared to dentists from other areas.

The practice of NVB is frequent among South Brazilian dentists, and factors such as age, sex, year of graduation, and dental speciality affected the dentists' attitudes and practices towards NVB therapies in this population.

(Apoio: Programa de Bolsa-Pesquisa para Alunos da Graduação - BPA / PUCRS N° Edital2018)

**PI0449 Efeito do pH ácido na solubilidade e absorção de água do Bio-C Sealer e do AH Plus Jet**

Langer FA\*, Ferreira CMA, Pinto KP, Barbosa AFA, Coelho B P, Sassone LM, Silva EJNL  
Endodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência do ambiente ácido na solubilidade e absorção de água do Bio-C Sealer em comparação com o AH Plus Jet. Discos medindo 7,75mm de diâmetro e 1,5mm de altura de ambos os cimentos endodônticos com presa tomada foram preparados (n=6 para cada cimento). A solubilidade e a absorção de água foram avaliadas após a imersão dos cimentos em água destilada com pH ajustado em 5 e 7. Os valores dessas propriedades foram calculados como porcentagem da massa original após 24 horas, 7 e 30 dias de imersão. A análise estatística foi realizada com os testes de Shapiro-Wilk para avaliar a normalidade dos dados, ANOVA para um fator e *post hoc* de Tukey, ou teste t independente ou teste t dependente (P<0,05). O Bio-C Sealer apresentou valores de solubilidade e absorção de água significativamente maiores (muito acima do limite da ISO) em comparação com o AH Plus Jet (abaixo do limite da ISO) em todos os pHs e tempos experimentais testados (P<0,05). O pH ácido não interferiu nos valores de solubilidade e absorção de água de ambos os cimentos (P>0,05). A solubilidade do Bio-C Sealer e a absorção de água do AH Plus Jet aumentaram ao longo do tempo, tanto em pH ácido quanto em pH neutro (P<0,05).

A presença de um ambiente ácido não foi capaz de influenciar as propriedades de solubilidade e absorção de água do Bio-C Sealer e do AH Plus Jet. Porém, os valores de solubilidade e absorção de água apresentados pelo Bio-C Sealer foram significativamente maiores do que os do AH Plus Jet. O tempo de imersão foi determinante para o aumento da solubilidade do Bio-C Sealer e da absorção de água do AH Plus Jet.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PI0450 Avaliação da radiopacidade dos cimentos BIO C® Repair, MTA Repair® e MTA Angelus® branco através de imagem digital**

Zaghetto LM\*, Devito KL, Amorim SM, Doerfl DM, Lacerda MFLS, Carvalho APS, Leite APP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A radiopacidade é uma importante característica de um material endodôntico. Este estudo avaliou a radiopacidade do BIO C Repair (BIO C), MTA Repair e MTA Angelus branco (MTA B), de forma a compará-las com as estruturas dentais humanas. Para tanto, foram confeccionados cinco corpos de prova para cada cimento estudado, com 4 milímetros (mm) de diâmetro e 2 mm de altura, em matrizes de silicone. Cada amostra foi radiografada pelo método digital juntamente com uma fatia central de 2 mm de espessura de um dente molar inferior humano hígido e uma escala de densidade de alumínio, esta com espessura variando de 2 a 16 mm, com incrementos de 2 mm. O tempo de exposição bem como a distância foco-filme uma vez determinados, foram mantidos constantes em todas as exposições. Para cada conjunto, cinco imagens foram avaliadas quanto às densidades por meio da ferramenta histograma do *software* ImageJ. Em cada estrutura avaliada foi utilizada uma região de interesse pré-definida e as densidades foram apresentadas utilizando-se médias e desvios-padrão. Para comparação entre as radiopacidades dos três cimentos foi usado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis e o programa *Statistical Package for the Social Sciences*, com nível de significância de 5% (p ≤ 0,05). O teste indicou que o cimento BIO C apresentou radiopacidade superior ao MTA B (p=0,001) e ao MTA Repair (p=0,034). Quando comparado às estruturas dentais, os três cimentos apresentaram radiopacidade superior ao esmalte e dentina.

Logo, assim como os materiais a base de MTA, o BIO C atendeu aos requisitos necessários de radiopacidade.

**PI0451 Avaliação da radiopacidade dos cimentos MTA Angelus Branco, MTA Repair HP e Biodentine por meio de radiografia digital**

Fiche GE\*, Devito KL, Alexandre LS, Laignier MR, Carvalho APS, Amorim SM, Bahia MS, Leite APP  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar as radiopacidades (RP) dos cimentos MTA Angelus Branco (MTA B), MTA Repair HP (MTA HP) e Biodentine (BD) entre si e com a dentina e o esmalte dentários. Para tal, foram confeccionados cinco corpos de prova, com 4 milímetros (mm) de diâmetro e 2 mm de altura, de cada cimento estudado. Cada amostra foi radiografada, junto a uma fatia de 2 mm de um dente molar inferior humano hígido e uma escala de densidade de alumínio (Al), variando de 2 a 16 mm, com incrementos de 2 mm por degrau. Para cada conjunto, três imagens digitais foram obtidas e avaliadas quanto às densidades, por meio da ferramenta histograma, do *software* ImageJ. Em cada elemento avaliado (esmalte, dentina, cimentos testados e os degraus da escala de densidade) foi utilizada uma região de interesse pré-definida e as densidades foram apresentadas utilizando-se médias, desvios-padrões e medianas. Utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis para comparar a RP dos três cimentos testados (p ≤ 0,05), sendo esta definida em espessura equivalente de Alumínio (mm Al). A RP do MTA B e MTA HP foram semelhantes entre si (equivalente a 3 mm Al) e maiores que a RP da dentina (1 mm Al) e do esmalte (2 mm Al). Enquanto isso, a RP do BD (2 mm Al) foi superior à da dentina, porém inferior à RP do MTA B e MTA HP e semelhante à do esmalte.

Conclui-se que tanto o MTA B quanto o MTA HP apresentaram RP em conformidade com as normas da International Organization for Standardization 6876/2001 e American National Standard Institute 57, ao contrário do BD, que demonstrou RP inferior e não compatível com a normatização preconizada.

**PI0452 Investigação clínica dos níveis microbianos, de endotoxinas e de ácido lipoteicoico em dentes com polpa normal e pulpite irreversível**

Nogueira AVS\*, Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Chiarelli-Neto VM, Lemos BIN, Silva EGA, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

As bactérias e seus fatores de virulência presentes na cárie dental penetram no interior dos túbulos dentinários em direção ao tecido pulpar, causando inflamação. O presente estudo investigou os níveis microbianos, de endotoxinas (LPS) e ácido lipoteicoico (LTA) em dentes com polpa normal e com pulpite irreversível sintomática. Amostras clínicas foram coletadas de 20 canais radiculares de dentes com pulpite irreversível sintomática e de 10 canais radiculares de dentes hígidos. Os níveis microbianos foram analisados através de contagem de unidades formadoras de colônia por mililitro (UFC/mL). Os níveis de LPS e LTA foram quantificados através de LAL Pyrogen 5000 e teste de ELISA, respectivamente. Análise estatística foi realizada com nível de significância de 5%. Dentes com polpas normais não apresentaram crescimento microbiano. Por outro lado, dentes com pulpite irreversível apresentaram crescimento microbiano na ordem de 10<sup>2</sup> UFC/mL. Os níveis de LPS foram mais elevados em dentes com polpas inflamadas (0,41±0,06 UE/mL) comparados a dentes com polpas hígidas (0,01±0,00 UE/mL) (P < 0,05). Os níveis de LTA foram mais expressivos em dentes com pulpite irreversível (432,75±38,42 pg/mL) que em dentes com polpas normais (23,33±8,82 pg/mL).

Conclui-se dentes com pulpite irreversível sintomática apresentam maiores níveis microbianos e de fatores de virulência comparados a dentes com polpas normais, evidenciando intensa agressão microbiana ao complexo dentino-pulpar.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2019/10755-5, 2017/25242-8, 2015/23479-5 | CNPq Nº 308162/2014-5, 303852/2019-4 | CAPES Nº 001)

**PI0453 Influência das cavidades de acesso endodôntico minimamente invasivas na desinfecção dos canais radiculares e extrusão apical bacteriana**

Luiz CM\*, Magalhães KS, Prado MM, Goulart TS, Bortoluzzi EA, Almeida J  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, *ex vivo*, a influência das cavidades de acesso endodôntico minimamente invasivas na desinfecção do canal radicular e na extrusão apical bacteriana. Foram utilizados 20 incisivos centrais inferiores, divididos aleatoriamente em 2 grupos (n=10), de acordo com o tipo de acesso: G1 Acesso Endodôntico Tradicional (AET), e G2 Acesso Endodôntico Minimamente Invasivo (AEMI). Um biofilme de 14 dias de *E. faecalis* foi formado nos canais e, previamente à instrumentação, a coleta bacteriológica 1 (CB1) foi realizada. Em seguida, os canais foram preparados com instrumentos Reciproc R25/08, e irrigados com soro fisiológico. Após a instrumentação, a CB2 foi realizada. Ambas as coletas foram realizadas por meio da inserção de cones de papel nos canais, seguido da imersão em tubos contendo tampão fosfato-salino e agitação em vórtex. Aliquotas da suspensão bacteriana obtida e da solução irrigadora extrusadas através do forame durante a modelagem foram plaqueadas, para posterior contagem das unidades formadoras de colônias (UFCs). Os dados foram analisados pelos testes Wilcoxon e Mann Whitney (α = 5%). Ambos os acessos permitiram a descontaminação do canal radicular, com significativa redução de UFCs quando comparadas CB1 e CB2 (P < 0,05). O AEMI permitiu maior descontaminação (P < 0,05) e maior extrusão de UFCs, porém sem diferença comparado ao AET (P > 0,05).

A descontaminação do canal radicular foi mais eficiente com a realização do AEMI, sem influenciar na extrusão apical bacteriana.

(Apoio: CNPq Nº 127388/2020-6)

**PI0454 Avaliação da contaminação de limas endodônticas utilizadas por alunos de graduação após os procedimentos de limpeza e esterilização**

Paula EGF\*, Magalhães KS, Araujo L, Goulart TS, Schuldt DPV, Almeida J  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a contaminação das limas endodônticas utilizadas pelos alunos da 6<sup>a</sup> à 10<sup>a</sup> fase do curso de graduação da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), após o processo de limpeza e esterilização. Participaram da pesquisa alunos da 6<sup>a</sup> à 10<sup>a</sup> fase do curso de graduação em Odontologia da Unisul. Limas endodônticas, com calibre #40, #45 ou #50, foram coletadas da caixa metálica estéril e, em seguida, incubadas em meio de cultura caldo, a 37°C, em aerobiose. Dez limas adicionais, com os mesmos calibres, foram coletadas aleatoriamente entre os alunos participantes do estudo e contaminadas, servindo como controle positivo do experimento. Dez tubos, contendo meio de cultura estéril, compuseram o controle negativo do experimento. Após 48 horas, o meio de cultura foi avaliado quanto à presença de turbidez, o que indicaria crescimento bacteriano e, portanto, contaminação do instrumento. O número total de amostras contaminadas para cada uma das fases do curso foi anotado e os dados analisados estatisticamente pelo teste qui-quadrado (α=5%). Um total de 98,46% das limas apresentou condição de esterilidade. Apenas 1 lima, de um aluno da 10<sup>a</sup> fase, apresentou contaminação. Não houve associação entre presença de contaminação e fase do curso (P>0,05).

Conclui-se que o processo de limpeza e esterilização das limas endodônticas foi efetivo e está sendo realizado de forma adequada pelos alunos de 6<sup>a</sup> a 10<sup>a</sup> fase do curso de Graduação de Odontologia da Unisul.

(Apoio: Programa Unisul de Iniciação Científica (PUIC) Nº 2609)

**PI0455** Percepção dos pais/responsáveis sobre automedicação de seus filhos para resolução de problemas bucais

Carvalho MOC\*, Coutinho DCO, Paiva SM, Perazzo MF, Martins-Júnior PA  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a prática de pais/responsáveis de automedicar seus filhos devido a problemas bucais. Foi realizado um estudo transversal com 60 pais/responsáveis de crianças em Belo Horizonte/Brasil. Os participantes forneceram dados socioeconômicos e responderam a um questionário sobre a prática de automedicação para resolução de problemas bucais de seus filhos. Foram realizadas análises descritivas e bivariadas ( $p < 0,05$ ). A média de idade dos participantes foi de 36,1 (DP=10,1) anos, sendo 83,3% do sexo feminino. Quase um terço (30,0%) dos participantes já automedicou seus filhos devido a problemas bucais. Os problemas bucais mais comumente automedicados foram dor de dente (72,2%) e sintomas de erupção dentária (50,0%). Os medicamentos mais utilizados foram analgésicos (40,0%) e anti-inflamatórios (14,7%). A principal fonte para busca de informações sobre medicamentos foi a Internet (38,9%). A maioria dos participantes informou que o filho se sentiu melhor após a automedicação (94,4%). A dificuldade em conseguir atendimento odontológico foi o principal motivador para a automedicação (16,7%). A maioria (88,9%) dos participantes acredita que a prática da automedicação não traz problemas à saúde das crianças. Houve associação significativa entre renda mensal menor do que 3 salários mínimos e a realização de automedicação ( $p < 0,012$ ).

A prática da automedicação é comum em crianças, sendo utilizada frequentemente para tratar episódios de dor de dente. Pais/responsáveis não acreditam que a automedicação possa trazer problemas à saúde de seus filhos.

(Apoio: CNPq | CAPES | FAPs - FAPEMIG)

**PI0456** Material restaurador para classe II em dentes deciduos mais indicado por graduandos de Odontologia na cidade de Maceió-AL

Paes LR\*, Santos INAO, Caju GBL, Santos MRC, Lins CLS, Nemezio MA, Romão DA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

Fatores importantes influenciam na escolha do material restaurador utilizado em cavidades classe II em dentes deciduos, sendo necessário que o aluno de graduação consiga indicar o melhor material restaurador para diferentes situações clínicas. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar o nível de conhecimento dos alunos de Odontologia de Maceió-AL, sobre o melhor material restaurador para cavidades classe II em dentes deciduos. Para isto, foi aplicado o questionário entrevistando 80 alunos (3 Faculdades) que estavam cursando o último ano do curso de Odontologia. Os alunos responderam um questionário padronizado contendo perguntas relacionadas a escolha dos materiais restauradores, suas propriedades e utilidades. Os dados foram tabulados por meio do Programa Excel e realizadas análises descritiva de percentuais. Foi observado que a resina composta foi o material de escolha em paciente com baixo risco e baixa atividade de cárie considerando presença (82,6%) e ausência de crista marginal (67,4%). Já em pacientes de alto risco e alta atividade de cárie, o cimento de ionômero de vidro convencional (CIV) foi o escolhido tanto na presença (65,2%) quanto ausência de crista marginal (84,8%). A maior vantagem do CIV é a liberação de flúor (100%) e para a resina é a estética (84,1%). A maior desvantagem do CIV é sinérese e embebição (75%), e a resina seria a contração de polimerização (83,7%).

Os resultados sugerem que os alunos consideram as propriedades, o risco e atividade de cárie como fatores de tomada de decisão em restaurações Classe II em dente decíduo.

**PI0457** Correlação entre Alteração de Volume da Cavidade Nasal Após Expansão Rápida e Lenta Da Maxila

Fontana NB\*, Rocha R, Baratieri CM, Derech CDA, Ribeiro GLU  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar a alteração volumétrica na cavidade nasal após Expansão Rápida da Maxila (ERM) e Expansão Lenta da Maxila (ELM), utilizando aparelho expensor de Haas, através de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foi realizada uma pesquisa retrospectiva em 42 indivíduos divididos aleatoriamente em dois grupos. O Grupo 1 apresentou 21 indivíduos (13F e 8M), no qual foram tratados seguindo o protocolo de ERM. No Grupo 2, 21 pacientes (10F e 11M), submetidos à ELM. As TCFC foram obtidas antes do tratamento (T1) e após a estabilização do parafuso expensor (T2). A análise dos volumes das cavidades nasais foi realizada pelo programa Osirix Medical Imaging Software. A análise estatística foi realizada com o teste T de Student e constatado aumento estatisticamente significativo ( $p < 0,05$ ) no volume da cavidade nasal, tanto em protocolo de ERM quanto de ELM. Não houve diferença estatisticamente significativa entre ERM e ELM ( $p < 0,05$ ).

Os protocolos de ERM e ELM, através do aparelho expensor de Haas, produzem mudanças volumétricas significativas e semelhantes na cavidade nasal.

**PI0458** Morfologia de caninos permanentes superiores impactados pelo lado vestibular: avaliação volumétrica em imagens 3D

Lopes JG\*, Oliveira TCP, Copello FM, Barreto BCT, Nojima LI, Sant'Anna EF, Araujo MTS, Nojima MCG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O propósito deste estudo foi investigar a associação da impactação vestibular de caninos permanentes superiores com suas dimensões e perímetro da base óssea maxilar. Arquivos de tomografia computadorizada de feixe cônico de 66 indivíduos foram distribuídos em: grupo impactação (GI /  $n = 33$  / idade média  $15,7 \pm 3,9$  anos), com 44 caninos impactados por vestibular; grupo controle (GC /  $n = 33$  / idade média  $15,66 \pm 3,99$  anos), pareado por idade e sexo, com 66 caninos erupcionados normalmente. As seguintes medidas foram obtidas dos grupos GI e CG: dimensões lineares e volumétricas dos caninos, medidas lineares dos incisivos centrais e laterais permanentes superiores, medidas do perímetro anterior e segmentos transversais da maxila. O teste t de Student independente foi usado para análise intergrupo. Foram encontrados valores maiores nas médias das variáveis referentes às coroas dos dentes anteriores no grupo GI, porém, com diferença significativa apenas para o diâmetro mesiodistal da coroa dos caninos ( $p = 0,024$ ). O perímetro anterior da maxila do GI foi reduzido em relação ao GC ( $p = 0,001$ ).

Pode-se concluir que indivíduos com caninos permanentes impactados por vestibular superior apresentaram maior diâmetro mesio-distal de caninos e perímetro anterior da maxila significativamente menor quando comparados ao grupo controle.

(Apoio: CNPq)

**PI0459** Disponibilidade de dentifícios e enxagatatórios bucais vendidos comercialmente para crianças em Maceió-AL

Mendonça KVTH\*, Oliveira RF, Fragoso LSM, Rodrigues RF, Silva MAB, Santos-Junior VE, Nemezio MA, Romão DA

Faculdade de Odontologia - FOUFAL - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

A utilização de produtos de higiene bucal garante o meio adequado para prevenção e tratamento da cárie dentária em crianças. Desta forma, o presente trabalho identificou os dentifícios e enxagatatórios bucais vendidos comercialmente em Maceió-AL que apresentassem no rótulo indicação infantil e presença de fluoreto (F). Para isto foi realizado um estudo observacional em farmácias (7) e supermercados (13), onde foram identificados dentifícios (DTFs) e enxagatatórios voltados para a faixa etária infantil. Após a identificação, os rótulos dos produtos foram avaliados para verificar a concentração F presente e a faixa etária especificada. Os dados foram tabulados por meio do Programa Excel e realizada análise descritiva. Em relação aos DTFs foi observado um total de 13 marcas, sendo 30 produtos: 7 sem fluoreto (crianças de 0-5 anos), 1 com 500 ppm F (crianças até 6 anos), 21 com 1100 ppm F (crianças até 6 anos) e 1 com 1450 ppm F (crianças até 6 anos). Já em relação aos enxagatatórios foram identificadas 15 marcas, 39 produtos: 18 com 225 ppm F, 11 com 226 ppm F, 3 com 220 ppm F, 3 com 100 ppm F, 2 com 250 ppm F, 1 com 180 ppm F e 1 com 217 ppm F, sendo todos recomendados para crianças acima dos 6 anos.

Os resultados sugerem que a variedade de produtos se mostrou satisfatória. Segundo os rótulos, os enxagatatórios indicam o uso por faixa etária e a maioria tem concentrações de F ideais, entretanto, alguns DTFs apresentam indicação por faixa etária devido à ausência ou presença de F (menos que 1000 ppm) em sua composição, privando o público infantil do benefício anticárie do fluoreto.

**PI0460** Comportamento da sutura palatina mediana e dos dentes de ancoragem em pacientes submetidos à expansão maxilar rápida e lenta

Menezes MB\*, Jacob HB, Derech CDA, Baratieri CM, Ritter DE, Ribeiro GLU  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A deficiência transversal maxilar e maloclusões como a mordida cruzada posterior, são adversidades dentoesqueléticas que necessitam de tratamento através de expansão da maxila. Avaliou-se comparativamente o comportamento da abertura da sutura palatina mediana e dos dentes de ancoragem, após a expansão rápida e lenta da maxila com o aparelho expensor de Haas através da tomografia computadorizada de feixe cônico. A amostra foi composta por 36 pacientes, de 7 a 10 anos, divididos aleatoriamente em dois grupos. O protocolo de ativação do aparelho foi de 0,4 mm diários no grupo submetido à expansão rápida e de 0,4 mm semanais no submetido à expansão lenta. O total de ativação do parafuso expensor foi de 8 mm. As tomografias foram realizadas antes do início do tratamento (T1) e logo após o período de contenção (T2). As imagens foram salvas em arquivos DICOM, reconstruídas em camadas de 5 mm de espessura e manipuladas no programa Osirix Medical Imaging Software 32-bit. O ponto mais alto da crista galli serviu como referência na padronização dos cortes. A mensuração da sutura foi feita nas regiões anterior e posterior, além das inclinações dos dentes de ancoragem nos dois protocolos. A sutura abriu nos dois grupos com presença de diferença estatisticamente significativa. Inclinações vestibulares dos dentes de ancoragem também foram observadas.

Ocorreu a abertura da sutura nos dois grupos, com maior acréscimo no grupo de expansão rápida com significância estatística. Verificou-se inclinação dos dentes de ancoragem para vestibular, com maior recidiva no grupo da expansão rápida.

**PI0461** Estudo da prevalência de bruxismo em escolares de Alfenas: uma análise espacial por geoprocessamento de dados

Rodrigues LC\*, Alves DE, Reis CLB, Barbosa MCF, Costa IMS, Lima DC, Kuchler PC, Oliveira DSB  
Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou realizar uma análise espacial, por meio de técnicas de geoprocessamento, de conglomerados e fatores associados com o bruxismo em crianças. A amostra foi constituída de escolares com idade de 8 a 11 anos residentes no município de Alfenas, no estado de Minas Gerais. As crianças foram selecionadas aleatoriamente por meio de um sorteio. Foram incluídas crianças de ambos os sexos e etnias sem síndromes ou distúrbios cognitivos. Todos os pais ou responsáveis legais responderam um questionário estruturado. O exame dentário foi realizado em todas as crianças no ambiente escolar para realizar o diagnóstico de bruxismo. A análise espacial foi realizada por meio de ferramentas de geoprocessamento, onde foi criado um Sistema de Informação Geográfica (SIG) para reunião e tratamento de dados. Os dados espaciais e não espaciais foram tabulados e o software QGIS (2.8.1) foi utilizado para gerenciamento do SIG e construção dos mapas. Das 353 crianças incluídas, 170 eram do sexo masculino e 183 do sexo feminino. A prevalência de bruxismo foi de 12,5% (n=44; 22 meninos e 22 meninas) com diferenciais intra-urbanos na sua distribuição. Os resultados permitiram a construção de mapas, demonstrando os diferentes cenários de ocorrência no município de Alfenas.

Conclui-se que foi possível identificar diferenças intra-urbanas dos casos de bruxismo em escolares com o sistema utilizado, por meio de mapas que podem auxiliar o desenvolvimento de programas de saúde pública para prevenção e tratamento.

**PI0462** Prevalência de trauma dental e fatores associados em uma população de escolares do sul do Brasil

Stefanello BW\*, Arduim AS, Bonzanini LLL, Hilgert JB, Casagrande L  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a prevalência de traumatismo dento-alveolar e os fatores associados ao seu acontecimento em um grupo de escolares da cidade de Estância Velha, RS. Alunos matriculados em escolas públicas foram selecionados por meio de amostragem por conglomerado. Exames clínicos foram realizados considerando Hipomineralização Molar Incisivo (HMI), cárie dentária (CPO-D) e traumatismo dento-alveolar (TDA). Variáveis socioeconômicas e demográficas foram acessadas por meio de questionário específico enviado aos pais. Razões de prevalência (RP) foram estimadas por meio de análise de regressão de Poisson ( $p < 0,05$ ). A amostra foi composta por 519 participantes com média de idade de 11,6 ( $\pm 1,94$ ) anos, sendo a maioria adolescentes (84,5%) do sexo feminino (54,8%). A prevalência de TDA foi de 11,3%, com maior ocorrência de fratura de esmalte (90,4%). O traumatismo alvéolo-dentário foi associado à HMI (PR:2.22 CI:1.27;3.87  $p = 0.005$ ) e sobressaliência  $> 3$  mm (PR:2.03 CI:1.19;3.45  $p = 0.009$ ).

A prevalência de TDA em escolares sul-brasileiros foi de 11,3%, com maior ocorrência para fratura de esmalte. Adolescentes com sobressaliência acima de 3mm e com HMI apresentaram uma maior prevalência de TDA.

(Apoio: FAPERGS N° 20/2551-0000315-9)

**PI0463** Influência da dor e severidade relacionadas à mucosite oral na qualidade de vida de pacientes oncológicos infantojovens

Silva BLF\*, Ferreira AKA, Silva ELMS, Macêdo TS, Melo MCF, Caldas-Junior AF, Godoy GP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto da mucosite oral (MO) na qualidade de vida (QV) de pacientes infantojovens sob tratamento antineoplásico, identificando a relação entre a severidade das lesões, sintomatologia dolorosa e repercussões na QV. Foi realizado um estudo transversal com pacientes de 0 a 18 anos, submetidos a tratamento quimio e/ou radioterápico, que apresentaram lesões  $\geq$  II. Para avaliação da dor associada à MO, utilizou-se a Escala Internacional de Avaliação da Mucosite Oral em Crianças (ChIMES). A QV foi mensurada através do questionário PedsQL TM 3.0 Cancer Module no início e após a cura clínica das lesões de MO. Para análise estatística foram empregados os testes t e de Mann-Whitney, com intervalo de confiança de 95%. Foram avaliados 31 pacientes e o grau de MO mais prevalente foi o II (87,1%). Os pacientes obtiveram um escore médio de 4,47 na avaliação da dor, sendo verificada uma diferença significativa entre a sintomatologia dolorosa inicial e final ( $p < 0,05$ ). Não foi observada diferença entre os graus de severidade da MO com relação à intensidade da dor ( $p > 0,05$ ). Foi evidenciado aumento nas dimensões de QV após a cura clínica das lesões em todas as dimensões avaliadas, entretanto, apenas a dimensão "dor e ferimentos" apresentou significância estatística ( $p < 0,05$ ).

Os achados obtidos evidenciaram que a presença da MO trouxe impacto na QV dos pacientes infantojovens, especialmente na dimensão referente à dor. Os índices de QV e sintomatologia dolorosa foram semelhantes quanto aos graus de severidade da MO.

(Apoio: CNPq)

**PI0464** Potencial remineralizador de dentifícios contendo microparticulas e nanoparticulas de  $\beta$ -glicerofosfato de cálcio: estudo *in situ*

Quinteiro JP\*, Emerenciano NG, Delbem ACB, Gonçalves FMC, Pessan JP, Camargo ER, Silva-Sousa YTC, Danelon M

Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Autodeclarado "Solicitação de patente "

O objetivo deste estudo foi avaliar *in situ* o efeito da adição de  $\beta$ -CaGP microparticulado ( $\beta$ -CaGPm) e nanoparticulado ( $\beta$ -CaGpn) em dentifícios convencionais (1100 ppm F) sobre a remineralização de lesões iniciais de cárie. Este estudo foi cego e cruzado, realizado em 4 fases experimentais com duração de 3 dias cada, e washout de 7 dias. Voluntários (n=12) utilizaram dispositivos palatinos, contendo 4 blocos de esmalte bovino com lesão de cárie artificial. Os regimes de tratamentos com dentifícios foram: 1) sem F/ $\beta$ -CaGPm/ $\beta$ -CaGpn (Placebo); 2) 1100 ppm F (1100F); 3) 1100F + 0,5% $\beta$ -CaGPm (1100F-0,5% $\beta$ -CaGPm) e 4) 100F + 0,25% $\beta$ -CaGpn (1100F-0,25% $\beta$ -CaGpn). Após cada fase experimental determinou-se a porcentagem de recuperação de dureza de superfície (%SH<sub>r</sub>), recuperação da perda integrada de dureza de subsuperfície ( $\Delta$ IHR) e concentração de F, Ca e P no esmalte. Os dados foram analisados por ANOVA 1-critério de medidas repetidas seguida pelo teste de Student-Newman-Keuls ( $p < 0,001$ ). O tratamento com 1100F-0,25% $\beta$ -CaGpn, promoveu um aumento na %SH<sub>r</sub>. Além disso, a capacidade de reduzir o corpo da lesão ( $\Delta$ IHR) foi maior com 1100F-0,25% $\beta$ -CaGpn ( $p < 0,001$ ). A adição de  $\beta$ -CaGPm e  $\beta$ -CaGpn ao dentifício fluoretado não influenciou a concentração de F no esmalte ( $p > 0,001$ ). O tratamento com 1100F-0,25% $\beta$ -CaGpn promoveu um aumento na concentração de Ca e P no esmalte ( $p < 0,001$ ).

Conclui-se que a adição de 0,25% $\beta$ -CaGpn a um dentifício convencional, promoveu um efeito remineralizador significativamente mais elevado quando comparado ao dentifício contendo apenas 1100 ppm F.

(Apoio: CAPES N° 001 | CAPES/PROCAD2013 N° 88881.068437/2014-01 | FAPESP N° 2019/16106-9)

**PI0465** Avaliação de procedimentos para controle de dor e infecções odontogênicas em pacientes odontopediátricos durante a pandemia da COVID-19

Rodrigues SVT\*, Miranda-Filho AEF, Orsi VME, Pereira MSS, Marques NP, Oliveira EA, Martelli-Júnior H, Marques NCT

UNIVERSIDADE JOSÉ DO ROSÁRIO VELLANO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a realização de procedimentos para controle de dor e infecções odontogênicas em pacientes odontopediátricos nos serviços públicos de saúde brasileiros antes e durante a pandemia da COVID-19. Indicativos quantitativos de capeamento pulpar, pulpotomia, acesso à polpa dentária, curativo com ou sem preparo biomecânico, drenagem de abscesso dentário, exodontia de dentes deciduos e permanentes, realizados em pacientes de 0 a 12 anos nos serviços públicos de saúde brasileiros, antes (2017-2019) e durante (2020) a pandemia da COVID-19, foram coletados no Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica (SISAB) do Sistema Único de Saúde (SUS). A diferença entre o número médio de procedimentos realizados no período pandêmico (2020) em relação ao período anterior (2017-2019) foi analisada de maneira descritiva (%). A razão da taxa de incidência (IRR) dos procedimentos realizados nos diferentes períodos foi avaliada por um modelo de regressão binomial negativa com intervalos de confiança a 95% (IC95%). Houve uma redução significativa na realização de todos os procedimentos avaliados no período pandêmico (-55,9%; IRR=0,43; IC95% 0,42-0,45,  $p < 0,0001$ ).

Conclui-se que a pandemia da COVID-19 tem impactado negativamente na realização de procedimentos para controle de dor e infecções odontogênicas em pacientes odontopediátricos nos serviços públicos de saúde brasileiros.

(Apoio: CNPq N° 120667/2020-7)

**PI0466** Estresse infantil e problemas bucais em crianças de 8 a 10 anos de idade: um estudo caso-controle

Lima JM\*, Beserra-Neto AL, Oliveira-Júnior JK, Pires LPB, Drumond CL, Vieira-Andrade RG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar se problemas bucais e fatores sociodemográficos em crianças são preditores para a ocorrência do estresse infantil. Realizou-se um estudo caso-controle aninhado a um estudo transversal com uma amostra representativa de 473 escolares de 8 a 10 anos de idade da cidade de Diamantina, Minas Gerais, Brasil. O grupo caso (crianças com estresse) e o grupo controle (crianças sem estresse) foram pareados por idade e sexo na proporção de 1:2 (110 casos para 337 controles). Para a coleta dos dados, foi autoaplicado aos pais/cuidadores um questionário pré-estruturado com informações sobre fatores sociodemográficos e histórico de hábitos bucais deletérios da criança. As crianças preencheram a Escala de Stress Infantil (ESI) e foram submetidas à exame clínico bucal por um examinador previamente treinado e calibrado para verificar presença/ausência de cárie dentária, má oclusão e traumatismo dentário. Análise dos dados envolveu estatística descritiva e regressão logística condicional (IC95%,  $p < 0,05$ ). O modelo final de regressão logística condicional ajustado demonstrou que apenas a cárie dentária (OR: 1,78, IC 95%: 1,01 - 3,14,  $p = 0,044$ ) e o histórico de morder objetos (OR=1,81, IC 95%: 1,02 - 3,22,  $p = 0,041$ ) permaneceram associados à ocorrência do estresse infantil nos escolares avaliados neste estudo.

Concluiu-se que crianças com cárie dentária e com histórico de hábito de morder objetos apresentaram maior chance de apresentar estresse infantil.

**PI0467 Controle pré-operatório da hipersensibilidade em dentes com Hipomíneralização Molar Incisivo durante a pandemia da COVID-19**

Miranda-Filho AEF\*, Fidelis DR, Bernardes IP, Martins GR, Gomes HS, Tamburini ABF, Baldim AA, Marques NCT

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou condutas de cirurgiões-dentistas (CD) no controle pré-operatório da hipersensibilidade em dentes com Hipomíneralização Molar Incisivo (HMI) durante pandemia da COVID-19. Dados sobre os protocolos de atendimento de HMI e cuidados frente à pandemia foram obtidos por um questionário virtual, respondido por odontopediatras (G1 - n=48) e generalistas/outras especialidades (G2 - n=48) que já atenderam pacientes com HMI, e submetidos ao teste Qui-quadrado ( $P<0,05$ ) (Software SPSS 23.0). Controlar a sensibilidade em dentes com HMI é um desafio para ambos os grupos ( $P=0,275$ ). No entanto, a maioria dos CD prescreve anti-inflamatórios (AI) pré-operatórios para esta finalidade ( $P=0,393$ ), sendo Ibuprofeno o medicamento mais recomendado. O protocolo de administração destes medicamentos em pacientes pediátricos ( $P=0,049$ ) ou adultos ( $P=0,021$ ) é variado. Ainda assim, os resultados são considerados satisfatórios pelos CD ( $P=0,661$ ). Diante da pandemia, a maioria em G1 manterá a prescrição de Ibuprofeno para pacientes sem alterações sistêmicas ou que já fizeram uso deste medicamento, enquanto em G2, o protocolo permanecerá o mesmo para qualquer paciente com HMI e hipersensibilidade dentária ( $P<0,01$ ). Ambos os grupos reforçaram as medidas de biossegurança neste período ( $P=0,153$ ).

*Conclui-se que a administração de AI para controle pré-operatório da hipersensibilidade em dentes com HMI ainda é uma conduta incomum com protocolos divergentes. Logo, estudos clínicos são necessários para comprovar a eficácia e estabelecer diretrizes desta conduta.*

(Apoio: CNPq N° PIBIC n° 120667/2020-7)

**PI0468 Investigação de fluorose dentária em escolares da cidade de Alfenas-MG utilizando Sistema de Informação Geográfica**

Ramirez I\*, Reis CLB, Barbosa MCF, Costa IMS, Lima DC, Kuchler PC, Alves DE, Oliveira DSB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi georreferenciar, por meio de técnicas de geoprocessamento, de conglomerados e fatores ambientais associados com o desenvolvimento de fluorose dentária (FD). A amostra foi constituída por crianças com idade entre 8 e 11 anos, residentes no município de Alfenas, Minas Gerais, selecionadas aleatoriamente por meio de sorteio. Os dados foram coletados em um questionário estruturado respondido por todos os pais ou responsáveis e as crianças foram examinadas para avaliar a presença de FD em dentes permanentes, categorizada pelo índice de Dean modificado (1952). A análise espacial foi realizada por meio de ferramentas de geoprocessamento, onde foi criado um Sistema de Informação Geográfica (SIG) para a reunião e tratamento dos dados, analisados pelo software QGIS (2.8.1) para gerenciamento do SIG e construção dos mapas. Das 353 crianças incluídas, 170 eram do sexo masculino e 183 do sexo feminino. Duzentos e noventa crianças não apresentavam FD ( $n=82,1$ ). Trinta e seis crianças foram classificadas como FD questionável (10,2%), 26 como muito leve (7,3%) e apenas uma criança como leve. Nenhuma criança apresentou FD moderada ou severa. Os resultados permitiram a construção de mapas que demonstraram uma baixa prevalência de FD em todas as regiões da cidade.

*Conclui-se que a utilização do SIG representa uma boa ferramenta para identificar a distribuição espacial dos casos de FD e a sua visualização por meio de mapas pode fornecer subsídios que ajudem no entendimento da influência do meio ambiente sobre as condições adversas de saúde bucal.*

**PI0469 Avaliação volumétrica tomográfica dos efeitos da Expansão Rápida da Maxila sobre as vias aéreas superiores**

Trintinaglia MZ\*, Bisol GK, Bisol GGB, Baratieri CM, Jacob HB, Thys DG, Ribeiro GLU, Derech CDA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A Expansão Rápida da Maxila (ERM) é apresentada como tratamento capaz de promover eficiente expansão dento-alveolar e aumento volumétrico das vias aéreas superiores. Com auxílio do Software Dolphin 3D (Dolphin Imaging and Management Solutions, Chatsworth, Calif), este estudo teve por objetivo realizar avaliação tomográfica retrospectiva das alterações volumétricas observadas nas vias aéreas superiores de pacientes em fase de crescimento tratados com ERM. A amostra foi composta por exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) de 18 pacientes, previamente submetidos a ERM. Em imagens obtidas antes da ERM (T1) e imediatamente após a estabilização do expansor (T2), foram selecionados pontos de referência para divisão das vias aéreas superiores em 6 áreas. Além da orofaringe (OF) e da nasofaringe (NF), a cavidade nasal foi subdividida em 4 regiões: posterossuperior (CNPS), posteroinferior (CNPI), anterosuperior (CNAS) e anteroinferior (CNAI). Após confirmada a concordância intraexaminador com a análise de Bland Altman, foram realizadas as medições volumétricas empregando a ferramenta sinus/airway do software de imagens. Realizou-se a comparação entre os valores volumétricos médios obtidos para todos os pacientes nos tempos T1 e T2, dentro de cada uma das regiões avaliadas. Foram observados aumentos volumétricos significantes na NF, CNPI e CNAI.

*Conclui-se que a ERM foi capaz de promover, nos pacientes avaliados por este estudo, aumentos volumétricos significativos na porção inferior da cavidade nasal e na nasofaringe, à curto prazo.*

**PI0470 Higiene bucal e consumo de açúcar pelas crianças da coorte do Hospital Universitário de Brasília durante a pandemia de Covid-19**

Vasconcelos JM\*, Alves JB, Rocha CT, Bezerra ACB, Leal SC, Costa VPP, Takeshita EM, Massignan C

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo descritivo foi analisar a frequência de higiene bucal e de consumo de açúcar entre as crianças participantes da coorte do Hospital Universitário de Brasília (HUB) e verificar a situação socioeconômica das famílias durante a pandemia de Covid-19, após a suspensão dos atendimentos odontológicos a partir março de 2020 devido à emergência sanitária. A amostra foi constituída por 69 responsáveis por crianças entre 2-3 anos que responderam ao questionário enviado via aplicativo WhatsApp entre os dias 4 e 29 de abril de 2021. Os dados foram analisados comparando-se as distribuições através dos testes Qui-quadrado e exato de Fisher ( $p<0,05$ ). A redução na frequência de escovação dentária das crianças durante a pandemia foi percebida por 4,3% ( $n=3$ ) dos respondentes enquanto o consumo de açúcar aumentou 37,6% ( $n=26$ ) segundo os responsáveis. Não houve associação quando comparados a idade ( $p=0,56$ ), o sexo da criança ( $p=1,00$ ) e a frequência no consumo de açúcar ( $p=1,00$ ) com a frequência de escovação dentária. A maioria dos respondentes tem escolaridade <12 anos (53; 76,8%), relatou muita preocupação em ter problemas financeiros (57; 82,6%), já não tinha emprego ou manteve a rotina de trabalho (41; 57,4%) e está muito preocupada que o Sistema Único de Saúde não seja capaz de dar a assistência necessária durante a pandemia (52; 75,4%).

*Concluiu-se que a maioria das crianças reduziu a frequência de escovação dentária, mais de um terço aumentou o consumo de açúcar e a maioria das famílias tem preocupação com problemas financeiros durante a pandemia.*

(Apoio: Decato de Pesquisa e Inovação, Universidade de Brasília N° 03/2020)

**PI0471 Estudo das anomalias dentárias na Clínica Integrada Infantil da Universidade Estadual de Maringá**

Araujo MLB\*, Weber I, Ramos AL, Scheffel DLS, Provenzano MGA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi identificar a prevalência de anomalias dentárias em pacientes infantis, entre 5 e 13 anos, da Clínica Odontológica da Universidade Estadual de Maringá, através da análise da radiografia panorâmica e prontuário clínico. As anomalias dentárias identificadas foram as de número (hipodontia e hiperodontia), forma (dilaceração radicular, raiz supranumerárias), tamanho (microdontia e macrodontia), erupção (erupção ectópica e anquilose) e estrutura (hipoplasia do esmalte, hipomíneralização e amelogenese imperfeita). Foi realizada a análise radiográfica de 400 pacientes, sendo 208 meninos e 192 meninas, com idade média de 7,6 anos, atendidas no período de 2014 a 2019. Desses, foi observado em 21,75% a presença de pelo menos uma anomalia dentária. Dentre as anomalias de número, a presença de dentes supranumerários foi a mais comum (4,5%), seguida de agenesia (3,5%); e entre as alterações de estrutura, observou-se maior frequência de hipoplasia (5,25%), seguida pela hipomíneralização (5%). A associação de anomalias, como agenesia e irrupção ectópica, foi observada em 5,7% dos pacientes.

*Considerando a prevalência observada e a possibilidade de ocorrer anomalias dentárias associadas, é imprescindível que o cirurgião dentista faça o seu diagnóstico para interpor as medidas de tratamento no momento mais oportuno e permitir assim, um melhor desenvolvimento da dentição destes pacientes durante o seu crescimento e desenvolvimento craniofacial.*

(Apoio: CNPq)

**PI0472 Características relacionadas ao sono, cronotipo e bruxismo no binômio mãe-filho**

Santos EC\*, Ribeiro-Lages MB, Tavares-Silva CM, Fonseca-Gonçalves A, Serra-Negra JMC, Maia LC

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar, no binômio mãe-filho, a associação entre características do sono, cronotipo e bruxismo do sono (BS) e de vigília (BV). Avaliou-se mães e seus filhos (crianças e adolescentes - C/A) ( $n=119$ ) de 2-16 anos, enquanto aguardavam atendimento do menor na Clínica de Odontopediatria da UFRJ. Um questionário foi respondido pelas mães das C/A. O instrumento continha perguntas sobre características do sono, cronotipo (Circadian Energy Scale) e bruxismo, tanto das mães, quanto das C/A. Obteve-se o diagnóstico do bruxismo a partir do relato das mães. Utilizou-se o teste  $\chi^2$ , considerando  $p<0,05$  como significância. A amostra apresentou média de idade 35,5 $\pm$ 7,14 e 7,5 $\pm$ 3,02 para mães e filhos, respectivamente, e a maioria das C/A era do sexo masculino (57,1%). A prevalência de BS nas mães foi 20,2% e de BV 37,0%; enquanto nas C/A BS e BV tiveram prevalência de 42,7% e 24,8%. O cronotipo intermediário predominou no binômio (mães- 68,1%; C/A-65,7%), seguido pelo noturno (mães-17,6%; C/A-28,2%). O pesadelo ( $p=0,047$ ), a sonolência diurna ( $p=0,002$ ) e o BV ( $p<0,001$ ) foram associados no binômio mãe-filho. O BS não apresentou associação significativa ( $p=0,204$ ), porém 54,2% das mães com BS tinham filhos com BS. Mães noturnas tinham filhos noturnos (38,1%;  $p=0,620$ ) e mães diurnas apresentaram maior prevalência de filhos noturnos (23,3%) do que diurnos (5,9%).

*A presença de pesadelo, sonolência diurna e BV está associada no binômio mãe-filho. Mães com BS tendem a ter filhos com BS, e mães noturnas e diurnas têm maior prevalência de filhos noturnos do que diurnos.*

**PI0473 Alterações bucais e qualidade de vida de crianças escolares: um estudo caso-controle**

Diniz-Ribeiro EVC\*, Chagas LS, Carolino RA, Alonso LS, Oliveira MAC, Drumond CL, Vieira-Andrade RG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto das alterações bucais na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças escolares. Um estudo caso-controle foi realizado com uma amostra de 326 escolares de escolas públicas e privadas da cidade de Diamantina-MG, Brasil com idade entre 8 e 10 anos. O grupo caso (crianças com impacto na QVRSB) e o grupo controle (crianças sem impacto na QVRSB) foram pareados por idade e sexo na proporção de 1:1 (163 casos para 163 controles). Os escolares responderam à versão brasileira do Child Perceptions Questionnaire (CPQ8-10) e foram submetidos à exame clínico para detecção de cárie dentária, má oclusão, traumatismo dentário, facetas de desgaste e erosão dentária. Os pais/cuidadores responderam a um questionário contendo informações sobre fatores sociodemográficos, bruxismo do sono e histórico de hábitos bucais deletérios na criança. A análise dos dados envolveu estatística descritiva e regressão logística condicional (IC:95%, p<0,05). Os resultados revelaram que a presença de cárie dentária (OR = 2,62, IC 95%: 1,71 a 4,02, p<0,001), a baixa escolaridade dos pais (OR = 1,701, IC de 95%: 1,14-2,54, p = 0,009), o maior número de filhos na família (OR= 1,83, IC de 95%: 1,041 a 3,25, p = 0,036) e a ordem de nascimento da criança (OR = 1,72, IC de 95%: 1,15 a 2,59, p = 0,008) foram fatores preditores para o impacto negativo na QVRSB.

Concluiu-se que dentre as alterações bucais avaliadas, a cárie dentária foi a única que atuou como um preditor para o impacto negativo na QVRSB das crianças.

**PI0474 Conhecimento e atitudes sobre a mínima intervenção para manejo da cárie dentária no serviço público de saúde de Vitória da Conquista (BA)**

Pereira LM\*, Mania TV, Imparato JCP, Raggio DP  
Colegiado de Odontologia - FACULDADE INDEPENDENTE DO NORDESTE.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o conhecimento e as atitudes de cirurgiões-dentistas quanto ao manejo de mínima intervenção (MI) da cárie dentária. Nesta pesquisa exploratória, descritiva, transversal, de abordagem quantitativa, todos os cirurgiões-dentistas atuantes no serviço público de Vitória da Conquista (BA) (n=64) foram convidados a responder questionário online, contendo 52 perguntas estruturadas em quatro domínios. A análise dos dados incluiu o teste qui-quadrado ( $\alpha=5\%$ ). Entre os 53 respondentes (taxa de resposta 82,8%) 67,9% eram mulheres, entre 31-40 anos (39,6%), atuando na atenção primária (75,5%) e na clínica geral (64,2%). Embora os profissionais tenham afirmado conhecer a MI (81,1%), considerando realizá-la na sua rotina de trabalho (58,5%), foi verificado conhecimento regular (84,9%), associado à titulação acadêmica e à auto avaliação sobre o benefício da técnica (p=0,026; p<0,0001). Nesse sentido, destacaram-se as incertezas quanto ao uso de flúor para inativação de lesões e de selantes dentários para sua prevenção e tratamento. Observou-se hesitação em discordar de afirmações relacionadas à etiologia incorreta e ao manejo tradicional da doença. As principais barreiras identificadas para sua utilização foram a insegurança e a indisponibilidade de instrumentais adequados no serviço.

Embora os profissionais possuam conhecimento regular sobre os benefícios da MI no manejo da cárie, observamos deficiências quanto ao conhecimento e atitudes relacionadas à mesma, assim como barreiras para sua utilização.

**PI0475 Citotoxicidade e efeito indutor de mineralização de flavonoides combinados sobre células osteoblásticas**

Rios RA\*, Rabelo RL, Braga GPA, Souza ME, Pereira JA, Santos VR, Caiatta KS, Duque C  
Pediatria - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos dos flavonoides taxifolina, isoquercitrina, ampelopsina e rutina combinados sobre a viabilidade e a expressão de marcadores de mineralização de células osteoblásticas. As células Saos-2 foram tratadas com as combinações nas concentrações 50/50  $\mu$ M e 25/25  $\mu$ M, sendo a viabilidade celular avaliada nos períodos de 48 h, 8<sup>o</sup> e 14<sup>o</sup> dias pelo método da resazurina. Também foram tratadas por 48h com trocas a cada 2 dias de meio de cultura até completarem 8 dias para avaliar a atividade de fosfatase alcalina (ALP) pelo método da timolftaleína e por 14 dias para analisar a formação de nódulos de mineralização, pela coloração de alizarina. Os resultados foram analisados por ANOVA/Tukey (p<0,05) e mostraram que a viabilidade dos osteoblastos não teve uma redução estatisticamente significativa na presença dos compostos. As combinações contendo taxifolina foram as que obtiveram melhores resultados, destacando tax+iso e tax+rut a 25/25  $\mu$ M, que estimularam significativamente a ALP, e tax+amp a 25/25  $\mu$ M quanto à formação de nódulos mineralizados.

Concluiu-se que a taxifolina, isoquercitrina, rutina e ampelopsina combinadas nas suas menores concentrações demonstraram relevante efeito bioestimulador e indutor de mineralização em células Saos-2, podendo ser consideradas substâncias bioativas promissoras capazes de estimular osteoblastos a realizarem neoformação óssea e reparo da região periapical.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2017/10940-1 | FAPs - Fapesp N° 2019/02129-7 | CNPq N° 153439/2020-3)

**PI0476 Validação de uma escala facial para avaliar percepção de crianças sobre a saúde e estética dos dentes**

Queiroz ABL\*, Viganó MEF, Ferreira FR, Rocha NN, Lopes PG, Cenci MS, Braga MM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou validar uma escala para avaliar a percepção de crianças sobre sua condição de saúde e estética, associada à presença de cárie dentária e seus diferentes estágios. Uma escala facial contendo 3 domínios (estética, saúde e qualidade dos dentes) foi testada. As escalas tinham 5 faces, que iam gradativamente da condição mais favorável para a menos favorável. 100 pares de pais/crianças, foram selecionados para responder a questionários eletrônicos. A pesquisa foi dividida em 2 fases: percepção de diferentes condições em relação à cárie dentária, vistas em imagens apresentadas às crianças e autopercepção das suas condições de saúde. Buscou-se verificar se a escala apresentava validade de construto, observando se havia relação entre os domínios testados e se a escala era capaz de discriminar condições sabidamente distintas em relação às condições de cárie. O nível de confiabilidade (alfa de Cronbach) foi de 0,92. As crianças conseguiram diferenciar imagens de dentes higidos (avaliações mais favoráveis), de lesões cavitadas (avaliações menos favoráveis). Na autopercepção, a escala permitiu distinguir crianças sem cárie de crianças com cavidades evidentes em dentes posteriores, mas a autopercepção das crianças foi menos discriminatória que a avaliação das imagens. A avaliação das crianças foi mais discriminatória que a dos pais para os quesitos testados.

Concluímos que a escala facial mostrou-se um instrumento válido e confiável para avaliar a percepção de saúde e estética das crianças.

(Apoio: CNPq)

**PI0477 Qualidade de vida relacionada a saúde bucal em adolescentes: um estudo de coorte**

Campos AM\*, Emmanuelli B, Ortiz FR, Ardenghi TM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência de fatores de nível contextual, demográficos, socioeconômicos e clínicos sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de adolescentes. Uma amostra de escolares de 12 anos foi aleatoriamente selecionada em 2012 e reavaliada em 2014 e 2018. Em todas as avaliações, a QVRSB foi verificada por meio do Child Perception Questionnaire 11-14. As características bucais foram avaliadas por meio de exames clínicos realizados por dentistas calibrados. Além disso, os participantes responderam a um questionário demográfico e socioeconômico. A renda média do bairro onde a criança residia, variável contextual, foi coletada por meio de dados oficiais da cidade. Para a análise de dados longitudinais, modelos multinível de Regressão de Poisson foram realizados para verificar o impacto das variáveis preditoras, coletadas no baseline, sobre as medidas repetidas de QVRSB ao longo do tempo. Um total de 1134 adolescentes de 12 anos foram avaliados no baseline, 770 em 2014 (taxa de retenção de 67,9%) e 768 em 2018 (taxa de retenção de 67,8%). Adolescentes que residiam em bairros de baixa renda, não-brancos, do sexo feminino, com baixa renda familiar e filhos de mães com menor escolaridade (p < 0,05) reportaram pior QVRSB ao longo do tempo. Além disso, dentre as variáveis clínicas, presença de sangramento gengival e má oclusão também foram relacionados a maiores impactos sobre QVRSB.

Nossos resultados demonstram que fatores contextuais, demográficos, socioeconômicos e clínicos no início da adolescência influenciam a QVRSB ao longo do tempo.

**PI0478 Diferenças geográficas sobre concepções e comportamentos relacionados à COVID-19 de responsáveis por pacientes odontopediátricos**

Pinheiro AP\*, Barbosa MCF, Lima LCM, Neves ETB, Portella PD, Assunção LRS, Ferreira FM, Granville-Garcia AF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou investigar diferenças entre três estados brasileiros frente a concepções e comportamentos relacionados à COVID-19. Trata-se de um estudo transversal realizado com 325 responsáveis por pacientes odontopediátricos de Minas Gerais (MG), Paraíba (PB) e Paraná (PR), por meio da aplicação de um questionário online através da ferramenta SurveyMonkey, contendo 6 perguntas sobre concepções relacionadas à COVID-19 com respostas em uma escala Likert de 3 pontos e 6 sobre a frequência de realização de alguns comportamentos relacionados à doença. Foi também investigada a fonte usada para se informar sobre a doença. As associações foram testadas através do teste de qui-quadrado (p≤5%). A porcentagem de responsáveis que continuou frequentando cabeleireiro, bares/restaurantes e praticando atividades físicas durante a pandemia foi significativamente maior do PR. Neste estado os responsáveis também foram mais reticentes a cobrir a boca com o braço ao tossir/espirrar e a utilizar máscara em público, mas apresentaram maior compreensão de que o cuidado individual afeta o coletivo e relataram buscar por informações sobre COVID-19 com mais frequência em todas as fontes investigadas, excluindo rádio e tv que foram utilizados de forma homogênea nos 3 estados. Ir a bares/restaurantes foi menos frequente em MG enquanto a frequência de higienização das mãos foi menor na PB.

De forma geral, observou-se diferenças entre os 3 estados brasileiros quanto a concepções e comportamentos relacionados à COVID-19 de responsáveis por pacientes odontopediátricos.

(Apoio: CAPES)

**PI0479** Fatores associados a comportamentos positivos relacionados à saúde bucal de pré-escolares

Vieira EM\*, Lopes Gomes R, Fernandes JB, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo coorte de três anos teve como objetivo avaliar os fatores associados com a manutenção de comportamentos positivos ou com a melhora de comportamentos relacionados à saúde bucal de pré-escolares. A amostra foi composta por 139 crianças com idade entre um e três anos no *baseline*, residentes em Diamantina, Minas Gerais. Variáveis sociodemográficas e econômicas bem como a presença de cárie na criança foram avaliadas no *baseline* e compuseram o elenco de variáveis independentes. As variáveis dependentes foram o controle de placa e a frequência diária de consumo de sacarose. Teste qui-quadrado de Pearson e regressão de Poisson com variância robusta foram realizados. O modelo final da regressão de Poisson mostrou que a associação da manutenção adequada ou melhora do controle de placa foi maior em crianças mais novas (RT:1,50; IC95% 1,02-2,22) e sem história de dor de dente (RT:2,04; IC95%:1,38-3,01). A frequência diária de consumo de sacarose permaneceu baixa ou reduziu em crianças de famílias com maior renda (RT:1,43; IC95%:1,14-2,22).

Conclui-se, portanto, que crianças mais novas, sem história de dor de dente e de maior renda apresentaram maiores taxas de manutenção de um comportamento positivo ou melhora do comportamento relacionado à saúde bucal.

(Apoio: CNPq N° 147832/2020-9)

**PI0480** Qualidade de vida e fatores relacionados à saúde bucal de crianças com e sem experiência prévia odontológica

Cardoso JB\*, Vollú AL, Fonseca-Gonçalves A  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Compararam-se características sociodemográficas, socioeconômicas e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças com (CE) e sem experiência odontológica prévia (SE), atendidas de 1ª vez na CliBin-UFRJ. Analisaram-se 72 prontuários de crianças que se consultaram entre 03 a 11/2019. Coletaram-se dados como sexo, idade, grau de escolaridade/pais, motivo da consulta (educação em saúde/tratamento), nível socioeconômico, frequência de escovação (<2/≥2X), uso de dentífricos com flúor, dieta, dor e ceod. O questionário B-ECOHIS foi aplicado para a QVRSB. Testes X2 e Mann-Whitney foram empregados para comparação. Não houve diferença quanto à idade (CE=1,84±0,80; SE=1,55±0,88 anos); porém CE tinham menos meninas (p=0,015) e mais filhos de pais com maior instrução (p=0,03). De 42 crianças/pais que buscaram educação em saúde, 33 eram SE (p=0,005). A maioria das CE não pertenciam à classe baixa (p=0,012). Não houve diferença quanto à frequência de escovação (p=0,131), ao uso de dentífrico com flúor (p=0,282), ao consumo de alimentos (p=0,446) e bebidas açucaradas (p=0,343), mas SE apresentou tendência de menor experiência de dor (p=0,056). O B-ECOHIS mostrou não haver diferença (p=0,706) da QVRSB entre CE (10,12±8,73) e SE (9,04±7,54), tanto para crianças (p=0,846) quanto para família (p=0,103), mas o ceod de CE (3,56±3,88) foi maior (p=0001) que SE (0,96±2,42).

Não houve diferença da QVRSB das crianças com e sem experiência prévia atendidas na CliBin e um maior no de crianças/famílias sem experiência prévia tem buscado por educação em saúde bucal.

(Apoio: FAPERJ N° E-26/202.766/2019)

**PI0481** Diamino fluoreto de prata: uma análise bibliométrica na base de dados PUBMED nos anos de 2020/2021

Soares CF\*, Sousa FSO, Santos APP, Barja-Fidalgo F  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi explorar o perfil de artigos publicados sobre diamino fluoreto de prata (DFP), liberado nos Estados Unidos (EUA) em 2014. Foi feita uma busca ampla no PubMed usando o termo "silver diamine fluoride" e depois restrita ao período de 2020 a abril de 2021. Os títulos/resumos de 2020/21 foram exportados para o Excel. No total, foram encontrados 358 artigos, sendo 78 em 2020 (ano com maior número de publicações) e 36 em 2021, totalizando 114 artigos no período avaliado; destes, 6 não disponibilizavam o resumo. Houve ao menos uma publicação mensal sobre o tema, sendo janeiro/21 (12; 11%) e março/20 (1; 1%) os meses com maior e menor volume de publicações, respectivamente. Os países que mais publicaram foram EUA (30; 26%), China (15; 13%) e Brasil (12; 11%). Os trabalhos foram publicados em 59 revistas, sendo a *Pediatric Dentistry* (8; 7%) e a *British Dental Journal* (7; 6%) as que mais publicaram. Os desenhos de estudo mais publicados foram os *in vitro* (50; 44%), seguidos dos estudos transversais (22; 19%). Foram 7 (6%) ensaios clínicos randomizados e 3 (2%) revisões sistemáticas com meta-análise. Dezenove (17%) estudos avaliaram tratamento e prevenção da cárie na dentição decídua e 7 (6%) na permanente. Uma revisão narrativa e 1 coorte retrospectiva relacionaram o tratamento com DFP à Covid-19.

O volume de trabalhos publicados no PubMed sobre DFP vem aumentando substancialmente, em especial após liberação do uso nos EUA (2014). Por ser uma técnica que não gera aerossóis, espera-se um aumento ainda mais expressivo de publicações devido à pandemia.

(Apoio: CNPq N° 155652/2020-6)

**PI0482** Avaliação de tensões e deslocamento advindos de trauma em dente com rizogênese incompleta

Estrela LRA\*, Lazari-Carvalho PC, Oliveira HF, Cury AAB, Yamamoto-Silva FP, Silva BSF, Carvalho MA

Faculdade de Odontologia - ASSOCIAÇÃO EDUCATIVA EVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a concentração de tensões e deslocamentos em um incisivo central superior permanente, com rizogênese incompleta, submetido ao trauma. Foram selecionados exames de TCFC para se obter modelos de incisivos centrais superiores em diferentes estágios de rizogênese. Os modelos obtidos a partir dos desenhos traçados com o auxílio de exames de TCFC foram exportados para um programa de análise por elementos finitos (ANSYS Workbench 14). Com a finalidade de simular a ação de um trauma frontal e outro um vertical foram estabelecidos 4 modelos experimentais: 1) rizogênese completa com trauma horizontal; 2) rizogênese incompleta com trauma horizontal; 3) rizogênese completa com trauma vertical; 4) rizogênese incompleta com trauma vertical. As variáveis respostas foram tensão máxima de tração e equivalente de von Mises ( $\sigma_M$ ), e deslocamento máximo para osso alveolar, ligamento periodontal, papila apical e dentina. Observou-se que a direção do trauma exerce maior influência na tensão do que a fase de formação da raiz. O trauma vestibular resultou em maior concentração de tensão no osso e no ligamento periodontal. Os modelos de rizogênese incompleta mostraram maiores valores tensão máxima  $\sigma_M$  na dentina em comparação com a rizogênese completa (aumento de 56%).

Os dentes com raízes totalmente formadas apresentaram maior magnitude de tensões no osso alveolar e no ligamento periodontal em comparação com os dentes imaturos, sendo que este último apresentou altas tensões na coroa dentária.

(Apoio: CNPq)

**PI0483** Impacto da pandemia nos custos dos materiais odontológicos utilizados no tratamento de lesões de cárie não francamente cavitadas

Rodrigues LGS\*, Viganó MEF, Rocha ES, Bonini GAVC, Braga MM  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Com a pandemia do COVID-19, observou-se um aumento significativo do preço de materiais odontológicos e dos equipamentos de proteção individual (EPI's) devido ao aumento da procura e a alta do dólar durante o ano de 2020. Avaliar o impacto da pandemia nos custos de materiais utilizados em tratamentos não invasivos de lesões não francamente cavitadas pré e pós início da pandemia. A partir dos dados coletados em um estudo clínico comparando o diamino fluoreto de prata com o verniz fluoretado no tratamento de lesões iniciais em molares decíduos, a quantidade de material gastos para tratamento dessa condição foram coletados em cada procedimento (microcusteio). Foi realizada uma pesquisa de preços em três dentais em dois momentos (2017, 2021). A valoração foi realizada através do preço do produto dividido pela quantidade que o material rende, obtendo um preço por unidade de aplicação. A taxa do IPCA foi usada para correção monetária dos potenciais valores de 2017 para 2021. Os custos por criança tratada foram comparados entre os momentos pré e pós pandemia.

Dados de 109 crianças foram incluídos (média=3 dentes tratados). Com a pandemia, houve um aumento médio de cerca de 3 vezes no valor dos tratamentos (média=3,05; 95%IC: 2,98 a 3,13). O aumento no valor dos tratamentos se deu principalmente nos materiais de EPIs, com custo, em média individual, 5 vezes maior nesse intervalo. Conclusão: A pandemia impactou o custo de materiais, mesmo os usados em tratamentos não invasivos, devendo ser especialmente considerada nas avaliações econômicas realizadas nesse período.

(Apoio: CNPq N° 101911/2021-1)

**PI0484** Conhecimento dos acadêmicos de odontologia em relação à hipomineralização molar incisivo

Souza VS\*, Mendonça FL, Pucciarelli MGR, Costa SV, Carvalho CM, Azevedo MMF, Alencar CRB, Rios D

FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS - SALVADOR.

Não há conflito de interesse

A Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) é um defeito de desenvolvimento do esmalte dentário que tem sido motivo de preocupação entre os profissionais devido a sua alta prevalência. Dessa forma, o conhecimento sobre essa condição deve ser estimulado desde a graduação para que futuros profissionais estejam aptos a estabelecer o diagnóstico e tratamento adequados. Esse trabalho teve como objetivo avaliar o conhecimento dos acadêmicos de Odontologia das diversas regiões do Brasil no que se diz respeito à Hipomineralização Molar Incisivo. Um total de 237 estudantes de Odontologia de diferentes regiões do Brasil responderam um questionário virtual via Google forms, com 39 questões, as quais contemplavam perguntas com dados do estudante, bem como a definição, etiologia, características clínicas e tratamento da HMI. Os acertos foram pontuados, resultando em notas de 0 a 10. Os dados foram analisados utilizando ANOVA e teste t (p<0,05). Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa entre a média de acertos entre as diferentes regiões do Brasil (p=0,171). A nota foi maior para os alunos que relataram conhecer a condição (5,9) (p=0,000) e que haviam cursado a disciplina de Odontopediatria (5,8) (p=0,004) em relação aos que não conheciam (4,7) e não cursaram a disciplina (5,3).

Assim, fica evidente a necessidade do ensino sobre HMI desde a graduação para formação de profissionais mais preparados para realizar o diagnóstico e, consequentemente, oferecer um tratamento adequado para o paciente.

**PI0485 Avaliação da interferência de braquetes metálicos no escaneamento intraoral das arcadas dentárias**

Meira KSC\*, Ueno EPS, Rino-Neto J, Paiva JB, Kanashiro LK  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é avaliar a influência da presença de braquetes metálicos durante o escaneamento intraoral das arcadas dentárias, posto que fatores que interferem na reflexão da luz podem contribuir para a imprecisão dos modelos digitais. Assim, arquivos de arcadas dentárias superior e inferior de 29 pacientes, obtidos por scanner intraoral antes (G1) e imediatamente após a montagem do aparelho fixo metálico (G2), foram selecionados. Medidas lineares e sobreposições das arcadas foram realizadas por meio do software OrthoAnalyzer. A comparação entre medidas lineares de G1 e G2 foi realizada pelo teste t de Student (P=0.05). Comparações entre diferentes regiões, de acordo com as diferenças entre G1 e G2, foram realizadas pelos testes ANOVA e post hoc de Tukey (P=0.05). As imagens sobrepostas foram avaliadas por meio do mapa de cores gerado pelo mesmo software. Ao final das avaliações, verificou-se diferença estatisticamente significante nas distâncias inter-câninos e profundidade superior, inter-2º molares inferior, e entre algumas regiões das arcadas superior e inferior. Entretanto, estas diferenças foram consideradas clinicamente irrelevantes. As sobreposições demonstraram forte coincidência entre os "modelos", com pequena discrepância somente em porções bem próximas aos braquetes.

*Desta forma, concluímos que a presença de braquetes metálicos não interfere na precisão de regiões consideradas essenciais para a maior parte dos objetivos da Ortodontia, como reavaliações do tratamento e construção de aparelhos removíveis ou de contenção.*

(Apoio: FUNDECTO)

**PI0486 Tomographic study of the alveolar process on regions that orthodontic miniscrew are inserted**

Martinez MB\*, Dultra JA, Oliveira MLS, Cavalcante PS, Sanches RAM, Silva LV, Santos GJ, Rebello IMCR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

Some alternative treatments for malocclusion using orthodontic mini-screws as the intraoral anchorage have been suggested. However, the presence of important structures restricts this type of anchorage. The purpose of the present study was to determine inter-radicular spaces in the maxilla and mandible for placing anchorage mini-screws safely. The tomographic imaging was used to analyze 20 maxillary and 20 mandibular dental arch halves from canine to second molar at 3 levels (N1, N2, N3) distant from the alveolar crest 3mm, 6mm and 9mm respectively, in the vestibule-lingual (VL) and mesio-distal (MD) direction where mini-screws should be inserted. Descriptive statistical analysis was used to characterize the study and the Student's t-test was applied. Statistically among groups were tested by performing the analysis of variance (ANOVA), Bonferroni adjustment, or Kruskal-Wallis test. The results showed that the largest and the smallest VL thickness were in the mandible, measurements MM (molar - molar)/N3 (15.05mm) and CP (canine - first pre-molar)/N1 (7.98mm), respectively.

*The largest and smallest MD spans were measurements PM (pre-molar - molar)/N3 (3.72mm) in the mandible, and MM (molar - molar)/N3 (0.76mm) in the maxilla. The region between molars (MM/N3) in the maxilla had the smallest measurement and very frequently presented the maxillary sinus, and therefore are not recommended for miniscrew insertion. This study suggests that there is low risk of transfixing the alveolar process if mini-screws smaller than 8mm are used both in maxilla and mandible.*

**PI0487 Há associação entre trincas dentárias e bruxismo infantil?**

Farias AB\*, Santos PS, Brancher GP, Evangelista ME, Soares JP, Cardoso M, Santana CM, Bolan M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O aparecimento de trincas dentárias pode estar associado a alguns fatores, entre eles o bruxismo. O presente estudo teve como objetivo associar trincas dentárias em dentes deciduos a possíveis fatores etiológicos, como bruxismo infantil e hábitos deletérios. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, aninhado a um estudo longitudinal de coorte. Avaliaram-se 255 crianças de 5 a 13 anos, matriculadas em escolas públicas de Florianópolis, que apresentaram pelo menos um dente canino e/ou molar decíduo. O exame clínico foi realizado em ambiente escolar, com observação visual direta e auxílio de espelhos clínicos e gazes estéreis. A avaliação das trincas foi feita com Luz LED. Para possíveis associações, foram analisadas variáveis demográficas, como sexo e idade, e variáveis clínicas, como histórico de roer unha e/ou objeto, histórico de relato de bruxismo, provável bruxismo, presença de restauração e mordida cruzada posterior. As crianças foram consideradas bruxistas quando apresentaram 3 ou mais dentes com facetas de desgastes. Para análise estatística, foram realizadas análises bivariadas, com os testes Qui-quadrado e Exato de Fisher. A amostra final do estudo foi de 109 crianças. A prevalência de trincas dentárias foi de 47,7% (n=57). Houve associação significativa entre trincas dentárias e provável bruxismo infantil (p<0,01). Não houve associação significativa com as demais variáveis estudadas.

*Conclui-se que, as trincas dentárias podem auxiliar no diagnóstico clínico do provável bruxismo. Necessita-se de novos estudos com amostras maiores.*

**PI0488 Preferências de responsáveis sobre as opções de tratamento para primeiros molares permanentes com defeitos de desenvolvimento no esmalte**

Spinelli LR\*, Rosa TC, Silva FMF, Pedro RL, Costa MC, Neves AA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliar preferências de responsáveis sobre opções de tratamento para primeiros molares permanentes (PMPs) hipomineralizados em crianças. Trata-se de um estudo transversal realizado com servidores da Universidade Federal do Rio de Janeiro com pelo menos um filho(a) entre 6-10 anos. Um questionário online contendo 26 perguntas foi desenvolvido com base no método de experiência de escolha discreta, através da criação de cenários hipotéticos do agravamento da condição. Os atributos avaliados foram os diferentes tratamentos (diamino fluoreto de prata-DFP, restauração, coroa de aço e exodontia) e o fator considerado na tomada de decisão. Dados demográficos (idade/gênero/menor nível escolar) foram coletados, sendo análises descritivas e teste qui-quadrado realizados. A amostra foi composta por 125 indivíduos, com idade média de 43±5 anos, predominantemente do gênero feminino (65,6%) e pós-graduados (96,8%). Não foram observadas diferenças entre escolhas de tratamento e o gênero/idade dos pais. Verificou-se que muitos responsáveis tiveram dificuldade em aceitar tratamentos com DEA (40,8%) e coroas de aço (56%) por questões estéticas. No entanto, após conhecer vantagens/desvantagens, muitos reconsideraram a escolha do DFP (51,2%; p≤0,05), devido à facilidade do procedimento. Em relação à exodontia, 64,8% dos avaliados preferem manter o dente, mesmo depois de conhecer as desvantagens.

*O tratamento conservador para PMPs hipomineralizados é desejável por responsáveis, porém, tratamentos que resultem em prejuízos estéticos podem não ser priorizados.*

(Apoio: FAPs - FAPERJ N° E-26/202.612/2019 | FAPs - FAPERJ N° E-26/202.035/2020 | CAPES N° DS 001)

**PI0489 Perfil e necessidade de tratamento odontológico de pacientes pediátricos com necessidades especiais**

Souza LN\*, Gomes AMM, Gomes APM, Damm C, Sarmento LC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Poucos estudos descrevem o perfil dos pacientes com necessidade especial (PNE) que procuram por atendimento odontológico em clínicas-escolas. É importante que os estudantes de graduação vivenciem esta experiência para contribuir na formação de um profissional mais capacitado. Objetivou-se nesta pesquisa verificar o perfil e a necessidade de tratamento odontológico de pacientes pediátricos com necessidades especiais. Trata-se de um estudo descritivo transversal retrospectivo, a partir de dados secundários dos prontuários clínicos de pacientes atendidos na Disciplina de Odontopediatria da Universidade Federal do Espírito Santo, no período de 2011-2017. A coleta de dados foi realizada a partir de prontuários com preenchimento completo e Termo de Consentimento assinado pelo responsável. Os dados foram tabulados no software SPSS 21.0 e realizada análise descritiva. A amostra consistiu em 1.100 prontuários de crianças de 04-12 anos de idade. Destes, 294 eram de crianças que apresentavam alguma necessidade especial, 55,10% eram do sexo masculino e 40,14% tinham de 7-9 anos de idade. A asma e a bronquite asmática foram encontradas em 35,37%, a dor de origem odontogênica foi relatada em 11,90%, o tratamento restaurador foi realizado em 41,5%, e o traumatismo dentário foi relatado em 25,17% dos prontuários.

*Conclui-se que entre os prontuários de PNE a maioria das crianças era do sexo masculino, a asma e a bronquite asmática foram as condições mais frequentes, a dor de origem odontogênica foi a queixa mais relatada e o tratamento mais realizado foi o restaurador.*

**PI0490 Atitude do responsável em relação ao atendimento odontopediátrico**

Capucho WR\*, Costa IA, Freitas FCN, Andrade MV, Brum SC, Silveira RG  
Odontologia - UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

Acolhimento, vínculo e padrão comportamental são fundamentais em odontopediatria. Este trabalho teve por objetivo avaliar a atitude do responsável em relação ao atendimento odontopediátrico. A abordagem deu-se na sala de espera da clínica de odontopediatria, e participaram 43 responsáveis por crianças entre 6 e 12 anos, que foram esclarecidos quanto aos objetivos e que não eram obrigados a participar. Os dados foram inseridos processados e analisados no programa EPI-infoTM 7.2. Quanto à escolaridade dos responsáveis, 65,2% - 2º grau completo ou acima, tempo de permanência em casa com a criança, 72% - tempo integral. Quanto ao vínculo a maior parte foi constituída por mãe ou pai (n=33; 76,8%). Quinze responsáveis (34,9%) relataram experiências negativas com o atendimento odontológico e 3 deles relataram este trauma pessoal à criança. Quanto ao preparo psicológico da criança antes da consulta, 86% (n=37) prepararam e segundo relatos dos entrevistados, as reações das crianças foram: 67,5% (n=25) tranquilidade, 24,3% (n=9) ansiedade e 8,1% (n=3) medo. Quanto ao sentimento dos responsáveis ao levarem a criança ao dentista, a maioria (88,3%) relatou sentimentos positivos. Porém, quando a criança entra sozinha na consulta, somente 27,8% relataram esses sentimentos positivos e 48,8% relataram ansiedade e 14% medo. Gostariam de acompanhar o atendimento 88,4% dos entrevistados.

*Concluiu-se que a adequada orientação aos responsáveis quanto aos cuidados que a criança receberá durante a consulta odontológica, pode contribuir para a redução do medo e ansiedade dos mesmos.*

**PI0491** **Análise de custo-efetividade de terapias antineoplásicas em pacientes infantojuvenis com LLA e Osteossarcoma**

Lima TMNR\*, Cavalcante FTS, Gomes AM, Bezerra PMM, Serpa EBM, Cavalcanti YW, Valença AMG, Sousa SA  
Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se realizar uma análise econômica completa do tipo custo-efetividade (C/E) de tratamentos antineoplásicos em pacientes de 0 a 19 anos. Foi utilizado um modelo de árvore de decisão, com alternativas de tratamento comparando o manejo da LLA (Leucemia Linfóide Aguda) e do Osteossarcoma (OS), mais prevalentes nessa faixa etária. As informações foram extraídas do portal SIGTAP (SUS), onde foram consultados custos de transplante de medula óssea (TMO), radioterapia (Rxt), quimioterapia (Qt) e cirurgia (Cir). A base de dados de Registros Hospitalares de Câncer do INCA foi consultada para calcular razão de indivíduos que sobreviveram após um ano de tratamento, sob cada uma das diferentes modalidades de tratamento ou possíveis associações. A razão de custo-efetividade incremental (RCEI) foi calculada para cada esquema terapêutico, tomando como referência a estratégia de menor custo. A RCEI indica o custo necessário para aumento do benefício da tecnologia de menor valor. No tratamento da LLA, encontrou-se melhor C/E para a associação Qt+Rxt (custo = R\$ 14.823,00, efetividade = 1,7) e pior para a Qt+TMO (custos = R\$ 74.934,76, efetividade = 4,6). Para o OS, o tratamento mais custo-efetivo foi a Cir isolada (custo = R\$ 37.346,10, efetividade = 1,0). A associação Qt+Cir não foi custo-efetiva devido ao seu custo incremental de R\$ 7.285,83 e sobrevida menor (efetividade incremental de -0,13).

Conclui-se que a Qt isolada não foi custo-efetiva em nenhum dos grupos. A Rxt e a Cir foram determinantes para melhora do C/E no tratamento da LLA e do OS.

(Apoio: Programa Institucional de Bolsas (PIBIC)/PROFESQ-UFPB)

**PI0492** **Associação entre idade na primeira consulta odontológica e tipo de tratamento dentário realizado em pacientes infantis**

Visotto C\*, Nardin L, Christ J, Emmanuelli B, Miotti LL, Tuchtenhagen S  
UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES - CAMPUS ERECHIM.

Não há conflito de interesse

Este estudo retrospectivo teve como objetivo avaliar a associação entre idade na primeira consulta odontológica e o tipo de tratamento dentário realizado em pacientes infantis. A coleta de dados foi realizada por meio de prontuários de pacientes de 0 a 5 anos atendidos em uma Clínica Escola de Odontologia, com registro de informações referentes às características dos participantes e procedimentos odontológicos realizados. Para a análise estatística, os dados foram ajustados em um modelo de regressão logística; o desfecho foi a realização de tratamentos invasivos (endodontia e/ou exodontia). Foram avaliados prontuários de 210 crianças, com média de idade na primeira consulta de 38 meses (DP=14,5). Fluorterapia e/ou restauração, classificados como tratamentos não invasivos, foram realizados em 74,8% das crianças, enquanto tratamentos invasivos foram realizados em 25,2% da amostra. A análise ajustada indicou um incremento (OR = 1,03, p = 0,027) na chance de realização de tratamentos invasivos com o aumento da idade das crianças na primeira consulta odontológica, isto é, quanto maior a idade das crianças na primeira consulta, maior a chance de terem recebido um tratamento invasivo.

Resalta-se, assim, a importância da consulta odontológica nos primeiros meses de vida, com a finalidade de prevenção e manutenção da saúde bucal.

**PI0493** **Prevalência de hipomíneralização molar incisivo em crianças e sua associação com a hipotensão relacionada à anemia na mãe durante a gestação**

Teles ACO\*, Teodoro-Junior RS, Souto-Souza D, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de Hipomíneralização Molar Incisivo (HMI) em crianças e sua associação com a hipotensão relacionada à anemia materna nos dois últimos meses de gestação. Para isso, foi realizado um estudo transversal com 202 crianças de seis a oito anos de Diamantina, Brasil (poder do teste da amostra: 88,18%). Informações socioeconômicas, aspectos da saúde da mãe no período pré-natal, saúde da criança nos períodos perinatal e pós-natal foram obtidas através de questionários. O diagnóstico de HMI foi realizado por dois examinadores calibrados utilizando os critérios da Academia Europeia de Odontopediatria. Foi realizada análise descritiva, teste qui-quadrado e regressão de Poisson não ajustada e ajustada por modelos (modelo 1 - não ajustado; modelo 2 - ajustado para característica da criança; modelo 3 - ajustado para fatores pré-natais relacionados aos últimos dois meses de gestação; modelo 4 - ajustado para fatores relacionados à infância e modelo 5 - ajustado para todos os fatores). Os resultados mostraram que 22,3% das crianças possuía HMI, sendo 7,9% em molares e 14,4% em molares e incisivos simultaneamente. A hipotensão relacionada à anemia materna durante os dois últimos meses de gravidez foi associada ao HMI, independentemente dos fatores de confusão (RP: 3.135, IC 95%: 1.800 a 5.460; p < 0.001).

Conclui-se que a HMI teve uma prevalência de 22,3% e estava associada à hipotensão relacionada à anemia materna, para a amostra de crianças de seis a oito anos de Diamantina, Brasil.

(Apoio: FAPs - FAPEMIG)

**PI0494** **Alterações do tratamento da Classe II com distalizadores First Class associados a diferentes ancoragens**

Amaral LG\*, Sant'anna GQ, Bellini-Pereira SA, Anraki CC, Borges CGG, Lima-Filho FLB, Aliaga-Del-castillo A, Henriques JFC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo, comparar através da telerradiografia lateral, as alterações dentoesqueléticas e dos tecidos moles de pacientes Classe II tratados com dois tipos de distalizadores First Class associados a ancoragem esquelética, e um grupo controle de pacientes tratados com o distalizador First Class ancorado convencionalmente. A amostra retrospectiva consistiu por 60 telerradiografias de 30 pacientes, divididos em três grupos. O grupo 1 (G1) compreendeu 20 telerradiografias de 10 pacientes tratados com o aparelho de First Class ancorado convencionalmente. O grupo 2 (G2) compreendeu 20 telerradiografias de 10 pacientes tratados com o aparelho First Class ancorado esqueleticamente Tipo 1. O grupo 3 (G3) compreendeu 20 telerradiografias de 10 pacientes tratados com o aparelho First Class ancorado esqueleticamente Tipo 2. Todas as telerradiografias ao início (T0) e após distalização (T1) foram digitalizadas pelo scanner ScanMaker i800 e a análise foi realizada com auxílio do software Dolphin Imaging 11.5. Por fim, as alterações do tratamento (T1-T0) foram comparadas entre os grupos. Os três distalizadores são efetivos na correção da Classe II na presença de efeitos colaterais. Os distalizadores First Class ancorados a mini-implantes apresentam menos efeitos colaterais que o distalizador First Class ancorado convencionalmente. A distalização de molares associada à ancoragem esquelética indireta é capaz de reduzir os efeitos colaterais presentes na mecânica, mas não os remove totalmente.

**PI0495** **Prevalência dos diferentes níveis de gravidade da Hipomíneralização de Segundos Molares Decíduos (HMD) em escolares de Bauru**

Souza IMR\*, Bisaia A, Regnault FGC, Mendonça FL, Honório HM, Grizzo IC, Martins DS, Rios D  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A HMD é uma alteração do esmalte de origem sistêmica que acomete os segundos molares decíduos, apresentando as mesmas características observadas nos molares e incisivos permanentes (Hipomíneralização Molar Incisivo). O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência e os níveis de gravidade da HMD em escolares de Bauru (SP). Um total de 682 crianças (6 a 10 anos) foram examinadas por 2 pesquisadores calibrados para o diagnóstico de HMD (critério de Ghanim) em escolares de diferentes regiões geográficas da cidade de Bauru. Os dados foram analisados utilizando análise descritiva para avaliar a prevalência e a proporção das diferentes características clínicas da HMD (opacidade branco-creme, opacidade amarelo-marrom, perda de estrutura pós eruptiva, restauração atípica e cárie atípica). Os resultados mostraram que a prevalência de HMD foi de 9,09%. No que diz respeito aos níveis de gravidade, a prevalência encontrada foi 69% (opacidade branco-creme); 17% (opacidade amarelo-marrom), 5% (fratura pós eruptiva); 5% (restauração atípica) e 1% (lesão de cárie atípica). A face vestibular do dente 75 (31,03%) e a palatina do dente 65 (28,33%) foram as que mais apresentaram opacidades amarelo-marrom, sendo a vestibular do 75, a face com maior prevalência de fratura pós eruptiva (10,34%).

Concluiu-se que a prevalência de HMD foi de 9% sendo a opacidade branco-creme a característica mais prevalente, refletindo uma baixa gravidade da HMD. Além disso, observou-se que a HMD apresenta um padrão assimétrico, pois os dentes apresentaram níveis de gravidade diferentes.

(Apoio: FAPESP N° 2019/02735-4)

**PI0496** **Perspectivas e atitudes dos pais relacionadas às manifestações locais e sistêmicas durante a erupção dos decíduos - estudo transversal.**

Pizoni MC\*, Alves JB, Ribeiro CDPV, Massignan C, Bezerra ACB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a prevalência das possíveis manifestações locais e sistêmicas, relacionadas à erupção de dentes decíduos, de acordo com a perspectiva de responsáveis e observar as atitudes em caso de sinais ou sintomas. Responsáveis (n=142) por bebês de 0 a 36 meses atendidos no ambulatório de crescimento, desenvolvimento e serviços de Atenção Básica n°2 em Brasília responderam ao questionário. Estatística descritiva e testes qui-quadrado e exato de Fisher foram utilizados (p<0,5). Os resultados mostraram que apenas 4 (2,82%) não acreditavam que a erupção dentária causasse manifestações locais e sistêmicas. Foi observada alta prevalência de manifestações durante a erupção dos dentes decíduos (94,37%), sendo a mais prevalente irritabilidade (75,37%), seguida por diarreia (44,78%) e febre (43,28%). Entre as manifestações locais, a coceira gengival (66,42%), foi a mais prevalente. Não houve diferença significativa em relação à idade (p de 0,08 a 0,96) e sinais ou sintomas. Em relação ao tratamento, apenas 37,90% buscaram um profissional, sendo 8,51%, um cirurgião-dentista. Em relação às condutas terapêuticas locais e sistêmicas, a maioria utilizava analgésicos ou antitérmicos (82,54%), mordedores (55,22%) e pomadas (54,87%). Porém, a minoria buscava um conselho profissional para essa medicação.

As manifestações mais prevalentes eram irritabilidade, coceira gengival e sialorréia e as atitudes estavam relacionadas ao uso de analgésicos ou antitérmicos, ou mordedores sem a direção de um profissional dentista.

**PI0497** Impacto da inclusão de lesões iniciais de cárie no diagnóstico e tratamento de crianças com dentição decidua - estudo controlado randomizado

Machado TGO\*, Floriano I, Rocha ES, Tedesco TK, Imperato JCP, Raggio DP, Mendes FM, Braga MM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Avaliamos o impacto de incluir as lesões iniciais de cárie no exame para guiar o plano de tratamento em crianças. O impacto foi visto pela necessidade de novos tratamentos operatórios futuros comparado à estratégia controle. Um estudo clínico controlado e randomizado (Cardec-02-NCT02473107) incluiu criança com dentição decidua. As crianças foram randomizadas para a estratégia de acordo com o limiar de detecção de lesões de cárie e consequente planejamento do caso: grupo teste (G0-6: todas as lesões considerando o ICDAS foram incluídas e um plano de manejo proposto baseado nelas) e grupo controle (G3-6: apenas lesões mais avançadas (ICDAS>2) foram avaliadas e consideradas para o plano). Como desfecho primário, consideramos o número de superfícies com necessidade de intervenção operatória (nova/troca de restauração, endodontia, exodontia) após 2 anos. Análises por intenção de tratar foram utilizadas e os grupos comparados usando análise de regressão binomial negativa. 260 crianças foram incluídas e 232 (89%) seguidas por 2 anos. Incluindo lesões iniciais, mais superfícies precisaram de vezes mais de tratamento não operatório (6,3; 95% IC: 5,3 a 7,4) que quando elas não foram incluídas (1,3, 95% IC: 1,0 a 1,7),  $p<0,001$ . Entretanto, não houve diferença no número de superfícies com necessidade de tratamento operatório após 2 anos (G0-6=6,93; 95%IC=4,90 a 8,96/ G3-6=6,61; 95%IC: 4,87 a 8,36).

Conclui-se que a detecção das lesões modifica o tratamento inicialmente realizado, mas não leva a diferenças na necessidade de intervenções operatórias futuras.

(Apoio: CNPq Nº 448013/2014-2 | 2019-2610 Nº PIBIC-USP)

**PI0498** Associação entre má oclusão e facetas de desgaste em crianças brasileiras de 8 a 10 anos de idade

Mascarenhas LCR\*, Drumond CL, Brito LGC, Vieira-Andrade RG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a associação entre má oclusão e facetas de desgaste em crianças de 8 a 10 anos de idade. Foi realizado um estudo transversal com uma amostra de 372 escolares da cidade de Diamantina - MG, Brasil. Os pais/cuidadores responderam a um questionário auto-administrado contendo informações sobre fatores sociodemográficos da família. Exames bucais foram realizados por um examinador previamente treinado e calibrado para identificar facetas de desgaste em dentes deciduos e permanentes de acordo com o índice proposto por Smith e Knight (1984), além de má oclusão pelo Dental Aesthetic Index (DAI). A análise dos dados envolveu estatística descritiva e regressão de Poisson univariada e multivariada (IC=95%,  $p<0,05$ ). Os resultados revelaram que a sobressaliência anterior superior (RP=1,16; IC95%=1,03-1,31;  $p=0,014$ ) e a relação molar (RP=1,15; IC95%= 1,00-1,29;  $p=0,030$ ) estiveram associadas à presença de facetas de desgaste na criança. Por outro lado, o apinhamento dentário (RP=0,87; IC95%=0,78-0,98;  $p=0,023$ ) foi um fator de proteção para a ocorrência de facetas de desgaste independentemente do sexo e idade da criança.

Concluiu-se através do presente estudo que a presença de má oclusão foi estatisticamente associada à ocorrência de facetas de desgaste em escolares de 8 a 10 anos de idade.

**PI0499** Uso da coroa de aço em molares deciduos através das técnicas convencional e Hall Technique: uma série de casos

Melo MCV\*, Azevedo MMF, Imperato JCP, Costa ICO, Moraes LPC, Tannure PN

Não há conflito de interesse

A presente série de casos objetivou relatar o emprego de coroas de aço em molares deciduos através de 2 técnicas: técnica convencional (TC - anestesia local, remoção de tecido cariado, preparo para coroa total) e Hall Technique (HT - cimentação da coroa de aço sem anestesia, remoção de tecido cariado ou preparo cavitário). Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (3.404.295), 10 crianças (média de idade±DP:60,5±18,3 meses), com lesões de cárie em dentina em molares deciduos foram selecionadas. Após avaliação clínica (ausência de dor espontânea, fístula, abscesso ou mobilidade patológica) e radiográfica (ausência de lesão em furca, espessamento do ligamento periodontal ou rizólise patológica), o tratamento restaurador foi realizado. Treze coroas foram realizadas entre 2017-2021 na clínica de Odontopediatria da SLM-RJ (2 através da TC e 11 utilizando a HT) com um tempo médio de acompanhamento de 17,3(±10,4) meses. Após 7 meses de acompanhamento, 2 dentes (1TC;1HT) apresentaram necrose pulpar. Na radiografia inicial destes casos não foi possível observar uma capa/faixa de dentina entre a lesão de cárie e a polpa. O restante da amostra demonstrou sucesso clínico e radiográfico e nenhuma queixa quanto à estética ou desconforto.

Concluiu-se que as crianças e seus responsáveis se mostraram satisfeitos com o tratamento. Ao longo do acompanhamento, a maioria dos casos não apresentou complicações (como dor, edema ou fístula). É importante ressaltar a importância da avaliação da profundidade radiográfica da lesão para a indicação do tratamento restaurador.

**PI0500** Aceitação da administração de sedativos via intranasal em odontopediatria

Silva AMFS\*, Costa PSS, Santos IG, Costa LRRS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Técnicas de sedação têm sido recomendadas para obter a cooperação da criança com ansiedade/medo e/ou problemas de manejo de comportamento durante o atendimento odontológico. A sedação pela via intranasal (IN) é vantajosa na administração e absorção, embora hajam informações escassas sobre a tolerabilidade pela criança. Objetivou-se analisar a aceitação de 88 crianças à administração IN de dexmedetomidina (dex) associada ou não à cetamina, participantes de um ensaio clínico (ClinicalTrials.gov NCT03290625). As crianças eram saudáveis, idade mediana de 41,5 meses (mínimo 18, máximo 87), 56,8% meninos. A face e o corpo das crianças foram filmados durante as duas administrações: fase I-dex, fase II-cetamina ou soro fisiológico. Duas observadoras treinadas avaliaram a aceitação das crianças nos vídeos. Realizou-se estatística descritiva e bivariada (testes Wilcoxon ou McNemar) com IBM SPSS v. 27 (alfa=5%). As porcentagens de crianças que aceitaram a administração IN nas etapas das fases I e II foram, respectivamente: deitar-se na cadeira (40,9% e 38,6%), durante (27,3% e 19,3%) e logo após (29,5% e 23,9%) a instilação IN. A necessidade de estabilização protetora não diferiu nas administrações I (72,7%) e II (79,5%) ( $p=0,180$ ). As crianças tossiram durante/após a administração em 31,8% (I) e 22,7% (II) ( $p=0,230$ ). Na fase II, não houve diferença na reação à cetamina ou soro fisiológico ( $p=0,968$ ).

Concluiu-se que menos de um terço das crianças aceitou favoravelmente a administração IN dos sedativos ou soro fisiológico no contexto deste estudo.

(Apoio: CAPES | CNPq Nº 424339/2018-8)

**PI0501** Remoção de biofilme por escovas de dente com cerdas de diferentes materiais: estudo clínico crossover em crianças

Bandeira LPS\*, Braga NBO, Carvalho YMSM, Noronha MCG, Rezende LVM, Holanda MC, Tedesco TK, Floriano I  
Curso de Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAP.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou a remoção de biofilme de crianças diante do uso de escovas de dente com cerdas de diferentes materiais: náilon e Curen®, bem como o desgaste das cerdas das escovas. Para isso, foi realizado um estudo clínico crossover com período de washout no qual todos os sujeitos incluídos utilizaram ambas as escovas de dente (CEP parecer 3.300.909). As 19 crianças incluídas foram randomizadas em um dos grupos de estudo, cuja diferença residia na sequência de uso das escovas (se primeiro a escova de cerdas de náilon ou de Curen®). Cada escova foi utilizada por 6 semanas e ambos os grupos seguiram igual período de washout entre cada escova. As consultas de seguimento aconteceram 6, 12 e 18 semanas após o início do estudo. Nelas, os sujeitos foram avaliados quanto a presença de biofilme visível e as escovas foram avaliadas quanto ao desgaste das cerdas. O biofilme visível foi comparado por teste t pareado e o desgaste das cerdas por teste de Wilcoxon. O nível de significância adotado foi de 5%. A idade das crianças incluídas foi de 4,3 ± 0,5 anos e ceo-d de 4,0 ± 3,7 dentes (média ± desvio padrão). Após seis semanas, as cerdas Curen® permitiram maior acúmulo de biofilme que as cerdas de náilon, entretanto sem diferença estatística (1,18 ± 0,34; 0,97 ± 0,26 e  $p=0,076$  respectivamente). O desgaste das cerdas de náilon foi maior que o das cerdas de Curen® ( $p<0,001$ ).

Concluiu-se que não há diferença quanto a presença de biofilme visível em crianças após seis semanas de uso das escovas de dente. Entretanto, as cerdas de náilon apresentaram maior desgaste que as cerdas de Curen®.

**PI0503** Efeitos da desinfecção com mistura de vinagre e peróxido de hidrogênio na composição elementar e na superfície da liga de cromo-cobalto

Soto AF\*, Sakis GS, Fraga S, Kapczinski MP, Mengatto CM  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

A desinfecção química de próteses parciais removíveis é um desafio devido aos diferentes materiais que as compõem. A mistura de vinagre e peróxido de hidrogênio mostrou-se efetiva na eliminação de *S.aureus* e *C.albicans* da resina acrílica, sem alterar as propriedades da liga de cromo-cobalto. O objetivo deste estudo foi analisar as alterações na superfície e composição elementar da liga de cromo-cobalto quando desinfetada pela mistura de vinagre e peróxido de hidrogênio. Foram confeccionados 50 discos em liga de cromo-cobalto e aleatoriamente distribuídos em 5 grupos (n=10), com simulação de 90 imersões de 10 minutos: G1:água destilada; G2:hipoclorito de sódio 0,5%; G3:peróxido de hidrogênio 3% e água 1:1 vv; G4:vinagre e água 1:1 vv; G5:vinagre com peróxido de hidrogênio 1:1 vv. As amostras foram analisadas por meio de microscopia eletrônica de varredura e espectroscopia por energia dispersiva antes e após as imersões, com análise por ANOVA de dois fatores para medidas repetidas e significância de 5%. O grupo G5 não apresentou danos, mancharmentos ou irregularidades na superfície do metal, nem aumento na taxa de oxigênio ou redução de outros elementos metálicos ( $p<0,05$ ), o que seria um indicativo de corrosão. Já o grupo G2 apresentou mancharmentos e irregularidades superficiais, altas taxas de oxigênio, e redução de Cromo e de Cobalto ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que a imersão na mistura de vinagre e peróxido de hidrogênio não alterou a superfície do metal e nem sua composição, enquanto o hipoclorito de sódio causou prejuízos irreversíveis à liga metálica estudada.

(Apoio: BIC UFRGS Nº 37719)

**PI0504** Comparação dos métodos CIELab e CIEDE2000 para cálculo da alteração de cor após envelhecimento artificial de cerâmicas CAD/CAM maquiadas

Nicola TC\*, Demartine MS, Mascaro BA, Reis JMSN  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.  
Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar os métodos de cálculo CIELab e CIEDE2000 na mensuração da alteração de cor ( $\Delta E$ ) de cerâmicas CAD/CAM maquiadas após a escovação com dentífrico clareador e termociclagem. Amostras (N=20; 12 x 10 x 1,5 mm) de cerâmicas CAD/CAM à base de porcelana feldspática com alto teor de leucita (IPS Empress CAD) e zircônia (Prettau 4 Anterior) foram obtidas, polidas e caracterizadas com aplicação de sua respectiva maquiagem e glaze. Foram submetidas (n=10) ao ensaio de escovação com dentífrico clareador (50.000 ciclos, 1,0 Hz, 120 movimentos/min e carga de 1,96 N; Colgate Total 12 Professional Whitening, RDA 96) e à termociclagem (6.000 ciclos, 5-55°C e 30 s), totalizando 5 anos de simulação clínica de envelhecimento termomecânico (Escovação + Termociclagem). Para o cálculo da alteração de cor pelos métodos CIELab ( $\Delta E_{ab}$ ) e CIEDE2000 ( $\Delta E_{00}$ ), dados das coordenadas de propriedades ópticas ( $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$ ,  $C^*$  e  $H^*$ ) foram obtidos com auxílio de espectrofotômetro (VITA Easyshade V) na condição inicial (controle), e após finalizado o envelhecimento termomecânico. Os dados obtidos foram submetidos aos testes de normalidade e homocedasticidade, adotando-se nível de significância de 5%. O teste não paramétrico de Kruskal-Wallis não revelou efeito significativo ( $p>0,05$ ) produzido pelas variáveis Material e/ou Envelhecimento, independente do método de cálculo de  $\Delta E$ .

Os métodos CIELab e CIEDE2000 não diferiram na aferição da alteração de cor após o envelhecimento termomecânico de cerâmicas CAD/CAM maquiadas e glazeadas.

(Apoio: PIBIC N° 01/2020 | FAPESP N° 2019/07935-1)

**PI0505** Análise das alterações cromáticas de resinas termicamente ativada e de impressão 3d submetidas à imersão em diferentes soluções

Zapparoli E\*, Sabatini GP, Tango RN, Moreira SCB, Barros MCC, Philippi AG  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo propôs avaliar as alterações cromáticas ocorridas em resinas utilizadas para impressão de próteses quando imersas em diferentes soluções. Os espécimes (n=240) de formato 10x10x2mm foram divididos em quatro grupos principais: um grupo fabricado com resina PMMA termoativado (n=60), e 3 grupos fabricados com diferentes resinas de impressão (n=180). Os grupos foram subdivididos conforme o meio de armazenamento: água destilada (grupo controle n=15), café (n=15), chá preto (n=15) e vinho tinto (n=15). A medição da cor foi realizada antes e depois das imersões (60 e 120 horas), com o espectrofotômetro EasyShade Vita e a partir da fotocolorimetria (Protocolo eLabor\_aid@ (ELAB)). Os dados colhidos foram comparados por meio do teste Kruskal-Wallis e pelo Limiar de perceptibilidade e aceitabilidade. A correlação (r) entre os diferentes métodos (Easyshade e eLAB) foi verificada por meio do teste de correlação de Spearman. O café foi a solução que gerou maior pigmentação em todas as resinas avaliadas em ambos os métodos ( $\Delta E=2,94$  -  $\Delta E=17,75$ ), seguido pelo chá quando avaliado através do eLAB ( $\Delta E=1,63$  -  $\Delta E=5,51$ ) e pelo vinho quando avaliado através do Easyshade ( $\Delta E=3,35$  -  $\Delta E=6,13$ ). A fotocolorimetria digital mostrou forte correlação positiva em  $L^*$  ( $R^2=0,960$ ),  $a^*$  ( $R^2=0,716$ ) e  $b^*$  ( $R^2=0,761$ ).

Lago, a resina acrílica termicamente ativada demonstrou maior estabilidade de cor em relação as resinas de impressão 3D. O café foi a solução que causou as maiores pigmentações e a fotocolorimetria digital mostrou-se uma ferramenta confiável em relação à espectrofotometria.

**PI0506** Ação do suco gástrico sobre as propriedades mecânicas de PMMA para CAD/CAM após aplicação de diferentes selantes de superfície

Pereira BM\*, Castanheiro AD, Jorge CF, Campaner M, Limírio JPJO, Brunetto JL, Macedo TCS, Pesqueira AA  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da aplicação de diferentes selantes de superfície sobre as propriedades mecânicas de PMMA para CAD/CAM submetido a desafio erosivo com HCl 5%. Foram confeccionados 60 espécimes de 10x10x3 ( $\pm 0,05$ ) mm distribuídos em quatro fatores em análise: (1) bloco de polímero (PMMA) para o sistema CAD/CAM; (2) tratamentos de superfície (PA - pontas Astropol, PA + SB - selante de superfície Biscover e PA + SP - selante de superfície Palaseal); (3) Desafio Erosivo (DE): imersão em HCl 5% (pH = 2,0) simulando o suco gástrico por 45 horas e (4) tempos de análises em 2 níveis (T0- após 24 horas em água e T1- após DE. Foram consideradas 2 variáveis de resposta: microdureza Knoop (KHN) e rugosidade de superfície (Ra). Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA (3 fatores) e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos quanto as análises de KHN ( $p>0,05$ ). Em T0, os grupos PA (0,366  $\pm$  0,10) e PA+SB (0,326  $\pm$  0,06) apresentaram maiores valores de Ra, os quais não diferiram entre si ( $p>0,05$ ). O grupo Pa+SP apresentou menor valor de Ra (0,130  $\pm$  0,05) ( $p<0,05$ ). O desafio erosivo não aumentou estatisticamente os valores de Ra ( $p>0,05$ ) dos grupos com aplicação de selante. Apenas o grupo PA obteve aumento significativo ( $p<0,05$ ) no valor de Ra (0,474  $\pm$  0,08).

Conclui-se que a aplicação de selante de superfície mostrou efeito protetor sobre o aumento da rugosidade superficial de polímero de PMMA para CAD/CAM provocada pelo desafio erosivo, sendo que o selante de superfície Palaseal, proporcionou melhores características de superfície.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2021/01333-0)

**PI0507** Efeito da aplicação de diferentes selantes de superfície sobre as propriedades mecânicas de PMMA para CAD/CAM submetido a termociclagem

Castanheiro AD\*, Jorge CF, Campaner M, Pereira BM, Silva LS, Brunetto JL, Foltran TS, Pesqueira AA  
Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da aplicação de diferentes selantes de superfície sobre as propriedades mecânicas de PMMA para CAD/CAM submetido a termociclagem. Foram confeccionados 60 espécimes de 10x10x3 ( $\pm 0,05$ ) mm distribuídos em quatro fatores em análise: (1) bloco de polímero (PMMA) para o sistema CAD/CAM; (2) tratamentos de superfície (PA - pontas Astropol, PA + SB - selante de superfície Biscover e PA + SP - selante de superfície Palaseal); (3) Envelhecimento: Termociclagem (T): 5.000 ciclos, de 5 e 55°C e (4) tempos de análises em 2 níveis (T0- após 24 horas em água e T1- após T. Foram consideradas 2 variáveis de resposta: microdureza Knoop (KHN) e rugosidade de superfície (Ra). Os dados foram submetidos à análise estatística ANOVA (3 fatores) e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos quanto as análises de KHN ( $p>0,05$ ). Em T0, os grupos PA e PA+SB apresentaram maiores valores de Ra, os quais não diferiram entre si ( $p>0,05$ ). O grupo Pa+SP apresentou menor valor de Ra (0,128  $\pm$  0,04) ( $p<0,05$ ). A termociclagem não influenciou estatisticamente nos valores de Ra ( $p>0,05$ ), independente do grupo. Ao comparar os grupos entre si apenas no período T1, houve diferença estatística ( $p<0,05$ ): PA (0,371  $\pm$  0,07), PA+SB (0,254  $\pm$  0,07) e PA+SP (0,133  $\pm$  0,05).

Conclui-se que a aplicação de selante de superfície mostrou resultados favoráveis na rugosidade superficial de polímero de PMMA para CAD/CAM, principalmente o selante de superfície Palaseal, que propiciou baixa rugosidade de superfície inicial que se manteve após a termociclagem.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2021/01333-0)

**PI0508** Análise das alterações de cor e valor de cerâmicas CAD/CAM, maquiadas ou não, após escovação com dentífrico clareador e termociclagem

Demartine MS\*, Nicola TC, Mascaro BA, Reis JMSN  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito do envelhecimento termomecânico em propriedades ópticas de cerâmicas CAD/CAM, maquiadas ou não. Amostras (N=60, 12x10x1,5 mm) de cerâmicas à base de leucita (IPS Empress CAD- Empress), dissilicato de lítio (IPS e.max CAD- e.max) e zircônia (Prettau 4 Anterior- Prettau) foram obtidas e divididas nos grupos: Stain (n=10), recebendo aplicação de maquiagem e glaze, ou Glaze (n=10), recebendo apenas glaze. Como controle, dados iniciais das coordenadas CIEDE2000 ( $L^*$ ,  $C^*$  e  $H^*$ ) foram obtidos com espectrofotômetro VITA Easyshade V. Em seguida, foram submetidas à escovação (50.000 ciclos, 1,0 Hz, 120 movimentos/minuto e carga de 1,96 N) com dentífrico clareador (Colgate Total 12 Professional Whitening, RDA 96) e à termociclagem (6.000 ciclos, 5-55°C, 30 s), totalizando 5 anos de simulação clínica. As amostras foram armazenadas em estufa a 37°C por 24 h. Os dados ( $L^*$ ,  $C^*$  e  $H^*$ ) foram novamente mensurados para o cálculo das alterações de cor ( $\Delta E_{00}$ ) e valor ( $\Delta L$ ), sendo submetidos aos testes de normalidade e homocedasticidade e, após, 2-way ANOVA e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para  $\Delta E_{00}$ , 2-way ANOVA não revelou efeito significativo entre materiais, independentemente da maquiagem. Porém, apontou alterações de  $\Delta L$  significativas ( $p=0,002$ ) entre os Materiais. Após teste Tukey, observou-se que Empress e e.max apresentaram  $\Delta L$  estatisticamente semelhantes entre si ( $p>0,05$ ) e superiores a Prettau ( $p<0,05$ ).

O envelhecimento termomecânico apenas promoveu alterações no valor das cerâmicas. A maquiagem não influenciou os resultados de  $\Delta E_{00}$  ou  $\Delta L$ , independentemente do material.

(Apoio: FAPESP N° 2019/15347-2 | FAPESP N° 2019/07935-1)

**PI0509** Influência do tipo de preparo e presença de pino intraradicular no comportamento biomecânico de pré-molares tratados endodonticamente

Lima-Júnior GC\*, Carvalho MA, Cabral KM, Silva GG, Cruvinel DR, Rocha AA, Lazari-Carvalho PC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito do pino intraradicular e tipo de restauração na concentração de tensões de pré-molares tratados endodonticamente. Foram construídos 6 modelos virtuais de um pré-molar inferior endodonticamente tratado em software de modelagem tridimensional (SolidWorks). Sobre a raiz do dente foram confeccionados três tipos de restauração (coroa total, inlay e onlay cerâmica) com ou sem pino intraradicular de fibra de vidro. Os modelos foram considerados isotrópicos, homogêneos e lineares e foram avaliados através do software de análise por elementos finitos Ansys Workbench. Foi gerada uma malha de 0,5mm e aplicada uma carga de 150 N na cúspide vestibular à 45° com o longo eixo do dente. Os dados da tensão máxima principal (tmax) foram obtidos para as raízes e para cada tipo de restauração. Quanto maior as restaurações simuladas, maiores foram as tensões na raiz e restauração. A presença do retentor intraradicular não influenciou a concentração de tensões nos modelos com coroa total. A presença do pino intraradicular foi responsável por aumentar a concentração de tensões nas restaurações dos modelos com inlay e onlay. As maiores concentrações de tensão nas raízes foram encontradas nos modelos que apresentavam coroa total sem pino intraradicular (48,722 MPa) enquanto os modelos sem pino apresentaram uma menor tensão (44,126 MPa).

O pino intraradicular influenciou a concentração de tensão nos modelos com restaurações parciais.

**PI0510 Digitalização de modelos: estudo comparativo com tomografia computadorizada de feixe cônico e scanner intraoral**

Silva PO\*, Freitas BN, Mendonça LM, Lacerda TJ, Leite FGJ, Oliveira Santos C, Tirapelli C  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo comparar a acurácia de modelos digitais obtidos por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e de escaneamento intraoral (STL). Com paquímetro digital fez-se as seguintes medidas em um modelo mestre tipo Typodont: ocluso cervical, interarcos e méso-distal. Sequentemente, o modelo mestre foi escaneado 10 vezes com TCFC e STL gerando dez modelos digitais de cada tecnologia de escaneamento, TCFC e STL. Nos modelos digitais TCFC e STL as mesmas medidas feitas no modelo mestre foram aferidas com os softwares RadiAnt® para TCFC e 3Shape 3D® para STL. Foi calculado o erro absoluto (EA) entre as medidas e as comparações foram feitas com One-Way ANOVA e teste de Tukey. Diferenças significantes ( $p < 0,05$ ) entre modelos digitais TCFC e STL foram observadas entre as medidas ocluso cervical, interarcos e méso distais. O menor valor de erro absoluto foi encontrado para a medida mesiodistal do modelo digital STL ( $-0,03 \pm 0,33$ ), e o maior erro absoluto também no modelo STL para a medida ocluso cervical na região de segundo pré-molar ( $-0,99 \pm 0,05$ ).

*Foi possível concluir que existem diferenças significantes entre a acurácia de modelos digitais em relação ao modelo mestre dependendo da tecnologia de escaneamento e da região da medida.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PI0511 Influência da inclinação e da espiantagem de implantes com coroas parafusadas na maxila posterior: MEF-3D**

Santos MFO\*, Almeida DAF, Verri FR, Lemos CAA, Batista VES, Rosa CDRD, Bento VAA, Pellizzer EP

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência da espiantagem e da inclinação de implantes em coroas parafusadas na maxila posterior, na distribuição de tensões no implante, parafuso de fixação e tecido ósseo, usando análise de elementos finitos não linear tridimensional (3D). Seis modelos 3D foram projetados. Cada modelo era composto por um bloco ósseo posterior da maxila (osso tipo IV), contendo três implantes de hexágono externo de 4,1 mm de diâmetro com comprimentos de acordo com a região: primeiro pré-molar 10 mm, segundo pré-molar 8,5 mm e primeiro molar 8,5 mm variando a inclinação do implante ( $0^\circ$ ,  $17^\circ$  e  $30^\circ$ ), suportando uma prótese parcial fixa de 3 unidades parafusadas com coroas unidas ou espiantadas. A força aplicada foi de 400N na direção axial e 200N oblíqua. Os resultados foram avaliados usando mapas de tensão de von Mises (T<sub>vM</sub>) para avaliar implantes e parafusos de fixação e tensão máxima principal (T<sub>mxP</sub>) para avaliar o tecido ósseo. O aumento da inclinação gerou maior acúmulo de tensões no tecido ósseo ao redor do implante referente ao  $1^\circ$ M para os modelos unitários e espiantados, ao passo que a espiantagem reduziu as tensões periimplantar ao redor do  $1^\circ$ M. O mesmo foi observado na análise do implante e parafuso de fixação.

*Dentro dos limites deste estudo, é possível concluir que a inclinação de implantes é mais prejudicial ao tecido ósseo e parafusos de fixação e que a espiantagem foi benéfica na distribuição de tensões em implantes inclinados.*

**PI0512 Avaliação de estabilidade de cor e resistência à flexão de materiais restauradores protéticos de uso provisório**

Jesus AJ\*, Nascimento AP, Castro GC, Batista AUD, Pimentel MJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo tem como objetivo avaliar estabilidade de cor e resistência à flexão de resinas de uso provisório. Para isto foram confeccionados 300 espécimes circulares (10mm de diâmetro x 2mm de espessura), cor A2, divididos aleatoriamente em 5 grupos: acrílica G1(Refine Bright®); bisacrílicas: G2 (Protemp®); G3 (Structor®); G4 (System®) e composta G5 (Z350®). Após o polimento, cada grupo foi subdividido em 4 subgrupos (n=15), para imersão, por 7 dias, em soluções de café, refrigerante tipo cola, chá preto ou na água destilada. Após isso, foi avaliada a rugosidades superficial (Ra) em perfilometria óptica (CCI-MP), a cor (Vita EasyShade) e resistência à flexão (Instron 3365), para o qual as amostras foram cortadas em barra (10x2x2mm). Os resultados foram submetidos a análise estatística (Two-way Anova e Tukey;  $p < 0,05$ ). As resinas bisacrílicas apresentaram maior rugosidade superficial (G3, G4 e G2, respectivamente) e não foi encontrada relação direta entre a estabilidade de cor e a rugosidade superficial. G1 apresentou menor potencial corante seguido das resinas bisacrílicas e G5, respectivamente. Café foi a substância mais impregnante, seguido do chá preto. O teste de flexão demonstrou diferenças significativas entre os grupos para material (G3>G4 e G2>G1 e G5), mas não foi identificada influência da solução impregnante no comportamento.

*Conclui-se que dentre os materiais de uso provisório a G1 tem maior estabilidade de cor, enquanto as bisacrílicas tem mais resistência, destas G3 apresenta boa estabilidade de cor e a maior resistência.*

**PI0513 Precisão em moldagem de múltiplos implantes a partir de diferentes estratégias de ferulização dos transferentes**

Souza LKM\*, Sousa CA, Souza MC, Moreno JML, Santos PH, Barion AR, Assunção WG  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar a precisão de modelos mandibulares edêntulos com múltiplos implantes obtidos por meio da técnica direta de moldagem de transferência com diferentes estratégias de ferulização. Foi utilizado um modelo mestre representativo de um arco mandibular edêntulo contendo 4 implantes HE nas regiões 34, 32, 42, 44, sobre os quais foram posicionados transferentes pick up para realização das moldagens de transferência diretas que definiram os grupos do estudo (n=10): grupo RA, resina acrílica; grupo RAA, resina acrílica + secção e re-união com resina acrílica; grupo RB, resina bis-acrílica; grupo RBB, resina bis-acrílica + secção e re-união com resina bis-acrílica; grupo RBF, resina bis-acrílica + secção e re-união com resina flow. Utilizando uma infraestrutura metálica (CoCr) confeccionada a partir do modelo mestre, as amostras foram analisadas em estereomicroscópio, no qual foi comparada a adaptação entre e intra grupos nas faces mesial, distal, vestibular e lingual. Os dados foram analisados por meio do teste estatístico de Friedman e pós-teste de Kruskal-Wallis e Dunn ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados evidenciaram que o grupo RA apresentou o melhor desempenho, e RBB o pior ( $p > 0,05$ ). A face lingual apresentou maior desadaptação, em todos os grupos. Quanto à posição dos implantes no arco, as maiores desadaptações foram verificadas no implante 34 ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que a técnica RA proporcionou resultados superiores, enquanto que na RBB foram inferiores. Os maiores desajustes foram verificados no implante 34 e na face lingual.*

(Apoio: CNPq)

**PI0514 Impacto de próteses imediatas sobre a qualidade de vida de pacientes com indicação de exodontia de todos os dentes**

Menezes FD\*, Batista WC, Franco MC, Discacciati JAC, Paula JS, Suzuki TYU, Bhering CLB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de pacientes submetidos à exodontia de todos os dentes remanescentes e reabilitados com próteses imediatas (prótese total e/ou overdenture) em um Programa de Extensão da Universidade Federal de Minas Gerais. Trinta e quatro pacientes reabilitados entre agosto de 2017 e junho de 2019, e que atendiam aos critérios do estudo, responderam à versão brasileira do questionário Oral Health Impact Profile (OHIP-14). O questionário foi aplicado em dois momentos: antes da reabilitação com as próteses imediatas e 30 dias após o último ajuste. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Kolmogorov-Smirnov ( $p < 0,05$ ) e ao teste não paramétrico de Wilcoxon com significância de 5%. Os resultados mostraram que houve redução dos valores médios do OHIP-14 total e das dimensões dor física, desconforto psicológico, inabilidade física, inabilidade psicológica, inabilidade social e incapacidade ( $p = 0,00$ ). Observou-se o aumento do número de pacientes com escore zero (sem impacto) nos domínios desconforto psicológico, inabilidade física, inabilidade psicológica, inabilidade social e incapacidade.

*Pode-se concluir que a reabilitação por meio de próteses totais imediatas e overdentures impactou positivamente a qualidade de vida dos pacientes com indicação de exodontia de todos os dentes remanescentes.*

**PI0515 Análise comparativa de regiões dentadas e edêntulas em radiografias periapicais por meio do cálculo da Dimensão Fractal**

Santos HS\*, Silva MEB, Corrêa LR, Rabelo GD, Badaró MM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A finalidade do estudo foi comparar regiões dentadas (RD) e regiões edêntulas (RE), por meio da Dimensão Fractal (DF) no osso trabecular de indivíduos saudáveis. Radiografias periapicais digitais foram padronizadamente obtidas de 15 pacientes para delineamento das regiões de interesse (ROIs) nas porções anterior e posterior, direita e esquerda, de maxila e mandíbula, por dois operadores calibrados. As ROIs foram definidas próximo às raízes dos dentes (RD, n=57) e em áreas sem presença de elementos dentais (RE, n=171), duplicadas e usadas para análise no software ImageJ. As imagens foram convertidas em 8 bits para mensuração dos dados dos pixels por meio do histograma, e calculada a DF pelo método *box counting*, empregando as metodologias: *Fractal box count* (DF<sub>F</sub>), pelo processo de binarização e *LacFrac* (DF<sub>L</sub>) em imagens com escala de cinza. O processamento dos dados empregou o teste t não pareado e Mann-Whitney, com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). Houve diferença significante quanto ao valor médio dos pixels em RD com 147.1 e em RE de 115.8 ( $p < 0,0001$ ). DF foi diferente entre os grupos, tanto pela metodologia em imagens binárias ( $p = 0,0002$ , RD 2.85 vs ED 2.71) quanto pela metodologia em escala de cinza ( $p = 0,002$ , RD 1.98 vs ED 1.93).

*Conclui-se que os valores médios de pixels, bem como os de Dimensão Fractal calculados por duas metodologias, foram maiores nas áreas ósseas dentadas comparadas com as edêntulas. Sugere-se que áreas dentadas são mais radiopacas e apresentam maior complexidade estrutural.*

**PI0516** Avaliação da adaptação marginal de copings cerâmicos obtidos por diferentes métodos de moldagem

Coelho MS\*, Hatje BA, Sichi LGB, Araújo RM  
Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Avaliar a adaptação marginal de copings cerâmicos pelos métodos de moldagem convencional e escaneamento. Foram 3 grupos e todas as coroas confeccionadas sobre um modelo mestre previamente fabricado em CoCr. G1: 10 moldagens com sílica de adição no modelo pela técnica de moldagem dupla e replicados dez modelos físicos em gesso pedra. Sobre esses modelos foi realizado o enceramento dos copings, confecção dos sprues de cera e realizada a injeção da cerâmica. G2: 10 moldagens diretas com scanner extraoral no modelo e copings confeccionados em fresadora para posterior sinterização da cerâmica. G3: 10 moldagens diretas com scanner intraoral e copings foram confeccionados em fresadora. Os copings de cerâmica foram apenas posicionados com pressão constante de 1,4 a 1,5 kg, e 8 pontos foram usados para medir a distância entre término do modelo e término dos copings. Foi medida 3 vezes com estereomicroscópio. A média de desadaptação marginal foi calculada e submetida ao teste de variância ANOVA 5% e os resultados: 66,15µm para o g1; 67,48µm para o g2 e 72,91µm para o g3.

*A desadaptação marginal apresentada nos sistemas de obtenção de modelos estão dentro dos padrões clínicos aceitáveis; Os sistemas de escaneamento Extra-oral e Intra-oral apresentaram valores de desadaptação marginal maiores que o sistema convencional, porém não estatisticamente significante.*

**PI0517** Efeito de protocolos experimentais de higiene sobre a dureza, cor e rugosidade de uma resina acrílica termopolimerizável

Tinelli BM\*, Oliveira VC, Paranhos HFO, Silva-Lovato CH  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito de 3 protocolos de higiene sobre dureza Knoop, cor e rugosidade superficial de uma resina acrílica termopolimerizável. Espécimes circulares (12x3mm), para dureza e alteração de cor, e retangulares (65x10x3mm), para rugosidade, foram distribuídos aleatoriamente em 4 protocolos de higiene (n=10): G-escovação; G2-escovação e imersão em hipoclorito de sódio 0,25%; G3-escovação e imersão em Triclosan 0,15%; G4-escovação e imersão em água (controle). Foram realizadas 3 escovações (Máquina de Escovação) de 2 min com escova macia/sabão neutro e imersões de 20 min simulando 01 (T1), 03 (T3) e 05 (T5) anos de uso diário dos protocolos. A dureza (Microhardness Tester Shimadzu HMV-2 com carga de 25g por 5 segundos), cor (espectrocolorímetro portátil Color Guide 45/0, sistema CIELab) e rugosidade (Surface Roughness Tester SJ-201P, cut off de 0,8mm; curso de 4,8mm) foram mensuradas após a obtenção dos espécimes (T0) e em T1, T3 e T5. O teste ANOVA medidas repetidas (p<0,05) indicou que a cor sofreu influência do grupo (p=0,010); não houve diferença entre tempo (p=0,066) ou interação entre os fatores (p=0,356). Para dureza, houve interação entre os fatores (p=0,00). A rugosidade foi influenciada pelo grupo (p=0,017) e tempo (p=0,006); não houve interação entre os fatores (p=0,766).

*A menor alteração de cor ocorreu com o protocolo G3. A dureza aumentou após 5 anos de escovação e escovação com imersão em hipoclorito de sódio 0,25%, a qual promoveu maior rugosidade. Apesar das alterações, os valores encontrados estão dentro de padrões clínicos aceitáveis.*

(Apoio: FAPESP N° 2020/11054-8)

**PI0518** Comparação das proporções faciais e suas correlações métricas em indivíduos de 20 a 40 anos de idade

Murayama GYA\*, Pucciarelli MGR, Neppelenbroek KH, Cardoso JF, Caballero JT, Paludetto LV, Oliveira TM, Soares S  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURURU.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho avaliou a face de indivíduos de diferentes idades e sexos visando obter médias das proporções faciais para o desenvolvimento de parâmetros de comparação para utilização em futuras pesquisas. A análise foi realizada com o sistema de câmera de estereofotogrametria Vectra H1 e do software VAM elaboration, em 55 indivíduos divididos em 2 grupos de acordo com a idade: G1 - 34 indivíduos (20 a 30 anos) e G2 - 21 indivíduos (31 a 40 anos), todos com oclusão estável. Pontos morfométricos, medidas lineares e ângulos faciais foram considerados. Os valores obtidos foram submetidos ao test-t independente com nível de significância de 5%. Verificamos diferença estatística na comparação entre os grupos na medida largura nasal superior (Endir-Enesq) (p=0,04), sendo que essa medida se mostrou maior em G1. Estabeleceu-se também a comparação entre os sexos e, em 11 medidas lineares observamos diferença estatisticamente significativa: terço inferior da face (Sn-Gn) (p=0,006), altura facial central (N-Pg) (p=0,007), altura facial média (Ex-Ch') lado direito (0,001) e esquerdo (0,001), largura da boca (Chdir-Chesq) (p=0,017) largura do filtro labial (Chpdir- Cphesq) (p=0,004), altura do vermelhão do lábio (Ls-Li) (p=0,011), distância média facial (T-Sn), direita (0,007) e esquerda (0,006) e distância média facial inferior (T-Pg), do lado direito (p=0,005) e do lado esquerdo (p=0,005).

*Conclui-se que há diferenças métricas entre os sexos nas faixas etárias avaliadas, sendo que indivíduos do sexo masculino possuem métricas faciais maiores que do sexo feminino.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2106149426 | FAPs - Fapesp N° 2019109784)

**PI0521** Avaliação de uma série de overdentures confeccionadas em instituição odontológica de ensino superior do Sul do Brasil

Kopper TE\*, Dillenburg CS, Dogenski LC, Cardoso MZ, Zandoná J, Trentin MS, Linden MSS, Carli JP  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o perfil epidemiológico, a auto percepção em saúde bucal e a satisfação de usuários de overdentures confeccionadas na Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo/RS entre 2014 e 2019. A amostra foi composta por 30 usuários de overdentures, selecionados a partir dos prontuários da instituição, convidados a responderem aos questionários OHIP-14 e Escala Visual Analógica (EVA). Devido à pandemia de COVID-19, os questionários foram aplicados via telefônica e apenas 15 dos 30 pacientes puderam ser contatados. Foram também coletados dados relativos à saúde geral e aos implantes dentários envolvidos (marca, tipo de conexão protética, número de implantes e sistema de retenção das overdentures). A maior parte das próteses tratava-se de overdentures mandibulares, em 66,66% dos casos retidas pelo sistema O-ring. Quanto à auto percepção em saúde bucal, notou-se que pacientes do sexo masculino apresentaram vantagem nos quesitos escore geral (p=0,047) e domínio funcional (p=0,042) no OHIP-14. Notou-se que o número de implantes e a arcada de instalação interferem no domínio funcional e na capacidade psicológica do paciente (p<0,05). A EVA permitiu perceber que as mulheres têm maior satisfação estética com as próteses (p=0,048) e que o sistema de retenção barra-clipe proporciona maior satisfação quando comparado ao O-ring (p=0,017). *Conclui-se que, apesar das limitações evidenciadas, os homens se adaptam melhor às overdentures quanto à função, enquanto as mulheres ficam mais satisfeitas quanto à estética deste tipo de prótese.*

(Apoio: CNPq N° 102078)

**PI0523** Avaliação de um gel à base de *Cymbopogon citratus* sobre rugosidade superficial e cor em dentes artificiais de resina acrílica

Saraiva LKAV\*, Souza-Neto PA, Mendes DA, Martins TC, Rodrigues-Neto EM, Silva PGB, Passos VF, Fiallos ACM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo da pesquisa foi avaliar in vitro os efeitos da escovação mecânica simulada com gel à base de *Cymbopogon citratus* sobre a rugosidade superficial e a estabilidade de cor dos dentes em resina acrílica. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos, de acordo com a solução testada (n=10): água destilada (AD), dentífrico comercial (DC) e gel à base de *C. citratus* (GC). As amostras foram submetidas a escovação simulando um período de 3 anos. Os efeitos da escovação mecânica foram avaliados antes e após 12 e 36 meses. Os dados foram expressos em forma de média e desvio-padrão e comparados pelos testes ANOVA/Bonferroni, adotando uma confiança de 95%. Verificou-se que houve um aumento significativo da rugosidade superficial média do grupo DC, uma diminuição para o grupo AD (p<0,001) e foi insignificante no grupo GC (p=0,845). Uma variação de cor estatisticamente significante foi verificada nos grupos DC e GC (p<0,003; p<0,001, respectivamente) mas no grupo GC, a escovação simulada não afetou a estabilidade de cor das amostras.

*Pode-se concluir que, o gel à base de C. citratus não causou efeitos deletérios sobre a rugosidade superficial e a cor dos dentes artificiais de resina acrílica.*

**PI0524** Efeito da pigmentação na dureza de um silicone nacional e um silicone ortopédico para próteses faciais

Liu PL\*, Magdalena CMAP, Fortes CV, Silva-Lovato CH  
Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da pigmentação na dureza Shore A de um silicone nacional (2420-Dim Clay) para próteses faciais em comparação a um silicone médico (MDX4-4210). Foram obtidos espécimes circulares (12mmØ x 3mm) com pigmentação intrínseca (PI, n=15), pigmentação intrínseca e extrínseca (PIE, n=15) e sem pigmentação (I, n=15), para cada material, por meio da adição de pigmento específico (SilcPig, Smooth-on) na cor de pele. A dureza foi mensurada após a obtenção dos espécimes (mantendo um espécime de base para obtenção de 6mm de espessura, norma ASTM D 2240-64) com o auxílio de durômetro Shore A, força constante de 1Kg/5 segundos. O teste ANOVA (p<0,05) indicou interação significante entre os fatores (p<0,00). O silicone MDX4-4210 apresentou os maiores valores de dureza, diferindo do 2420 nos três grupos de pigmentação; para o silicone MDX, o grupo PIE apresentou a menor média de dureza, seguido dos grupos I e PI; houve redução significativa da dureza do 2420 em relação ao grupo I, no grupo PIE, seguido do PI.

*O silicone MDX4-4210 apresenta maiores médias de dureza em comparação com o silicone nacional (2420-Dim Clay) e os processos de pigmentação influenciam na dureza dos materiais. Para análise mais aprofundada dos materiais, outras propriedades precisam ser analisadas.*

(Apoio: FAPESP N° 2020/13220-2)

**PI0525 Software proteasy: avaliação docente do método no processo ensino-aprendizagem da Odontologia**

Lábo CO\*, Farias TFS, Silva MQM, Fiallos NM, Oliveira JMR, Teixeira BRR, Silva PGB, Fiallos ACM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A presente pesquisa teve como objetivo a validação docente da ferramenta digital de ensino, software Proteasy, no processo ensino-aprendizagem do tema "Planejamento em Prótese Parcial Removível à Grampos". Foram convidados aleatoriamente 10 professores de diferentes instituições de ensino do estado do Ceará, mestres e doutores em Prótese Dental, para participar da validação como peritos. Após o uso do software, os docentes responderam a 2 questionários: Um elaborado pelos pesquisadores, composto por 5 perguntas e o outro foi o System Usability Scale (SUS) composto por 10 questões sobre a usabilidade e desempenho técnico do software como ferramenta de ensino-aprendizagem (BROOKE, 1986). Para análise dos dados, foram calculados os escores de usabilidade da escala SUS, os quais foram cruzados com demais variáveis pelo teste de Mann-Whitney. Os resultados indicam que o Software Proteasy obteve uma validação muito positiva, destacando como vantagens: a praticidade e a possibilidade infinita de simulações de casos clínicos. Todavia, verificou-se a necessidade de melhorias na apresentação das figuras dos componentes protéticos.

*Dessa fora, de acordo com os peritos, conclui-se que o software Proteasy é um método factível, pertinente e eficiente para o ensino e aprendizagem em "Planejamento em Prótese Parcial Removível à Grampos".*

**PI0526 Influence of the composite resin core build-up finishing procedure on the fatigue behavior of monolithic glass-ceramic restorations**

Souza MGP\*, Machry RV, Rodrigues ACC, Valandro F  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

This study evaluated the influence of finishing protocols in composite resin core build-up on its topographical characteristics and the fatigue behavior of adhesively cemented glass-ceramic discs. Resin composite discs (Ø= 10 mm, thickness= 2 mm) were allocated into four groups (n= 15): Ctrl - no finishing; Bur - grinding with diamond bur; PA - etching with 37% phosphoric acid; AA - air abrasion with 45µm aluminum oxide particles. After, lithium disilicate discs (Ø= 10 mm, thickness = 1 mm) were adhesively cemented onto resin composite discs and the set was subjected to a step-stress fatigue test (20Hz; 10,000 cycles/step; step-size: 100N). The treated surfaces were assessed for surface topography, roughness, fractal dimension and contact angle analysis. Also, tested specimens were inspected for fractographic analysis. The fatigue failure load and number of cycles for failure data were analyzed by the Kaplan Meier with Mantel-Cox log-rank post-hoc tests ( $\alpha= 0.05$ ). The roughness, surface area and contact angle data were analyzed by the 1-way ANOVA and Tukey's tests ( $\alpha= 0.05$ ). Bur group presented higher value of roughness and contact angle. Bur and AA groups had the largest surface area. The highest average fractal dimension was at PA group (estimated by the box counting method). No statistical difference for fatigue performance was observed among the groups.

*Therefore, the resin composite core build-up procedures tested here can modify the topographical pattern, however it has no effect on the fatigue behavior of lithium disilicate restorations.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PI0527 Influência do acabamento superficial na rugosidade e na carga de fratura da vitrocerâmica de dissilicato de lítio**

Detoni LC\*, Pomatti A, Rocha LS, Benetti P  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a rugosidade superficial da vitrocerâmica à base de dissilicato de lítio (emax CAD) após polimento com dois tipos de pontas. Amostras no formato de disco (12 mm de diâmetro x 1,4 mm de espessura) foram obtidas (N=40). A padronização da superfície foi realizada com lixas d'água de granulação 600, 1000 e 1200. Após a cristalização das amostras, foi realizado acabamento superficial com pontas diamantadas #2135FF, em alta rotação sob refrigeração com água, no sentido vertical e transversal por 1 min. As amostras foram divididas em dois grupos de polimento (n=20): GE: pontas de silicone específicas e GU: pontas de silicone universal. O polimento foi realizado nos sentidos diagonal, vertical e transversal, observando-se o critério clínico: brilho superficial e ausência de riscos visíveis. Foi realizada perfilometria de contato registrando-se 4 parâmetros de rugosidade superficial (Ra, Rq, Rsm e Rz, em µm), cutoff de 0,8 mm. O teste de flexão biaxial foi realizado em máquina de ensaios universal com velocidade de 0,5 mm/min. A rugosidade foi comparada por Mann-Whitney e a *t* de Student, com significância de 5%. O GE apresentou menor Ra ( $p<0,001$ ), Rq ( $p<0,001$ ), Rz ( $p=0,002$ ) que o GU. Não houve diferença estatística para *of* entre os grupos ( $p=0,117$ ).

*Portanto, a significativa redução da rugosidade obtida pelas pontas de silicone específicas não resultou em melhora da resistência da vitrocerâmica em comparação com o polimento obtido por pontas universais.*

**PI0528 Adesão e quantificação do biofilme de Candida albicans em resina acrílica termopolimerizável e resina de impressão 3D**

Barros MCC\*, Mazzon RR, Sabatini GP, Lidani R, Philippi AG, Mezzomo LAM, Badaró MM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar a adesão de *Candida albicans* e quantificação do biofilme crescido sobre resinas acrílicas termopolimerizáveis (RAT) e de impressão 3D (RAI). Para isso, 78 espécimes foram confeccionados (20 x 10 x 2 mm; n = 39/ material) pelos métodos de polimerização convencional (RAT) e delineamento em software Autodesk Meshmixer, seguido de impressão (RAI). A rugosidade inicial foi padronizada em rugosímetro e o inóculo de *C. albicans* (ATCC 10231) em 10<sup>7</sup> células/mL. O biofilme monoespécie foi formado sobre os espécimes após incubação a 37°C por 72 horas, sob agitação de 75 rpm. As análises de adesão e quantificação do biofilme, em triplicata, utilizaram os métodos de contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) e coloração por cristal violeta, seguido de leitura da densidade óptica, respectivamente. A normalidade dos dados utilizou o teste Shapiro - Wilk e a comparação da rugosidade o teste Kruskal Wallis. O teste U de Mann - Whitney foi empregado para as comparações entre resinas, quanto a contagem de UFC+1/ mL (log<sub>10</sub>) e os valores da densidade óptica. O nível de confiança foi de 5% ( $p < 0,05$ ). RAT (5,78 ± 0,43) apresentou contagem de UFC/mL ( $p < 0,001$ ) maior que RAI (4,84 ± 0,39). Houve diferença na quantificação do biofilme de *C. albicans* ( $p < 0,001$ ) com maior acúmulo sobre RAT (1,59 ± 0,31) em comparação a RAI (1,10 ± 0,14).

*Conclui-se que a adesão e acúmulo de biofilme de C. albicans foi menor na resina acrílica de impressão 3D em comparação a resina acrílica termopolimerizável.*

**PI0529 O método de fotoativação da resina Bulk Fill interfere na adesão e polimerização de adesivos universais em cavidades classe I**

Silvestre FA\*, Alves AHC, Rifane TO, Teixeira CO, Moreira ACL, Cordeiro KEM, Sauro S, Feitosa VP  
FACULDADE PAULO PICANÇO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar diferentes tipos de fotoativação da resina composta bulk fill em relação à resistência de união à microtração (µTBS) e grau de conversão do sistema adesivo universal na base de cavidades classe I padronizadas. Foram preparadas cavidades classe I com 4x4x4 (comprimento/largura/altura) mm<sup>3</sup> em 60 molares humanos hígidos aleatorizados e aplicados os adesivos universais pela técnica autocondicionante (SE) ou convencional (ER): (1) Singlebond Universal + Filtek Bulk Fill One (3M) ou (2) Futurabond Universal + Admira X-tra Bulk Fill (Voco), sendo o composto fotoativado em incremento único por 20s, 60s ou soft-start por 20s. Os espécimes (n=5) foram cortados em palitos dentina-resina de ~1mm<sup>2</sup> e avaliados pelo teste de µTBS após 24h em água destilada. O grau de conversão dos adesivos foi avaliado na base das restaurações por espectroscopia FTIR. Os dados foram avaliados estatisticamente por ANOVA de dois fatores com pós-teste de Tukey ( $p<0,05$ ). O resultado de µTBS do composto da 3M foi maior na técnica de fotoativação soft-start, enquanto que no da Voco, o tempo de 60s obteve adesão superior. O grau de conversão do adesivo da Voco foi superior ao da 3M e a técnica de fotoativação do composto soft-start promoveu maior conversão para os adesivos.

*Pode-se concluir que a estratégia de fotoativação influencia diretamente na adesão e no grau de conversão do adesivo universal em contato com resinas bulk-fill.*

(Apoio: CAPES Nº 23038.006958/2014-96)

**PI0530 Avaliação da estabilidade de cor de resinas do tipo Bulk Fill armazenadas em temperaturas distintas**

Menezes AFS\*, Batista HS, Castro VST, Ramos TLT, Barcelheiro MO, Calazans FS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

O estudo in vitro avaliou com espectrofotômetro digital, a estabilidade de cor de resinas do tipo bulk fill de viscosidade regular armazenadas em temperaturas distintas. Aura Bulk Fill (G1), Filtek Bulk Fill One (G2), Tetric Bulk (G3) e Opus Bulk Fill (G4) na cor A2. 40 corpos de prova (CPs), com 8 mm de diâmetro e 2 mm de espessura, sendo 10 para cada resina, onde metade (n=5) foi armazenada em temperatura ambiente (G \*1) e a outra em geladeira (G \*2). Todos os CPs foram fotopolimerizados por LED e armazenados em água destilada e estufa a 36,5° C. 3 avaliações de cor: 24 horas, 7 dias e 6 meses após sua polimerização. Médias de ΔE e desvio padrão: 24h/7 dias - 7 dias/6 meses: G1,1 - 2,096(0,236)/4,706(0,430); G1,2 - 2,180(0,158)/6,306(0,567); G2,1 - 1,798(0,359)/5,978(0,492); G2,2 - 1,972(0,726)/7,112(0,923); G3,1 - 2,406(0,167)/4,862(0,365); G3,2 - 1,570(0,225)/3,344(0,483); G4,1 - 3,286(0,373)/4,734(0,430); G4,2 - 2,764(0,335)/4,440(0,667). Os resultados foram avaliados por ANOVA sugerindo haver diferenças estatísticas entre os grupos ( $p<0,05$ ) aplicando então o teste de Tukey ( $p=0,05$ ) para identificar as diferenças.

*Conclui-se que as resinas Aura Bulk Fill e Tetric Bulk demonstraram diferenças de cor após 6 meses, sendo a armazenada em geladeira com a maior diferença ( $p<0,05$ ). Já a Filtek Bulk Fill One também, porém, não havendo diferença entre o armazenamento ( $p>0,05$ ). E a resina Opus Bulk Fill demonstrou uma maior diferença de cor nos primeiros 7 dias, estabilizando-se após 6 meses, não havendo diferença por conta do armazenamento ( $p>0,05$ ).*

(Apoio: FAPERJ Nº 2113162019)

**PI0531 Efeito de dentifrícios com diferentes abrasividades na microdureza de um compósito CAD/CAM**

Sirino EKSÓ\*, Purizaga GJTP, Rosa FP, Rached RN  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da escovação artificial com dentifrícios diferentes abrasividades na microdureza de um compósito CAD-CAM. Foram preparados 50 espécimes (14x5x2,5mm) de um compósito para CAD-CAM (Cerasmart - GC) e distribuídos aleatoriamente em 5 grupos (n=10) segundo os dentifrícios: Sensodyne Pro-Esmalte (SP), Colgate Sensitive Pro-Alívio (CS), Colgate Total 12 (CT), Oral-B 3D White (OB), Colgate Luminous White (LW). As amostras foram submetidas à 100k ciclos de escovação (traço de 60 mm, 2 Hz e força de 2 N) sob imersão em solução de 4 g de dentifrício e 8 ml de água destilada. As soluções foram trocadas a cada 25k ciclos. A microdureza foi determinada antes e depois da escovação. As variáveis avaliadas foram dureza inicial (DI) e final (DF), diferença entre DI e DF para cada dentifrício (DI-DF) e alteração percentual entre DI e DF (DiF%). Não houve diferença significativa entre dentifrícios para DI. Para DF, o grupo CS e SP apresentaram valores maiores em comparação aos grupos CT, OB e LW. Na análise de DI-DF, houve diminuição da DF para os grupos CT, OB e LW. Os dentifrícios CS e SP apresentaram valores superiores de DiF% em relação aos demais grupos e não diferiram entre eles. CT, OB e LW não diferiram quanto a DiF%.

Concluiu-se que quanto maior o RDA (Relative Dentin Abrasivity) do creme dental, maior é a redução da microdureza do compósito avaliado.

(Apoio: CNPq N° 134066/2020-0)

**PI0532 Efeito da renovação do perborato de sódio na resistência à fratura de dentes tratados endodonticamente e clareados**

Kusumato PFH\*, Moretti LCF, Rached-Junior FJA, Silva SRC, Messias DCF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi avaliar o efeito do intervalo de tempo e da renovação do perborato de sódio na resistência à fratura (RF) de dentes tratados endodonticamente clareados. Incisivos bovinos foram tratados endodonticamente e a barreira cervical de 3 mm foi confeccionada. Os espécimes foram aleatoriamente divididos de acordo com o protocolo de aplicação do agente clareador (n=10): I) não clareado (controle), II) 3 dias contínuos, III) 15 dias contínuos, IV) 28 dias contínuos, V) 15 dias com renovação do agente clareador a cada 3 dias e 28 dias com renovação do agente clareador a cada 3 dias. As câmaras pulpares foram preenchidas com pasta de perborato de sódio e água deionizada (proporção 2:1), seladas com material restaurador provisório e mantidas em umidade relativa a 37°C pelo período determinado para cada grupo. As cavidades de acesso foram restauradas com resina composta, os ligamentos periodontais foram simulados com elastômero e as raízes foram incluídas. As amostras foram submetidas ao teste de RF, em máquina universal de ensaios com carga de 15 kgF e velocidade de 0,5 mm/min e as falhas classificadas em reparáveis ou irreparáveis. Os dados de RF (N) foram analisados por Análise de Variância e Teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Todos os grupos clareados apresentaram menor RF que o grupo não clareado ( $p>0,05$ ), e não diferiram entre si ( $p>0,05$ ). A maioria das fraturas foram classificadas como irreparáveis.

Concluiu-se que o clareamento dental com perborato de sódio comprometeu a resistência à fratura, independente do intervalo de tempo e da renovação do agente.

(Apoio: CNPq N° 148605/2019-2)

**PI0533 Efeito de diferentes protocolos de cimentação e resinas ortodônticas na resistência de união entre esmalte dental e braquetes metálicos**

Silva BCD\*, Sena LMF, Carvalho IHG, Silva NR, Bezerra MGPG, Miranda LM, Silva SEG, Souza ROAE

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar o efeito de vários protocolos de cimentação e tipos de resina ortodôntica na adesão microbiana, grau de conversão (GC) e resistência ao cisalhamento (RC) de braquetes ortodônticos ao esmalte. Assim, 60 incisivos bovinos foram divididos em 6 grupos (n=10): "protocolo de cimentação" (A = ácido fosfórico; AXT = ácido fosfórico + adesivo primer Transbond XT; SE = ácido fosfórico + Transbond Plus Self Etching Primer) e "resina ortodôntica" (XT = pasta adesiva Transbond XT; CC = Transbond Plus Color Change). Após cimentação, as amostras foram submetidas à termociclagem (5.000 ciclos) e teste de RC. As falhas de cimentação foram classificadas segundo o Índice de Remanescente Adesivo (IRA). Para análise das unidades formadoras de colônia (UFC/mL), 60 blocos de esmalte foram utilizados para ensaio de UFC (*Streptococcus mutans*) in vitro. 60 discos de cada resina foram confeccionados para medir o GC. Quanto as análises estatísticas, os dados da RC (MPa), UFC/mL e GC (%) foram submetidos ao ANOVA dois fatores, além de teste de Tukey (5%) para GC. Dessa forma, UFC/ml e RC não apresentaram significância para todos os fatores ( $p>0,05$ ). O teste de Tukey revelou que A\_XT (70.38%  $\pm$  10.5)<sup>a</sup> apresentou o maior GC, enquanto AXT\_XT (23.47%  $\pm$  10.4)<sup>b</sup> o menor. O score IRA 2 foi mais frequente para resina CC e o score IRA 4 para XT.

Logo, a resina CC não reduz a adesão ao *Streptococcus mutans* ao redor dos braquetes metálicos e o protocolo de cimentação não influenciou a RC, embora os grupos SE e A\_XT tenham contribuído para um melhor GC.

**PI0534 Avaliação dos protocolos de desinfecção de moldes e modelos em consultórios odontológicos de Itaperuna-RJ frente à COVID-19 - Estudo Piloto**

Machado HO\*, Souza LS, Inacio BS, Maciel RMV, Dornellas AP, Sorrentino SS, Lacerda FG, Gimenez T  
Odontologia - UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a conduta do cirurgião-dentista e de sua equipe mediante aos protocolos de desinfecção de moldes e modelos em consultórios e clínicas odontológicas do município de Itaperuna-RJ, frente à pandemia da COVID-19. Foram considerados aptos a participarem do estudo, cirurgiões-dentistas do município de Itaperuna-RJ cadastrados no Conselho Regional de Odontologia. Através desse número, foi realizada uma lista contemplando todos os números, de 1 ao último dentista cadastrado. Essa lista foi sorteada, e 10% desses números aleatórios foram incluídos na amostra. Portanto, foi avaliada através de um questionário, a conduta de cada cirurgião-dentista individualmente relacionado à desinfecção dos moldes e modelos. Os dados obtidos a partir do questionário foram submetidos à análise estatística descritiva. Foram incluídos 16 cirurgiões-dentistas com média de idade de 41,9 anos (95%IC= 36,8 - 47,1) e 56,3% do sexo masculino e 43,7% do sexo feminino. Setenta e cinco por cento atua em consultório próprio e 68,8% possuem algum título de especialista. Todos declararam fazer a desinfecção dos moldes sendo que 81,3% usam apenas agentes químicos e destes, 43,8% usam o hipoclorito de sódio. Enquanto isso, apenas 62,5% afirmam fazer a desinfecção dos modelos.

A partir deste estudo, espera-se avaliar a conduta clínica dos cirurgiões-dentistas em relação a desinfecção dos moldes e modelos a fim de criar um protocolo correto de desinfecção.

**PI0535 Efeito do pré-tratamento dentinário com própolis na cor de dentes restaurados com resina composta**

Freato MER\*, Mialichi GB, Borges IE, Pires-De-souza FCP, Sousa ABS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O uso de inibidores de proteases e agentes de ligação cruzadas é indicado para diminuir a degradação da interface adesiva, porém tal tratamento não deve interferir na cor das restaurações. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do pré-tratamento dentinário com extrato de própolis na alteração de cor de dentes restaurados com compósito. Assim, foram selecionados 30 incisivos bovinos hígidos, nos quais foram preparadas cavidades. Posteriormente, as amostras foram separadas em 3 grupos (n=10) de acordo com o pré-tratamento recebido antes do uso do sistema adesivo: Grupo I - Controle (Sistema Adesivo/Sem pré-tratamento); Grupo II - Solução de própolis (SP) a 16% + Sistema Adesivo (SA); Grupo III - SP a 45% + SA. Após os procedimentos restauradores, foi realizada a primeira leitura de cor com espectrofotômetro e, então, as amostras foram submetidas ao armazenamento em saliva artificial durante 6 meses. Posteriormente ao período de armazenamento, os espécimes foram submetidos a segunda leitura de cor. A alteração de cor das restaurações foi avaliada pelo cálculo de  $\Delta E00$ . Em seguida os resultados de  $\Delta E00$ ,  $\Delta L^*$  e  $\Delta a^*$  foram analisados estatisticamente (1-way ANOVA,  $p>0,05$ ), assim como de  $\Delta b^*$  (Kruskal-Wallis,  $p>0,05$ ). Considerando  $\Delta E00$ , verificou-se que não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos testados ( $p=0,995$ ). O mesmo foi demonstrado para  $\Delta L$  ( $p=0,704$ ),  $\Delta a$  ( $p=0,973$ ) e  $\Delta b$  ( $p=0,342$ ).

Concluiu-se que o pré-tratamento dentinário com extrato de própolis não influenciou na alteração de cor dos dentes restaurados com resina composta.

(Apoio: CNPq N° 800112/2018-0)

**PI0536 Estudo clínico randomizado do efeito da fotobiomodulação associada ao acetato de estrôncio a 8% na hipersensibilidade: um ensaio piloto**

Barros APO\*, Carneiro AMP, Pompeu DS, Alencar CM, Barbosa GM, Paula BLF, Araújo JLN, Silva CM

Laboratório de Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico, randomizado, duplo-cego avaliou o efeito da fotobiomodulação (FBM) associada ao acetato de estrôncio a 8% (AE8%) no tratamento da hipersensibilidade dentinária (HD) em lesões não cáries. Vinte dentes com HD foram randomizados e alocados em quatro grupos de tratamento (n=5): G1- mimetização da FBM + dentifrício sem princípio ativo, G2- mimetização da FBM + dentifrício com AE8%, G3- FBM + dentifrício sem princípio ativo e G4- FBM + dentifrício com AE8%. A FBM foi aplicada em três pontos: região mesial, central e distal da lesão, utilizando o Photon Laser III. Uma dose de 60J/cm<sup>2</sup> foi aplicada em cada ponto por 16s. A avaliação da HD foi realizada em quatro tempos: baseline (antes do tratamento), após a primeira aplicação do tratamento, 72h, 7 dias e 30 dias após o término dos tratamentos, por meio de estímulo tátil e evaporativo, empregando a escala visual analógica. Os testes de Friedman e Kruskal-Wallis foram utilizados para comparações intra e intergrupo. Todas as análises consideraram níveis de significância de 5%. Na análise intragrupo G1 e G2 apresentaram comportamento similar, sem redução no nível de dor. G3 apresentou redução da HD somente no sétimo dia de tratamento, e G4 após a primeira e a sétima aplicação do tratamento com estabilização da dor após um mês. Comparações intergrupos revelaram que o G4 apresentou redução significativa da HD quando comparada aos demais tratamentos avaliados da HD a partir do sétimo dia. A FBM associada ao AE8% foi eficaz na redução da HD.

**PI0537** Comparação da energia livre de superfície da Y-TZP com o compósito cerâmico Y-TZP/TiO<sub>2</sub>

Ribeiro RC\*, Lazar DRR, Marchi J, Ussui V, Miranda RBP, Nunes JP, Cesar PF  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a energia livre de superfície do compósito cerâmico 3Y-TZP/TiO<sub>2</sub> em função da concentração molar de titânia e de diferentes temperaturas de sinterização. Os pós foram sintetizados através de uma rota de coprecipitação com zero (grupo 3Y-TZP) e 7,5 mol% de TiO<sub>2</sub> (grupo T7,5) e depois prensados em corpos a verde a 50 MPa (n=20). As amostras de 3Y-TZP (100% de 3Y-TZP) foram sinterizadas a 1400°C/2h, enquanto o grupo T7,5 (92,5% de 3Y-TZP e 7,5% de titânia) foi sinterizado em três diferentes temperaturas por 2 horas: 1260°C, 1300°C e 1460°C. Todas as pastilhas cerâmicas foram retificadas em politriz e caracterizadas em relação a energia livre de superfície através do método de Wu, baseando-se na análise do ângulo de contato com um líquido polar (água) e outro dispersivo (diiodometano). Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey com nível de significância de 0,05 no programa estatístico JAMOVI. Os valores de energia livre de superfície (mN/m) para o grupo 3Y-TZP (44,1<sup>a</sup> ±2,3) são significativamente menores do que os obtidos para os compostos, cujos valores são de 31,8<sup>b</sup> ±1,6 após sinterização em 1260°C/2h; 34,8<sup>b</sup> ±2,1 após 1300°C/2h; 35,6<sup>b</sup> ±1,9 após 1460°C/2h.

Conclui-se que: (1) a adição de titânia em 7,5 mol% nas três diferentes temperaturas de sinterização estudadas reduziu a energia livre de superfície do compósito quando comparado com a 3Y-TZP e (2) as temperaturas de sinterização de 1260°C, 1300°C e 1460°C não afetaram a energia livre de superfície do grupo T7,5.

(Apoio: FAPESP Nº 2019/20655-8)

**PI0538** Avaliação do tempo de retorno à temperatura ambiente de resinas compostas distintas armazenadas em geladeira

Ramos TLT\*, Batista HS, Castro VST, Menezes AFS, Barceleiro MO, Calazans FS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar in vitro o tempo levado por 18 resinas compostas distintas, da temperatura de armazenamento em geladeira até a temperatura ambiente. Além de descrever os dados sobre estocagem presentes em suas bulas. No desenho experimental, as resinas compostas foram distribuídas em grupos e classificadas quanto: cor; lote; fabricante; data de validade; instruções de armazenamento; temperatura ambiente (TA); temperatura interna da geladeira (TIG); temperatura da resina na geladeira (TRG); e o tempo (T) de retorno da TIG para TA. Para isso, utilizou-se um termômetro culinário digital de contato. Este permaneceu na geladeira por 20 minutos para aferição da TIG. Após, para o resfriamento das resinas compostas, elas foram mantidas em geladeira por pelo menos 24 horas. Cada resina foi analisada da seguinte forma: 1. Com o termômetro acoplado à elas, permaneceram na geladeira por mais 20 minutos (TRG); 2. Foram retiradas da geladeira (TRG) para a temperatura ambiente (TA) dando início ao cronômetro (T); 3. Anotado os valores, as análises foram repetidas por 3 vezes. No tratamento dos dados, calculou-se por grupo as médias e o desvio padrão. Os resultados foram descritos em 18 tabelas, e observou-se a falta de equivalência entre os valores das resinas em relação, ao tempo (T) gasto para sair da TRG para TA.

Concluiu-se que, não houve similaridade entre os valores, em relação a variação do tempo gasto por cada resina. E nem todos os fabricantes definem uma forma exata e detalhada de estocagem.

(Apoio: FAPERJ Nº 211.316/2019)

**PI0539** Alteração da cor de resinas compostas submetidas à diferentes bebidas com corantes: um estudo in vitro

Veríssimo MHG\*, Dias BAS, Rodrigues MA, Moura HS, Lima RR, Carvalho MMSG, Barbosa DN, Lins RBE  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a estabilidade de cor das resinas compostas convencionais nanohíbrida (Opallis®, FGM) e nanoparticulada (Vittra®, FGM), imersas em bebidas comuns na dieta alimentar diária. Foram confeccionadas 60 (sessenta) amostras cilíndricas (6x4mm) de forma incremental para cada resina composta e imersas aleatoriamente em cinco bebidas com corantes (n=5): água destilada (controle), refrigerante à base de cola, café, vinho tinto e açaí. Foram realizadas três imersões diárias de 5 (cinco) e 10 (dez) minutos cada, durante 30 (trinta) dias. Para a verificação da cor, foram realizados registros fotográficos e medição visual por meio da escala de cor Opallis® (FGM), variando entre 0 e 15. Foram realizadas leituras da cor em dois tempos: antes e após 30 dias do manchamento. Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes não-paramétricos de Kruskal-Wallis e Friedman (α=5%). Café e vinho tinto apresentaram maior alteração de cor em relação às outras bebidas (p<0.002). O açaí e o refrigerante à base de cola apresentaram alteração de cor clinicamente aceitável, não diferindo estatisticamente do grupo controle (p>0.05). Além disso, a resina composta Vittra® apresentou maior alteração de cor em relação à Opallis® (p<0.034).

Conclui-se que as resinas compostas avaliadas possuem baixa estabilidade de cor, além do café e do vinho tinto serem as substâncias com potencial de manchamento mais significante.

**PI0540** Efeito protetor de dentifrícios contendo partículas bioativas na desmineralização do esmalte - estudo piloto

Moreira LS\*, Spinola MS, Torres CRG, Borges AB  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial protetor de dentifrícios experimentais contendo partículas bioativas de vidro ionomérico pré-reagido (S-PRG) sobre a desmineralização do esmalte. Espécimes de esmalte bovino polido foram alocados nos grupos de tratamento (n=7), de acordo com a concentração das partículas S-PGR incorporadas nos dentifrícios experimentais (Shofu, Japão): 0%, 1%, 5%; 20% e 30%. Água destilada foi utilizada como controle negativo (CN) e um dentifrício contendo NaF (1450ppm F-) como controle positivo (CP). Os espécimes foram submetidos à ciclagem de pH (imersão em solução desmineralizante por 4 h e remineralizante por 20 h). Os tratamentos com suspensões dos dentifrícios (1:3 com saliva artificial) foram realizados 2x/dia - 5 min/8 dias, antes e após a imersão dos espécimes na solução des. Ao final da ciclagem, os espécimes permaneceram na solução re por mais 24 h. A microdureza Knoop da superfície foi medida no início (I) e fim (F) da ciclagem e calculada a % de alteração (%alt = FI \* 100). Os dados foram analisados por ANOVA um fator e teste de Tukey (5%). Houve diferença significante entre os grupos (p<0,05). Os dados de %alt foram: CN (53,55±26,32)ab, 0% (38,15±10,02)a, 1% (76,25±12,65)bc, 5% (73,33±18,46)bc, 20% (93,18±21,94)c, 30% S-PRG (97,16±14,48)c e CP/ NaF (99,28±20,80)c.

Os dentifrícios experimentais contendo 20 e 30% S-PRG foram eficazes na proteção do esmalte contra a desmineralização, com resultados similares ao dentifrício fluoretado, sendo promissores agentes anticariogênicos.

(Apoio: CNPq - PIBIC/CNPq Nº 134563/2020-4)

**PI0541** Toxicidade de co-iniciadores de polimerização e influência destes na liberação de citocinas inflamatórias por células da polpa dental

Agostinelli BG\*, Esposito GMN, Andia DC, Lima FA  
UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Foi avaliado a toxicidade de co-iniciadores de polimerização e sua influência na liberação de citocinas inflamatórias por células da polpa dental humana (CPDH). As CPDH foram isoladas de terceiros molares humanos. Os co-iniciadores dimetilamino-etil metacrilato (DMAEMA), etil dimetilamino benzoato (EDAB), etilxil dimetilamino benzoato (EHA) e bis(4-metilfenil)iodônio (BPI) foram diluídos em dimetilsulfóxido (DMSO) em diferentes concentrações (0,1; 0,5; 1; 1,5; 2,5; 2,75; 3 ou 4mM). CPDH foram semeados em placas de 24 poços e incubadas por 48h. As células foram expostas por 24h aos co-iniciadores diluídos em meio de cultura. A viabilidade, o tipo de morte celular e liberação e citocinas foram avaliados. Os dados foram analisados pela Análise de Variância a um critério. Resultados: Os co-iniciadores não foram comparados entre si. Significativa redução da viabilidade foi notada após 2mM para DMAEMA e EDAB. EHA teve toxicidade reduzida (10%) mesmo com 2,5mM. BPI teve toxicidade alta (0,5mM) com significativa redução (50%). A liberação de mediadores foi influenciada pelos co-iniciadores, com aumento ou redução da liberação dependendo da citocina avaliada.

Com exceção do EHA, todos os co-iniciadores apresentaram significativa toxicidade após exposição a 1mM do agente. Notou-se leve aumento da morte celular em concentrações acima de 1mM, com exceção para EHA, sendo esta por apoptose. Os co-iniciadores influenciaram a liberação de citocinas inflamatórias pelas CPDHs, sendo esta influência dependente do componente avaliado.

**PI0542** Frequência e causas de substituições de restaurações em dentes posteriores realizadas por estudantes de Odontologia

Massuchin CB\*, Menarim BN, Fornazari IA, Nascimento BL, Souza EM  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a frequência e as causas de substituições totais e reparos em restaurações em resina composta em dentes posteriores realizadas por estudantes de Odontologia da PUCPR. Foram selecionados prontuários de pacientes atendidos nas clínicas de Dentística por estudantes do quinto ao sétimo períodos entre março de 2018 e novembro de 2019. As causas que levaram à restauração, além do tipo e número de faces foram registrados. Os dados foram tabelados e analisados por testes de Qui-quadrado (χ=5%). De um total de 575 prontuários, 201 foram selecionados para a pesquisa. Um total de 402 restaurações foram selecionadas, das quais 135 (34%) eram Classe I, 227 (56%) Classe II composta e 40 (10%) Classe II complexa. Estudantes do quinto período realizaram mais restaurações classe I e os do sétimo, mais restaurações de classe II (p=0,001). Quanto às causas, 47% restaurações foram realizadas por cárie, 35% por substituição de restauração pré-existente, 14% por manchamento marginal e 4% por fratura, independente do período. Das 215 restaurações substituídas, 82% foram substituídas totalmente e somente 18% foram reparadas. Quanto à distribuição entre períodos, não houve diferença significante entre restauração, substituição total e reparo (p=0,304).

As principais causas de restauração em dentes posteriores foram cárie e necessidade de substituição. De um modo geral, os estudantes realizaram substituições totais com maior frequência do que reparo em restaurações consideradas defeituosas

**PI0544** **Influência da espessura cerâmica nas propriedades de microdureza e sorção e solubilidade de cimentos resinosos**

Silveira MP\*, Campos VS, Chidoski-Filho JC, Costa MMM, Jitumori RT, Gomes GM, Gomes JC, Loguercio AD  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da fotopolimerização através de diferentes espessuras cerâmicas nas propriedades de microdureza (VHN) e sorção e solubilidade (SO e SB) dos cimentos resinosos. Foram confeccionados 30 espécimes cilíndricos divididos em 6 grupos (n=5), de acordo com a espessura cerâmica (1,5mm e 2,0mm) e o cimento resinoso utilizado: dual (Variolink N [VRL]) e autoadesivo (Multilink Speed [MTL]). Os espécimes foram confeccionados com o auxílio de matrizes metálicas e fotoativados por 40s, seguindo o protocolo estabelecido para cada grupo. A VHN foi avaliada através do teste de microdureza Vickers, e posteriormente, os espécimes foram pesados e analisados no teste de SO e SB em água. Os dados de VHN coletados foram analisados por ANOVA 2 fatores e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Para a VHN, não houve diferença estatisticamente significativa entre os cimentos no grupo controle (0mm) ( $p>0,05$ ). No entanto para as demais espessuras cerâmicas houve diferença estatística ( $p\leq 0,05$ ), sendo que para 1,5 o cimento MTL foi estatisticamente superior, e para a espessura de 2,0, o VRL. Para SO e SB, independente da espessura cerâmica, o cimento MTL apresentou maiores valores de SO quando comparados ao VRL.

De acordo com a metodologia proposta, pode-se concluir que as propriedades de microdureza e sorção e solubilidade do cimento dual VRL foram menos afetadas pela espessura cerâmica do que o cimento autoadesivo MTL.

**PI0545** **Avaliação da radiopacidade dos cimentos MTA ANGELUS BRANCO® e do BIODENTINE® por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico**

Alexandre LS\*, Resende LM, Devito KL, Doriguetto PVT, Lacerda MFLS, Doerl DM, Bahia MS, Leite APP  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O trabalho busca realizar uma análise comparativa da radiopacidade dos cimentos MTA Branco Angelus® e Biodentine® em relação às estruturas dentais. Foram confeccionados 5 corpos de prova de cada cimento, com 4 mm de diâmetro e 2 mm de altura, em matrizes de elastômeros. Cada amostra, uma fatia central de 2 mm de espessura de um dente molar inferior humano hígido e uma escala de densidade de alumínio foram devidamente posicionados em uma plataforma de acrílico e submetidos a exames de tomografia computadorizada de feixe cônico com o protocolo de aquisição: FOV de 3 x 16 cm, voxel de 0,25 mm e tempo de rotação de 26,9 segundos. Cada exame, com auxílio do programa RadiAnt, 13 imagens selecionadas e avaliadas quanto às densidades ópticas através do software ImageJ. Para cada estrutura avaliada (esmalte, dentina, MTA Branco, Biodentine e os degraus da escala de densidade) uma ROI foi pré-definida. Para a comparação das radiopacidades utilizou-se o programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) com nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ). Os cimentos apresentaram radiopacidades estatisticamente diferentes entre si, o mais radiopaco foi o MTA Branco e o menos Biodentine. Os cimentos atestaram radiopacidade superior à do esmalte e da dentina. Os cimentos apresentam radiopacidade em conformidade com a norma ISO 6876/2001, tornando o óxido de zircônio substituto adequado para o óxido de bismuto.

Os cimentos apresentam radiopacidade em conformidade com a norma ISO 6876/2001, tornando o óxido de zircônio substituto adequado para o óxido de bismuto.

**PI0546** **Influência do manchamento artificial por fumaça de cigarro na cor e brilho de resinas compostas e bisacrilicas**

Ruano V\*, Rocha RS, Souza MY, Bresciani E  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a estabilidade de cor e brilho de resinas bisacrilicas comparando com resinas compostas, frente ao manchamento artificial por fumaça de cigarro. Foram confeccionadas amostras de 5 diferentes marcas de resinas bisacrilicas e de 2 diferentes marcas de resina composta (N=15) de 6mm de diâmetro e 1,5mm de espessura. Foi feita fricção de gaze com álcool nas amostras de resina bisacrilica para remoção da camada de inibição. Para as resinas compostas, foi feito polimento para lixas #800, #1200 e #2400. Foi feita a leitura inicial de cor, pelas coordenadas L\*a\*b\* e de brilho. Para avaliação da cor, as amostras foram submetidas a fumaça de 60 cigarros dentro de uma caixa hermética. Foram realizadas 6 exposições com 10 cigarros e 8 minutos cada. Após a 3a e a 6a exposição e profilaxia com escova de Robison e pedra pomes e água durante 30s, cor e brilho foram reavaliados. Os resultados foram avaliados pelo teste ANOVA de dois fatores, sendo as variáveis: material e tempo. O teste de Tukey foi utilizado para múltiplas comparações. O nível de significância utilizado foi de 5%. A profilaxia reduziu o brilho das resinas compostas. Luxatemp e Prottemp 4 tiveram os melhores resultados. Prottemp 4 e Structor apresentaram redução de brilho após 60 cigarros. Zyprov teve brilho reduzido em todos os tempos.

As resinas compostas são menos susceptíveis a alterações frente ao manchamento com fumaça de cigarro. Diferenças foram encontradas dentro das diferentes marcas de resinas bisacrilicas. A profilaxia influenciou negativamente o brilho dos materiais testados.

**PI0547** **Influência da translucidez de cerâmica no grau de conversão de diferentes sistemas adesivos**

Costa MP\*, Balardini LA, Beluomini MMC, Amaral M, Liporani PCS, Zanatta RF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o grau de conversão de adesivos utilizados na cimentação de laminados cerâmicos e a influência da translucidez desta como anteparo para fotoativação. Foram testados três sistemas adesivos (n = 10): Amb - Ambar Universal (FGM), APS - Ambar Universal APS (FGM), SBU - Scotchbond Universal (3M ESPE). Todos os grupos foram subdivididos (n = 5) de acordo com a translucidez do anteparo cerâmico (sistema E-max - Ivoclar Vivadent): alta (HT) e baixa (LT). A espessura dos anteparos foi padronizada em 1 mm (10 mm x 10 mm de lado) e a do cimento resinoso (cor translúcido, Variolink Esthetic LC, Ivoclar Vivadent) em 0,5 mm. O grau de conversão foi medido por espectroscopia FTIR em um volume padrão de cada adesivo, por meio de leituras antes (monômero) e depois (polímero) da fotoativação de cada adesivo, utilizando uma luz LED polywave (1200 mW/cm², Bluephase, Ivoclar Vivadent) por 40 segundos. O cálculo do grau de conversão (%DC) foi feito pela fórmula: %DC =  $[1 - (\text{alif.polim}/\text{arom.polim}) / (\text{alif.monom}/\text{arom.monom})] \times 100$ . Os dados foram submetidos ao teste de análise de variância em dois fatores (Anova Two-Way) e Tukey ( $p<0,05$ ). Houve diferença estatística para o fator adesivo ( $p < 0,001$ ) e para interação cerâmica x adesivo ( $p=0,035$ ), enquanto para o fator cerâmica não houve diferença significativa ( $p=0,903$ ). Para as duas cerâmicas o adesivo APS teve maior valor de %DC, seguido de Amb e SBU.

Conclusão: Dentre os adesivos testados, o sistema contendo o fotoativador APS apresentou melhor conversão dos monômeros comparado aos demais.

(Apoio: CNPq)

**PI0548** **Conteúdo mineral do esmalte dental após aplicação de luz led violeta associado ou não ao peróxido de hidrogênio 35%**

Pin WF\*, Benati MRL, Souza AGC, Ferraz LN, Vitti RP, Scatolin RS  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a microdureza e quantificar a presença de minerais (Cálcio e Fósforo) do esmalte dental submetido ao clareamento com luz LED violeta, associado ou não ao gel de peróxido de hidrogênio 35%. O ensaio contou com 68 incisivos bovinos que não apresentaram nenhuma alteração de esmalte, sendo esses seccionados e divididos em 4 grupos segundo a técnica de clareamento utilizada: LV- Luz LED violeta; PH- Peróxido de hidrogênio 35%; PH+LV- Peróxido de hidrogênio 35%+luz LED violeta; C- Sem clareamento (controle). A aplicação do gel e da luz LED violeta ocorreu em 3 sessões, 1 vez por semana, com intervalo de 7 dias entre elas. As variáveis de resposta foram: 1. Análise de microdureza do esmalte, avaliados por um microdureômetro (n=12); 2. Análise de Energia Dispersiva por Espectrometria (EDS) (n=5). ANOVA-2 fatores com medidas repetidas mostrou que houve diferença na microdureza do esmalte de todos os grupos comparado os tempos inicial e final, porém não houve diferença significativa entre os diferentes tratamentos em ambos os tempos. Os resultados referentes ao EDS foram analisados com ANOVA-1 fator. Apenas na análise de Ca% houve diferença entre os grupos, sendo PH quem obteve menores valores de Ca%, com diferenças significativas entre ele e o grupo controle.

Assim, conclui-se que as alterações no conteúdo mineral causadas pelo uso da luz LED violeta associado ou não ao peróxido de hidrogênio 35%, não diferem do esmalte dental não clareado, mostrando ausência de prejuízos à estrutura dental em seu uso.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2019/25439-1)

**PI0549** **Avaliação da Sorção e Solubilidade de Cimentos de Ionômero de Vidro Modificados por Resina**

Honorato SC\*, Werner ACE, Wilhelmsen NCVG, Lopes CMCF  
UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

Este estudo determinou sorção e solubilidade de quatro cimentos de ionômero de vidro modificados por resina de manipulação manual, sendo eles, Riva Light Cure (SDI, Victória, Austrália), Fuji II Gold Label LC (GC Corporation, Tóquio, Japão), Vitro Fil LC (Nova DFL, Rio de Janeiro, Brasil) e Vitremer (3M Oral Care, St Paul, USA) e uma resina composta Glacier (SDI, Bayswater, Austrália), grupo controle. Seis amostras de cada material foram confeccionadas, conforme orientação dos seus fabricantes e mantidas em um umidificador (24h, 37°C, 100% de umidade relativa). Após esse período, as amostras foram colocadas em dessecador por 24 horas. Em seguida, as amostras foram pesadas (m1) em uma balança analítica e um paquímetro digital foi utilizado para medir a espessura e o diâmetro, para o cálculo do volume (V) de cada uma (em mm³). As amostras foram imersas em 20 ml de água destilada e transferidas para uma estufa à 37°C por 28 dias. Após este tempo de armazenamento, as amostras foram secas com papel absorvente, pesadas (m2), levadas ao dessecador por 24 horas e pesadas novamente (m3). Os valores de sorção e solubilidade foram calculados utilizando as seguintes fórmulas: SO =  $(m2-m3)/V$  e SB =  $(m1-m3)/V$ . Os dados foram submetidos ao teste de Wilcoxon/Mann Whitney. Houve diferença significativa entre sorção e solubilidade do mesmo material e não houve diferença significativa de sorção e solubilidade entre os diferentes cimentos de ionômero de vidro modificados por resina.

É possível concluir que os cimentos de ionômero de vidro modificados por resina são mais sensíveis à sorção de água.

**PI0550** **Uso de imagens obtidas em lupa estereoscópica para estimar cor de compósitos odontológicos**

Albuquerque AS\*, Denegredo RMBF, Faria-E-silva AL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou comparar propriedades ópticas de compósitos mensuradas com um espectrofotômetro ou por imagens obtidas com lupa estereoscópica. A cor (sistema CieLab) de amostras de compósito nas cores A1, A2 A3 e A4 (n=3) foi medida com espectrofotômetro (SP60, X-Rite) sobre fundos preto e branco. Imagens dessas foram obtidas sobre os mesmos fundos por uma câmera acoplada a uma lupa estereoscópica. A cor das amostras nas imagens foi medida (sistema RGB) em programa computacional e convertida ao sistema CIELab. Valores de L\*, a\*, b\* e diferença de cor ( $\Delta E00$ ) entre os compósitos, parâmetro de translucidez (PT), razão de contraste (RC) e parâmetro de opalescência (PO) foram analisados por ANOVA de medidas repetidas e regressão linear ( $\alpha = 0,05$ ). Todas as variáveis foram afetadas pelos fatores "aparelho" e "fundo" (quando aplicado). Em geral, a lupa resultou em maiores valores de L\*, b\* e  $\Delta E00$ . O fundo preto resultou em menores valores de L\*, a\* e b\* para ambos os aparelhos. A cor do fundo apenas afetou o  $\Delta E00$  quando a lupa foi usada (preto > branco). Fortes correlações entre dados da lupa e SP60 foram observadas para todas as coordenadas de cor e  $\Delta E00$ . A lupa resultou em menores valores de RC e maiores valores de PT e PO, mas os coeficientes de correlação foram baixos (RC e PO) ou moderado (PT).

O uso de imagens da lupa para medir coordenadas e diferença de cor entre amostras parece ser uma ferramenta viável. Entretanto, o mesmo não foi observado para as medidas de contraste (PT, RC e PO).

(Apoio: COPES - PNAES)

**PI0551** **Estudo da condução térmica na resina acrílica com incorporação de nanopartículas de sílica e prata**

Nunes RFS\*, Silva JFG, Rossi NR, Borges ALS, Paes-Junior TJA  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

A resina acrílica ativada termicamente (RAAT) apresenta como desvantagem uma baixa condutividade térmica, o que afeta a aceitação e o conforto do paciente no uso de próteses dentárias. O objetivo deste trabalho foi mensurar a condução de calor na RAAT com e sem incorporação de nanopartículas de sílica e prata. Para isso, amostras foram confeccionadas e divididas em 10 grupos (n = 6). Sendo os cinco primeiros grupos com amostras de 2 mm de espessura: G1 - RAAT controle; G2 - RAAT + reembasador rígido (RR) controle; G3 - RAAT modificada por Np + RR; G4 - RAAT + RR modificado por Np e G5 - RAAT e RR modificados por Np. E nos outros grupos foram confeccionadas amostras com 8 mm de espessura: G6 - RAAT controle; G7 - RAAT + reembasador rígido (RR) controle; G8 - RAAT modificada por Np + RR; G9 - RAAT + RR modificado por Np e G10 - RAAT e RR modificados por Np. Então, foi quantificado o tempo que o calor percorreu a superfície dos espécimes, tanto para o frio quanto para o quente, através do uso de um dispositivo sem fio em forma de pastilha metálica. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística ANOVA dois-fatores. Após a mensuração da variação de temperatura em função do tempo, tanto no teste quente quanto no frio, pode-se observar que houve diferença estatística significante para condução térmica entre os grupos controle e os modificados com nanopartículas de sílica e prata.

Portanto, pode-se concluir que as nanopartículas melhoraram a condução de calor na RAAT e no RR, independente da forma com que foram agregadas aos materiais, pois as nanopartículas possuem uma maior condutividade térmica.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2018/14231-8)

**PI0552** **Influência da incorporação de quitosana e nanodiamantes em cimento de ionômero de vidro**

Silva MHT\*, Sahyon HBS, Gallo R, Fagundes TC, Perchyonok T, Dos-Santos PH  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou a influência da incorporação de quitosana e nanodiamantes na estabilidade cromática, rugosidade superficial, intensidade de fluorescência e microdureza em cimento de ionômero de vidro. Quarenta amostras foram confeccionadas e divididas em 4 grupos experimentais de acordo com a incorporação de quitosana e nanodiamantes em cimento ionomérico Fuji II: Grupo 1 (controle): nenhuma incorporação; Grupo 2: com 10% de quitosana; Grupo 3: com 10% de nanodiamantes; Grupo 4: com 5% de quitosana e 5% de nanodiamantes. A estabilidade cromática, rugosidade superficial, intensidade de fluorescência e microdureza foram mensuradas respectivamente pelos equipamentos espectrofotômetro de reflexão ultravioleta visível; rugosímetro, espectrofotômetro de fluorescência e microdurômetro. As amostras foram armazenadas individualmente em vinho tinto por 28 dias. Os dados obtidos foram submetidos à Análise de Variância e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Amostras representativas de todos os grupos experimentais antes e após o envelhecimento foram submetidas à microscopia eletrônica de varredura e espectroscopia de energia dispersiva. De modo geral, esta incorporação não apresentou diferença significativa quando comparado ao grupo controle ( $p > 0,05$ ). O envelhecimento na solução de vinho alterou significativamente as propriedades em todos os grupos experimentais ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que, de maneira geral, a incorporação de 5% de quitosana e 5% de nanodiamantes é uma escolha satisfatória no aprimoramento das propriedades do cimento de ionômero de vidro.

(Apoio: FAPESP Nº 2019/08988-1)

**PI0553** **Resistência de união de cimentos resinosos à dentina submetida a diferentes protocolos de aplicação do ácido poliacrílico**

Costa DM\*, Martins RM, Bhering CLB, Silveira RR, Dos-Santos PH, Suzuki TYU  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união à microtração da interface adesiva de cimento resinoso autoadesivo ao substrato dentinário submetido ao pré-tratamento com ácido poliacrílico em diferentes concentrações e tempos de aplicação. Quarenta e dois molares humanos hígidos foram utilizados neste estudo. A superfície oclusal dos dentes foi removida e os dentes foram divididos em 7 grupos de acordo com os tratamentos de superfície: G1: a superfície da dentina não foi submetida a nenhum tratamento de superfície; G2 e G3: condicionamento da dentina com ácido poliacrílico 11,5% por 10 segundos (G2) e 30 segundos (G3); G4 e G5: condicionamento da dentina com ácido poliacrílico 20% por 10 segundos (G4) e 30 segundos (G5); G6 e G7: condicionamento da dentina com ácido poliacrílico 25% por 10 segundos (G6) e 30 segundos (G7). Blocos de resina composta foram cimentados sobre a dentina preparada com cimento resinoso autoadesivo e, após 24h, foram submetidos ao teste de resistência de união à microtração. Dados foram submetidos à ANOVA um fator e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os maiores valores de resistência de união foram obtidos para o grupo G5 e os menores valores foram encontrados para G1, ambos com diferenças estatisticamente significativas para os demais grupos.

Portanto, pode-se concluir que o pré-tratamento com ácido poliacrílico aumentou significativamente os valores de resistência de união da resina cimentada com cimento resinoso autoadesivo. O protocolo de aplicação do ácido poliacrílico a 20%, durante 30 segundos apresentou resultados promissores.

**PI0554** **Resistência de união de compósito Bulk Fill em dentes preparados com laser de Er: YAG**

Benati MRL\*, Souza AGC, Baioni JC, Ferraz LN, Oliveira ALBM, Vitti RP, Scatolin RS  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro a resistência de união de compósito Bulk Fill em superfícies dentinárias preparadas com o laser de Er: YAG. Após a aprovação do comitê de ética (CAAE:25790619.7.0000.5385), 24 terceiros molares permanentes hígidos foram selecionados e divididos em 2 grupos: GI- Preparo convencional com alta rotação e GII- Preparo com laser de Er: YAG. A superfície oclusal foi removida para expor a dentina coronária, que posteriormente recebeu preparo com broca diamantada em alta rotação ou laser de Er: YAG (350mJ, 4Hz, 1,5 mL/min fluxo de água). Ambos os grupos foram restaurados com resina composta Filtek Bulk Fill One (3M). Após 24h, os dentes foram seccionados em palitos para realização de ensaios de resistência de união por microtração (Mpa) e posterior avaliação do padrão de fratura. ANOVA-1 fator mostrou que não houve diferença na resistência de união comparando os diferentes tipos de preparo cavitário. Quanto aos padrões de fratura, foi observada a prevalência de fratura coesiva em resina composta em GI (83,3%) e fratura adesiva em GII (92,1%).

Conclui-se que o tipo de preparo cavitário não influenciou nos valores de resistência de união da resina composta do tipo Bulk Fill com a dentina. Porém, os padrões de fratura sugerem menor interferência na interface adesiva em preparos realizados com alta rotação.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2019/21055-4)

**PI0555** **Influência da acidez de águas minerais comercializadas em Belém - PA na microdureza e rugosidade de materiais restauradores provisórios**

Serique AVC\*, Carneiro RVTSM, Wanderley ML, Ribeiro MES, Souza-Júnior MHSE, Loretto SC  
Dentística - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência da acidez de águas minerais comercializadas no município de Belém (PA) na microdureza (MD) e rugosidade superficial (RS) de materiais restauradores provisórios. Foram utilizados 2 materiais provisórios: Protemp 4 (3MEspe) e Resina Acrílica Jet (Clássico), os quais foram divididos em 8 grupos (n=10). Após 72h da confecção, os corpos de prova (CPs) foram mergulhados em 30 ml de água destilada (controle negativo), refrigerante à base de cola (controle positivo) ou águas minerais Belágua® ou Nossa Água®, por 10 minutos ao dia, durante 10 dias. O pH das soluções foi aferido diariamente, previamente a realização dos ciclos de imersão dos CPs. As avaliações de MD Knoop e RS foram realizadas antes da exposição às soluções testadas (baseline) e após o 5º e 10º dia de imersão nestas soluções. Os dados foram submetidos à ANOVA two-way para amostras repetidas ( $p \leq 0,05$ ). Houve redução da MD e aumento da RS, de forma significativa, em função do tempo, para ambos os materiais provisórios testados, independente da solução ao qual foram expostos.

A acidez das águas minerais avaliadas parece ter influenciado parcialmente a redução da MD e o aumento a RS dos materiais restauradores provisórios.

(Apoio: )

**PI0556 Efeito da presença do HEMA em sistemas adesivos universais contendo 10-MDP nas propriedades adesivas**

Moreira PHA\*, Ferreira MWC, Nuñez A, Carneiro TS, Reis A, Loguercio AD, Siqueira FSF, Cardenas AFM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da presença do HEMA em sistemas adesivos universais contendo 10-MDP nas propriedades adesivas a dentina. 64 terceiros molares hígidos foram divididos em 8 grupos experimentais de acordo com o seguinte: 1) Sistema adesivo (Scotchbond Universal [SBU] e Gluma Bond Universal [GBU] como adesivos contendo HEMA e Solare Universal Bond [SUB] e Zipbond [ZIP] como adesivos livres de HEMA); e 2) Estratégia adesiva: Convencional [C] e Autocondicionante [AC]. Os dentes foram restaurados e seccionados em forma de palitos de resina-dentina e testados sob resistência de união ( $\mu$ TBS) e nanoinfiltração (NI) por MEV. Os dados foram submetidos a ANOVA 2-fatores e teste de Tukey (5%) para cada propriedade avaliada. Os adesivos SBU e ZIP apresentaram maiores valores de  $\mu$ TBS e menores valores de NI quando comparados ao GBU e SUB para ambas as estratégias ( $p=0.001$ ). A estratégia [C] apresentou maiores valores de  $\mu$ TBS quando comparada a estratégia [AC] ( $p=0.001$ ), com exceção do SBU.

O efeito da presença ou ausência do HEMA em sistemas adesivos universais comerciais contendo 10-MDP nas propriedades adesivas a dentina parece ser material dependente.

**PI0557 Influência de agentes antioxidantes pós-clareamento na estabilidade cromática de laminados cerâmicos**

Gallo R\*, Sahyón HBS, Briso ALF, Dos-Santos PH  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de agentes antioxidantes após o clareamento dentário e antes da cimentação de laminados cerâmicos na estabilidade de cor de restaurações indiretas. Oitenta e oito blocos de dissilicato de lítio e esmalte dentário foram utilizados para o processo de cimentação e divididos em 11 grupos de acordo com os procedimentos (grupo não clareado, grupo clareado), tipos de antioxidantes (controle; ácido ascórbico 10% [AA] e  $\alpha$ -tocoferol 10% [tT]) e os períodos de cimentação (mediato e após 14 dias) ( $n=8$ ). A estabilidade de cor foi mensurada através do espectrofotômetro de reflexão ultravioleta visível antes e após o envelhecimento artificial acelerado UVB em 3 períodos (252, 504 e 756 horas). As médias foram submetidas à ANOVA 2-fatores para medidas repetidas e pós-teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). No primeiro período, o grupo controle apresentou menores valores de  $\Delta E$  comparado aos grupos clareados ( $p < 0,05$ ), exceto para o grupo submetido à ação do agente tT ( $p > 0,05$ ). No segundo período, o esmalte não clareado submetido à ação do AA mediato apresentou menores valores de  $\Delta E$  quando comparado ao mesmo protocolo experimental, porém com período de espera de cimentação de 14 dias ( $p = 0,021$ ). No terceiro período não houve diferença entre os grupos experimentais ( $p > 0,05$ ).

Comparando os períodos, de modo geral não houve diferença entre os tempos de envelhecimentos ( $p > 0,05$ ). A utilização do antioxidante tT pós-clareamento apresentou resultados de estabilidade de cor satisfatória, permitindo a cimentação de laminados cerâmicos após 24 horas do procedimento clareador.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2017/27114-7)

**PI0558 Adesivos universais são influenciados por um fotopolimerizador com diferentes LEDs?**

Cavalcanti CRL\*, Cavalcanti KGBA, Nonato RF, Ferreira MWC, Soares CJ, Loguercio AD, Cardenas AFM, Siqueira FSF  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a eficácia da fotopolimerização a partir do posicionamento fixo do aparelho fotopolimerizador que apresenta LEDs com posições determinadas em diferentes intensidades (445mW/cm<sup>2</sup>, 465mW/cm<sup>2</sup>, 405mW/cm<sup>2</sup>) sob sistemas adesivos universais. Noventa e seis molares humanos foram aleatoriamente alocados dentro de 12 condições experimentais com base na combinação das variáveis: (1) Sistemas adesivos universais: Scotchbond Universal Adhesive (SBU, 3M ESPE, St Paul, MN, EUA); Ambar Universal APS (AMB\_APS, FGM Prod Odont, Joinville, SC, Brasil) (2) Estratégia Adesiva: Condicionamento total (ER) ou autocondicionante (SE) (3) Intensidade do LED emissor de luz no aparelho fotopolimerizador: 465 nm, 445 nm ou 405 nm. Os dentes foram restaurados com posição fixa (LEDs e dente) e seccionadas para avaliação da resistência de união ( $\mu$ TBS) e análise da nanoinfiltração (NL). Os dados de  $\mu$ TBS e NL (%) foram analisados usando ANOVA 3-fatores (adesivo vs. estratégia do adesivo vs. faixa de comprimento de onda) e o teste de Tukey (5%). Maiores valores de  $\mu$ TBS foram observados para AMB\_APS quando comparados a SBU no LED 405 e 445. Para AMB\_APS maiores valores de  $\mu$ TBS foram observados para os LEDs 405 e 465. No entanto, não foram observadas diferenças significativas entre 465 e 445. Apenas o SBU com LED 405 apresentou maiores valores de NL quando comparado aos outros LEDs (445 e 465), bem como quando comparado ao AMB para todos os LEDs avaliados.

As posições dos LEDs de múltiplos picos influenciam na resistência de união e nanoinfiltração sendo adesivo dependente.

**PI0559 Comparação entre o método convencional e uma nova abordagem de percepção do paciente e do operador na seleção de dentes artificiais**

Borro LHE\*, Queiroz TS, Dias IPSS, Carriás MHV, Gomes MSS, Paes-Junior TJA  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Uma das maiores dificuldades durante a confecção de próteses totais mucossuportadas é a seleção dos dentes artificiais pelo cirurgião dentista, devendo-se levar em conta múltiplos critérios durante a escolha. Diante disso, esta metodologia clínica ainda é objeto de muitas análises no ambiente científico. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da percepção do paciente na escolha dos dentes artificiais na reabilitação por próteses totais. Foi realizado um questionário prévio, em que o paciente analisou a forma, aparência, tamanho das estruturas faciais e sua personalidade; baseado nessa autoavaliação, o mesmo selecionou os dentes anteriores superiores em duas cartas moldes determinadas por duas empresas distintas (Heraeus e Ivoclar); o operador realizou a mesma escolha, entretanto baseado cientificamente e em experiências clínicas prévias; por fim, um avaliador também realizou a escolha baseado em dados fornecidos pelo questionário do paciente. A comparação entre os resultados de cada segmento foi realizada por meio do teste Kappa, baseado no índice de concordância entre os observadores. Os índices de concordância obtidos foram de 54% na empresa Heraeus quando observado paciente-operador, 58% operador-avaliador e 42% avaliador-paciente. Para a Ivoclar, esses valores se apresentaram respectivamente como 40%, 36% e 32%.

Concluiu-se que a partir das variáveis estudadas, a opinião para a escolha de dentes pode variar de acordo com a proposta de cada idealizador, assim como pela opinião do paciente, que é um fator fundamental.

**PI0560 Influência da macro e micro geometria de novos modelos de mini-implantes no processo de osseointegração: Estudo in vivo em coelhos**

Silva LSM\*, Tardelli JDC, Valente MLC, Silva GG, Reis AC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar *in vivo* a influência da macro e micro geometria de novos modelos de mini-implantes na estabilidade primária. 72 mini-implantes (Ti-6Al-4V) foram divididos em 3 grupos ( $n=24$ ): G1 - comercial Intralock®; G2 - experimental rosqueado; G3 - experimental helicoidal. O tratamento de superfície consistiu em ataque ácido ( $H_2PO_4$  a 85%), seguido de tratamento alcalino (NaOH). Foram utilizados 24 coelhos machos, nos quais 72 mini-implantes foram instalados aleatoriamente em cada tibia. Para avaliação biomecânica foi aferido o torque de inserção pelo torquímetro digital e frequência de ressonância pelo aparelho Osstell. Os dados foram submetidos à análise de variância ANOVA e pós-teste de Tukey com significância de 5%. Ao comparar os mini-implantes para torque de inserção, verificou-se maior média para o modelo Rosqueado (0,091 (0,03) N.m, estatisticamente diferente do Intra-Lock ( $p=0,001$ ) e Helicoidal ( $p=0,026$ ). Quanto aos valores de frequência de ressonância obtidos pelo equipamento Osstell, verificou-se médias estatisticamente maiores para os modelos Helicoidal e Rosqueado em relação ao Intra-Lock ( $p<0,001$ ).

Assim, os novos modelos de mini-implantes apresentaram bom desempenho mecânico com relação a estabilidade primária em comparação ao modelo comercial testado.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2017/17012-2 | FAPs - Fapesp N° 2017/10336-7)

**PI0561 Escolhas de tratamento para restaurações defeituosas em resina composta entre estudantes de graduação em odontologia**

Marascki ACC\*, Fornazari IA, Souza EM  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar a escolha e a conduta de tratamento para restaurações defeituosas em resinas compostas por estudantes de Graduação do Curso de Odontologia da PUCPR. Cento e três estudantes do 5º ao 9º período responderam a um questionário na plataforma Qualtrics com perguntas de múltipla escolha relacionadas às indicações e a técnica do reparo de restaurações com diferentes tipos de defeitos. A pesquisa foi disponibilizada nas aulas teóricas e nas clínicas por meio de QR code. As respostas foram tabuladas e expressas em frequência de distribuição (%). Os resultados mostraram que o reparo de restaurações não é o procedimento mais realizado pelos estudantes na clínica, independente do período. Mais da metade dos alunos responderam ter adquirido conhecimento sobre reparo na forma de aula teórica e também realizado em aula prática. A maior preservação de estrutura sadia foi o fator decisivo para a escolha com fratura pequena foi colocada como primeira indicação para realização do reparo, como segunda opção a restauração com falta de contato proximal, seguido de restauração com manchamento marginal e alteração de cor. Entre os fatores considerados mais importantes para a substituição de restaurações, a recidiva de cárie foi a alternativa mais escolhida, seguido de restaurações com defeitos marginais.

De uma maneira geral, os estudantes mostraram ter conhecimento sobre as indicações e os aspectos técnicos do reparo. Porém, os estudantes do 5º período se mostraram dependentes do professor quanto a escolha do tratamento restaurador.

(Apoio: CNPq N° PA1741379)

**PI0562 Resistência e longevidade de união de cimentos resinosos à zircônia ultratranslúcida submetida à diferentes tratamentos de superfície**

Oliveira AS\*, Vieira-Junior WF, Amaral FLB, Basting RT, Turssi CP, França FMG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo verificou o efeito do tratamento de superfície da zircônia translúcida na resistência de união de cimentos resinosos dual sem amina (D) e fotoativado (F) ao longo do tempo. Foram confeccionados 30 blocos de zircônia translúcida (Zolid FX White, Amann Girrbach) de 10X10X5 mm que foram submetidos a um dos três tratamentos de superfície (n=10): jateamento com óxido de alumínio (50 micras); condicionamento com ácido hidrofluorídrico (10%) e associação do jateamento com o condicionamento com ácido hidrofluorídrico. Em seguida, sobre cada bloco de zircônia foram posicionadas 4 matrizes tubulares de 0,8 mm de luz e 2mm de altura. Duas matrizes foram preenchidas com cimento D (RelyX Ultimate 3M/ESPE) e duas foram preenchidas com cimento F (RelyX Veneer 3M/ESPE) para obtenção de cilindros submetidos ao teste de microcisalhamento após 7 dias e 12 meses de armazenamento. O teste de microcisalhamento foi realizado a velocidade de 0,5min/min com 50Kgf. Os dados foram submetidos a ANOVA a três critérios para medidas repetidas ao nível de significância a 5%. Os resultados demonstraram que não houve diferença entre os valores de resistência de união considerando os diferentes tratamentos de superfícies (p=0,092) ou o tempo de armazenamento (p=0,166). O cimento D apresentou maior resistência de união à zircônia comparado ao cimento F (p=0,057).

Conclui-se que os tratamentos de superfície apresentaram desempenho adesivo à zircônia semelhantes ao longo do tempo e o cimento resinoso dual sem amina apresentou melhor desempenho adesivo comparado ao cimento fotoativado.

(Apoio: CNPq N° 1546832019-1)

**PI0563 Influência de diferentes protocolos de queima de glaze sobre a rugosidade superficial de blocos cerâmicos CAD/CAM antes e após escovação**

Parrilha GP\*, Zaniboni JF, Silva AM, Alencar CM, Campos EA, Silva CM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar o efeito de diferentes protocolos de queima de glaze sobre a rugosidade superficial de blocos cerâmicos CAD/CAM antes e após escovação simulada. Foram utilizados três materiais cerâmicos diferentes: Cerec Blocs (feldspática), IPS Empress CAD (feldspática reforçada por leucita) e IPS E.max CAD (dissilicato de lítio). Setenta e dois espécimes retangulares foram obtidos a partir dos blocos CAD/CAM e divididos em 3 grupos (n = 8) de acordo com os diferentes protocolos de queima, que consistiram em: Controle, Queima convencional do glaze e Queima estendida do glaze. As amostras foram polidas e armazenadas em saliva artificial à 37°C. Em seguida, a rugosidade superficial (Ra) inicial foi avaliada e os espécimes foram submetidos a 80.000 ciclos de escovação simulada, equivalente a 5 anos de escovação. A rugosidade superficial final foi registrada após a escovação. A análise estatística foi realizada com os testes Wilcoxon e Kruskal Wallis ( $\alpha=0,05$ ). Todos os grupos do material E.max CAD, assim como os grupos experimentais (queima convencional e queima estendida do glaze) dos materiais Empress CAD e Cerec Blocs não apresentaram diferença significativa dos valores de rugosidade inicial e final (p>0,05). Apenas os grupos controle dos materiais Empress CAD e Cerec Blocs apresentaram diferença significativa (p<0,05).

Pode-se concluir que a escovação simulada não foi capaz de alterar a rugosidade superficial dos materiais que receberam os diferentes protocolos de queima de glaze.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/22745-4 | FAPs - Fapesp N° 2019/22745-4)

**PI0564 Efeito citotóxico de um nanocarreador dual de clorexidina e fluconazol sobre células epiteliais orais**

Mariano BH\*, Araujo HC, Caldeirão ACM, Oliveira SHP, Pessan JP, Monteiro DR  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o efeito citotóxico de um nanocarreador dual de clorexidina (CLX) e fluconazol (FLZ) sobre células epiteliais orais. O nanocarreador foi formado por nanopartículas de óxido de ferro (NPsOF) revestidas com quitosana (QTS) e conjugadas com CLX e FLZ. Células de linhagem NOKsi foram cultivadas até atingir uma confluência de 90-100%. Após, as células foram semeadas em placas de 24 poços, incubadas por 24 horas e expostas à concentrações crescentes em progressão geométrica do nanocarreador NPsOF-QTS-CLX-FLZ (0,12-250 µg/mL; 0,48-1000 µg/mL). NPsOF (0,34-700 µg/mL), QTS (0,34-700 µg/mL) e a combinação de CLX (0,12-250 µg/mL) com FLZ (0,48-1000 µg/mL) também foram testadas. Após 24 e 48 horas de exposição, a viabilidade celular foi avaliada pelo ensaio de MTT. Os dados foram submetidos à ANOVA a 2 critérios e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Para ambos os períodos avaliados, NPsOF foram citotóxicas apenas a 700 µg/mL. QTS levou a uma queda drástica na viabilidade celular em concentrações iguais ou superiores a 175 µg/mL, e não foi citotóxica em concentrações iguais ou inferiores a 87,5 e 43,75 µg/mL após 24 e 48 horas de exposição, respectivamente. O nanocarreador NPsOF-QTS-CLX-FLZ e a combinação de drogas (CLX + FLZ) comportaram-se semelhantemente, mostrando efeitos citotóxicos em concentrações iguais ou superiores a 15,6 µg/mL para CLX e 62,5 µg/mL para FLZ, independente do período avaliado.

Os resultados do presente estudo sugerem que a citotoxicidade do nanocarreador NPsOF-QTS-CLX-FLZ é dependente da presença de CLX e FLZ.

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPESP N° 2017/24416-2 | CNPq - 2017/24416-2 N° 404721/2016-8)

**PI0565 Análise comparativa da composição química do esmalte hígido com lesões de mancha branca naturais**

Zanesco BA\*, Araújo EMS, Costa MC, Camargo MF, Carvalho NM, Freitas AZ, Matos AB  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O esmalte dental é composto, majoritariamente, pelos cristais de hidroxiapatita, desmineralizada na presença de cárie. Entender a composição química desses substratos é de extrema importância para o desenvolvimento de tratamentos eficazes. Portanto, é de suma importância comparar a composição química do esmalte hígido e lesão de mancha branca. Três dentes com lesão de mancha branca (ICDAS 2) e face lisa hígida foram selecionados. Os espécimes foram analisados por espectroscopia Raman. Foram analisados 3 pontos em cada substrato com o comprimento de onda 633 nm, 90 aquisições de 1 s cada, resolução espectral de 0,7 cm<sup>-1</sup>, grade de leitura de 600 linhas/mm e objetiva de 10x. Em um intervalo de 400 a 1500 cm<sup>-1</sup>, os comprimentos de onda de interesse foram (em cm<sup>-1</sup>): fosfato - v1(960), v2(431), v3(1071) e v4(590); carbonato tipo B(1071); amida III(1295) e CH2(1450). Os dados foram processados por alinhamento, redução ao baseline e normalização. O modo vibracional com maior pico foi em 960 cm<sup>-1</sup>(v1), com maior intensidade das 4 bandas vibracionais do fosfato em esmalte hígido. Em 1071 cm<sup>-1</sup>, a intensidade é maior para o esmalte hígido, correspondendo ao modo vibracional do fosfato (v3) e não o carbonato tipo B. O conteúdo orgânico foi visto em 1295 cm<sup>-1</sup>(amida III) e em 1450 cm<sup>-1</sup>(lipídios), com maior intensidade no esmalte cariado.

A espectroscopia Raman é eficaz para avaliação da composição inorgânica e orgânica do esmalte dental.

(Apoio: CNPq N° 137224/2020-6)

**PI0566 Efeito de enxaguatórios comerciais na alteração de rugosidade e cor de resinas compostas convencionais e bulk-fill**

Derigi LP\*, França FMG, Basting RT, Vieira-Junior WF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou os efeitos de enxaguatórios comerciais nas propriedades de rugosidade e cor de resinas compostas. Foram confeccionadas 120 amostras cilíndricas (6 x 2mm) das resinas: nanoparticulada convencional - Filtek Z350XT (ZX); nanohíbrida convencional - Luna (LU); nanoparticulada bulk-fill - Filtek One Bulk-Fill (FO); e nanohíbrida bulk-fill - Aura Bulk-Fill (AU), expostas a soluções de (n=10) água destilada (controle), enxaguatório azul sem álcool (Colgate® Total12 Clean Mint), ou enxaguatório azul com óleo essencial e álcool (Listerine® Tartar control). As amostras foram analisadas em dois tempos: inicial e após a imersão (12 horas, 1 ano de uso simulado), quanto à rugosidade (Ra), coordenadas do sistema CieL\*a\*b\*, e alteração da cor ( $\Delta E$ ,  $\Delta E00$  e  $\Delta SUG$ ). Ra foi analisada por modelos lineares generalizados para medidas repetidas, e a cor por Kruskal Wallis, Dunn e Wilcoxon pareado ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença entre as soluções avaliadas quanto a Ra. Os enxaguatórios promoveram variação negativa de L\* (FO), a\* (ZX, LU e AU) e b\* (todas resinas). LU, AU e FO apresentaram maiores  $\Delta E$  e  $\Delta E00$  quando expostas aos enxaguatórios comparadas ao controle. FO apresentou maior  $\Delta SUG$  quando exposta ao enxaguatório com óleo essencial e álcool.

Apesar de não afetarem significativamente a rugosidade das resinas compostas, os enxaguatórios comerciais promoveram alteração cromática nas resinas compostas, sendo esses efeitos mais potencializados nas resinas bulk-fill e quando utilizado o enxaguatório contendo óleo essencial e álcool (Listerine® Tartar Control).

**PI0567 Alteração da cor de uma resina composta nanoparticulada após imersão em enxaguatórios bucais convencionais e clareadores**

Kepler LC\*, Rodrigues APM, Agnol MAD, Rodrigues-Junior SA  
UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ.

Não há conflito de interesse

Este estudo verificou se enxaguatórios bucais alteram significativamente a cor de uma resina nanoparticulada. Quarenta espécimes da Filtek Z350XT (3M/ESPE) (10mm de diâmetro X 2mm de espessura) foram confeccionados, polidos e distribuídos aleatoriamente (n=8) para os grupos: G1 - Controle negativo (saliva artificial), G2- Listerine Whitening, G3- Colgate Luminous White, G4 - Listerine Cool Mint, G5- Colgate Plax, com imersões 2X por dia, por 1 minuto, durante 28 dias. A cor foi aferida com um espectrofotômetro Easyshade e  $\Delta a^*$ ,  $\Delta b^*$ ,  $\Delta L^*$  e  $\Delta E^*$  foram calculados. O Índice de Clareamento para Odontologia (WI<sub>0</sub>) também foi avaliado e limites de 50%:50% de perceptibilidade e aceitabilidade de 0,61 e 2,90 foram adotados. Os dados foram analisados por ANOVA de duas vias e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A luminosidade (L\*) foi significativamente afetada pelas substâncias de imersão (p=0,018), mas não pelo tempo (p=0,654) ou pela interação entre ambos (p=0,915). Diferenças em a\* e b\* foram observadas entre os grupos após a imersão (p<0,05). O  $\Delta E^*$  variou entre 2,05 e 2,32 (p=0,805). A substância de imersão (p<0,001), o tempo (p<0,001) e a interação entre ambos (p=0,001) afetaram significativamente o WI<sub>0</sub>. O WI<sub>0</sub> aumentou significativamente em todos os grupos após a imersão por 28 dias, e acima dos limites de 50%:50% de perceptibilidade e aceitabilidade. O maior  $\Delta WI_0$  (-4,4) foi observado no grupo do enxaguante convencional Colgate Plax.

A alteração total de cor ( $\Delta E^*$ ) não difere entre as substâncias estudadas e pode levar à percepção de restaurações mais claras.

(Apoio: FAPESC - Edital 06/2017)

**PI0569 Efeito do uso de dentifrícios contendo carvão ativado na rugosidade do esmalte dental**

Balardini LA\*, Costa MP, Kadota GH, Ferreira LEVM, Zanatta RF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do uso de dentifrícios contendo carvão ativado como princípio ativo sobre o esmalte dental concomitante a desafios erosivos e abrasivos. Trinta amostras de esmalte (5 mm x 5 mm) foram obtidas da face vestibular de incisivos bovinos, embutidas em resina acrílica, planificadas e polidas (lixas de carvão de silício - granulação #600, #800, #1200) em politriz e sob irrigação. Então foi obtida a rugosidade inicial (Rai) em rugosímetro de contato e na sequência as amostras foram estratificadas em 3 grupos de acordo com o dentifrício utilizado: Cont - Controle (Colgate total 12); OWT - Oral B Whitening Therapy Charcoal; e Car - Carvoo (pó de carvão ativado - mistura feita na proporção 3:1 com saliva artificial). As amostras foram submetidas a um ciclo erosivo/abrasivo constando de imersão em ácido cítrico (0,3%, pH 2,6, 5 min), seguido de abrasão (2 min) e imersão em saliva artificial por 60 minutos. O ciclo foi repetido 10 vezes. Após o ciclo, foi obtido valores de rugosidade final e os dados foram submetidos a análise de variância (RM - ANOVA) seguido do teste de Tukey. Houve diferença estatística entre os dentifrícios testados ( $p = 0,0002$ ), e OWT apresentou valores superiores ao Car e Cont. O grupo Car isolada reduziu a rugosidade do esmalte, tendo apresentado valores similares ao controle

*Conclusão: O uso do pó de carvão isolado apresenta menor efeito deletério na superfície do esmalte erodido do que dentifrícios contendo esse componente. Pacientes com alto risco a erosão não devem utilizar dentifrícios clareadores com carvão na formulação.*

**PI0570 Avaliação do efeito de bebidas ácidas sobre rugosidade de superfície e a alteração de cor em dentes artificiais e resinas acrílicas**

Oliveira WC\*, Catanoze IA, Bitencourt SB, Silva EVF, Santos PH, Rolim PAS, Duque C, Guiotti AM  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro, o efeito de quatro bebidas ácidas e sua possível alteração de rugosidade e cor de duas marcas de dentes artificiais e de uma resina acrílica ativada termicamente (RAAT). As amostras de RAAT e os dentes artificiais foram divididos em 5 grupos, de acordo com a bebida ácida utilizada (vinho tinto seco, suco de laranja industrializado, refrigerante à base de cola e refrigerante à base de suco de limão) e o grupo controle (saliva artificial). O pH das bebidas foi aferido antes de cada imersão. A alteração de superfície das amostras (Ra) foi avaliada em rugosímetro e a alteração de cor ( $\Delta E$ ), em espectrofotômetro, antes e após as imersões. A simulação do consumo diário destas bebidas foi realizada imergindo as amostras em cada solução, por 10 minutos, durante 15 dias. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Houve diferença estatística entre as médias de rugosidade, independente da solução ácida para todos os materiais. Para a RAAT, dentre as soluções ácidas, apenas o suco de laranja aumentou a rugosidade das amostras. Para os dentes Trilux, todas as soluções ácidas aumentaram a rugosidade. Para o dente Tritone, apenas o refrigerante de cola não alterou a rugosidade. A cor foi alterada para todos os materiais.

*Concluiu-se que todas as soluções ácidas alteram a rugosidade e a cor da RAAT e dentes artificiais, após a imersão diária de 10 minutos, por 15 dias.*

**PI0571 Obliteração de túbulos dentinários por dessensibilizantes à base de AgF/KI ou de partículas pré-reagidas de vidro: um estudo em Mev**

Castro-Maciel FNA\*, Arantes DC, Rodrigues WN, Moreira AN, Magalhães CS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Muitos agentes dessensibilizantes promovem obliteração de túbulos dentinários, mas os efeitos podem ser temporários, com recidiva da hipersensibilidade frente a desafios erosivo/abrasivos. O objetivo do estudo foi avaliar, in vitro, a obliteração de túbulos dentinários por dessensibilizantes à base de AgF/KI ou de partículas pré-reagidas de vidro, submetidos ou não a estresses erosivo, térmico e abrasivo. Discos de dentina (espessura=2 mm) obtidos de molares humanos ( $n=8$ ) foram tratados com Riva Star, SDI (RS) ou PRG Barrier Coat, SHOFU (PRG) e submetidos (teste) ou não (controle) a 30 ciclos de estresses térmico (10 x 1 min; 5-55 °C), erosivo (5 min; Sprite®, pH = 2,95) e abrasivo (2 min; carga=175 g). Os espécimes foram metalizados com carbono e analisados em Microscópio Eletrônico de Varredura (FEI Quanta 3D FEG; 15 kV, 2048 x 1887 pixels; 2500x). As imagens foram analisadas pelo software Image J 1.46r para determinar: número de túbulos dentinários visíveis, proporção de túbulos 100% obliterados, parcialmente obliterados e 0% obliterados. Os dados foram analisados por Shapiro-Wilk, Kruskal-Wallis, Dwass-Steel-Critchlow-Fligner ( $p<0,05$ ). PRG apresentou menor número de túbulos visíveis e menor média de túbulos 0% obliterados que RS ( $p<0,05$ ). PRG submetido ou não ao estresse mostrou a maior proporção de túbulos 100% obliterados ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que o agente dessensibilizante à base de partículas pré-reagidas de vidro promoveu maior obliteração de túbulos dentinários, mesmo após submissão a estresses térmico, erosivo e abrasivo.*

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPEMIG N° APQ-01837-16)

**PI0572 Resistência à flexão de um cimento de ionômero de vidro modificado por partículas de ortofosfato de cálcio**

Nascimento JC\*, Vilela HS, Fronza BM, Braga RR  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A incorporação de partículas de ortofosfato de cálcio (CaP) a cimentos de ionômero de vidro (CIV) poderia aumentar o potencial remineralizante destes materiais. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da adição de partículas de CaP na resistência à flexão (RF) de um CIV. Partículas de CaP sintetizadas por precipitação foram adicionadas ao CIV (Maxxion R, FGM) em substituição a vidro nas proporções de 5%, 15% e 25% em massa. O CIV sem a adição de CaP foi testado como controle. Foram confeccionadas barras (10 x 2 x 1 mm,  $n=5$ ), as quais foram armazenadas sob umidade relativa elevada a 37±2°C por 24 horas e 7 dias, e submetidas ao teste de flexão em três pontos. Os dados foram analisados por ANOVA de dois fatores e teste de Tukey (alfa: 0,05). Materiais contendo 5% e 15% de CaP apresentaram uma resistência à flexão em 24 horas (20,7±1,5 e 21,3±0,8 MPa, respectivamente) superior ao controle (16,1±4,6 MPa) e ao material com 25% de CaP (14,5±1,7 MPa). Após 7 dias, o grupo controle demonstrou um aumento significativo na resistência (23,3±2,7 MPa), sendo estatisticamente semelhante apenas ao material com 5% de CaP (20,5±1,1 MPa). O grupo com 15% de CaP teve uma redução significativa na resistência após o armazenamento (16,1±0,5 MPa), enquanto o material com 25% de CaP se manteve estável (14,0±2,0 MPa).

*A adição de partículas de CaP ao CIV em até 15% inicialmente melhorou a resistência à flexão do cimento após 24h. Após o armazenamento, apenas o material contendo 5% de CaP apresentou resistência à fratura semelhante ao controle.*

(Apoio: PUB USP N° 1)

**PI0573 Avaliação da rugosidade de compômeros coloridos utilizados em odontopediatria após ciclagem erosiva-abrasiva**

Magalhães LS\*, Belém FV, Turrioni AP, França K, Assunção CM, Martins-Júnior PA, Paschoal MAB  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo se propôs a investigar a rugosidade superficial do compômero colorido (Twinky Star®, VOCO) empregando-se um modelo de ciclagem erosiva-abrasiva. Para o experimento, 50 amostras circulares foram confeccionadas e subdivididas em 5 grupos ( $n = 10$ ): G1-Berry, G2-Gold, G3-Pink (G1 a G3 -compômeros), G4-Cimento de Ionômero de Vidro Convencional (Riva Self Cure®, SDI) e resina composta G5-Resina (Z250®, 3M ESPE), sendo o grupo controle. As amostras foram armazenadas em saliva artificial a 37°C por 24 horas. Após o polimento, os espécimes foram submetidas à leitura de rugosidade inicial e, logo após, imersas em bebida à base de cola (Coca-Cola®) por 1 minuto e submetidas à escovação elétrica padronizada (2 minutos) durante 15 dias. Após os testes, foi feita a leitura final da rugosidade e imagens de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram avaliados por ANOVA e teste de Dunnett para comparação intergrupos e teste T para comparação intragrupos ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram aumento da rugosidade intragrupos para G1 ( $p = 0,01$ ), G3 ( $p = 0,01$ ) e G5 ( $p = 0,02$ ). Na análise da rugosidade final intergrupos, houve diferença estatística significante entre os grupos pink e resina ( $p = 0,03$ ). Nas imagens em MEV, foi observado alterações superficiais para todos os grupos.

*Em síntese, a ciclagem erosiva-abrasiva foi capaz de aumentar a rugosidade superficial de compômeros coloridos, sendo necessário mais estudos com outros desfechos voltados às propriedades físicas de materiais dentários visando preencher lacunas sobre o uso desse novo material.*

(Apoio: CNPq)

**PI0574 Avaliação da resistência de união de um sistema adesivo autocondicionantes contendo o monômero 10-MDP**

Mourato ICM\*, Oliveira RP, Paula BLF, Ribeiro MES, Esteves RA, Araújo JLN, Pompeu DS, Silva CM  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo in vitro teve como objetivo avaliar a resistência de união de um adesivo autocondicionante contendo o monômero 10-MDP. Vinte e quatro dentes bovinos foram divididos em três grupos, onde foram confeccionados dois cilindros de resina composta em cada dente ( $n= 16$ ): G1- Clearfil SE (HEMA e 10-MDP), G2 - OptiBondAll-in-One (HEMA), e G3- Prime e Bond Universal (controle). Após 24 horas de armazenamento em água destilada, os corpos-de-prova foram fixados à máquina de ensaio universal (Kratos Equipamentos Ltda) para o teste de microcisalhamento com velocidade de 0,5mm/min. Uma análise qualitativa do padrão de fratura também foi realizada por meio de microscopia eletrônica de varredura, com um aumento de 500X. A normalidade da distribuição dos dados amostrais foi verificada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Os resultados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis, para a análise adotou-se um nível  $\alpha = 5\%$ . Os resultados apresentaram uma diferença estatística ( $p>0,05$ ) entre G1(15.6080 MPa) e G2 (11.2180 MPa). Nenhuma diferença estatística foi observada quando o G3 (14.6325 MPa) foi comparado aos outros dois grupos. Também observou-se que padrão de fratura misto foi predominante em todos os grupos.

*O adesivo autocondicionante contendo o monômero 10-MDP mostrou-se promissor no aumento da resistência de união entre o substrato dental e a resina composta.*

(Apoio: CNPq)

**PI0575** **Análise comparativa da microdureza das camadas de tecido cariado de esmalte classificadas em diferentes ICDAS**

Carvalho NM\*, Costa MC, Araújo EMS, Camargo MF, Zanescio BA, Matos AB  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve por objetivo analisar comparativamente a microdureza longitudinal de diferentes regiões de cárie, em esmalte, classificadas de acordo com o Sistema Internacional para a Detecção e Avaliação de Cárie (ICDAS II). Foram selecionados 20 dentes extraídos de humanos, classificados de acordo com o ICDAS em código 4 (n=12) e código 5 (n=8). Os dentes foram seccionados na região da lesão cariada, no sentido médio-distal, com auxílio de um disco diamantado acoplado em cortadeira (Isomet 1000, Buehler, Lake Bluff, IL, USA) a fim de expor o tecido cariado. Após processo de lixagem e polimento, os espécimes foram submetidos ao teste de microdureza (HMV-G21DT, Shimadzu Co., Tokyo, Japan) para a obtenção dos valores de dureza Knoop (KHN). Foram realizadas três indentações em esmalte hígido (H) e cariado (C). Os dados KHN obtidos foram submetidos a ANOVA (2-fatores) seguido do teste de Tukey, com nível de significância de 5%. As diferentes regiões de esmalte foram estatisticamente diferentes entre si (p=0,000), porém não foram observadas diferenças entre os ICDAS (p=0,905) e entre a correlação de ambos fatores (p=0,758).

*Os diferentes ICDAS não influenciam nos valores de dureza obtidos entre as regiões de esmalte, porém o conhecimento das alterações mecânicas do esmalte causadas pela cárie pode ajudar clínicos no melhor entendimento deste processo, bem como do seu impacto na remineralização da estrutura dental.*

(Apoio: Reitoria USP N° 400)

**PI0576** **Avaliação comparativa de resinas Bulk-Fill: microdureza Knoop, resistência à tração diametral e grau de conversão**

Strini BS\*, Marques JFL, Pereira R, Sobral-Souza DF, Pecorari VGA, Liporani PCS, Aguiar FHB  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Considerando a recente introdução de novas formulações de resinas Bulk-Fill no mercado odontológico, este trabalho teve como objetivo avaliar e comparar a microdureza Knoop (KHN), a resistência à tração diametral (DTS) e o grau de conversão (DC) de três resinas Bulk-Fill e uma convencional. Para isso, 60 amostras (n=15; 8 mm ø x 4 mm de altura) foram confeccionadas usando um molde de silicone por adição. As resinas Filtek Bulk-Fill (FBF), Tetric N-Ceram Bulk-Fill (TNC) e SonicFill 2 (SF2), foram acomodadas em incrementos de 4 mm, e a resina Filtek Z350 (FZ350) em incrementos de 2 mm. Cada incremento foi fotopolimerizado pelo tempo recomendado pelo fabricante de cada resina. O valor de KHN do topo e da base das amostras foram avaliados usando microdurômetro a 10 gf/10 s, a DTS foi testada sob carga compressiva de 1,0 mm/min e o DC foi medido por espectroscopia FTIR-ATR. Os resultados de DTS e DC foram analisados pela ANOVA e pelo teste de Tukey, enquanto os de KHN, foram analisados por Kruskal-Wallis e Wilcoxon (α=0,05). O topo de todas as amostras apresentou maiores valores de KHN do que da base das mesmas. O topo e a base das amostras do grupo FZ350 apresentou maiores valores de KHN do que os grupos TNC e SF2. Para DTS, FBF apresentou os maiores valores, seguido pela FZ350 e SF2. O maior valor de DC foi obtido pela SF2 e o menor pela FBF.

*As diferenças na composição das resinas Bulk-Fill testadas influenciaram nos diferentes resultados. Entretanto, mais estudos são necessários para avaliar se essas diferenças podem influenciar negativamente o comportamento das restaurações in vivo.*

(Apoio: CNPq N° 148542/2019-0)

**PI0577** **Efeito da técnica de inserção da resina composta na formação de trincas no esmalte por transiluminação**

Ribeiro MLP\*, Oliveira AA, Firmiano TC, Costa PVM, Silva JDS, Veríssimo C  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a influência da técnica de inserção em restaurações diretas na formação de trincas no esmalte. As técnicas empregadas foram: incremento único (U); incremental oblíqua (O); incremental horizontal (H); incremental NEDS (N). Um dispositivo com luz de LED foi utilizado no teste de transiluminação. 40 molares inferiores humanos padronizados foram preparados com cavidades MOD (4x4mm) e divididos em 4 grupos de acordo com a técnica de inserção (n=10). Os dentes foram restaurados com a resina Filtek One Bulk Fill. A transiluminação foi realizada em três momentos: antes do preparo cavitário, após o preparo cavitário, e 24h após a restauração. Três examinadores blindados avaliaram as imagens reveladas em software (Lightroom) para padronização e quantificação das trincas de acordo com tamanho (maior ou menor que 3 mm), orientação (vertical, horizontal e oblíqua) e localização. Foi observada maior ocorrência de dentes trincados na técnica U nas cúspides vestibulares e linguais. A técnica N apresentou a menor ocorrência de dentes trincados. A técnica U apresentou maior quantidade de trincas nas cúspides vestibulares. As técnicas O e H apresentaram maiores quantidades de trincas nas cúspides linguais. Trincas maiores de 3mm foram observadas em maior ocorrência para as técnicas U, O, e H, nas cúspides vestibulares. Foram observadas maior incidência de trincas oblíquas para as técnicas U e O. Trincas horizontais foram prevalentes nas técnicas H e N.

*A técnica de inserção influenciou diretamente na formação de trincas no esmalte dentário após a restauração.*

(Apoio: CAPES | CNPq)

**PI0578** **Avaliação do efeito antibiofilme e das propriedades físico-químicas de sistema adesivo universal incorporado com ácido anacárdico**

Vitor PEC\*, Souza NO, Cunha DA, Rodrigues NS, Oliveira DLV, Martins CHG, Sabaio VPA, Casemiro LA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar, *in vitro*, a atividade antibiofilme e o efeito nas propriedades físico-químicas de um sistema adesivo incorporado com ácido anacárdico. Os grupos foram divididos em controle (sistema adesivo Ambar universal - FGM) e experimental (ácido anacárdico incorporado ao adesivo na concentração de 15 µg/mL). A atividade antibiofilme do grupo experimental foi avaliada através do teste de contato direto. Para isso, confeccionou-se amostras de adesivo circulares (9x2mm) (n=9), que foram inseridas em placas de 24 poços contendo inóculo misto, composto de *S. mutans* ATCC 25175 e *C. albicans* ATCC 10231 (turvados na escala 1 de McFarland, 3,0 x 10<sup>8</sup> UFC/mL). Após 72h de incubação, foi realizada a diluição seriada (10<sup>1</sup> a 10<sup>6</sup>) em ágar Brain Heart Infusion. Em seguida, foi determinado o número de unidades formadoras de colônia (UFC), expresso em log<sub>10</sub> UFC/mL. As propriedades físico-químicas do adesivo incorporado com ácido anacárdico foram analisadas através dos testes de grau de conversão, módulo de elasticidade, resistência flexural, sorção e solubilidade. Os dados dos testes físico-químicos (n=5) foram analisados estatisticamente através de ANOVA e pós-teste de Tukey (p<0,05).

*O ensaio antibiofilme não evidenciou o crescimento de UFC nos adesivos incorporados com o ácido anacárdico, em contraste ao controle negativo (4,99±0,04 log<sub>10</sub>). A incorporação do composto não prejudicou as propriedades físico-químicas do adesivo. Portanto, a adição de ácido anacárdico ao adesivo mostrou potencial para prevenir a formação do biofilme duo-espécie.*

**PI0579** **A concentração de fluoretos em partículas bioativas altera a remineralização biomimética e a durabilidade de adesivos simplificados**

Rifane TO\*, Sauro S, Andrade Neto DM, Fachine PBA, Silvestre FA, Cordeiro KEM, Rodrigues LKA, Feitosa VP  
FACULDADE PAULO PIKANÇO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a resistência de união à microtração (µTBS), nanoinfiltração, análise cristalina (difração de raios-x, XRD) e remineralização dentinária de adesivos experimentais incorporados com fosfato de cálcio e fluoreto em diferentes concentrações. Foi preparado um adesivo (Controle) adicionado de fosfatos de cálcio (VSG) pre-misturados com uma mistura de fluoretos de sódio e cálcio nas concentrações de 2%, 4% e 8%. Os adesivos foram divididos em: Controle, VSG (fosfatos de cálcio sem fluoretos), VSG-2F, VSG-4F e VSG-8F. Molares extraídos foram submetidos ao procedimento de união pela técnica convencional e cortados em palitos resina-dentina para o teste de µTBS imediato ou após 2 anos de armazenamento em água, nanoinfiltração em MEV, XRD e MEV das partículas e remineralização de dentina em espectroscopia ATR-FTIR. A análise estatística com ANOVA 2-fatores e teste de Tukey (p<0,05) mostrou que os grupos com 2% e 4% de fluoretos alcançaram maior µTBS imediato e após envelhecimento. Os grupos VSG-8F e Controle apresentaram redução de µTBS após 2 anos com fratura predominantemente adesiva. Os grupos VSG-2F e VSG-4G obtiveram interfaces sem fendas e com menor nanoinfiltração. No XRD e ATR-FTIR, o grupo VSG-2F mostrou deposição de fluorapatita (pico 923 cm<sup>-1</sup>) com presença de nanobastões.

*Pode-se concluir que adição de 2% de fluoretos em fosfatos de cálcio bioativos melhora a adesão à dentina, beneficiando a remineralização biomimética com a deposição de fluorapatita. Concentrações maiores de fluoretos não são recomendadas.*

(Apoio: CAPES N° 23038.006958/2014-96)

**PI0580** **Efeito do resveratrol 5% na resistência de união da resina composta ao esmalte após clareamento dentário de consultório**

Dieterich-Júnior JR\*, Fávero E, Silva RR, Rocha LS, Hofstetter MG, Benetti P, Presotto JS, Carli JP  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O efeito do resveratrol na resistência de união entre esmalte dentário clareado e resina composta foi analisado. O esmalte vestibular de incisivos foi regularizado e os dentes foram divididos em 5 grupos (n=5): GCtrl - não clareado e sem resveratrol; G1m - clareado e imediatamente restaurado, G7 - restaurado 7 dias após o clareamento, G7Atx - restaurado 7 dias após o clareamento com aplicação de solução alcoólica de resveratrol a 5% sob fricção por 1 min, e G15 - restaurado 15 dias após o clareamento. Peróxido de hidrogênio a 35% foi aplicado sobre o esmalte, deixado agir por 45 min e removido com jatos de ar-água. Para restauração, o esmalte foi condicionado com ácido fosfórico a 37% por 30 s, lavado com jatos de ar e água e seco. Uma camada de adesivo universal foi aplicada e fotoativada por 10s. Restaurações em resina composta de 1mm de largura, 1 mm de espessura e 3 mm de altura foram confeccionadas. As amostras foram seccionadas sob refrigeração com água obtendo-se barras de 6 mm de comprimento e 1mm2 de secção transversal. As barras foram unidas a dispositivo e submetidas à força de tração gradual de 0,5mm/min. A força (N) no momento da falha foi registrada e a resistência de união calculada (σ, MPa). Os dados foram analisados por teste T de Student.

*A et do G7Atx (18,9 MPa) foi maior que G1m (10,3 MPa; p=0,003) e G7 (14,0 MPa; p=0,016). Não houve diferença entre G7Atx, GCtrl (16,7 MPa; p=0,610) e G15 (17,7 MPa; p=0,936). Portanto, a aplicação de resveratrol proporcionou et entre o esmalte clareado há 7 dias e resina composta semelhante ao esmalte não clareado.*

(Apoio: FAPERGS N° 20/2551-0000327-2)

**PI0581** **Rugosidade de novos materiais para selamento de fôssulas e fissuras: estudo *in vitro***

Jesus WP\*, Turrioni AP, Magalhães CS, Belém FV, Silva WHT, Paschoal MAB  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Recentemente, foi lançado no mercado odontológico materiais seladores com tecnologia autocondicionante e autoadesiva aliada à liberação de íons remineralizantes/bioativos. Tendo em vista esse avanço operatório, o presente estudo tem como objetivo comparar os valores de rugosidade superficial dos materiais: selante autocondicionante Beautisealant® (Shofu) (G1), selante convencional FluorShield® (Dentsply) (G2), resina convencional Flow Constic® (DMG) (G3) e resina convencional Beautiful Flow Plus® (Shofu) (G4). Para o experimento *in vitro*, foram confeccionados 32 corpos de prova (N = 8), os quais foram armazenados em água destilada a 25 °C, por 24 horas e após este período foram submetidos a acabamento e polimento. A rugosidade superficial foi analisada por meio de 5 leituras, calculando-se a média de todos os espécimes (Ra, µm) e desvio padrão (DP). Os dados foram tabulados, submetidos a teste de ANOVA e teste de Tukey (p < 0,05) utilizando o software SPSS. Os valores de rugosidade média foram: G1 (Ra= 0,19µm ± 0,06), G2 (Ra= 0,14µm ± 0,05), G3 (Ra= 0,12µm ± 0,04) e G4 (Ra= 0,13µm ± 0,05). Os resultados demonstraram não existir diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

*Frente ao achado, mesmo possuindo distintas constituições e tecnologias, estes novos materiais apresentam similares rugosidades superficiais. Estudos microbiológicos e de adesão devem ser encorajados no intuito de elucidar outras propriedades.*

**PI0582** **Aplicação tópica de Otosporin no clareamento de consultório: ensaio clínico randomizado multicêntrico, triplo-cego de boca dividida**

Centenaro GG\*, Favoretto MW, Vochikovski L, Terra RMO, Santos ME, Meireles SS, Reis A, Loguercio AD  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a aplicação tópica de Otosporin ou não antes do clareamento em consultório com gel de peróxido de hidrogênio (PH) 35% no manejo do risco e intensidade da sensibilidade dentária (SD), bem como na eficácia do clareamento. Vinte participantes foram selecionados para este ensaio clínico randomizado multicêntrico, triplo-cego de boca dividida. O grupo controle recebeu placebo antes do clareamento de um lado e o grupo experimental recebeu Otosporin antes do clareamento do lado oposto, conforme a randomização. Ambos os produtos foram aplicados topicamente por 10 minutos. O PH 35% foi aplicado em duas sessões com intervalo de uma semana. O risco e a intensidade da SD foram avaliados por meio da Escala Numérica (NRS) e da Escala Visual Analógica (EVA). A eficácia do clareamento foi avaliada com escalas visuais e com espectrofotômetro digital. O risco absoluto de SD foi comparado pelo teste de McNemar. Para comparar a intensidade do SD, foi utilizado o teste Wilcoxon para avaliar a escala NRS, enquanto o teste t pareado foi utilizado para a escala EVA. A eficácia do clareamento ( $\Delta$ SGUs,  $\Delta$ Eab,  $\Delta$ E00 e  $\Delta$ Wi) foi comparada entre os grupos por meio do teste t pareado ( $\alpha = 0,05$ ). Não foi detectada diferença significativa de risco ( $p = 1,0$ ) e intensidade de SD entre os grupos ( $p > 0,59$ ; VAS e  $p = 1,00$  para NRS). Para ambos os grupos, foi observado clareamento significativo após 30 dias de avaliação ( $p > 0,39$ ).

*A aplicação prévia de Otosporin no clareamento de consultório não reduziu o risco e a intensidade da SD e não afetou a eficácia do clareamento.*

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 303332/2017-4 | CNPq N° 308286/2019-7)

**PI0583** **Análise da liberação e recarga de flúor e da propriedade antibacteriana de cimentos de ionômero de vidro modificados por resina**

Bertolazzi B\*, Koehntopp FS, Brenny NA, Souza LGD, Jacob CS, França PHC, Lopes CMCF, Wilhelmsen NCVG  
Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou *in vitro* a capacidade de liberação/recarga de flúor e a propriedade antimicrobiana de cimentos de ionômero de vidro modificados por resina: Fuji II Gold Label LC (GC Corporation), Riva Light Cure (SDI), Vitro Fil LC (Nova DFL) e Vitremer (3M Oral Care). A liberação de flúor foi medida, por meio do método colorimétrico SPADNS, no dia 1, 2, 7 e 14. A resina composta Glacier (SDI) foi o grupo controle. Todas as seis amostras foram submetidas a uma aplicação tópica de flúor fosfato acidulado e novas medidas de liberação de flúor foram realizadas nos dias 15,16, 21 e 28. Para avaliação da atividade antimicrobiana, foi realizado o teste de difusão em ágar em culturas de *Streptococcus mutans* - cepa ATCC 25175 em 5 repetições para cada material, em triplicatas. Os controles negativo e positivo foram compostos pela Opallis Flow (FGM) e pelo digluconato de clorexidina 0,2% (Rioquímica). A zona de inibição foi medida após 48, 72 h e 7 dias. Observou-se que o Riva Light Cure (SDI) apresentou maior liberação de flúor antes da aplicação tópica de flúor, bem como maior atividade antimicrobiana nos tempos avaliados.

*Os cimentos de ionômero de vidro testados mostraram capacidade de liberação de flúor e recarregaram-se após uma aplicação tópica, assim como apresentaram atividade antimicrobiana considerando os materiais e período avaliados.*

**PI0584** **Potencial protetor de um blend polimérico associado a soluções fluoretadas no desgaste erosivo do esmalte**

Silva LFO\*, Prado TP, Augusto MG, Torres CRG, Scaramucci T, Aoki IV, Borges AB  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Polímeros formadores de filme representam uma promissora abordagem no controle do desgaste dental erosivo (DDE). Este trabalho se propôs a investigar se a adição do aminometacrilato (AMC) associado ou não à polivinilpirrolidona (PVP) poderia potencializar o efeito de soluções contendo fluoreto de sódio (NaF) frente à proteção contra o DDE no esmalte, na presença da película adquirida. Espécimes de esmalte bovino polido foram randomizados de acordo com as formulações experimentais (n=13/grupo): C- (controle negativo: água deionizada); C+ (controle positivo: NaF - 225ppm F+ SnCl<sub>2</sub>- 800ppm Sn<sup>2+</sup>); Cc (controle positivo comercial: Elmex Erosion Protection NaF - 500ppm F+ SnCl<sub>2</sub>- 800ppm Sn<sup>2+</sup>); F (NaF: 225ppm F); AMC (1%); PVP(1%); AMC+F; AMC+PVP; AMC+PVP+F; PVP+F. O desafio erosivo/abrasivo consistiu na exposição à saliva humana para formação da película (2h), seguida por imersão intercalada em ácido cítrico 0,3% (pH 2,6 - 5min) e saliva (1h), 4x/d. Foi realizada abrasão (15s) e exposição aos tratamentos (2 min), 2x/dia. Após 5d, a perda superficial (PS) foi medida por perfilometria de contato. Foram aplicados testes ANOVA e Tukey (5%). Os dados de PS(µm) foram: AMC+F (7,3±1,2)a; AMC+PVP+F (7,6±0,9)a; Cc (7,6±0,5)a; F (8,0±0,7)ab; C+ (8,3±1,2)ab; PVP+F(8,4±1,0)ab; AMC+PVP (8,6±1,5)ab; AMC (9,4±1,5)bc; PVP(10,2±0,9)cd; C- (11,4±1,1)d.

*Concluiu-se que os polímeros AMC e PVP possuem potencial promissor no controle do DDE em esmalte, com eficácia similar ao controle comercial. No entanto, sua associação não mostrou efeito benéfico superior ao fluoreto de sódio.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/25723-9)

**PI0585** **Avaliação da superfície do esmalte dentário após tratamento com dentífrico nano-fluoretado na lesão inicial de cárie**

Cunha JL\*, Sousa EBG, Silva JGVC, Lavôr JR, Fernandes NLS, Meira IA, Sampaio FC, Oliveira AFB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar, *in vitro*, as mudanças na rugosidade e microdureza superficiais do esmalte dentário após o tratamento com dentífrico nano-fluoretado. Foram utilizados 40 blocos de esmalte, alocados em 4 grupos (n=10): 50%nF (50% NanoF + 50% NaF); 100%nF (100% NanoF); CP (100% NaF - controle positivo) e CN (controle negativo). As amostras foram submetidas a uma ciclagem de pH, por 7 dias, com aferição da microdureza e rugosidade superficial (Ra) antes e depois da formação da lesão cáriosa e após o tratamento. Os percentuais de remineralização da microdureza superficial (%SMHR) e de mudanças na rugosidade superficial (%RaC) foram calculados. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA e correlação de Pearson, com p<0,05. Diferenças significativas, entre os grupos, foram encontradas para o %SMHR, sendo maior para o CP, seguido do 100%nF. Os grupos 50%nF e CN não sofreram remineralização (p>0,05). A Ra do esmalte aumentou após o tratamento (p<0,05). Correlação significativa entre o %SMHR e a Ra não foi observada.

*Portanto, a provável deposição irregular de glóbulos de fosfato de cálcio, após o tratamento, contribuiu para o aumento da rugosidade e da microdureza superficial. Sendo assim, a nanotecnologia constitui um método inovador e promissor de liberação controlada de flúor na remineralização da cárie dentária.*

**PI0586** **Avaliação do potencial erosivo de bebidas energéticas sobre o esmalte humano: estudo *in vitro* utilizando o QLF**

Silva JGVC\*, Sousa EBG, Martins JPG, Cunha JL, Fernandes NLS, Sampaio FC, Pereira AMBC, Oliveira AFB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve por objetivo avaliar o potencial erosivo de bebidas energéticas no esmalte, utilizando a Fluorescência Quantitativa Induzida por Luz (QLF). Um total de 40 blocos de esmalte foram distribuídos em 4 grupos (n=10): G1 (TNT Energy Drink®); G2 (Monster Energy®); G3 (Red Bull®) e CP (controle positivo: Coca-cola®). O ensaio erosivo foi realizado com a imersão dos blocos de esmalte nas bebidas (5ml/bloco), imediatamente após sua abertura, em temperatura ambiente, sem agitação, por 30 minutos. Em seguida, as amostras foram analisadas pela Fluorescência Quantitativa Induzida por Luz (QLF) e a perda mineral ( $\Delta F_{max}$ ), foi verificada em triplicata. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA, seguido de Bonferroni, com p<0,05. Todas as bebidas examinadas provocaram perda mineral nas amostras, evidenciada pelo  $\Delta F_{max}$  obtido após análise do QLF. O TNT Energy Drink® provocou a maior perda mineral (7,60) dentre todas as bebidas e o Monster Energy® teve a menor perda mineral (5,95) registrada. Não houveram diferenças significativas entre os energéticos testados e a Coca-cola® (p>0,05).

*Portanto, conclui-se que pela perda mineral observada, os energéticos examinados apresentam potencial erosivo para o esmalte humano. Assim, diante do consumo excessivo dessas bebidas, torna-se importante o conhecimento e orientação dos seus efeitos deletérios.*

(Apoio: CNPq N° 145677/2019-2)

**PI0587** Postura dos Cirurgiões-Dentistas do Estado da Paraíba frente à indicação e uso de fluoretos - Projeto piloto

Queiroz AM\*, Moura HS, Sampaio FC, Dias BAS, Rodrigues MA, Veríssimo MHG, Carvalho MMSG, Lins RBE  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este projeto piloto teve como objetivo validar um questionário para avaliação da postura dos cirurgiões-dentistas do estado da Paraíba frente à indicação e uso de dentifícios fluoretados e fluoretos na clínica odontológica, bem como o conhecimento destes a respeito dos benefícios do flúor para a saúde bucal. Funcionando como primeira etapa um estudo epidemiológico do tipo transversal através de questionários eletrônicos da plataforma "Google Forms online", este estudo piloto utilizou uma subamostra de trinta (30) cirurgiões-dentistas, sendo quinze (15) especialistas e quinze (15) não especialistas, cadastrados no Conselho Regional de Odontologia da Paraíba (CRO/PB). Foram realizadas três (3) tentativas de envio dos questionários para os endereços de e-mail dos dentistas durante (3) meses. Como resultado, apenas 43% (n = 13) dos dentistas respondeu o formulário, sendo 100% a favor do uso de dentifícios fluoretados e o recomendam aos pacientes para de uso diário. 92,3% (n = 12) respondeu que sabe a concentração de flúor em ppm do creme dental que recomendam e, também 92,3% (n = 12) afirmou que utiliza algum tipo de fluoroterapia no consultório durante o atendimento clínico.

Dessa forma, conclui-se que o instrumento de coleta mediu o que foi proposto para o estudo, sendo observado que a maioria dos cirurgiões-dentistas participantes do estudo considera o flúor importante para o uso na clínica odontológica e todos o recomendam aos seus pacientes fazer uso de forma diária.

(Apoio: CNPq)

**PI0589** Efeito de soluções de TiF<sub>2</sub>/NaF e quitosana no desenvolvimento de cárie em dentina sob modelo de biofilme microcosmo

Silva JF\*, Vertuan M, Souza BM, Braga AS, Magalhães AC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de uma solução experimental contendo TiF<sub>2</sub>/NaF + quitosana no desenvolvimento de cárie em dentina. Biofilme microcosmo foi produzido a partir de saliva humana misturada com saliva de McBain (0,2% de sacarose) por 5 dias, a 5% de CO<sub>2</sub> e 37°C. Sessenta amostras de dentina radicular bovina foram divididas em 5 grupos: 1- NaF (500 ppm F, controle positivo); 2- 0,042% NaF e 0,049% TiF<sub>2</sub> (NaF: 190 ppm F; TiF<sub>2</sub>: 190 ppm Ti<sup>4+</sup> e 300 ppm F); 3- Semelhante a 2 com adição de 0,5% quitosana (CH 500 mPas, 75% de desacetilação); 4- 0,5% quitosana (CH 500 mPas, 75% de desacetilação) e 5- Solução tampão (PBS, controle negativo). A contagem de UFC (log<sub>10</sub> UFC/ml) foi realizada para microrganismos totais, estreptococos totais, lactobacilos totais e Streptococcus mutans. A desmineralização do esmalte foi medida por microrradiografia transversal. Os dados foram submetidos à análise estatística (ANOVA/Tukey ou Kruskal-Wallis/Dunn, p<0,05). As soluções não tiveram efeito antimicrobiano. A dentina tratada com a solução contendo TiF<sub>2</sub>/NaF + quitosana (ΔZ: 2398,0 ± 587,6 vol% .µm) apresentou a menor desmineralização em relação ao controle negativo e à solução de quitosana pura. Esta solução experimental não diferiu significativamente da solução contendo apenas TiF<sub>2</sub>/NaF, sendo ambas capazes de reduzir significativamente a perda mineral integrada em relação ao controle negativo (ΔZ: 3853,6 ± 314,6 vol% .µm).

As soluções foram capazes de reduzir o desenvolvimento de cárie em dentina neste modelo, especialmente aquela contendo TiF<sub>2</sub>/NaF + quitosana.

(Apoio: CNPq N° 138505/2020-9)

**PI0590** Avaliação do efeito de diferentes atmosferas de crescimento na formação do biofilme microcosmo e na desmineralização do esmalte

Kim RR\*, Nascimento CA, Braga AS, Magalhães AC  
Ciência Biológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de diferentes atmosferas de crescimento na formação do biofilme microcosmo e no seu potencial de causar a desmineralização do esmalte. Amostras de esmalte bovino foram divididas em três modelos de atmosferas: 1) Microaerofilia (5 dias 5% CO<sub>2</sub>); 2) Anaerobiose (5 dias na jarra); 3) Mista (2 dias microaerofilia e 3 dias Anaerobiose), as quais foram subdivididas em: 0,12% clorexidina (controle positivo-CHX) e PBS (controle negativo) (n=20). O biofilme foi produzido a partir da saliva humana e saliva de McBain com 0,2% sacarose. A partir do 2º dia, as amostras foram tratadas com CHX ou PBS (1x 1min/dia). Após 5 dias foi realizada a contagem das UFC para microrganismos totais, *Lactobacillus* sp. e *Streptococcus mutans*/ *S. sobrinus* e a desmineralização do esmalte foi analisada por microrradiografia transversal. Os dados foram submetidos à ANOVA a dois critérios e teste de Tukey (p<0,05). Todas as atmosferas foram capazes de diferir os tratamentos CHX e PBS em relação à contagem de UFC, com exceção da atmosfera anaeróbica para os microrganismos totais. Em geral, menor crescimento foi visto em microaerofilia. Todas as atmosferas foram capazes de diferenciar CHX e PBS em relação à desmineralização do esmalte. Os dados de perda mineral integrada e média não diferiram entre os modelos, no entanto, a profundidade da lesão foi menor em microaerofilia comparada à atmosfera anaeróbica.

Em conclusão, a escolha da atmosfera não parece interferir no potencial cariogênico do biofilme microcosmo.

(Apoio: FAPESP N° 2019/01730-9)

**PI0591** Genes e funções potencialmente responsáveis pela aciduridade de *Lactobacillus* spp presentes em superfícies radiculares

Nagano MH\*, Santos HSB, Maltz M, Do T, Damé-Teixeira N, Parolo CCF, Arthur RA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

*Lactobacillus* spp (LB) estão dentre as bactérias acidogênicas e acidúricas associados ao avanço do processo cariioso. Muito do que se sabe sobre a aciduridade (ADR) de LB deve-se a estudos in vitro sendo escassos dados obtidos sob condições clínicas. Este estudo avaliou genes e funções atribuídas à ADR em LB a partir do metranscriptoma de biofilme coletado de superfícies radiculares hígidas (SH) ou de biofilme/dentina de superfícies radiculares com lesão de cárie (SC). SH (n=10) e SC (n=9) bibliotecas genômicas de mRNA foram sequenciadas (Illumina HiSeq 2500) e mapeadas em relação a 163 genomas bacterianos orais. *L. paracasei* ATCC 334 foi usado como referência de genes de ADR. Expressão gênica diferencial entre os grupos foi calculada com o algoritmo DESeq2. Quinze genomas de LB foram identificados (*L. acidophilus*, *L. brevis*, *L. buchneri*, *L. crispatus*, *L. curvatus*, *L. casei*, *L. delbrueckii*, *L. fermentum*, *L. gasseri*, *L. jensenii*, *L. johnsonii*, *L. paracasei*, *L. plantarum*, *L. rhamnosus* e *L. salivarius*). Genes relacionados à ADR foram identificados em todos os genomas, sendo 38% deles super-expressos em SC. Funções de tradução, estrutura ribossômica e biogênese e transporte de nucleotídeos foram as mais associadas a tais genes enquanto que proteínas de reparo e produção de energia foram identificadas em genomas específicos.

Múltiplas funções estão envolvidas na ADR de LB e funções espécie-específicas parecem também estar relacionadas com a sobrevivência deste microrganismo em ambientes acidificados como o do biofilme associado a superfícies radiculares com cárie.

**PI0592** Modelos de traçados na obtenção de rugosidades lineares e sua correlação com as rugosidades de área para estudo do desgaste dentário erosivo

Andrade KMS\*, Cabral LM, Valença AMG, Maia LC, Batista AUD, Vieira TI  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou 8 modelos de traçados na determinação de rugosidades lineares para descrição do perfil de superfície e correlacionou esses modelos com parâmetros de área equivalentes em esmalte humano hígido *in vitro*. Trinta blocos de esmalte previamente polidos em lixas de granulação decrescente foram escolhidos aleatoriamente. Os dados de rugosidade linear (Rp, Rv, Rz, Rc, Rt, Ra, Rq, Rku e Rsk) e de área (Sp, Sv, Sz, Sa, Sq, Sku e Ssk) foram obtidos em duplicata em um perfilômetro óptico 3D de não-contato. Os modelos eram compostos de 1 único traço vertical no meio do bloco (modelo 1) até 8 traços - 3 verticais, 3 horizontais e 2 diagonais (modelo 8). Os testes de Wilcoxon ou t pareado foram usados para comparar os modelos 1-7 ao modelo 8 e obtido o coeficiente de Spearman. A adição de traços amostrais não resultou em alterações nos valores de Rp, Rv, Rz, Rc, Rt, Rku e Rsk (p>0,05). No entanto, houve diferenças para Ra e Rq entre o modelo 1 e o modelo 8 (p=0,00; p=0,00; respectivamente) e o modelo 2 e o modelo 8 (p=0,01; p=0,04; respectivamente). Os coeficientes de Spearman para Rp↔Sp; Rv↔Sv; Rz↔Sz; Ra↔Sa, Rq↔Sq, Rku↔Sku e Rsk↔Ssk foram, respectivamente, ≥ 0,636; ≥ 0,857; ≥ 0,703; ≥ 0,869; ≥ 0,866; ≥ 0,459 (p=0,00) e ≤ 0,115 (p>0,05).

Um único traço vertical no meio do bloco foi representativo de toda a rugosidade linear (Rp, Rv, Rz, Rc, Rt, Rku e Rsk). Para Ra e Rq, esse achado foi observado a partir de 3 traços (1 vertical e 1 horizontal no meio do bloco e 1 diagonal). A maioria dos modelos apresentou correlação significativa e positiva com as rugosidades de área equivalentes.

(Apoio: CAPES - Código de Financiamento 001 e PIBIC)

**PI0593** Influência de diferentes substâncias desinfetantes sobre a estabilidade dimensional de silicone de condensação

Silva LAS\*, Arreguy IMS, Gomes ASL, Silveira BL, Silva TMS, Souza PTL, Souza FB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O processo de desinfecção dos moldes dentais, visando reduzir o risco de contaminação cruzada, pode desencadear alterações dimensionais dos materiais de moldagem. Objetivou-se avaliar a estabilidade dimensional do silicone de condensação (Oranwash L Líquido/ Zhermack) após a desinfecção com diferentes métodos (grupos): lavagem com água (CTL); uso de hipoclorito de sódio 1% (HCS); uso de ácido peracético 0,2% (APE); uso de peróxido de hidrogênio 0,5% (PH1/PH2); uso de quaternário de amônio + polihexanida (QP1/QP2). A partir de uma matriz metálica e seguindo a especificação n° 19 da Associação Dentária Americana, foram produzidos 70 corpos de prova do silicone de condensação, distribuídos entre os grupos (n=10). Para a verificação da alteração dimensional (AD%), a distância entre pontos específicos foi avaliada nos corpos de prova, após a aplicação dos produtos desinfetantes, por meio de um estereomicroscópio. Os dados obtidos foram transformados em porcentagem por meio de uma fórmula matemática e submetidos ao teste T-Student e à análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey. Os resultados indicaram alterações dimensionais estatisticamente significativas no grupo PH2 (AD%=-1,06, p<0,001) quando comparados com o valor médio da matriz metálica.

Conclui-se que os grupos CTL, HCS, APE, PH1, QP1 e QP2 não promoveram alterações dimensionais nos corpos de prova de silicone de condensação, com exceção dos grupos PH2, que promoveu distorção média crítica sob o ponto de vista clínico.

**PI0594** **Análise da estabilidade dimensional do silicone de adição frente a diferentes substâncias desinfetantes**

Arreguy IMS\*, Silveira BL, Souza PTL, Silva TMS, Silva LAS, Gomes ASL, Souza FB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Os moldes dentais devem ser desinfetados para reduzir o risco de contaminação cruzada, mas este processo pode produzir alterações dimensionais. Objetivou-se avaliar a estabilidade dimensional do silicone de adição (Elite HD+ /Zhermack) após a desinfecção com diferentes métodos (grupos): lavagem com água (CTL); uso de hipoclorito de sódio 1% (HCS); uso de ácido peracético 0,2% (APE); uso de peróxido de hidrogênio 0,5% (PH1/PH2); uso de quaternário de amônio + polihexanida (QP1/QP2). A partir de uma matriz metálica e seguindo a especificação nº 19 da Associação Dentária Americana, foram adquiridos 70 corpos de prova do silicone de adição, distribuídos entre os grupos (n=10). Para a verificação da alteração dimensional (AD%), a distância entre pontos específicos foi avaliada nos corpos de prova, após a aplicação dos produtos desinfetantes, por meio de um estereomicroscópio. Os dados obtidos foram transformados em porcentagem por meio de uma fórmula matemática e submetidos ao teste T-Student e à análise de variância, sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey. Os resultados indicaram alterações dimensionais estatisticamente significativas nos grupos PH2 (AD%=-0,38, p=0,012) e QP2 (AD%=0,57, p=0,01) quando comparados com o valor médio da matriz metálica.

*Conclui-se que os grupos CTL, HCS, APE, PH1 e QP1 não promoveram alterações dimensionais nos corpos de prova de silicone de adição, com exceção dos grupos PH2 e QP2. Este último promoveu distorção dimensional crítica sob o ponto de vista clínico.*

**PI0595** **Identificação de *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus* em biofilmes bucais de pacientes em unidade de terapia intensiva**

Silva LGC\*, Medeiros RFSB, Sales RC, Marinho LCN, Tavares ILL, Melo MCN, de Aquino Martins ARL

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Identificar a presença dos patógenos respiratórios *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus* em biofilmes bucais de pacientes intubados e não intubados em Unidade de Terapia Intensiva. Tratou-se de um estudo transversal, em que foram coletadas 30 amostras de biofilme, dos sítios supragengival, subgengival e lingual. Os microrganismos foram identificados por meio de testes bioquímicos convencionais e posteriormente foram feitos testes de sensibilidade antibacteriana (TSA). A colonização bacteriana foi observada em 11 (36,66%) sítios de pacientes intubados e 5 (16,6%) de não intubados. Dos 30 sítios da amostra, 15 (50%) apresentaram *P. aeruginosa*, distribuídos igualmente nos sítios lingual, supra e subgengival, e em 1 sítio supragengival (3,3%) foi identificado *S. aureus*. Bacilos gram-negativos foram encontrados em 19 amostras, sendo 15 (78,9%) correspondentes a *P. aeruginosa*. Em relação ao TSA, 7 sítios testados para *P. aeruginosa* (100%), 3 linguais (42,85%), 2 supra (28,57%) e 2 sub (28,57%) e 1 sítio para *S. aureus* (100%) demonstraram resistência a múltiplos antimicrobianos.

*O estudo revelou uma possível relação entre intubação e a colonização de diferentes sítios bucais por P. aeruginosa e S. aureus resistentes a múltiplos antibióticos, sugerindo que esses sítios podem servir como reservatório de microrganismos relacionados à pneumonia associada à ventilação mecânica e que os pacientes internados em unidades de terapia intensiva devem receber cuidados preventivos odontológicos para evitar o desenvolvimento dessa complicação.*

**PI0596** **Resinas compostas utilizadas por acadêmicos de Odontologia podem ser foco de contaminação cruzada**

Oliveira RV\*, Xavier KP, Fernandes JO, Santos IP, Damasceno IAM, Ribeiro ALR, Villibor FF

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi verificar a presença de micro-organismos em resinas compostas utilizadas em uma clínica-escola do norte do Tocantins, que foi aprovado pelo CEP do UNITPAC (CAAE 12336619.2.0000.0014). Foram coletadas 80 amostras de 2 mm de espessura, divididas em incrementos superficiais e profundos, de 40 tubos de resinas compostas em uso por acadêmicos do 7º, 8º e 9º períodos na clínica-escola do curso de Odontologia do UNITPAC - Araguaína/TO. As amostras foram inoculadas em caldo BHI e incubadas em estufas bacteriológicas e observadas por 72h para a confirmação de turvação do meio, que é um indicativo de presença de micro-organismos. Verificou-se contaminação em aproximadamente 29% das amostras, sendo que, aproximadamente, 5% dos tubos de resinas apresentaram contaminação tanto dos incrementos superficiais como profundos. Posteriormente, as amostras negativas foram descartadas e as positivas foram plaqueadas em meio ágar nutriente e batata para confecção de lâminas para microscopia óptica a fim de identificar os micro-organismos presentes. Bactérias e fungos foram observados, com prevalência para cocos e bacilos e, fungos filamentosos e leveduras.

*Portanto, conclui-se que foi verificado contaminação em resinas compostas utilizadas na clínica-escola. E, os resultados sugerem que há deficiência nas técnicas de manutenção da cadeia asséptica empregada pelos acadêmicos durante o tratamento odontológico, podendo o material restaurador ser foco de contaminação cruzada.*

(Apoio: PROBIC - CoPPEXi - UNITPAC | PROBIC - CoPPEXi - UNITPAC)

**PI0597** **Presença de sujidade e bactérias em superfícies de uma clínica-escola de Odontologia após uso e desinfecção**

Sousa MF\*, Silva MA, Silva ACA, Damasceno IAM, Villibor FF, Ribeiro ALR  
CENTRO UNIVERSITÁRIO ITPAC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar se uma clínica-escola de Odontologia apresentava sujidade e contaminação por micro-organismos após o uso por acadêmicos e desinfecção por funcionários da limpeza. Devido à pandemia COVID-19 e respeito ao distanciamento físico, dentre os 32 boxes de atendimento da clínica, apenas 14 tinham sido utilizados anteriormente à coleta das amostras. Para a pesquisa, um box foi sorteado, logo após o seu uso e desinfecção e, foram verificados tanto a sujidade, por meio de inspeção visual, como a contaminação microbiológica das superfícies: alça do refletor, seringa triplice, sugador, cuspeira, mesa auxiliar, torneira da pia e divisórias do box atrás do operador e do auxiliar. A análise seguiu através do crescimento microbiológico em BHI e em cultura de Ágar Nutriente, e por análise microscópica. Dentre as superfícies verificadas, foi observado a presença de marcas de mãos em áreas de mais contato dentro do ambiente odontológico, como alça do refletor, mesa auxiliar, divisórias do box e torneira da pia. Pela análise microbiológica, foi identificado três morfotipos diferentes de bactérias, cocos Gram positivos em cachos e cadeia, diplococos Gram positivos e bacilos Gram positivos. As superfícies que apresentaram maior contaminação foram: alça do refletor, sugador, cuspeira, mesa auxiliar e divisória do box de atendimento atrás do operador.

*Conclui-se que há sujidade e presença de bactérias em superfícies de um box de atendimento após a limpeza profissional, o que representa risco para infecção cruzada nesse ambiente clínico escolar.*

(Apoio: PROBIC - CoPPEXi - UNITPAC)

**PI0598** **Nanopartículas de hexametáfosfato de sódio alteram a matriz extracelular de biofilmes mistos de *Streptococcus mutans* e *Candida albicans***

Fernandes AVP\*, Sampaio C, Hosida TY, Morais LA, Monteiro DR, Camargo ER, Delbem ACB, Pessan JP

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de nanopartículas de hexametáfosfato de sódio (HMPnno), combinadas ou não ao fluoreto (1100 ppm F - "1100F"), sobre a composição da matriz extracelular de biofilmes mistos de *Streptococcus mutans* e *Candida albicans*. Soluções de HMPnno ou HMP microparticulado ("HMPmicro") foram preparadas a 0,5% e 1%, combinadas ou não 1100F; soluções contendo 1100F (controle positivo) e saliva artificial (controle negativo) também foram testadas. Biofilmes mistos de *S. mutans* e *C. albicans* foram formados em placas de microtitulação de 6 poços e tratados 72, 78 e 96 horas após o início da formação dos biofilmes, por 1 min. A matriz extracelular dos biofilmes foi analisada por quantificação de proteínas, carboidratos, e ácidos nucleicos. Os dados foram submetidos a ANOVA ou teste de Kruskal Wallis, seguidos pelo teste de Student-Newman-Keuls (p<0,05). Biofilmes tratados com 1% HMPnno + 1100F apresentaram as menores concentrações de carboidratos dentre os demais grupos, seguido por 1% HMPnno e 0,5% HMPnno + 1100F. Tratamentos com HMPmicro a 1% e HMPnno a 0,5 ou 1% reduziram as concentrações de proteínas se comparados ao controle negativo. Por fim, quanto aos ácidos nucleicos, todos os tratamentos levaram a reduções significativas em comparação ao controle negativo, sem diferenças significativas entre os demais grupos, exceto para HMP a 0,5% + 1100F.

*Conclui-se que o HMPnno influenciou na composição da matriz extracelular de biofilmes mistos de S. mutans e C. albicans, havendo ação sinérgica entre F e HMPnno sobre as concentrações de carboidratos.*

(Apoio: CAPES Nº 001 | CAPES Nº 88881.068437/2014-01 | CNPq Nº 123611/2019-9)

**PI0600 Efeito de um nanocarreador de fluconazol sobre biofilmes microcosmos salivares**

Sato C\*, Caldeirão ACM, Araujo HC, Tomasella CM, Sampaio C, Oliveira MJS, Pessan JP, Monteiro DR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de um nanocarreador de fluconazol (FLZ) composto por nanopartículas de óxido de ferro (NPsOF) revestidas com quitosana (QTS) sobre biofilmes microcosmos salivares. Pool de saliva de dois voluntários saudáveis suplementado com *Candida albicans* e *Candida glabrata* foi usado na formação de biofilmes. Os biofilmes microcosmos foram formados por 96 horas sobre discos de vidro no *Amsterdam Active Attachment model* e tratados por 24 horas com o nanocarreador contendo FLZ nas concentrações de 78 (NPsOF-QTS-FLZ78) e 156 µg/mL (NPsOF-QTS-FLZ156). FLZ sozinho (156 µg/mL) e biofilme sem tratamento foram os controles positivo e negativo, respectivamente. O efeito antibiótico foi avaliado através da contagem de unidades formadoras de colônias (UFCs), composição da matriz extracelular e produção de ácido láctico. Os dados foram analisados por ANOVA a um critério e teste de Fisher LSD ( $\alpha = 0,05$ ). NPsOF-QTS-FLZ156 foi o tratamento mais eficaz na redução de UFCs de *C. albicans*, superando o efeito promovido por FLZ sozinho. Para *C. glabrata* e *Streptococcus* do grupo mutans, FLZ e NPsOF-QTS-FLZ156 não diferiram entre si e promoveram reduções significativas nas UFCs comparados ao controle negativo. Esses compostos também aumentaram e reduziram significativamente os carboidratos da matriz extracelular e a produção de ácido láctico, respectivamente.

Concluiu-se que o nanocarreador apresenta efeito antibiótico igual ou superior ao FLZ livre e tem potencial para o controle de candidíases orais.

(Apoio: CNPq N° PIBIC | CAPES N° 001 | FAPs - FAPESP N° 2017/24416-2)

**PI0601 Streptococcus mutans como fonte de agentes antifúngicos direcionados aos mecanismos de virulência de Candida albicans**

Gonçalves NMF\*, Santos JD, Garcia MT, Namba AM, Ward RAC, Pedrosa LLC, Gonçale JC, Junqueira JC  
Biopatologia Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

No microbioma bucal, bactérias e fungos estabelecem relações ecológicas, sendo as interações antagonicas alvos para descoberta de agentes antimicrobianos. Recentemente, foi demonstrado que *Streptococcus mutans* sintetizam metabólitos com atividade antifúngica sobre *Candida albicans*. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar se o sobrenadante da cultura de *S. mutans* livre de células (SSM), além da atividade antifúngica já comprovada, poderia inibir os mecanismos de virulência de *C. albicans*. Inicialmente, o crescimento de *S. mutans* em caldo foi filtrado para obtenção do SSM. *C. albicans* foi cultivada em contato com o SSM por 24 h e as células sobreviventes foram avaliadas quanto aos mecanismos de virulência. Foi determinada a capacidade *in vitro* de *C. albicans* em aderir a superfícies sólidas, produzir hifas em soro, formar biofilmes e produzir proteinases em ágar com albumina. Foi também avaliada a capacidade *in vivo* de *C. albicans* em infectar *Galleria mellonella*. Os dados foram analisados por ANOVA, teste de Tukey e Log-rank. Verificou-se que as células de *C. albicans* expostas ao SSM apresentaram menor filamentação, formação de biofilmes e patogenicidade em *G. mellonella* em relação ao controle. A exposição ao SSM também mudou o padrão de aderência agregativa de *C. albicans* para uma aderência difusa. Entretanto, o SSM não reduziu a atividade de *C. albicans* em produzir proteinases.

Concluiu-se que o SSM apresentou capacidade de inibir importantes mecanismos de virulência de *C. albicans*, podendo ser uma fonte de novos agentes antifúngicos a ser explorada.

**PI0602 Is the professional field associated with SARS-CoV-2 seroconversion among SESC-DF professionals? A cross-sectional study**

Alves LB\*, Massignan C, Fonseca SGC, Marinho LCS, Lia EN  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

The study aimed to analyze the prevalence of seroconversion to SARS-CoV-2 in health professionals working at SESC-DF and compare it with the prevalence of non-health professionals, such as commercial workers and administrative staff; and also to test the associations. The cross-sectional study was conducted between June and August 2020 among 838 SESC-DF professionals working during the COVID-19 pandemic. The nasopharyngeal swab was tested with Acro Biotech rapid test IgG/IgM COVID-19. The covariates were work hours a month, age, sex, presence of comorbidities, date of the COVID-19 test, symptomatic relatives, and the need to be absent from work due to suspected SARS-CoV-2 infection. Descriptive analysis, Pearson chi-squared test, and hierarchical logistic regression were performed. Of the total 93 health professionals, 14 (15.1%) presented seroconversion, while from 745 non-health professionals, 100 (13.4%) presented seroconversion with no statistical difference ( $p=0.78$  chi-squared test). The date of testing between 07/15 to 07/31 (Odds Ratio (OR) 8.53; 95% CI 1.18-61.51,  $p=0.03$ ) and the presence of symptomatic relatives (OR 2.28; 95% CI 1.17-4.44;  $p=0.01$ ) were associated with seroconversion. Employees with SARS-CoV-2 seroconversion presented 37.8 the odds of absence from work (95% CI 22.35-63.91;  $p < 0.001$ ).

Seroconversion was not associated with the professional field but with the date of testing, symptomatic relatives, and absence from work.

**PI0603 Efeitos do eluato da superfície de ionômero de vidro pré-reagido (S-PRG) sobre biofilmes microcosmos supra-gengivais**

Namba AM\*, Garcia MT, Pedrosa LLC, Ward RAC, Gonçalves NMF, Santos ELS, Mendes GV, Junqueira JC  
Bióciências e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Partículas de superfície de ionômero de vidro pré-reagido (S-PRG) têm sido investigadas como possíveis antimicrobianos para a cavidade bucal por inibirem determinadas espécies bacterianas. Porém, torna-se necessário investigar sua ação sobre biofilmes multiespécies que representem a diversidade do microbioma bucal. Assim, o objetivo foi testar o eluato de S-PRG sobre biofilmes microcosmos supra-gengivais. Foram coletadas amostras de biofilme supra-gengival de 3 indivíduos, com saúde bucal, para formação dos biofilmes microcosmos *in vitro*. Após 5 dias, os biofilmes foram tratados, diariamente, com S-PRG por 5 min e analisados pela contagem de células viáveis (UFC/mL) em meios de cultura enriquecidos e seletivos. Os biofilmes também foram avaliados quanto a produção de ácido láctico por teste enzimático e estrutura morfológica por microscopia eletrônica. Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey. Os biofilmes dos 3 pacientes apresentaram contagens totais de microrganismos de 8 a 10 log, sendo principalmente estreptococos. Apenas os pacientes 1 e 3 tiveram crescimento de *Streptococcus mutans* e nenhum dos biofilmes apresentou lactobacilos e leveduras. O tratamento com eluato de S-PRG levou à reduções microbianas de 1,9 a 4,3 log quando comparado ao controle. Além disso, apresentou capacidade de inibir a produção de ácido láctico e desagregar a estrutura tridimensional dos biofilmes.

Concluiu-se que o eluato de SPR-G demonstrou ação antimicrobiana sobre a microbiota complexa do biofilme supra-gengival, indicando seu potencial como enxagatatório bucal.

(Apoio: FAPESP N° 2018/08493-0 | SHOFU Inc.)

**PI0604 Quitosana como agente potencializador da terapia fotodinâmica contra Candida albicans**

Ward RAC\*, Lapena SAB, Garcia MT, Namba AM, Pedrosa LLC, Figueiredo-Godoi, LMA, Melo VMM, Junqueira JC  
Biopatologia Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A Quitosana (QT) é um polímero natural extraído do exoesqueleto de crustáceos. Devido à sua estrutura catiônica, a QT tem sido estudada como possível potencializador da terapia fotodinâmica (TFD). Assim, o objetivo foi avaliar a associação da QT à TFD mediada por Azul de Metileno (AM) sobre *Candida albicans*, investigando sua ação em culturas planctônicas, biofilmes e células persistentes ao fluconazol. Além disso, foi avaliada a capacidade da QT em interferir na absorção do AM pelas células de *Candida*. Para os ensaios, células planctônicas de *C. albicans* foram cultivadas por 24 h e os biofilmes formados por 48 h. Para indução de células persistentes, *C. albicans* foi cultivada com altas concentrações de fluconazol por 48 h. A seguir, foram realizados os tratamentos com AM, QT, AM+QT ou PBS seguidos por irradiação com LED (660 nm). Os efeitos dos tratamentos foram avaliados por contagem de células viáveis (UFC/mL) e leitura de densidade óptica (DO) da absorbância do AM. Na TFD em culturas planctônicas, o AM (300 µm) reduziu as células de *Candida* em 1,6 log (UFC/mL), enquanto que a associação AM+QT levou à redução de 4,7 log. Na TFD em biofilmes, ocorreu redução microbiana de 2,9 log para o tratamento com AM (600 µm) e de 3,1 log para AM+QT. Em relação às células persistentes, a redução encontrada foi de 0,8 log para AM e 1,5 log para AM+QT. No teste de absorção, a penetração do AM nas células de *Candida* (DO 0,02) foi aumentada na presença da QT (DO 0,39).

Concluiu-se que a QT potencializou o efeito antimicrobiano da TFD, provavelmente por facilitar a penetração do AM nas células de *C. albicans*.

**PI0605 Conhecimento dos alunos de graduação do curso de Odontologia sobre a transmissão do COVID-19 nas clínicas odontológicas**

Souza BM\*, Ribeiro TS, Vedovello SAS, Scatolin RS, Gouvêa GR  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento de acadêmicos de odontologia sobre a transmissão do coronavírus nas clínicas odontológicas e as medidas de biossegurança que devem ser adotadas para evitar sua disseminação. Foi aplicado aos alunos um questionário online com 18 perguntas para a coleta das informações. A amostra foi composta por 126 acadêmicos do curso de odontologia de universidades públicas e privadas que já tiveram contato com a prática clínica. Os resultados revelaram que 68,3% dos graduandos estão cientes de que os cirurgiões dentistas estão entre os profissionais da saúde que mais apresentam risco de contaminação, e 93,7% deles disseram que os procedimentos que geram aerosol dentro do consultório são os que possuem maiores chances de transmissão do COVID-19. As respostas também mostraram a consciência dos alunos quanto a necessidade de uso de todos os EPIs, onde 90% dos participantes consideram máscaras, toucas, luvas, protetores faciais, aventais e óculos de proteção, essenciais para a prevenção da propagação do vírus. Ao serem abordados sobre a higienização das mãos, 92,1% dos estudantes consideraram água e sabão como a melhor opção. Com base na avaliação da história do paciente (viagens recentes, doenças crônicas e saúde atual), 87% relataram que tais informações também são importantes antes dos atendimentos.

Concluiu-se que os graduandos possuem conhecimento sobre a transmissão e métodos de biossegurança na clínica odontológica relacionados ao COVID-19, o que contribuirá na segurança dos atendimentos clínicos nas universidades.

(Apoio: PIC / Institucional FHO)

**PI0606 Perfil da produção científica em Laser/LED na Odontologia brasileira no período de 2015 a 2019**

Araujo FRC\*, Silva DFB, Barros DGM, Santos CAO, Rolim AKA, Freitas GA, Gomes DQC, Santos KSA

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi investigar o perfil das publicações brasileiras em laser/ LED de 2015 a 2019. Foi realizado um estudo retrospectivo, por meio de documentação indireta, através da análise dos trabalhos apresentados nas reuniões do SBPqO de 2015 a 2019. Foram avaliados 563 resumos envolvendo o uso de laser / LED, os quais foram classificados como instituição de ensino, estado do país, especialidade odontológica e tipo de estudo. A maior parte dos resumos que envolviam o laser/ LED foi concentrada em 2019 (n= 122). O Estado de São Paulo concentrou um total de 379 trabalhos, com a região Sudeste contendo o maior número de trabalhos (n= 433). Em relação à instituição de ensino, as universidades estaduais produziram 269 trabalhos, sendo a especialidade de dentística a que mais realizou pesquisas em laser/ LED, com um total de 122 resumos. A maioria dos resumos (415) era do tipo de pesquisa laboratorial básica. O recebimento de fomento foi mencionado em 255 resumos, sendo a Fundação de Amparo à Pesquisa a mais prevalente (n= 150). Uma expressiva parte dos trabalhos não citou o Comitê de Ética em Pesquisa (97,5%). Além disso, houve associação estatisticamente significativa entre o tipo de instituição e o recebimento de fomento (p<0,005).

A maior parte dos resumos foi concentrada em 2019, com maior número de pesquisas no Estado de São Paulo, realizadas em instituições públicas e na especialidade de dentística. Foi observado um número maior de estudos do tipo laboratorial. Outrossim, a maioria dos estudos não recebeu fomento para pesquisa.

**PI0607 Burnout em docentes com estresse em uma instituição de ensino superior**

Cavalcante MAA\*, Oliveira CRR, Bastos BA, Brum EHM, Jesus MVL, Gomes MFC, Maia IAM, Ferreira SMS

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo mensurar o burnout em docentes com sintomas de estresse. Para tanto foi realizado um estudo observacional, descritivo e exploratório com abordagem quantitativa entre o período de novembro de 2018 a setembro de 2019. A amostra foi composta por 60 docentes com estresse (45 docentes de Medicina e 15 docentes de Odontologia). Foram aplicados o Questionário Preliminar de Identificação da Burnout (QPBI) em todos os participantes identificados com estresse pelo Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp (ISSL). Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística e os resultados revelaram que 41,7% desses docentes possuíam chances de desenvolver um burnout, enquanto que há índices de burnout em 58,4% dos 60 docentes com estresse que responderam ao QPBI, sendo que para 46,7% desses, a burnout já estava na fase inicial e para 11,7% a burnout já estava instalada. Além disso, o estresse percebido pelos docentes apresentou correlação significativa com a burnout (p<0,001), indicando que a situação pode ser mais grave do que aquela percebida pelos próprios docentes.

Dessa forma, o grande número de docentes com burnout aponta para a necessidade de identificar como atuar adequadamente em seu manejo para que os mesmos possam vivenciar a experiência da docência de maneira salutar e propícia ao processo de ensino-aprendizagem.

(Apoio: Psic Mestrado Cesmac)

**PI0608 Avaliação da dupla extração de "CaF<sub>2</sub>" formado em esmalte dental desmineralizado tratado com fluoreto mais histidina**

Freire MVL\*, Marques LASPF, Cury JA, Ricomini-Filho AP, Tabchoury CPM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Estudos anteriores mostraram que a histidina aumenta a reatividade do fluoreto com o esmalte dental e, devido à maior formação de fluoreto fracamente ligado ("CaF<sub>2</sub>"), apenas uma extração poderia não ser suficiente para remover todo o produto fluoretado formado. Assim, esse estudo visa avaliar o CaF<sub>2</sub> formado no esmalte após tratamento com fluoreto e histidina a partir de 2 extrações. Blocos de esmalte dental bovino desmineralizados (n=10/grupo) foram randomizados nos seguintes tratamentos: solução contendo 0,1 M F (G1) e solução contendo 0,1 M F + histidina 0,1 M (G2); pH ajustado para 5,0. Após 10 minutos de reação dos blocos com as soluções, CaF<sub>2</sub> foi extraído a partir de 2 extrações com KOH por 24 horas cada. O pH das soluções foi determinado após a reação. Os dados de "CaF<sub>2</sub>" foram analisados por Anova medidas repetidas e teste de Tukey, enquanto os de pH, por teste t de Student (α=5%). O pH das soluções após reação foi maior em G1-5,25±0,06 quando comparado a G2-5,01±0,02 (p<0,05). As concentrações (µg F/cm<sup>2</sup>) de "CaF<sub>2</sub>" para 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> extração foram, respectivamente: G1-108,2±28,0; 6,1±3,0; G2-162,2±36,2; 36,9±31,2. As concentrações de "CaF<sub>2</sub>" foram maiores no G2 (p<0,05), apresentando os maiores valores na 1<sup>a</sup> extração quando comparada à 2<sup>a</sup> (p<0,05). A concentração de CaF<sub>2</sub> da 2<sup>a</sup> extração representa 5,6 e 22,8% em relação à 1a para G1 e G2, respectivamente.

Os achados do presente estudo ratificam a maior reatividade do fluoreto com esmalte desmineralizado na presença de histidina e sugerem que a maior formação de "CaF<sub>2</sub>" necessitaria de mais de uma extração.

(Apoio: CAPES | SAE/UNICAMP)

**PI0609 Perfil proteômico salivar em jovens adultos antes e após a prática de exercício físico intervalado: um estudo piloto**

Santos KO\*, Ventura TMO, Braga AS, Buzalaf MAR, Barbieri FA, Kalva-Filho CA, Magalhães AC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O uso da saliva para determinação de biomarcadores tem aumentado devido ao método não ser invasivo. O objetivo desse estudo foi realizar análise proteômica salivar de jovens adultos antes e após a atividade física intervalada. Foram selecionados 5 jovens (20-35 anos), sem comorbidades e com fluxo salivar normal. As coletas de saliva estimulada (FSE) e não estimulada (FSNE) foram realizadas, antes (AAF) e após (DAF) o protocolo de exercício físico. As amostras foram centrifugadas e o sobrenadante armazenado a -80°C. Realizou-se extração e quantificação proteica. As amostras foram então digeridas, purificadas e dessalinizadas. Para análise quantitativa e comparativa dos peptídeos assim como a classificação dos processos foram utilizados o espectrômetro de massas Xevo G2 acoplado ao sistema nanoACQUITY (Waters, Manchester, Reino Unido), o software PLGS, o CYTOSCAPE 3.8.2 (JAVA) e o aplicativo ClueGO. Dez isoformas de imunoglobulina, assim como *Lisozima C* e *Cistatina-S* estavam aumentadas no FSE, DAF em comparação à AAF. Por outro lado, 6 isoformas de Hemoglobina estavam diminuídas no FSE, DAF em comparação à AAF. O FSNE não apresentou importantes diferenças entre AAF e DAF. Quando comparados FSE e FSNE, em AAF, *Neutrophil defensin-1* e -3 e 4 isoformas de amilases estavam aumentadas em FSE, enquanto 7 isoformas de imunoglobulinas, *Mucin-7*, *Lysozyme C* estavam diminuídas. Já no DAF, 6 isoformas de imunoglobulinas e 4 de cistatinas estavam diminuídas em FSE.

A atividade física induz importantes alterações no proteoma salivar relacionadas especialmente à imunidade.

**PI0610 Avaliação dos efeitos anti-inflamatório, antifúngico, antioxidante e toxicidade das giberelinas A4 e A7**

Reis MSB\*, Nani BD, Lazarini JG, Sardi JCO, Mariano RC, Alencar SM, Rosalen PL, Franchin M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Investigou-se os efeitos anti-inflamatório, antifúngico, antioxidante e toxicidade das giberelinas (GB) A4 e A7. Ambas as moléculas isoladas foram adquiridas comercialmente (Santa Cruz Biotechnology, EUA). Para investigar os seus efeitos anti-inflamatórios, avaliou-se o nível de TNF-α em cultura de macrófagos RAW 264.7 estimulados com LPS. A atividade antifúngica foi avaliada contra *Candida albicans* (MYA 2876) por meio da concentração inibitória mínima (CIM), concentração fungicida mínima (CFM) e formação de biofilme. O efeito antioxidante foi verificado pelas técnicas de eliminação do radical peróxido, ânion superóxido, ácido hipocloroso e espécies de nitrogênio. Por fim, o perfil de toxicidade foi avaliado em larvas de *Galleria mellonella*. A análise estatística foi realizada por ANOVA (Tukey) e log-rank (Mantel-Cox) (p<0.05). De acordo com os resultados, verificou-se que a GBA4 (30µM) reduziu os níveis de TNF-α liberados por macrófagos. A GBA7 foi capaz de inibir o crescimento (CIM=94mM) e reduziu as células viáveis do biofilme de *C. albicans* (188 e 940mM). Por fim, ambas as moléculas demonstraram propriedades antioxidante contra os radicais peróxido (GBA4 a 0.22µmol e GBA7 a 0.61µmol), além de não apresentarem toxicidade contra *G. mellonella* em altas concentrações (0.63g-10g/Kg).

Os resultados demonstraram efeitos biológicos promissores para as GBA4 e GBA7, bem como um perfil de toxicidade favorável. Assim, outros projetos devem ser conduzidos para comprovar as atividades das giberelinas em modelos in vivo para estudos pré-clínicos.

(Apoio: PIVIC - Programa Institucional de Iniciação Científica Voluntária (UNIFAL- MG) | FAPESP Nº 2017/09898-0 and 2015/26864-7 | CNPq Nº 310522/2015-3 and 408509/2016-3)

**PI0611 Correlação entre biomarcadores hematológicos do metabolismo ósseo e doença renal crônica (DRC): Um estudo clínico odontológico**

Inacio LL\*, Nakashima AS, Gonçalves JM, Seberino VF, Cotter HM, Cruz GV, Miguel LCM  
UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

A Doença Renal Crônica (DRC) é caracterizada pela incapacidade dos rins de desempenhar suas funções e de eliminar produtos da degradação metabólica. Com a queda da função renal ocorre o Distúrbio Mineral Ósseo da DRC, que interfere nos níveis de cálcio (Ca), fósforo (P), hormônio da paratireoide (PTH) e Vitamina D (VD). É provável que as alterações dos marcadores nesses pacientes influenciem negativamente a qualidade óssea dificultando o reparo observado na prática odontológica. O objetivo desse estudo é analisar se há alteração de biomarcadores relacionados ao metabolismo ósseo de pacientes submetidos hemodíalise. A fim de obter os níveis de Ca, P, PTH e VD, foram coletados os resultados dos exames hematológicos de 23 pacientes que se encontravam em diálise na Fundação Pró Rim (Joinville-SC). Os resultados da amostra angariada foram tabulados e comparados com os valores referenciais fornecidos pelo laboratório *Ghanem* (Joinville-SC). Observou-se que dos 23 participantes a maioria eram homens (13/10), a média de idade e tempo de diálise foi de 44,5 anos e 41,1 meses, respectivamente. Os valores médios de Ca (8,9 mg/dl) e VD (35,5 ng/mL) estavam dentro da normalidade, todavia verificou-se uma leve hiperfosfatemia (5,8 mg/dl) e um aumento significativo do PTH (546,8 pg/mL). Destaca-se que o aumento do PTH, frequentemente encontrado em pacientes hemodializados, interfere na remodelação óssea.

Portanto, o cirurgião-dentista deve acompanhar a saúde sistêmica do paciente, especialmente em casos de intervenções cirúrgicas intraósseas de grande porte.

**PN0001** Mandibular prediction model using machine learning techniques: application in oral and maxillofacial surgery

Niño-Sandoval TC\*, Pirabán RAJ, Osorio FAG, Vasconcelos BE  
Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-fac - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

The aim of this work was to create a three-dimensional mandibular model through two-dimensional craniomaxillary angles using learning machine techniques. Lateral cephalograms of a symmetric sample of 272 Colombian patients and 302 Brazilian patients were used. A total of 660 angles were calculated from 12 craniomaxillary landmarks. A Support Vector Machine was used to select the most appropriate angles considering the craniofacial pattern classification. Then, a Partial Least Square model was employed to find the best covariation between the definitive craniomaxillary angles and the symmetric components of the mandibular shape, obtained from a Procrustes fit of 55 Brazilian tomograms. This relation allowed to build a three-dimensional model that was tested in 6 new tomograms and 6 new lateral radiographs. The best radiographic result was used to print a three-dimensional mandibular model. Twelve craniomaxillary definitive angles achieved a significant value ( $p < 0.0001$ ) with a covariation of 88.6%. The absolute values of the differences between original and predicted models showed low errors. The shape comparison showed qualitative similarities between the prediction model and the original model.

*This approach exhibited promising results in obtaining a three-dimensional mandibular model through craniomaxillary angles digitized in lateral cephalograms, with the possibility of lowering the costs of customized mandibular models.*

(Apoio: CAPES N° 88882.435674/2019-01)

**PN0002** Avaliação tridimensional da via aérea superior após cirurgia ortognática em pacientes classe II e classe III de Angle

Domingues NRAP\*, Salmen MD, Salmen FS, Sampaio RME, Penna LAP, Brandt WC, Sendyk WR, Roman-Torres CVG  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O tratamento de mal oclusão por vezes exige a realização de cirurgia ortognática com alvo em corrigir deficiências dento-esqueléticas, restabelecer a harmonia facial e a oclusão. O objetivo deste estudo observacional tipo coorte foi avaliar tridimensionalmente (3D) o volume e área mínima axial das vias aéreas superiores (VAS) após 30 dias dos procedimentos cirúrgicos ortognáticos realizados em pacientes com mal oclusão tipo II e III. A amostra foi proveniente da análise dos prontuários clínicos de pacientes submetidos à cirurgia entre os anos de 2017 e 2019. Entre os 50 prontuários analisados, 16 foram excluídos da pesquisa por não preencherem os critérios de elegibilidade. Foram realizadas as mensurações de: volume total e área axial mínima da via aérea superior. Análise das tomografias computadorizadas (TC) de pacientes submetidos à cirurgia avaliados nos momentos pré-operatório (T1) e pós-operatório de até 30 dias (T2), por meio do software Dolphin Imaging®. Os pacientes submetidos à cirurgia ortognática para classe II apresentaram diferença significativa após a execução da terapêutica cirúrgica com aumento dos valores em área total e área mínima axial, diferente dos pacientes classe III, os quais não apresentaram diferença significativa.

*A correlação entre assimetria mandibular e morfologia das VAS raramente é estudada, neste estudo os indivíduos classe II apresentaram um aumento significativo no volume da VAS, é compulsório saber as reações favoráveis e desfavoráveis destes pacientes a longo prazo e planejar as abordagens de forma multidisciplinar.*

**PN0004** Avaliação microtomográfica de métodos para prevenção da osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos

Hadad H\*, Jesus LK, Rodrigues LGS, Santos AFP, Matheus HR, Almeida JM, Okamoto R, Souza FA  
Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito de terapias preventivas na osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos, no processo de reparo alveolar. Foram utilizados 72 ratos wistar, tratados com 0,035 mg/kg de ácido zoledrônico e posteriormente submetidos a exodontia dos molares inferiores direitos. Após a exodontia, os animais foram divididos em 9 grupos (n=8), GS (Sham - não recebeu zoledronato), GC (Coágulo), Gβ (β-tricalcío-fosfato), GD (gel de doxiciclina a 10%), GP (terapia foto-dinâmica), GDβ, GPβ, GPD, e GPDβ. Após 28 dias da exodontia, realizou-se escaneamento das peças em microtomógrafo Skyscan para obtenção do volume ósseo (BV/TV), espessura do trabeculado (Tb.Th), separação (Tb.Sp) e número (Tb.N) de trabéculas. Os dados foram submetidos a análise estatística (one-way ANOVA, seguido tukey's post hoc,  $p < 0.05$ ). Todos os grupos apresentaram maiores médias de BV/TV quando comparados a GS (42,17% ± 2,65) e o melhor resultado foi de GPDB, 69,85% ± 6,25, seguido por GPD e GDB (64,62 ± 0,13 e 64,69 ± 4,40), quando comparado ao GC, GS, GP e GPB ( $P < 0,05$ ). Em Tb.Th, GD apresentou 0,163 mm ± 0,015 ( $P = 0,043$ ) quando comparado GP, 0,111mm ± 0,0070. Quanto ao Tb.N, GPD 5,53 mm ± 5,53 apresentou maior número de trabéculas, comparado a GS, 3,68mm ± 3,48 ( $P < 0,05$ ). Não houve diferença para Tb.Sp ( $P = 0,199$ ). Qualitativamente, GS demonstrou sequestros ósseos, enquanto as terapias permitiram o processo de reparo.

*As terapias associadas ou não demonstram ser efetivas na prevenção da osteonecrose e o uso de biomaterial e doxiciclina, demonstrou manutenção do volume alveolar.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/22657-8)

**PN0005** Avaliação da reparação óssea em calvária de coelhos após cirurgia com uso de elastina recombinante (ELRs)

Paulini MR\*, Ruggieri INC, Fonseca AI, Macedo AP, Alonso M, Rodriguez C, Issa JPM, Feldman S  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

ELRs (elastin-like recombinamers) estão sendo estudadas para regeneração tecidual. O objetivo do presente estudo foi a avaliação de fatores osteogênicos sobre os efeitos da ELRs no reparo ósseo em defeitos cirúrgicos através da técnica de cirurgia em calvárias de coelhos. Foram usados 5 coelhos, sendo que na mesma calvária de cada coelho foram realizados dois defeitos cirúrgicos (lado Direito da calvária-Grupo Controle e o lado Esquerdo da calvária-Grupo tratado com ELRs). As amostras das calvárias foram destinadas a análise de tomografia computadorizada e análises histológicas para quantificação de tecido ósseo, fibras colágenas, vasos sanguíneos e tecido adiposo. Foi realizada análise estatística dos dados histológicos através dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Para a análise tomográfica foi realizado o teste de Wilcoxon. Não foi encontrada diferença significativa para o tecido adiposo entre os grupos ( $p=0,836$ ). Para as demais variáveis foi encontrada diferença significativa entre os grupos (Fibras  $p=0,001$ ; Vasos  $p<0,001$ ; Vasos neoformado  $p=0,001$ ). Na análise tomográfica foi encontrada diferença significativa entre os grupos ( $p<0,01$ ).

*A ERLs contribuiu positivamente na regeneração tecidual, dados comprovados através histologia e também pelos dados da tomografia. A análise histológica quantitativa de tecido adiposo demonstrou a biocompatibilidade da ERLs devido a ausência de diferença encontrada nos resultados. Portanto, o biomaterial estudado apresenta capacidade osteogênica e biocompatibilidade.*

(Apoio: CNPq N° 149981/2019-8)

**PN0006** Analgesia preemptiva envolvendo fotobiomodulação e nimesulida em cirurgias de terceiros molares inferiores: ensaio clínico randomizado

Cetira-Filho EL\*, Carvalho FSR, Nogueira GS, Wong DV, Cid AMPL, Vieira AF, Silva PGB, Costa FWG  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou o efeito da fotobiomodulação com laserterapia de baixa intensidade (LBI) e da nimesulida sobre parâmetros inflamatórios (dor, edema e trismo) e qualidade de vida relacionados à remoção cirúrgica de terceiros molares inferiores (3MI). Foi realizado um ensaio clínico, boca-dividida, randomizado, bifatorial, triplo cego, controlado, com 40 voluntários que necessitaram da remoção de 3MI em posições semelhantes. Estes foram alocados a depender do uso ou não de nimesulida 100mg e de LBI uma hora antes da cirurgia. Consumo de medicação de resgate e intensidade de dor foram avaliados no pós-operatório (2, 4, 6, 8, 10, 12, 24 e 72 h e 7 dias). Edema, trismo e qualidade de vida (questionário OHIP-14) foram avaliados no pré-operatório e 24 h, 72 h e 7 dias após a cirurgia. Picos de dor ocorreram após 6 h (grupo placebo) e 8 h (grupo nimesulida). No grupo placebo (medicação), o LBI proporcionou escores médios de dor significativamente menores do que o subgrupo sem LBI após 4 h ( $p=0,009$ ) e 6 h ( $p=0,048$ ). Quanto ao edema, a medida Ang-Ceo mostrou um menor valor após sete dias ( $p=0,037$ ) e um menor efeito cumulativo ( $p=0,036$ ) no grupo placebo com LBI. Evidenciou-se um efeito direto do LBI ( $p=0,047$ ) na redução da média de escores de insatisfação global de qualidade de vida.

*O uso preemptivo de nimesulida retardou apenas o pico de dor. O LBI reduziu edema e trismo, contribuindo para uma melhor avaliação da qualidade de vida. O benefício da associação de ambas as estratégias não foi superior ao uso isolado de LBI.*

(Apoio: CNPq N° 427620/2018-0 | CNPq N° 001)

**PN0007** Avaliação de lesões dentárias por parafusos de osteossíntese em trauma facial

Farias IL\*, Freire JCP, Dias-Ribeiro E, Paiva MAF, Luna AHB  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se retrospectivamente a prevalência de complicações provocadas pela instalação de parafusos de osteossíntese no tratamento de fraturas dos ossos da face. Foram analisadas imagens tomográficas pré e pós-operatórias de pacientes com fraturas em face submetidos a cirurgia com instalação de material de osteossíntese em um hospital de referência em emergência e trauma na cidade de João Pessoa, Paraíba - BR, em um período de dois anos. Realizou-se análise estatística descritiva objetivando caracterizar a amostra. Também foram construídas tabelas de tabulação cruzada entre o tipo de fratura e demais variáveis investigadas. Um total de 116 pacientes foram selecionados, totalizando uma amostra de 1341 parafusos. A grande maioria era do sexo masculino (96%), e o principal agente etiológico foi acidente motociclístico (62,7%), com fratura do complexo zigomático-maxilar o tipo mais frequente (42,3%). A presença de lesões foi observada em 3,2% da amostra, sendo o grupo dentário dos pré-molares e molares os mais afetados. As lesões dentárias foram mais prevalentes frente a fraturas do complexo zigomático-maxilar relacionadas com lesão dos molares e pré-molares, e as fraturas de parafusos mandibular relacionadas com lesão dos caninos e pré-molares com mesma distribuição.

*Desta forma, a utilização de sistemas de fixação na região maxilofacial requer um planejamento e acurácia em sua empregabilidade devido aos riscos inerentes as estruturas faciais com necessidade de treinamento formal na técnica e planejamento pré-operatório para avaliação dos riscos.*

**PN0008** **Correlação entre sintomas otológicos e disfunção temporomandibular**

Barbosa LM\*, Sampaio TRC, Aires CCG, Pinto PS, Santos AJF, Braga ML, Laureano Filho JR, Vasconcelos BE  
Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofaci - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a relação entre disfunção temporomandibular (DTM) e sintomas otológicos. Realizou-se um estudo epidemiológico de prevalência envolvendo pacientes atendidos nos Hospitais da Restauração e da Face. Para o diagnóstico de DTM utilizou-se o (Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders - DC/TMD), os sintomas otológicos foram investigados na anamnese. Os dados coletados foram tabulados no Microsoft Excell 2010 e analisados no programa IMB SPSS versão 25, descritivamente através de frequências absolutas e percentuais. Para avaliar associação entre duas variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson ou o teste Exato de Fisher. Sintomas otológicos foram apresentados nos pacientes da amostra, sendo zumbido (78,70%), a otalgia (67,40%) e a plenitude auricular (43,80%) os mais prevalentes. Os tipos de DTM mais prevalentes foram Mialgia (47,2%) e Artralgia (42,7%), houve relação significativa entre sintomas otológicas e o gênero.

Com base nos resultados conclui-se que a maioria dos pacientes com DTM e sintomas otológicos foram do sexo feminino, existe relação entre a DTM mialgia com os sintomas otológicos zumbido e plenitude auricular, bem como entre artralgia e otalgia e a cefaleia atribuída a DTM com zumbido, plenitude auricular e vertigem.

(Apoio: CAPES)

**PN0010** **Avaliação dos fatores não clínicos para encaminhamento de pacientes pelo dentista para o cirurgião buco maxilo facial**

Magalhães MVS\*, Lisboa MV, Daruge RJ, Ramacciato JC

Não há conflito de interesse

Os fatores não clínicos de indicação são aqueles que não são ensinados na academia durante o atendimento clínico, refere-se ao encaminhamento comercial. Muitos são os fatores não clínicos que podem influenciar o encaminhamento de pacientes pelo dentista ao cirurgião bucomaxilo facial (CTBMF). Assim, o objetivo deste trabalho foi descrever os fatores não clínicos para encaminhamento para o especialista em CTBMF, avaliando o principal público no consultório e apresentando as potencialidades da especialidade. O estudo foi descritivo por meio de questionário estruturado realizado por via do Google Forms encaminhado aos profissionais via link ou email. A amostra final de respondentes foi de 429, sendo 57,57% do gênero feminino e 42,42% do gênero masculino, o estado com mais participantes foi a Bahia (55,01%), seguidos de São Paulo (15,85%) e Santa Catarina (13,05%). A prática clínica do público participante foi em sua maioria privada (59,9%). Quantos aos fatores não clínicos influenciarem o encaminhamento para o especialista, 84,38% respondeu que "sim", e o(s) fator(es) que mais apontados foram: ter bons resultados reconhecidos no mercado (49,88%) e amizade (18,88%). Para aqueles que responderam "não" (15,61%), o fator indicado foi que o próprio profissional trata de seus pacientes (6,06%) ou preferiu não assumir a responsabilidade de indicar.

Pode-se concluir que há uma multiplicidade de fatores não clínicos que podem influenciar no momento do encaminhamento de um paciente ao especialista sendo extremamente valorizado os resultados obtidos e pelo profissional.

**PN0012** **Validação do modelo computacional para estudos de técnicas de fixação interna rígida com técnica de osteotomia sagital do ramo mandibular**

Tscheika A\*, Ozkomur A, Reston EG, Couto MA, Gottardo CRC, Rodrigues AFA, Hernández PAG  
Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O modelo de elementos finitos é capaz de prever comportamentos mecânicos mandibulares durante a mastigação com elevada exatidão. O objetivo deste trabalho consiste em validar um modelo morfológico de mandíbula para estudos de elementos finitos que verifiquem o comportamento mecânico da fixação interna rígida de mandíbula realizada com duas placas de titânio, do sistema 1.5, em formato de L, em osteotomia sagital do ramo mandibular. Foi confeccionado um modelo impresso em 3D, com características semelhantes a mandíbula humana separando a cortical mandibular do tecido medular através da manipulação por softwares baseada em um exame tomográfico e desenvolvido uma máquina para realizar os ensaios mecânicos, placas com a disposição em duplo L com sistema 1.5mm e parafusos mono corticais e foram posicionadas para a síntese do modelo já com uma simulação previa de e aplicada carga com a máquina de ensaios. Considerando a metodologia deste estudo, se conclui que o modelo morfológico desenhado é válido para testes computacionais através da técnica de elementos finitos para avaliação mecânica de procedimentos de fixação interna rígida em osteotomia sagital de mandíbula.

Considerando a metodologia deste estudo, se conclui que o modelo morfológico desenhado é válido para testes computacionais através da técnica de elementos finitos para avaliação mecânica de procedimentos de fixação interna rígida em osteotomia sagital de mandíbula, se aplicados valores de força de, aproximadamente, 6N.

**PN0013** **Efeito do laser de baixa potência em diferentes fases da osteogênese in vitro**

Araújo PPB\*, Martinez EF, Segundo ASG, Teixeira LN  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito do laser de baixa potência sobre diferentes fases da osteogênese in vitro. Para isto, células osteoblásticas SAOS-2 foram irradiadas (1,5 J/cm<sup>2</sup>) em dois períodos: durante a fase de proliferação (P; do 2º ao 4º dia) e durante a fase de secreção da matriz extracelular (MEC; do 7º ao 9º dia). Foram avaliados: 1) expressão gênica de fosfatase alcalina (ALP), sialoproteína óssea (BSP) e gene RUNX2 por PCR em tempo real aos 5 e 10 dias; 2) atividade de ALP pelo método Fast red aos 5 e 10 dias; e 3) mineralização pelo corante Vermelho de alizarina aos 14 dias. Culturas não irradiadas foram utilizadas como controle. Os dados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que a expressão de ALP, BSP e RUNX2 foi maior em SAOS-2 irradiadas durante a fase MEC em relação a fase P (p<0,05) aos 5 e 10 dias. A irradiação não afetou a atividade de ALP em SAOS-2 independentemente da fase de exposição e período avaliado (p>0,05). Aos 14 dias, a mineralização foi maior em culturas SAOS-2 irradiadas durante a fase MEC em relação a fase P (p<0,05).

Em conclusão, os resultados indicam que o laser de baixa potência produz efeitos distintos sobre osteoblastos dependendo do estágio de diferenciação em que estas células se encontram.

**PN0015** **Avaliação do ciclo estral de camundongos C57BL/6 em estropausa induzida quimicamente, por ovariectomia e por envelhecimento**

Bacelar ACZ\*, Momesso NR, Roseno ACB, Pederro FHM, Bigueti CC, Ervolino E, Chaves-Neto AH, Matsumoto MA

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi comparar o impacto da condição de estropausa fisiológica, induzida quimicamente e por meio de cirurgia no ciclo estral de camundongos C57BL/6J por meio de avaliação dos tipos e proporções celulares no lavado vaginal. Trinta camundongos entre 4 e 18 meses, pesando cerca de 30 gramas compuseram 3 grupos: ID - em período pós-estropausa fisiológica, VCD - medicadas com diépoído 4-vinilciclohexeno (VCD) na dose de 160 mg/Kg/dia, via IP por 20 dias e OVX - submetidas a ovariectomia. A citologia vaginal foi realizada durante 10 dias consecutivos obtida por lavado vaginal e corada com azul de toluidina para ser analisada em microscopia óptica de luz. A condição de diestro permanente foi constatada nos três grupos experimentais pela constância dos aspectos histológicos ao longo do período de análise; no entanto, chamou a atenção as diferentes proporções entre os tipos celulares analisados. Em todos os grupos o infiltrado neutrofílico estava presente, porém no grupo OVX o mesmo apresentou-se moderado em comparação com os outros grupos. No grupo ID, o infiltrado inflamatório neutrofílico mostrou-se intenso durante o período, já o grupo VCD apresentou maior quantidade de células epiteliais escamosas cornificadas em conjunto com os neutrófilos predominantes da fase de diestro permanente.

Deste modo, concluiu-se que a estropausa fisiológica, induzida cirúrgica e quimicamente resulta na presença de diferentes proporções nos tipos celulares obtidos pelo lavado vaginal, que deve ser considerado quando da seleção do modelo experimental.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2020/07999-7)

**PN0016** **Análise das alterações ocorridas em tecido mole da face após aumento paranasal com pmma e avaliação da percepção dos pacientes**

Rossi MFS\*, Santos TT, Daruge RJ, Ramacciato JC  
Ctbfm - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Pacientes que possuem bom relacionamento oclusal e deficiência paranasal e acentuada depressão subnasal da maxila apresentam queixas estéticas. O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações em tecido mole após aumento paranasal com implantes em polimetilmetacrilato (PMMA) diminuindo a discrepância óssea e avaliar a percepção dos pacientes após o implante. Participaram da pesquisa 7 voluntários, ambos os gêneros (18 e 40 anos). Os enxertos PMMA foram confeccionados a partir de prototipagem de maxila para individualização das peças. Radiografias e análise facial foram realizadas para obter-se medidas lineares e proporções por meio de pontos antropométricos. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística entre os diferentes tempos do estudo. Ao analisar a distância do ponto A' e L'S' em relação a linha N-perp foi possível observar que para todos os casos houve um aumento desses valores (p<0,05). Houve projeção dos pontos A' e Ls. A variação da distância do ponto B' e Pog' a linha N-perp não mostrou alteração após o procedimento cirúrgico (p>0,05). A análise das medidas do ângulo nasolabial permitiu observar que, em todos os casos, houve aumento desse valor (p<0,05). Devido a mudança na posição do ponto SN, houve variação do posicionamento da linha LVV e aumento do valor de ANL, reforçando avanço maxilar pós preenchimento com PMMA;

Pode-se concluir que o procedimento para preenchimento com PMMA proporcionou projeção do posicionamento de pontos cefalométricos, reforçando avanço maxilar, e todos os indivíduos relataram melhora na estética e harmonia facial.

**PN0017 Avaliação tomográfica do seio maxilar em exodontias de terceiros molares superiores**

Francisquini IA\*, Andrade PF, Devito KL, Lima RK, Lopes DGF, Pucetti MG, Assis NMSP  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A exodontia dos terceiros molares superiores pode trazer modificações no seio maxilar sendo observadas nos exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). O objetivo foi avaliar, por meio de TCFC, a medida da espessura da membrana sinusal pré e pós exodontia dos terceiros molares superiores, a ocorrência de rompimento da cortical do seio maxilar e correlacionar o rompimento da cortical óssea do seio maxilar com a espessura da mucosa sinusal. Foram analisados exames de TCFC pré e pós-operatórios de 70 terceiros molares superiores submetidos à exodontia, sendo realizadas medidas lineares da espessura da mucosa sinusal em sua maior altura na região dos terceiros molares superiores. A espessura da mucosa sinusal pré e pós-operatória se manteve inalterada em 50% da amostra. No restante, houve alteração de espessura de mucosa com aumento em 25,7% e redução em 24,3% da amostra. O rompimento da cortical óssea do seio maxilar após a exodontia ocorreu em 30% dos sítios. A associação entre a espessura da mucosa sinusal e a ocorrência do rompimento da cortical foi estatisticamente significativa ( $p=0,014$ ).

A TCFC foi capaz de mostrar a ocorrência de rompimento da cortical do seio maxilar e houve uma associação entre este rompimento e o aumento da espessura da membrana. As imagens de TCFC são importantes para a elaboração do planejamento da cirurgia de extração do terceiro molar superior, juntamente com a execução de um plano de tratamento adequado.

**PN0018 Traumatismos maxilofaciais tratados em hospitais públicos e privados de São Luís (MA): estudo transversal**

Guimarães DVFS\*, Barreto SBL, Santos NM, Carvalho CN, Ferreira MC  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O estudo investigou a etiologia, tipos de traumatismos maxilofaciais e tratamento em indivíduos atendidos em hospitais públicos e privados de São Luís (MA). Foi realizado um estudo transversal, com vítimas de traumatismo bucomaxilofacial. Foram coletados dados demográficos, socioeconômicos, tipos de acidentes, tipo de trauma bucomaxilofacial, atendimento e tratamento. Estatística descritiva e inferencial ( $p < 0,05$ ) foram aplicadas. A amostra foi de 400 indivíduos, principalmente do sexo masculino (76,8%) e na faixa etária de 20-29 anos (38,8%). O acidente de motocicleta foi a principal causa de trauma (41%), a fratura de mandíbula a mais prevalente (24,3%) e o procedimento cirúrgico o mais frequente (70,8%). O sexo foi associado significativamente com tipo de acidente e trauma ( $p<0,001$ ;  $p=0,038$ ), sendo o acidente de motocicleta e a fratura mandibular mais frequentes no sexo masculino (132 e 82 casos, respectivamente). A faixa etária foi associada significativamente com tipo de acidente ( $p<0,001$ ), sendo mais frequente em indivíduos de 20-29 anos (68 casos) e com acidente de motocicleta. Acidentes foram associados significativamente com tipo de trauma, sendo a fratura mandibular a mais prevalente em acidentes de motocicleta (30,1%).

Os traumatismos maxilofaciais foram decorrentes principalmente de acidente de motocicleta, seguido por agressão física e queda, sendo mais comuns a fratura de mandíbula, de nariz e do zigomático. O atendimento hospitalar e o tratamento cirúrgico foram os mais frequentes.

**PN0019 Análise de lesões craniofaciais por projéteis de arma de fogo em vítimas das cinco regiões brasileiras**

Costa ST\*, Castro TL, Santiago BM, Freire AR, Daruge Júnior E, Prado FB, Rossi AC  
Morfologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACABANA.

Não há conflito de interesse

Lesões por arma de fogo foram objeto de estudo retrospectivo, observacional, transversal com objetivo de avaliar regiões craniofaciais mais atingidas, perfil demográfico, sexo, cor da pele, idade, distância, forma e tamanho dos ferimentos e causa jurídica de cadáveres necropsiados no primeiro semestre de 2015 nos Institutos de Medicina Legal de Porto Velho - RO, João Pessoa - PB, Vitória - ES, Porto Alegre - RS e Brasília - DF. Analisou-se um total de 868 laudos, em que constavam o registro de 1700 lesões por arma de fogo. A causa jurídica mais incidente fora homicídio com 447 (97,0%) casos, seguida de suicídio com 13 (2,8%) e somente 1 (0,2%) ferida por arma de fogo acidental. Houve maior frequência em indivíduos do sexo masculino (93,3%), pardos (62,0%), na faixa etária de 12 a 29 anos (59,4%). As regiões craniofaciais mais atingidas por entrada de projéteis foram o osso temporal (25,2%), seguido do occipital (19,8%). O contorno da lesão de entrada foi majoritariamente circular (56,8%) e oval (31,3%). Já nas lesões de saída, as formas mais encontradas foram a irregular (43,3%) e a estrelada (24,1%). As lesões de entrada mostraram tamanhos menores do que as lesões de saída, com médias de 9,85 mm e 13,37 mm respectivamente ( $p < 0,0001$ , Teste de Mann-Whitney).

A interpretação dos dados permite inferir que os homicídios de vítimas do sexo masculino, pardos e jovens são mais comuns, com lesões de entrada nas regiões temporal, occipital e parietal, causados por disparos à distância, com contorno circular ou oval, e tamanho menor que os ferimentos de saída.

**PN0021 O comportamento biomecânico avaliado pelo método de elementos finitos de um novo desenho de fixação interna rígida na osteotomia mandibular**

Couto MA\*, Tscheika A, Rodrigues AFA, Gattardo CRC, Hernández PAG, Ozkomur A  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

Este estudo tem o objetivo de analisar o comportamento biomecânico pelo Método dos Elementos Finitos de um modelo experimental de microplaca na distribuição das tensões após fixação interna rígida de uma osteotomia sagital do ramo mandibular de avanço. Este estudo inicialmente realizou a validação do modelo virtual comparando com resultados de testes mecânicos em modelos impressos. As análises do teste mecânico foram realizadas com um dispositivo de medição capaz de aplicar uma força (N) e medir o deslocamento (mm) simultaneamente. O desenho experimental desta pesquisa é uma microplaca do sistema 1.5 retangular de quatro furos com um pilar oblíquo de resistência. O software ANSYS 2019R3 foi utilizado para a análise dos dados obtidos com os testes computacionais. Os dados avaliados foram o deslocamento e a dissipação das forças de Von Mises nos segmentos mandibulares e nos componentes placas e parafusos. O teste mecânico demonstrou a equivalência do deslocamento frente e força aplicada nos dois métodos de análise, validando o método virtual de análise. O desenho experimental apresentou como maior tensão o valor de 131MPa, muito inferior ao valor de referência de resistência a tração do titânio que é 315MPa. O sistema de duas microplacas em L invertido e o sistema de duas microplacas retas apresentaram um valor máximo de tensão de 300MPa e 213MPa, respectivamente.

Podemos afirmar que o Método dos Elementos Finitos proposto como forma de análise é uma forma validada e que o modelo experimental apresentou ótimos resultados com relação a dissipação de forças e deslocamento.

(Apoio: CAPES N° 88887.479632/2020-00)

**PN0022 Efeito da extração dental na remodelação óssea subcondral da cabeça da mandíbula de ratos Wistar**

Watanabe LNO\*, Silva FV, Ahmad CCC, Ferreira BC, Rossi AC, Freire AR, Prado FB  
Morfologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACABANA.

Não há conflito de interesse

O estresse mecânico é reconhecido como fator importante que afeta o metabolismo ósseo. Para entender o mecanismo do processo de adaptação funcional envolvido, utilizou-se a histomorfometria para investigar a influência da extração dental anterior unilateral e a morfologia óssea da cabeça da mandíbula em ratos. Foi extraído o dente incisivo central superior (lado direito) de 24 ratos machos (*Rattus norvegicus albinus*) da linhagem Wistar, com 2 meses de idade. A eutanásia ocorreu nos períodos 5 (n = 6), 7 (n = 6) e 14 (n = 6) dias após o Dia 0. No grupo controle (n = 6), a dentição foi mantida e a eutanásia ocorreu 14 dias após o Dia 0. A mandíbula de todos os ratos foi removida, separada ao meio e submetida a processamento histológico em HE. Avaliou-se qualitativamente a morfologia óssea da cabeça da mandíbula através do software Image J. Para avaliar a distribuição paramétrica dos dados foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. O teste ANOVA verificou a diferença entre os valores de área obtidos e o teste post-hoc de Dunnet detectou as diferenças na comparação entre os grupos (Software GraphPAD Prism, EUA). O nível de significância de  $p < 0,05$  foi considerado. Para ambos os lados (direito e esquerdo), o teste ANOVA e o teste post-hoc de Dunnet exibiram uma diferença significativa ( $P < 0,0001$ ) na comparação entre todos os períodos com o grupo controle.

A extração dental realizada interferiu na histomorfologia do tecido das cabeças da mandíbula avaliadas.

**PN0023 Avaliação dos achados em radiografias panorâmicas e a incidência de intercorrências em cirurgias de terceiros molares inferiores**

Silva-Júnior AF\*, Junqueira JLC, Araujo HG, Souza LM, Oenning ACC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar se a presença de achados em radiografias panorâmicas pode indicar uma maior probabilidade de intercorrências durante ou após as cirurgias para remoção de terceiros molares inferiores (3Mis). A amostra foi composta por 60 3Mis de 33 pacientes com indicação para a remoção dos 3Mis planejada a partir de radiografia panorâmica. Foram coletados os seguintes dados radiográficos: status do 3Mi (em erupção, incluso, semi-incluso ou impactado), posição (Pell e Gregory), inclinação, relação com o canal mandibular, número e morfologia das raízes, presença de radiolúscencia justo-apical ou alterações patológicas. Durante a cirurgia foram registradas as intercorrências, tempo e dificuldade cirúrgica. Sete dias após as cirurgias, os sinais, sintomas e possíveis complicações foram registrados. Os dados foram analisados aplicando-se os testes de qui-quadrado e exato de Fisher. Observou-se um maior número de intercorrências transoperatórias em dentes inclusos, impactados e com inclinação mesioangular e horizontal, nas classes B, C, II e III de Pell e Gregory, com 3 raízes e com as mesmas sobrepostas ao canal mandibular ( $p<0,05$ ). Dentes inclusos, impactados e inclinados para mesial também foram significativamente associados a cirurgias mais difíceis e de longa duração. Não houve associação dos achados com complicações pós-operatórias.

Conclui-se que a radiografia panorâmica pode fornecer indícios para avaliação do risco de intercorrências transoperatórias nas cirurgias para remoção de terceiros molares inferiores.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0024** Avaliação dos achados em tomografias de terceiros molares inferiores e a incidência de intercorrências trans e pós-operatórias

Silva WS\*, Junqueira JLC, Araujo HG, Souza LM, Oenning ACC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou se achados tomográficos podem ser indicativos de uma maior probabilidade de intercorrências ou complicações durante ou após as cirurgias para remoção de terceiros molares inferiores (3Mis). A amostra foi composta por 59 3Mis nos quais a radiografia panorâmica preliminar evidenciou sinais de proximidade com o canal mandibular, motivo pelo qual foi solicitada tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram coletados da TCFC: estágio de formação, posição (Pell e Gregory) e inclinação do 3Mi, relação com o canal mandibular e com as corticais mandibulares, número e morfologia das raízes. Durante a cirurgia foram registradas as intercorrências, tempo e dificuldade cirúrgica. Sete dias após as cirurgias as possíveis complicações foram registradas. Os dados foram analisados aplicando-se o teste exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). A quantidade de intercorrências transoperatórias apresentou associação significativa com a inclinação e posição do 3Mi, número de raízes, relação com o canal mandibular e estreitamento da cortical. O número de intercorrências pós-operatórias apresentou associação com o número de raízes; 3Mis com 3 e 4 raízes apresentaram alterações sensitivas pós-operatórias. As cirurgias foram mais difíceis e demoradas em 3Mis distoangulares, horizontais e em classe B de Pell e Gregory.

*Conclui-se que outros achados em imagens de TCFC, além da relação com o canal mandibular, podem estar associados a uma maior incidência de intercorrências nas cirurgias de 3Mis, o que reforça a necessidade de avaliação integral desses exames.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0025** Avaliação da performance de cirurgiões-dentistas na realização de manobras de ressuscitação cardiopulmonar em diferentes superfícies

Oliveira TJS\*, Ramacciato JC, Martins RS, Camargo MA, Barros RF, Campos DG, Pecorari VGA, Motta RHL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a performance de cirurgiões-dentistas na realização de manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) em diferentes superfícies (chão e cadeira odontológica). Foram avaliados 40 profissionais previamente treinados, e todos realizaram as manobras de RCP em manequim de treinamento em 2 condições: G1 - realização de manobras de RCP com o manequim no chão ( $n=40$ ); G2 - realização de manobras de RCP com o manequim na cadeira odontológica ( $n=40$ ). Cada voluntário realizou 5 ciclos de compressões cardíacas e ventilações (30x2) em cada condição para avaliar a eficiência das manobras realizadas pelo programa Session Viewer. Foram registrados o número de compressões, frequência, profundidade das compressões, posição das mãos e recuo do tórax, além do desempenho total dos voluntários. Os dados foram submetidos aos testes de Shapiro-Wilks e Wilcoxon, com nível de significância de 5%. Os voluntários apresentaram melhores resultados para a proporção de compressões com profundidade suficiente, profundidade média das compressões, proporções de compressões com retorno total do tórax do manequim, frequência média de compressões por minuto e melhor posicionamento das mãos quando realizaram as compressões no chão ( $p < 0,05$ ). Em relação ao valor integrado da qualidade de RCP realizada, o desempenho dos voluntários também foi melhor quando as manobras foram realizadas no chão ( $p < 0,05$ ).

*Os resultados sugerem que a realização de manobras de RCP em ambiente odontológico pode apresentar melhor qualidade quando realizada com a vítima no chão.*

**PN0026** Influência dos retalhos envelope e triangular na qualidade de vida após exodontias de terceiros molares inferiores: resultados parciais

Bittar BF\*, Francisquin I A, Silva BN, Carvalho MF, Sotto-Maior BS, Perpétuo AHCS, Lima RK, Assis NMSP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A exodontia de terceiro molar é um procedimento cirúrgico comum em odontologia e pode estar associada ao desenvolvimento de complicações pós-operatórias, que interferem na qualidade de vida. Foi avaliada a influência dos retalhos envelope e triangular na qualidade de vida dos indivíduos após a exodontia de terceiros molares inferiores. Realizou-se um estudo clínico, prospectivo, randomizado e boca-dividida, incluindo 8 indivíduos que possuíam indicação de exodontia de terceiros molares inferiores inclusos e semi-inclusos, similares e bilaterais. Foi realizado um retalho envelope em um dos lados e um retalho triangular no outro. A dor foi avaliada pelo número de analgésicos utilizados nos 7 dias pós-operatórios. O edema e a abertura bucal foram avaliados no pré-operatório e nos 2º, 4º e 7º dias pós-operatórios. Utilizou-se o OHIP-14 para a análise da qualidade de vida. Os escores totais foram avaliados em todos os 7 dias pós-operatórios. As diferenças entre os grupos foram avaliadas por meio do teste t pareado. O retalho triangular apresentou maior número de analgésicos utilizados, maior edema e menor abertura bucal. O OHIP-14 apresentou escores próximos para ambos os grupos no pós-operatório imediato. O retalho envelope resultou em menor morbidade pós-operatória levando em consideração dor, trismo e edema.

*Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos. Embora a qualidade de vida nos dois retalhos tenha sido comprometida de forma semelhante, o grupo retalho envelope apresentou retorno mais rápido aos níveis pré-operatórios.*

**PN0027** Comparação de três protocolos de controle da ansiedade em exodontia de terceiros molares com o uso de midazolam, diazepam e óxido nitroso

Gonçalves ABS\*, Barbier W, Santos LM, Nascimento RD, Sato FRL, Raldi FV, Moraes MB  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico visa analisar comparativamente três protocolos de sedação para exodontia de terceiros molares em pacientes ansiosos e com avaliação dos sinais vitais. Foram selecionados 120 pacientes indicados para extração de terceiros molares, com faixa etária de 18-30 anos, ASA I, e com grau de ansiedade moderado a severo, de acordo com a Escala de Ansiedade de Corah (DAS). Os pacientes foram divididos aleatoriamente em 3 grupos de igual quantidade: grupo I - sedação oral com Diazepam 5 mg; grupo II - sedação oral com Midazolam 7,5 mg; grupo III - sedação inalatória com óxido nitroso (N2O) 40%. A ansiedade foi quantificada através da escala DAS, e os sinais vitais - pressão arterial (PA), frequência cardíaca, saturação de oxigênio e a amnésia retrógrada foram mensurados antes da sedação, após a sedação, no transoperatório após a exodontia, e 15 minutos após o término do procedimento. A PA - sistólica e diastólica - dos pacientes mostrou diferenças estatísticas significantes apenas para o uso de N2O, que foi menor em todos os períodos avaliados. Em relação à frequência cardíaca, não foram encontradas diferenças nos períodos pré, trans e pós-operatório entre os três grupos avaliados. A avaliação da oxigenação mostrou diferenças apenas com o N2O dentre os três métodos de sedação utilizados. A análise da amnésia retrógrada não mostrou diferenças estatísticas entre os grupos.

*A sedação pré-operatória em pacientes ansiosos submetidos a cirurgias de terceiros molares é favorável, apresentando menor PA e oxigenação em relação aos outros métodos avaliados.*

**PN0028** Efeito do PRF sobre o edema e cicatrização após exodontia de terceiro molar superior. Estudo clínico, controlado e randomizado

Prisnino NR\*, Pereira DA, Mendes PGJ, Santos SS, Soares PBF, Oliveira GJPL  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito das membranas de plasma rico em fibrina (PRF) sobre o controle de edema e na cicatrização em sítios pós-extração de terceiros molares superiores. Para isso, foram envolvidos nesse estudo 16 pacientes que foram submetidos a extração dos molares superiores. Após a exodontia, o lado teste foi tratado por preenchido do alvéolo dentário com membrana de PRF enquanto que o lado controle foi mantido com coágulo sanguíneo. A seleção dos lados que receberam os tratamentos ocorreu de forma aleatória por meio de uma tabela de randomização. As análises do grau de Edema e Cicatrização foram executadas por meio da aplicação da escala VAS para os pacientes nos períodos de 3, 7, 14, 30 e 90 dias. A comparação entre os tratamentos foi executada por meio do teste de Wilcoxon, enquanto que a avaliação longitudinal dentro de cada grupo foi executada por meio da aplicação do teste de Kruskal-Wallis complementado pelo teste de Dunn ( $p < 0,05$ ).

*Foi notado que a cicatrização melhorou e o edema reduziu em ambos os grupos com o aumento do período experimental, porém não houve diferenças entre os grupos em nenhum período experimental. As membranas de PRF não alteraram a cicatrização e o edema de associados a alvéolos pós-extração de terceiros molares superiores.*

(Apoio: CNPq Nº 426954/2018-1)

**PN0029** Esponjas de quitosana e policaprolactona carregadas com ácido tranexâmico para aplicação em meio bucal

Muniz IAF\*, Santos MCF, Cavalcante LPS, Andrade KF, Silva AF, Lima JM, Castellano LRC, Bonan PRF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo desenvolver, caracterizar e avaliar a atividade hemaglutinante de esponjas de quitosana (Cs) e nanopartículas de policaprolactona carregadas com ácido tranexâmico (NanoPCL/TXA). A preparação das esponjas foi realizada em diferentes proporções (v/v): Cs100PCL0+ATX, Cs75PCL25+ATX, Cs50PCL50+ATX, Cs0PCL100+ATX, Cs75PCL25, Cs50PCL50, Cs0PCL100. Posteriormente, foram liofilizadas e caracterizadas por espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (FTIR), calorimetria exploratória diferencial (DSC), análise termogravimétrica (TG), microscopia eletrônica de varredura (MEV), perfilmometria e potencial zeta. O potencial hemaglutinante e tempo de coagulação também foram avaliados. Os resultados dos ensaios de composição e análise térmica permitiram confirmar a presença da quitosana, PCL e ATX no biomaterial, além da estabilidade térmica em meio bucal. A microscopia e a perfilmometria expôs a morfologia porosa das esponjas. A análise do potencial zeta mostrou que as formulações foram monodispersas, com índice de polidispersidade (PdI) abaixo de 0,2. A hemaglutinação completa foi observada nas amostras Cs100PCL0+ATX, Cs75PCL25+ATX, Cs50PCL50+ATX e Cs75PCL25 e o tempo de coagulação das esponjas compostas por quitosana foi reduzido comparado ao controle ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que a estabilidade, porosidade, hemaglutinação completa e tempo de coagulação reduzido do material desenvolvido constituem características relevantes para um potencial agente hemostático com aplicação em cirurgias orais.*

**PN0030 Efeito da laserterapia de baixa intensidade com duplo comprimento de onda sobre a cicatrização de sítios pós-extração de terceiros molares**

Pereira DA\*, Mendes PGJ, Santos SS, Soares PBF, Pessoa RS, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da laserterapia de baixa intensidade (LLLT) com duplo comprimento de onda (660 nm - vermelho; e 808 nm - infravermelho) sobre a cicatrização em sítios pós-extração de terceiros molares inferiores. Para isso, foram envolvidos nesse estudo 19 pacientes que foram submetidos à extração dos molares inferiores. Após a exodontia, o lado teste foi tratado por LLLT com duplo comprimento de onda (660 nm laser vermelho e 808 nm laser infra-vermelho) enquanto que o lado controle foi mantido com coágulo sanguíneo. A seleção dos lados que receberam os tratamentos ocorreu de forma aleatória por meio de uma tabela de randomização. A LLLT foi aplicada nos períodos baseline e após 3 e 7 dias do procedimento cirúrgico (8 J por sessão). As análises do grau de dor, edema, sangramento e cicatrização foram executadas por meio da aplicação da escala VAS para os pacientes nos períodos de 3, 7, 14, 30 e 90 dias. A comparação entre os tratamentos foi executada por meio do teste de Wilcoxon, enquanto que a avaliação longitudinal dentro de cada grupo foi executada por meio da aplicação do teste de Kruskal-Wallis complementado pelo teste de Dunn ( $p < 0.05$ ). Os alvéolos submetidos à LLLT apresentaram menores valores de edema e maiores valores de cicatrização do que os alvéolos não irradiados nos períodos de 3 e 7 dias ( $p < 0.05$ ). Não foi notado diferenças entre os grupos em relação à dor e sangramento.

A LLLT com duplo comprimento de onda reduz edema e melhora cicatrização em curto prazo em alvéolos pós-extração de terceiros molares inferiores

(Apoio: CNPq N° 426954/2018-1)

**PN0031 Presença de Lesões Ocultas Associadas a Terceiros Molares Mandibulares: Estudo Piloto**

Silveira RJ\*, Oenning ACC, Dorta RG, Junqueira JLC, Soares MQS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou determinar a presença de alterações patológicas associadas a terceiros molares mandibulares inclusos e semi-inclusos com aspecto radiográfico de normalidade. Foram incluídos indivíduos acima de 18 anos, com indicação para exodontia dos terceiros molares. Somente foram incluídos dentes com tamanho do espaço pericoronário observado nos exames radiográficos menor que 2,5 mm. Para análise histológica do folículo pericoronário foram realizados cortes semi-seriados em três profundidades; as lâminas foram coradas com Hematoxilina e Eosina. As lâminas foram avaliadas por dois patologistas. A amostra deste estudo piloto incluiu 9 pacientes, totalizando 13 terceiros molares inferiores; 3 homens e 6 mulheres com idade variando entre 19 e 32 anos (média:  $23 \pm 3,9$  anos). Seis pacientes apresentaram queixa de dor relacionada ao dente. Em 6 casos os dentes estavam inclusos e em 7 semi-inclusos. Três estavam impactados e dez não impactados. Quanto à inclinação foram assim classificados: distoangular (4), mesioangular (4), vertical (3) e horizontal (2). Em 3 casos o exame histológico demonstrou a presença de espectro compatível com cisto paradentário e em 1 foram observadas alterações compatíveis com cisto dentígero.

O presente trabalho demonstra a presença de alterações patológicas nos folículos pericoronários com aspecto radiográfico de normalidade e servirá como base para o delineamento de um experimento que possa demonstrar a prevalência dessas alterações em uma população brasileira.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0032 Análise histomorfométrica do efeito da melatonina na neoformação óssea de defeitos críticos em ratos osteoporóticos ou não**

Costa KLD\*, Abreu LHF, Eleutério RG, Tolomei CBS, Peruzzo DC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da administração local de melatonina (MLT), associada ou não ao biomaterial xenógeno Bio-Oss, na neoformação óssea de defeitos críticos, em calotas cranianas de ratas ovariectomizadas ou não. Para isso, 16 ratas foram divididas em dois grupos (n=8): Ovariectomizadas (O); e SHAM (S) - ratas submetidas à exteriorização e recolocação dos ovários na cavidade abdominal. Após 45 dias, realizaram-se dois defeitos de 5mm nas calotas cranianas das ratas. Os grupos (O e S) foram subdivididos de acordo com o preenchimento dos defeitos: O-C/S-C - apenas coágulo; O-BO/S-BO - Bio-Oss; O-MLT/S-MLT - pó puro de MLT; e, O-MLTBO/S-MLTBO - associação de MLT ao Bio-Oss. Após 45 dias as ratas foram eutanasiadas, as amostras coletadas, processadas e realizadas as análises histomorfométricas. As mensurações foram realizadas em escores com relação à quantificação de osteoblastos, osteoclastos e osteócitos em 1 para ausente ou pouco (de 0 a 10%), 2 moderado (de 11 a 49%) e 3 numeroso ( $\geq 50\%$ ). Após análise qualitativa dos dados, observou-se que o escore 3 para osteócitos e osteoblastos foi mais frequente nos defeitos S-MLT/BioOss. Sendo o escore 2 observado nos grupos SHAM e defeitos preenchidos apenas com BioOss. Escores 1 foram observados para osteoblastos e osteócitos no grupo OVX com defeitos preenchidos com coágulo.

A associação da MLT com BioOss resultou em maior frequência de osteoblastos. A indução da osteoporose influenciou negativamente a neoformação óssea.

**PN0033 Efeito de agentes irrigantes intracanal na união de pinos de fibra de vidro fixados com diferentes sistemas de cimentação à dentina radicular**

Melo MJL\*, Fontana CE, Bueno CES, Pelegrine RA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de quatro agentes irrigantes utilizados após o preparo para retentor intraradicular na resistência de união de pinos de fibra de vidro cimentados com dois diferentes sistemas de fixação. Oitenta raízes de pré-molares unirradiculares inferiores humanos extraídos, seccionados a 17 mm, foram tratados endodonticamente. Em seguida, a obturação foi parcialmente removida, deixando 4 mm de guta-percha apical e os espécimes distribuídos aleatoriamente em oito grupos (n=10) de acordo com o irrigante utilizado durante o preparo para retentor intraradicular e o agente fixador de pinos de fibra de vidro ao espaço protético: a) Grupo CS-ED/P: cloreto de sódio 0,9% e ED Primer + Panavia; b) Grupo CS-U200: cloreto de sódio 0,9% e RelyX U200; c) Grupo NaOCl -ED/P: hipoclorito de sódio 2,5% e ED Primer + Panavia; d) Grupo NaOCl-U200: hipoclorito de sódio 2,5% e RelyX U200; e) Grupo CLR-ED/P: clorexidina líquida 2% e ED Primer + Panavia; f) Grupo CLR-U200: clorexidina líquida 2% e RelyX U200; g) Grupo EDTA-ED/P: EDTA 17% e ED Primer + Panavia; h) Grupo EDTA-U200: EDTA 17% e RelyX U200. A resistência de união foi avaliada por meio do teste de cisalhamento por extrusão (push-out) e os modos de falha observados em microscópio operatório. Os valores de resistência de união foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis e quando necessário ao teste de comparações múltiplas de Mann-Whitney U. Os resultados demonstraram que os grupos experimentais foram todos similares quanto à resistência à fratura ( $P > 0,05$ ).

Não houve diferença significativa entre os grupos testados.

**PN0034 Análise comparativa da resistência à fadiga cíclica e torcional dos instrumentos proglider, waveone gold glider e trunatomy glider**

Dias PS\*, Bueno CES, Kato AS, Vivan RR, Duarte MAH, Calefi PHS, Godoy A, Pelegrine RA  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O uso de instrumentos mecanizados para realizar o "glide path" tem sido associado a uma instrumentação mais segura. O objetivo deste trabalho foi comparar a resistência à fadiga cíclica e torcional dos instrumentos ProGlider, WaveOne Gold (WOG) Glider e TruNatomy Glider em um canal artificial metálico. Quinze instrumentos foram utilizados para cada ensaio. Para avaliar a resistência à fadiga cíclica foi quantificado o número de ciclos ou rotações até que ocorresse a fratura do instrumento e para avaliar a resistência à fadiga por torção foi aplicada uma força de rotação no instrumento até que o mesmo fraturasse. O comprimento de cada fragmento de instrumento foi registrado e os dados foram analisados por meio dos testes de Shapiro-Wilk e Kruskal-Wallis. Os três grupos de instrumentos avaliados foram diferentes entre si para as variáveis "Time (s)" e "Distortion angle" ( $p < 0,05$ ). Para as variáveis "NFC" e "Fragment length" os grupos Proglider e Trunatomy glider não se diferenciaram estatisticamente entre si e diferenciaram-se estatisticamente do grupo WaveOne Gold (WOG) glider. Para a variável "Maximum torcional strength" os grupos Proglider e Trunatomy glider diferenciaram-se estatisticamente e o grupo WOG glider demonstrou similaridade tanto com o grupo Proglider e com o grupo Trunatomy glider.

Foi possível concluir que o instrumento WOG Glider apresentou maior resistência à fadiga cíclica. A resistência à fadiga torcional, representada pelas variáveis de ângulo de distorção e força torcional máxima, foi maior para o instrumento Trunatomy Glider.

**PN0035 Influência do tamanho do preparo apical e do protocolo de irrigação final sobre a limpeza de canais radiculares ovais: avaliação histológica**

Stringheta CP\*, Pelegrine RA, Montalli VAM, Fontana CE, Rocha DGP, De Martin AS, Pinheiro SL, Bueno CES  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência do tamanho do preparo apical e do protocolo de irrigação final sobre o grau de limpeza do terço apical de canais radiculares de molares inferiores. Setenta e sete raízes distais foram divididas em 7 grupos (n = 11): Controle: sem instrumentação nem irrigação; Grupo 30IC: ProTaper Next (até tamanho 30; PTN) + irrigação convencional (IC); Grupo 30IAU: PTN + irrigação ativada ultrassonicamente (IAU); Grupo 30XPF: PTN + XP-endo Finisher (XPF); Grupo 40IC: PTN + ProDesign Logic (até tamanho 40; PDL) + IC; Grupo 40IAU: PTN + PDL + IAU; e Grupo 40XPF: PTN + PDL + XPF. Após processamento e a análise das seções histológicas em microscópio digital, as porcentagens de paredes não instrumentadas (PNI) e detritos remanescentes (DR) foram quantificadas. Modelos lineares generalizados foram aplicados para avaliar os efeitos dos diferentes protocolos utilizados e a interação entre eles ( $\alpha = 0,05$ ). Não houve diferença significativa entre os protocolos de irrigação quanto à porcentagem de PNI, independentemente do tamanho do preparo apical ( $p > 0,05$ ). Entretanto, porcentagens de PNI e DR foram significativamente menores nos grupos 40IC, 40IAU e 40XPF do que nos grupos 30IC, 30IAU e 30XPF ( $p < 0,05$ ). A porcentagem de DR foi significativamente menor nos grupos em que se utilizou a IAU ou o XPF do que naqueles em que se realizou IC, independentemente do tamanho do preparo apical ( $p < 0,05$ ).

A instrumentação até o tamanho de preparo apical 40 resultou em porcentagens menores de PNI e DR do que até 30. O uso da IAU ou do XPF resultou em porcentagens menores de DR do que a IC.

**PN0036** **Influência da Agitação Ultrassônica dos Cimentos Endodônticos AH Plus e Pulp Canal Sealer na Resistência de União à Dentina Radicular**

Barboza IG\*, Bueno CES, De Martin AS, Campos F, Fontana CE, Pinheiro SL, Pelegrine RA

Não há conflito de interesse

A finalidade da obturação do sistema de canais radiculares é seu preenchimento tridimensional e técnicas que promovem este procedimento são buscadas na endodontia. O objetivo deste estudo foi avaliar ex-vivo, a influência da agitação ultrassônica (US) na resistência da união dos cimentos endodônticos AH Plus (Dentsply) (AH) e Pulp Canal Sealer EWT (SybronEndo) (PC) às paredes dentinárias e a interface cimento/dentina. Quarenta primeiros pré-molares tiveram suas raízes padronizadas em 15mm. Após o preparo químico-mecânico, as raízes foram distribuídas em quatro grupos (n=10), de acordo com o método de obturação: Grupo AH, Grupo AH-US, Grupo PC, Grupo PC-US. Os dentes foram seccionados em fatias de 1,0 mm de espessura. A resistência de união foi mensurada por meio do teste de push-out. Os modos de falha foram observados em estereomicroscópio com aumento de 40x. Os dados foram analisados no programa Bioestat 4.0 e submetidos ao teste de normalidade de Shapiro Wilk. Posteriormente foi aplicado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis com nível de significância de 5%. Não houve diferença significativa na resistência de união dos cimentos endodônticos à dentina intrarradicular com ou sem agitação ultrassônica (p=0.06). O modo de falha mista prevaleceu em todos os grupos, porém não houve diferença estatisticamente significativa nos modos de falha dos cimentos endodônticos com ou sem agitação ultrassônica (p=0.06).

*Concluiu-se que a ativação ultrassônica dos cimentos AH Plus e Pulp Canal Sealer não foi eficaz no aumento da resistência de união desses cimentos à dentina.*

**PN0037** **Associação entre nódulos pulpareis e doenças sistêmicas: um estudo de caso-controle**

Garbado MCL\*, Romano BS, Juglar MM, Kublitski PMO, Fariniuk LF, Baratto-Filho F, Brancher JA, Michel-Crosato E

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a associação entre nódulos pulpareis (NP) e doenças sistêmicas. Estudo do tipo caso-controle, com indivíduos de 18 e 65 anos de idade, de ambos os sexos. Para a distribuição nos grupos inicialmente foram analisadas 1047 radiografias panorâmicas digitais. Os controles não podiam ter um dente sequer com suspeita de NP; os casos tinham NP confirmado em radiografia periapical. A coleta de dados ocorreu de julho a novembro de 2019, com aplicação de questionário que continha variáveis demográficas, de hábitos e de saúde geral. As mulheres foram questionadas quanto à consulta regular ao ginecologista, diagnóstico de endometriose ou cisto no ovário. Após análise descritiva, os dados foram submetidos ao teste t de Student para identificação de diferenças entre casos e controles, em relação a sexo e idade. Para as tabulações cruzadas foi aplicado teste de Qui-Quadrado. As análises foram feitas em SPSS, versão 25.0, com nível de significância de 5%. Participaram 490 pacientes (242 casos e 248 controles). Não houve diferença entre os grupos para as variáveis sexo (p = 0,966) e idade (p = 0,186). Apenas "cálculo renal" esteve associada ao grupo caso (p = 0,001), sendo 2,4 vezes superior nesse em comparação ao controle. Para o sexo feminino não foram encontradas diferenças significativas em relação a ter ou não NP (p > 0,05).

*Este estudo revelou existir associação entre a presença de NP e a probabilidade de um indivíduo ter cálculo renal*

**PN0039** **Análise Micro-tomográfica de protocolos de instrumentação na qualidade do preparo de canais mesiais em molares inferiores**

Vivacqua FD\*, Duarte MAH, Vivan RR, Alcalde Mf, Furlan RD, Bramante CM  
Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURIO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho analisou a qualidade do preparo endodôntico, de 3 protocolos de instrumentação, em canais mesiais de molares inferiores, através de Micro-tomografias. Foram selecionados 45 molares inferiores, com 2 canais mesiais independentes e realizada uma Micro-tomografia inicial. Os valores de volume iniciais foram submetidos a análise estatística, dividindo a amostra em 3 grupos (n=30). Os grupos foram determinados conforme a ampliação final do canal e o comprimento de trabalho: G25.06 /+1 mm; G35.05/forame e G50.01/-1 mm. Ao final de cada instrumentação os condutos eram escaneados e analisados quanto ao aumento de volume total e apical, centralização e desvio do preparo, e a porcentagem de paredes não tocadas total e apical. Para comparação intra-grupo foi usado teste de Wilcoxon e entre os grupos o teste Kruskal Wallis e Dunn, (p<0,05). Na análise de volume total, houve diferença estatística entre G25.06/+1 mm e os demais grupos (P<0.05). No terço apical houve diferença estatística entre G25.06/+1 mm e G50.01/-1 mm (P<0.05). Não foram encontradas diferenças estatísticas entre os grupos, em relação a centralização e desvio do preparo. Não foi observada diferença estatística significativa entre os grupos quanto a porcentagem de paredes não tocadas total ou apical.

*O preparo dos canais mesiais, de molares inferiores até limas de maior calibre de ponta, porém com menor concidade, a 1mm do forame, proporcionaram maior volume de apical, mantiveram o preparo centralizado, realizando um desgaste de dentina apical seguro e sem desgastes excessivos cervicais.*

**PN0040** **Comparação das propriedades físico-químicas dos cimentos endodônticos obturadores à base de tricálcio em pó/líquido e pronto para uso**

Janini ACP\*, Soares AJ, Gomes BPFA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Pelepenko LE, Marciano MA  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Os cimentos endodônticos obturadores à base de silicato tricálcio com diferentes composições e manuseio são desenvolvidos em pó/líquido ou pronto para uso. O objetivo do presente estudo foi avaliar as propriedades físico-químicas do protótipo pó/líquido MTApeX Sealer (Ultradent) em comparação ao EndoSequence BC Sealer (Brasseler) pronto para uso. Como controle foi utilizada a pasta/pasta de resina epóxi AH Plus (Dentsply). Os cimentos foram avaliados quanto ao escoamento, tempo de presa (em ambientes seco e úmido), solubilidade, pH e radiopacidade seguindo a norma ISO-6876/2012. A superfície do material e a caracterização química foram avaliadas utilizando o MEV e EDS. A ANOVA e análise post-hoc foram realizadas com nível de significância de 5%. O MTApeX Sealer apresentou o maior escoamento, embora os demais materiais tenham apresentado valores acima de 17 mm, atendendo à ISO. EndoSequence BC Sealer teve um tempo de presa significativamente mais longo em ambiente seco do que em ambiente úmido. O tempo de presa do MTApeX Sealer e AH Plus não apresentaram alteração significativa com a adição da umidade. MTApeX Sealer e EndoSequence BC Sealer solubilizaram acima de 11%. Todos os materiais excederam 7 mm Al de radiopacidade e mostraram um pH alcalino decrescente por 21 dias. MEV / EDS apresentaram picos de cálcio, silício e os respectivos radiopacificadores.

*O tempo de presa do EndoSequence BC Sealer foi longo e influenciado pela umidade externa. A alta solubilidade mostrada pelos cimentos de silicato tricálcico pode ser uma preocupação na estabilidade a longo prazo.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/22098-9)

**PN0041** **Capacidade dos instrumentos reciprocantes de glide path em alcançar o comprimento de trabalho do canal radicular**

Campos DS\*, Rodrigues EA, Bueno CES, Fontana CE, Silva EJNL, Lima CO, De Martin AS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a capacidade dos instrumentos reciprocantes de glide path em alcançar o comprimento total de trabalho (CT) do canal radicular. Trinta raízes mesiais de molares inferiores foram pareadas em 2 grupos (n = 15 dentes, 30 canais radiculares), de acordo com o sistema usado durante o glide path: WaveOne Gold Glider (WOGG) e R-Pilot. As amostras com instrumentos fraturados ou quando não foi possível alcançar o CT foram escaneadas por microtomografia computadorizada. Os instrumentos fraturados também foram visualizados por meio de microscopia eletrônica de varredura para verificar o tipo de fratura. Os parâmetros foram comparados estatisticamente pelos testes de Fisher e Qui-quadrado (P < 0,05). Nenhuma fratura de instrumento foi observada no grupo R-Pilot, enquanto 2 fraturas ocorreram no grupo WOGG (P > 0,05). O CT foi alcançado em 29 canais (96,66%) e 28 canais (93,33%) com os instrumentos R-Pilot e WOGG, respectivamente (P > 0,05). Os instrumentos avaliados foram capazes de alcançar o comprimento total de trabalho em canais mesiais de molares inferiores. O instrumento WOGG mostrou duas fraturas enquanto nenhum instrumento R-Pilot foi fraturado.

*Concluiu-se que os instrumentos WaveOne Gold Glider e R-Pilot são capazes de atingir o comprimento total de trabalho em canais mesiais de molares inferiores. WaveOne Gold Glider mostrou duas fraturas, enquanto nenhum instrumento R-Pilot foi fraturado durante o preparo do canal radicular.*

**PN0042** **A morfologia interna incisivos centrais inferiores revelada por microtomografia computadorizada**

Guimaraes CC\*, Coutinho TMC, Goulart PASR, Ronquete V, Nascimento LMG, Santos ADAP, Alves FRF, Marceliano-Alves MFV  
Odontologia - UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi a avaliação da morfologia interna de 100 incisivos centrais inferiores incisivos centrais inferiores escaneados em microtomógrafo SkyScan 1173, a fim de caracterizar: Tipo de Vertucci, comprimento da raiz da junção cimento-esmalte até o forame e forma da embocadura dos canais (Johnsen et al., 2017), presença e localização de canais acessórios e a quantidade de foraminas a 4 mm do ápice. Além de parâmetros tridimensionais: volume, área de superfície e structure model index (SMI). Quanto à classificação de Vertucci foi encontrado que 72% de canais Tipo I, seguido pelo tipo II (14%), sendo os demais tipos encontrados em frequências menores. Quanto à classificação das embocaduras foi observado o tipo mais prevalente foi o A (52%), seguido pelo B (19%). A seção transversal 1 mm do ápice a mais prevalente foi a oval (86%), seguida pela circular (12). O comprimento médio da raiz foi 15,89 mm (11,71 a 20,08 mm). Já o maior e menor diâmetros a 1 a 4 mm do forame variaram de 0,38-0,97 mm e 0,22-0,47 mm. A média do forame foi de 0,22 e 0,39 mm para o menor e maior diâmetros, respectivamente. Em relação à presença de canais acessórios, foi encontrada a frequência de 9% e 1% de delta apical, sendo somente encontrados no terço apical. O volume, área de superfície e SMI foram 3,16 ± 2,04 mm<sup>3</sup>; 28,54 ± 13,04 mm<sup>2</sup> e, 2,15 ± 0,58, respectivamente.

*A morfologia do canal radicular de incisivos centrais é variável e pode apresentar canais adicionais e uma variedade de configurações de canal, conforme observado. Tais dados podem servir de subsídio para o adequado tratamento clínico*

(Apoio: FAPs)

**PN0043 Resistência à fadiga cíclica dos sistemas rotatórios Protaper Next, X File e X Gray**

Barbosa MA\*, Oliveira KV, Dziadzio I, Cunico LH, Sobral TKM, Tomazinho FSF, Gabardo MCL, Baratto-Filho F  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a resistência à fadiga cíclica de três sistemas de instrumentos endodônticos rotatórios. Foram utilizados instrumentos X2 (25/06) dos sistemas PTN (n=18), XF (n=18) e XG (n=18), cada um foi acoplado ao contra-ângulo do motor X Smart IQ (Dentsply Sirona, Ballaigues, Suíça), e este, ao dispositivo para teste de fadiga cíclica. Cada instrumento foi acionado até à fratura, com velocidade de 300 rpm e torque de 3 Ncm, enquanto o tempo foi registrado por um cronômetro digital para se calcular o número de ciclos até a falha (NCF), então o fragmento decorrente de cada fratura foi mensurado por paquímetro digital. Os dados das variáveis tempo e NCF foram analisados pelo teste Kruskal-Wallis para comparações gerais, e o de Mann-Whitney para comparações pareadas, enquanto a variável fragmento foi avaliada pelo teste ANOVA a um fator. O sistema XG apresentou valores de resistência à fadiga cíclica significativamente maiores que PTN e XF (p=0,000). O comprimento médio dos fragmentos fraturados não mostrou diferença significativa entre os grupos (p=0,138).

XG apresentou maior resistência à fratura por fadiga cíclica em comparação ao PTN e XF, porém não houve diferença entre os fragmentos em todos os sistemas.

**PN0044 Influência dos cimentos Bio-C Sealer e AH Plus na adesão do pino de fibra de vidro através do método push-out utilizando um cimento autoadesivo**

Aguiar LTG\*, Pelegrine RA, De Martin AS, Fontana CE, Stringheta CP, Rocha DGP, Bueno CES  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Um tratamento endodôntico exitoso será alcançado com a correta desinfecção, obturação e blindagem do canal radicular. Em casos de estrutura dental comprometida existe a opção dos pinos de fibra de vidro. O objetivo deste estudo foi avaliar a adesão do pino de fibra de vidro à dentina radicular em dentes obturados com um cimento a base de silicato de cálcio (Bio-C Sealer) e um cimento a base de resina epóxica (AH Plus), através do teste *push-out*. Foram utilizados 45 dentes unirradiculares, divididos em três grupos de acordo com o cimento endodôntico selecionado, além do grupo controle. As amostras receberam pinos de fibra de vidro cimentados com cimento resinoso autoadesivo RelyX U200. O espaço do canal radicular cimentado com o pino foi dividido em terços cervical, médio e apical. Foi avaliada a resistência de união e os modos de falha. Os resultados mostraram diferença entre os grupos no terço cervical e apical, no qual o AH Plus teve maior adesão que o Bio-C Sealer. No terço médio não houve diferença entre os grupos. Comparando o mesmo cimento em terços diferentes, houve diferença significativa somente no cimento biocerâmico que apresentou maior resistência de união no terço médio e apical com diferença significante em relação ao terço cervical. Não houve diferença significante entre os tipos de falha nos três grupos, sendo predominante a fratura adesiva entre cimento e dentina.

Concluiu-se que, o uso do cimento endodôntico biocerâmico propicia piores resultados do que o AH Plus, quando da utilização de cimento resinoso U200 para a cimentação de pinos de fibra.

**PN0045 Influência de cimentos endodônticos na resistência de união a pinos de fibra de vidro fixados com dois cimentos resinosos ao canal radicular**

Araoes AAM\*, Bueno CES, Fontana CE, De Martin AS, Pascutti EP, Pelegrine RA  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou *ex vivo* a influência dos cimentos Endomethasone N, EndoSequence BC e AH Plus na resistência da união (RU) à dentina de dois cimentos resinosos utilizados para a fixação de pinos de fibra de vidro (PFV). Sessenta e quatro raízes de pré-molares inferiores humanos, padronizados em 17 mm, preparados com o sistema ProTaper Next (X3) e obturados com a técnica de cone único. A obturação foi parcialmente removida, e os espécimes distribuídos em oito grupos (n=8) de acordo com o cimento utilizado para obturação dos canais e o agente cimentante de PFV ao espaço protético: a) Endomethasone N + ED Primer/Panavia F; b) Endomethasone N + Relyx U200; c) AH Plus + ED Primer/Panavia F; d) AH Plus + Relyx U200; e) EndoSequence + ED Primer/Panavia F; f) EndoSequence + Relyx U200; g) Guta Percha + ED Primer/Panavia F; h) Guta Percha + Relyx U200. Os espécimes foram seccionados em fatias de 1 mm, a RU foi avaliada por meio do teste *push-out* e os modos de falha observados em microscópio. Todos os grupos foram similares entre si quanto à RU em cada um dos terços estudados (P>0,05). Cada um dos grupos também demonstrou RU similar nos diferentes terços dos elementos dentários avaliados (P>0,05), à exceção do grupo EndoSequence BC + ED Primer/Panavia F (EBC+ED/P), onde a resistência nos terços cervical e médio foram similares entre si, porém diferentes do terço apical (P<0,05).

Conclui-se que os cimentos endodônticos avaliados apresentaram RU semelhante em geral, à exceção do grupo "EBC+ED/P", que mostrou diferença significativa entre os terços avaliados.

**PN0046 Efeito do vinho tinto ou de seus polifenóis no desenvolvimento da periodontite periapical em ratos**

Fabbro RD\*, Cosme-Silva L, Capalbo LC, Piazza FA, Oliveira FRSM, Evolino E, Cintra LTA, Gomes Filho JE  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito do consumo de vinho tinto ou de seus polifenóis nos processos de inflamação/reabsorção associados à periodontite periapical (PP) em 32 ratos Wistar divididos em quatro grupos: controle (C), vinho (W), resveratrol + quercetina (R+Q) e álcool (ALC). Os tratamentos por gavagem começaram 15 dias antes da PP e continuaram por mais 30 dias. No 30º dia os animais foram sacrificados, as mandíbulas removidas para micro-tomografia computadorizada, análise histológica e imunohistoquímica para RANKL, OPG, TRAP, IL-10, TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$ . Os resultados das análises foram submetidos à testes estatísticos (P<0,05). O escore do processo inflamatório foi menor no grupo R+Q (1) comparado aos grupos C (2) e ALC (3). Menor reabsorção óssea foi observada no grupo R+Q (0,50 mm<sup>3</sup>  $\pm$  0,21 mm<sup>3</sup>), inferior ao grupo C (0,88 mm<sup>3</sup>  $\pm$  0,10 mm<sup>3</sup>). Os grupos W (0,60 mm<sup>3</sup>  $\pm$  0,25 mm<sup>3</sup>) e R+Q apresentaram menor reabsorção óssea comparado ao ALC (0,97 mm<sup>3</sup>  $\pm$  0,22 mm<sup>3</sup>). Embora os grupos W e R+Q tenham apresentado menor marcação para RANKL, TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$ , não foram encontradas diferenças em relação aos grupos C e ALC. A marcação para OPG foi maior no grupo R+Q em comparação com todos os grupos; o mesmo observado para IL-10, sendo diferente dos grupos C e ALC. O grupo R+Q apresentou a menor contagem de células TRAP, seguido pelo grupo W, ambos inferiores aos grupos C e ALC, que apresentaram os piores resultados.

O consumo de vinho tinto levou à menor marcação de TRAP, e o uso de resveratrol+quercetina reduziu o volume de reabsorção óssea, o infiltrado inflamatório, alterando a expressão de OPG, IL-10 e TRAP.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2017/27219-3)

**PN0047 Consumo excessivo de cafeína exacerba o processo inflamatório e a reabsorção óssea na periodontite periapical em ratos**

Pereira BM\*, Fabbro RD, Cosme-Silva L, Capalbo LC, Piazza FA, Evolino E, Cintra LTA, Gomes Filho JE  
Ciências Odontológicas - Endodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da ingestão excessiva de cafeína sobre os processos de inflamação/reabsorção associados à periodontite periapical (PP) em ratos. Dezesesseis ratos Wistar com PP induzida nos quatro primeiros molares foram dispostos em dois grupos: controle (C) - ratos com PP; e cafeína (CAF) - ratos com PP recebendo 10 mg/100 g de peso corporal/dia de cafeína via gavagem. A cafeína foi administrada 15 dias antes da indução da PP e continuou por mais 30 dias até a eutanásia. No 30º dia os animais foram sacrificados e as mandíbulas removidas para micro-tomografia computadorizada, análise histológica e imunohistoquímica para RANKL, OPG, TRAP, IL-10, TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$ . Os resultados das análises foram submetidos à testes estatísticos (P<0,05). Não houve diferença significativa na variação de peso entre os grupos. O escore médio do processo inflamatório foi significativamente maior no grupo CAF (3) em comparação ao grupo C (2). A reabsorção óssea foi maior no grupo que consumiu cafeína (1,08 mm<sup>3</sup>  $\pm$  0,15 mm<sup>3</sup>) em relação ao grupo C (0,88 mm<sup>3</sup>  $\pm$  0,10 mm<sup>3</sup>). A marcação imunológica para RANKL, TRAP e IL-1 $\beta$  foi significativamente maior no grupo CAF quando comparado ao controle. Não foram encontradas diferenças para as imunomarcações de OPG, IL-10 e TNF- $\alpha$ .

O consumo excessivo de cafeína exacerbou o volume de destruição óssea periapical e o padrão inflamatório decorrente da periodontite periapical alterando a expressão de RANKL, IL-1 $\beta$  e TRAP.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2017/27219-3)

**PN0048 Avaliação das terapias de fotobiomodulação e fotodinâmica no controle da dor pós operatória após tratamento endodôntico**

Souza MC\*, Pelegrine RA, Fontana CE, Bueno CES, De Martin AS, Rocha DGP, Pinheiro SL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o uso das terapias de fotobiomodulação e fotodinâmica no controle da dor pós operatória após tratamento endodôntico. Foram selecionados 90 molares inferiores diagnosticados com pulpite irreversível, divididos randomicamente em três grupos (n=30): GC- controle; FTB-fotobiomodulação e FTB+ PDT- fotobiomodulação + terapia fotodinâmica. O tratamento endodôntico foi realizado por um operador especialista em endodontia e os canais foram instrumentados pelo sistema Reciproc (VDW) em sessão única. A FTB foi feita com 2 J de energia no infravermelho e a PDT com 9 J de energia no vermelho. A incidência e intensidade da dor foram avaliadas previamente e após tratamento endodôntico em intervalos de 6, 12, 24 e 48 horas, utilizando escala analógica VAS. Os resultados foram analisados no Programa Biostat 5.0 e submetidos ao teste de normalidade de Shapiro Wilk. A amostra apresentou comportamento não paramétrico e foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis (Dunn) com nível de significância de 5%. Em todos os grupos experimentais, a dor pré-operatória foi significativamente maior do que após 6, 12, 24 e 48 horas do tratamento endodôntico (p<0.05). A associação da terapia da fotobiomodulação e a terapia fotodinâmica após o tratamento endodôntico convencional acarretou redução significativa da dor em comparação com o tratamento endodôntico convencional ou associado somente a terapia da fotobiomodulação (p<0.05).

A associação das terapias de fotobiomodulação e fotodinâmica acarretou redução da dor após o tratamento endodôntico.

**PN0049** **Qualidade da obtenção na região de istmos de molares inferiores após irrigação com hipoclorito de sódio associado a surfactantes**

Rodrigues FF\*, Monteiro LPB, Guerreiro MYR, Belladonna FG, Lima CO, Castro RF, Silva EJNL, Brandão JMS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo avaliar a qualidade da obtenção na região de istmos de molares inferiores após o uso de hipoclorito de sódio (NaOCl) associado a agentes surfactantes durante a instrumentação. Foram utilizadas raízes mesiais de molares inferiores com curvatura moderada (10° a 20°) e dois canais independentes conectados por um istmo do terço médio ao terço apical da raiz (classificação tipo II de Vertucci). Realizou-se escaneamento em uma resolução isotrópica de 22.9µm utilizando aparelho de microtomografia computadorizada (Micro-CT - SkyScan 1174) para verificação da anatomia e presença de istmos. A instrumentação foi realizada com instrumento Reciproc R25 e os grupos experimentais foram padronizados e divididos aleatoriamente de acordo com a solução irrigadora utilizada: NaOCl 2,5%; NaOCl 2,5% e 0,1% Tween 80; NaOCl 2,5% e Cloreto de Benzalcônio 0,1%. Em seguida, as amostras foram novamente escaneadas através de Micro-CT e obturadas através da técnica do cone único com cones Reciproc R25 e cimento AH Plus. Realizou-se novo escaneamento e o volume de material obturador, presença de voids foi mensurado. Os dados foram estatisticamente comparados utilizando ANOVA um fator, com um nível de significância de 5%. Não foram observadas diferenças significativas na comparação entre o volume de material obturador e presença de voids nos diferentes grupos ( $p > 0.05$ ).

As soluções irrigantes testadas neste estudo promoveram uma qualidade de obtenção semelhante, nenhuma delas foi capaz de preencher completamente os canais mesiais de molares inferiores.

**PN0050** **Avaliação, por meio de tomografia computadorizada, da centralização e transporte de canais curvos pelos sistemas Protaper Next e TruNatomy**

Linhares HDD\*, Bueno CES, De Martin AS, Stringheta CP, Fontana CE, Zuim K, Macedo PTS, Pelegrine RA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico, a capacidade de centralização e transporte do canal das limas Protaper Next (PTN) e TruNatomy (TN) após instrumentação de canais radiculares de molares inferiores com curvatura moderada. Foram utilizadas 14 raízes mesiais de molares inferiores armazenadas em água destilada até o momento da pesquisa. Cada raiz mesial possuía dois canais com forames independentes e curvatura entre 10 a 20 graus determinadas pelo método de Schneider. Os canais, mesio vestibulares e mesio linguais de cada dente, foram instrumentados de modo alternado com sistemas PTN e TN. As amostras foram submetidas a uma análise volumétrica através do tomógrafo CS 8100 (Carestream Dental, Georgia, EUA) e avaliadas, antes e após o preparo, através do programa CS 3D Imaging. Os dados foram comparados entre os grupos de limas avaliados (Teste de Mann-Whitney U) e entre os terços dos dentes instrumentados, em cada um dos sistemas (Teste de Friedman). Para todos os testes adotou-se um nível de significância de 5%. Não houve diferenças estatísticas entre os grupos utilizados na instrumentação quando se avaliou cada um dos terços instrumentados ( $p > 0,05$ ) e também para as variáveis de interesse entre os terços cervical, médio e apical ( $p > 0,05$ ).

Os sistemas PTN e TN, em todos os terços analisados, não apresentaram diferenças estatísticas em relação a centralização e transporte.

**PN0051** **Influência da ativação ultrassônica no cimento biocerâmico na força de união à dentina intraradicular**

Barbosa PHMF\*, Bueno CES, Fontana CE, Pelegrine RA, Rocha DGP, De Martin AS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Esse estudo teve por objetivo avaliar a força de união à dentina radicular do cimento a base de silicato de cálcio- Bio-C Sealer em comparação ao cimento a base de resina epóxica- AH Plus, inseridos de forma convencional e com auxílio de ativação ultrassônica. Foram utilizados 44 pré molares inferiores, instrumentados, obturados pela técnica do cone único e divididos em quatro grupos (n=11): BCC (biocerâmico + agitação ultrassônica); BCS (biocerâmico + sem agitação); AHPC (AH Plus + agitação ultrassônica); AHPS (AH Plus+ sem agitação). Após o período de presa, os dentes foram seccionados. Para avaliação da força de união foram submetidos ao teste *push-out* e padrão de fratura analisados em microscópio eletrônico de varredura. Os resultados foram submetidos a testes estatísticos de Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, Friedman e Exato de Fisher onde ( $p \leq 0.05$ ). Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos na força de deslocamento no terço apical ( $p=0,545$ ). No terço médio e cervical grupos do cimento AH Plus foram significativamente mais resistentes que do cimento Bio-C ( $p \leq 0,01$ ). BCC e BCS não tiveram diferença estatisticamente significante entre si nos terços cervical e médio. No modo de falha observou-se presença de falha mista no terço apical de todos os grupos.

O cimento AH Plus se mostrou superior ao cimento biocerâmico em ambas condições avaliadas, o modo de inserção não interferiu na resistência de união no cimento biocerâmico quando comparados entre si, ou seja, a ativação ultrassônica no cimento biocerâmico não propiciou alteração na força de união.

**PN0052** **Sucesso do capeamento pulpar direto com MTA ou vidro bioativo 45S5: Estudo clínico randomizado**

Gonçalves BLL\*, Nogueira APA, Costa CPS, Lima SNL, Silva GR, Lima GO, Ferreira MC, Carvalho CN  
Odontologia Integrada - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A terapia de polpa vital visa preservar e manter a saúde pulpar. Avaliar o sucesso do capeamento pulpar direto (CPD) através da mensuração da taxa de saturação de oxigênio pulpar (SaO2) de molares e pré-molares e acompanhamento clínico e radiográfico por 1 mês após exposição por cárie. Foi realizado ensaio clínico randomizado com 31 pacientes com indicação de CPD. A cárie foi removida e após escarificação pulpar os dentes foram aleatoriamente alocados para um dos tratamentos MTA (trióxido mineral agregado) ou vidro bioativo 45S5. Foram realizadas análises da SaO2 através de oximetria de pulso (OP), teste de sensibilidade à frio (TSF) e radiografias antes e após 1 mês do CPD. O teste Mann-Whitney foi aplicado para a comparação entre os grupos quanto SaO2 e teste de Wilcoxon para comparação do tratamento dentro cada grupo. A frequência de insucessos dos grupos assim como a magnitude de efeito (eta) do tratamento sobre os insucessos foi avaliada. Correlação de Spearman (rs) foi aplicada entre SaO2 e declínio da sensibilidade. O nível de significância adotado foi de 5%. Não houve diferença para os níveis de SaO2 pulpar em dentes submetidos ao CPD (MTA  $p=0,944$ , 45S5  $p=0,730$ ). Houve correlação positiva entre SaO2 pulpar e declínio da dor ( $rs = 0,45$ ;  $p = 0,018$ ). O grupo 45S5 teve 5 insucessos e o grupo MTA, nenhum ( $p = 0,022$ ; teste de Razão de verossimilhança). Uma magnitude de efeito médio (0,43) foi constatada para o tipo de tratamento sobre os insucessos.

Apesar de não haver diferença da SaO2 antes e após 1 mês do CPD entre os grupos, o tipo de material influencia no sucesso do CPD.

**PN0053** **Avaliação in vitro da citotoxicidade de medicações intracanal à base de ozônio em células fibroblásticas humanas**

Blei V\*, Bueno CES, De Martin AS, Fontana CE, Pelegrine RA  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi o de avaliar, *in vitro*, a citotoxicidade e a quantificação proteica de metaloproteínas da matriz e de seus inibidores teciduais (MMP-2, TIMP-1 e TIMP-2) com relação à diferentes medicações intracanal à base de ozônio, em células pré-fibroblásticas de gengiva humana FG11. A citotoxicidade dos meios de cultura foi avaliada utilizando o ensaio MTT e a concentração de proteínas por ensaio de imunoadsorção enzimática (ELISA). Essas células foram cultivadas em placas de 96 poços e tratadas com meio condicionado pelas medicações intracanal. No Ensaio MTT foram avaliadas por: 30min, 2h, 24h, 48h, 72h e 7 dias, com diluições realizadas de 1:10, 1:25, 1:50 e 1:100. E, para o teste de ELISA pelos mesmos períodos de observação, com diluição de 1:50. As medicações testadas foram divididas em seis grupos e um grupo controle: C, controle; P, propilenoglicol; P/O, propilenoglicol ozonizado; CHX, gel de clorexidina 2% com propilenoglicol; CHX/O, gel de clorexidina 2% associada ao propilenoglicol ozonizado; HC, hidróxido de cálcio com propilenoglicol e, por fim, HC/O, hidróxido de cálcio em associação com propilenoglicol ozonizado. A partir de 24h, os grupos HC e HC/O apresentaram resultados melhores ou ao menos iguais aos grupos P/O, CHX e CHX/O em todos os testes. Em todos os experimentos realizados, os grupos HC e HC/O tiveram respostas similares aos grupos C e P após 72h.

Foi possível concluir que o hidróxido de cálcio associado ao propilenoglicol ozonizado apresenta potencial para ser utilizado como medicação intracanal.

**PN0054** **Citotoxicidade de diferentes vidros bioativos usados em capeamento pulpar direto**

Vaz Rodrigues SCG\*, Gonçalves BLL, Lima GO, Galvão LCC, Zago PMW, Ferreira MC, Costa CPS, Carvalho CN  
Odontologia Integrada - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A introdução do trióxido mineral agregado (MTA) e outros materiais bioativos ou à base de silicatos de cálcio, associadas às estratégias de tratamento mais avançadas, alteraram o antigo conceito de que o capeamento pulpar direto após exposição pulpar por cárie deve ser evitado. Avaliar citotoxicidade do Vidro Bioativo 45S5, niobofosfato (Nbg) e MTA. Fibroblastos gengivais humanos (HGF) semeados em placas de 96 compartimentos (6x104 células/mL; meio DMEM/10% Soro Fetal Bovino; incubação em atmosfera úmida, 5% CO2). Após período de adesão celular, as células foram tratadas com meio de cultura contendo amostras diluídas de sílica 1mg ou 45S5 1mg ou Nbg 1mg ou MTA 1mg ou MTA 3mg, de acordo com o grupo experimental. Após 24 h incubados, viabilidade celular determinada pelo teste do brometo 3- (4,5-dimetiltiazol-2-yl)-2,5-difeniltetrazólium (MTT). Experimentos realizados em triplicata e com controles apropriados. Dados submetidos à análise de variância, pós-hoc de Tukey, considerando  $p=0.05$ . Apenas as soluções contendo 45S5 1mg (15,9%  $\pm$  4,7%) e MTA 1mg (63,1%  $\pm$  3,5%) foram citotóxicas para os fibroblastos (ISO 10993-5), enquanto MTA 3mg (115%  $\pm$  5,4%) foi semelhante ao controle, Nbg 1mg (159,1%  $\pm$  5,9%) induziu aumento da viabilidade celular. Exceto para 45S5 1mg e MTA 1mg, os demais agentes testados não apresentaram toxicidade celular, sendo que Nbg 1mg foi capaz de aumentar a viabilidade dos fibroblastos.

Mais estudos são necessários para comprovar e orientar as condutas clínicas para o tratamento, preservação e sucesso com materiais que possuem alta bioatividade.

**PN0057 Avaliação das características dos dentes reimplantados do Serviço de Traumatismos Dentários da FOP/UNICAMP durante o período de 5 anos**

Netto AGS\*, Polisel J, Soares AJ, Vargas Neto J, Santos ECA, Gomes BPFA, Ferraz CCR, Pereira AC

Odontologia Restauradora - Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar as características dos dentes reimplantados de pacientes atendidos no Serviço de Traumatismos Dentários da FOP/UNICAMP, durante o período de 2013 a 2018. Realizou-se uma análise retrospectiva de 36 fichas clínicas, com 46 dentes reimplantados. Os dados coletados foram: idade, sexo, etiologia, dentes afetados, atendimento de urgência prévio, meio de armazenagem, tempo extra-alveolar, período de ocorrência entre o trauma e a procura por atendimento no serviço, tratamento endodôntico e sequelas. Os dados foram avaliados por meio de análise descritiva e do teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram que a maioria dos pacientes era do sexo masculino (63,9%), com idade inferior ou igual a 14 anos (63,9%). As quedas foram a etiologia mais frequente (44,4%) e os incisivos centrais superiores os dentes mais afetados (76,1%). O tratamento de urgência foi realizado em 94,4% dos casos. O meio seco (37%) e o período extra-alveolar superior a 60 minutos (52,2%) foram os mais observados. A maioria dos pacientes levou uma semana (26,1%) ou 30 dias (26,1%) para procurar atendimento. A pasta obturadora foi utilizada em 82,6% dos dentes. As sequelas mais observadas foram sensibilidade à percussão (80,4%) e reabsorção por substituição (30,4%), resultando em um prognóstico desfavorável (75%), o qual não foi associado com a idade, tratamento de urgência, tempo para procurar atendimento e estágio de rizogênese ( $p > 0,05$ ).

Sendo assim, ações educativas são essenciais para enfatizar a importância do reimplante imediato.

(Apoio: CNPq | CAPES N° 001)

**PN0058 Avaliação clínica e radiográfica da reparação pulpar e periodontal em dentes autotransplantados**

Almeida TJS\*, Intra JBG, Roldi A, Beltrame LSA, Medeiros UV, Barcellos NFC, Lima TFR  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi avaliar, por meio de análise clínica e radiográfica, os resultados pós-cirúrgicos de dentes autotransplantados. A amostra desta pesquisa foi selecionada a partir dos registros de fichas clínicas de pacientes atendidos na clínica de Endodontia da UFES no período de 1993 a 2000. Foram avaliados 43 pacientes. A média de idade dos pacientes no momento do autotransplante foi de 14 anos e a média do tempo de preservação foi de 78 meses. Dos 50 dentes autotransplantados, 40 eram pré-molares, 6 molares e 3 caninos superiores. O tratamento endodôntico foi realizado em 14 dentes. Dos 36 dentes que ainda não haviam sido submetidos ao tratamento endodôntico, 5 responderam positivamente e 31 não responderam ao teste térmico pelo frio. Em relação a análise periodontal, em nenhum dente foi verificada presença de bolsa periodontal e mobilidade acima de grau I. Quanto ao aspecto gengival, 39 dentes foram classificados como normais. Dos 36 dentes sem tratamento endodôntico, 34 apresentaram calcificações tanto da câmara quanto no canal radicular. Considerando-se a amostra total o periápice foi considerado normal em 76% dos casos (38 dentes). A reabsorção por substituição foi diagnosticada em 20 dentes e a reabsorção inflamatória externa em 2. Nenhum caso foi verificado reabsorção inflamatória interna. Quanto ao desenvolvimento radicular, observou-se que em 98% dos casos o desenvolvimento radicular ocorreu.

Conclui-se que o autotransplante apresentou um tratamento seguro com bons resultados clínicos e radiográficos.

**PN0059 A influência da esterilização na resistência à fadiga flexural dos instrumentos recíprocos waveone gold e reciproc blue**

Pinto VRM\*, Bueno CES  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Inovações ocorridas nos últimos anos durante o preparo dos canais radiculares revolucionaram o tratamento endodôntico, destaca-se o tratamento térmico da liga níquel-titânio na confecção das limas endodônticas, o qual aumentou significativamente sua resistência à fadiga cíclica e flexural. O presente estudo teve como objetivo avaliar e comparar a influência da esterilização na resistência à fadiga dos instrumentos WaveOne Gold Primary e Reciproc Blue R25 e ainda analisar a superfície metálica e sua influência nas propriedades mecânicas das mesmas através de um estudo metalográfico. As limas selecionadas possuíam concididade de 0,08mm e 0,07mm respectivamente, com diâmetros de ponta de 0,25mm foram testadas no motor elétrico VDW Silver Reciproc em movimentos específicos de cada sistema. Os instrumentos foram divididos em 4 grupos de 15 limas ( $n=15$ ), sendo dois grupos submetidos ao teste estático em canais de aço artificiais até a ocorrência da fratura e dois grupos submetidos ao mesmo teste estático com adicional de ciclos de esterilização. O número de ciclos e o tempo em segundos até a ocorrência da fratura foram registrados e estatisticamente avaliados. As limas Reciproc Blue apresentaram desempenho significativamente melhor ( $p < 0,05$ ) em relação as limas WaveOne Gold, em número de ciclos e tempo até a fratura, com ou sem ciclos de esterilização.

Assim conclui-se que o sistema Reciproc Blue foi mais seguro quanto à resistência à fadiga flexural em ambos os ensaios realizados. Em relação à metalografia ambas as limas apresentaram tratamento térmico superficiais.

**PN0060 Influência da clorexidina líquida e gel na resistência à fadiga cíclica dinâmica de limas Reciproc Blue**

Couto VR\*, Portillo MA, Meton L, Soares AJ, Magalhães V, Goulart PASR, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar o efeito da clorexidina líquida e gel na resistência à fadiga cíclica dinâmica de limas Reciproc Blue em temperatura intracanal  $35^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ . Um total de 45 limas Reciproc Blue (VDW, Munich, Alemanha) de 25mm de comprimento e taper 0,08 foram divididas e acionadas dentro de um canal artificial de aço inoxidável com um ângulo de  $69^{\circ}$  e um raio de curvatura de 2,5 mm, no motor VDW Gold (VDW, Munich, Alemanha) na programação "RECIPROC ALL", que foi preenchido com a solução irrigadora de acordo com os seguintes grupos: Grupo (CG) ( $n=12$ ): clorexidina 2% gel, Grupo (CL) ( $n=12$ ): clorexidina 2% líquida, Grupo (OL) (controle) ( $n=12$ ): óleo sintético. A amplitude de penetração e tração foi 3mm e velocidade de 3mm/segundo. Os instrumentos foram acionados com a solução de teste até a fratura e o número de ciclos foi gravado. O tempo até a fratura (TF) da lima foi computado e o número de ciclos para a fratura (NCF) foi determinado pela medição do tempo para fraturar. Os fragmentos separados das limas foram fotografados em 500 X em posição horizontal e em posição transversal e analisados em microscópio eletrônico de varredura (MEV). Os dados foram analisados estatisticamente utilizando o teste de Kruskal-Wallis, de Student-Newman-Keuls e a análise de variância (ANOVA) com o nível de significância estabelecido em  $P < 0,05$ . A resistência a fadiga cíclica dinâmica com o uso da clorexidina líquida foi maior em relação ao TF em segundos e ao NCF em relação a outros irrigantes ( $P < 0,05$ ).

As limas Reciproc Blue são mais resistentes quando são utilizadas com a clorexidina líquida.

**PN0061 Influência do EDTA líquido e gel na resistência á fadiga cíclica dinâmica de limas reciproc blue**

Portillo MA\*, Couto VR, Meton L, Soares AJ, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliar a resistência à fadiga cíclica dinâmica em temperatura corpórea de limas recíprocas Reciproc Blue (VDW, Munich, Germany) acionadas em canais simulados metálicos associados ao EDTA líquido ou gel. Foram utilizadas 45 limas novas com tratamento térmico Blue, 25 mm de comprimento, diâmetro de ponta de 0,25mm e taper 0,08mm; acionadas no motor VDW Gold (VDW, Munich, Alemanha) na programação "RECIPROC ALL", no interior de um canal artificial metálico curvo. O canal foi preenchido com a solução irrigadora de acordo com os grupos de estudo: Grupo (EG) ( $n=12$ ): EDTA 24% gel, Grupo (EL) ( $n=12$ ): EDTA 17% líquido e Grupo (GN) ( $n=12$ ) gel de natrosol. O movimento axial dinâmico foi realizado na amplitude de penetração e tração de 3 mm e velocidade de 3mm/s. O tempo até ocorrer a fratura (TF), o número de ciclos até a fratura (NCF) e o comprimento do fragmento fraturado foram registrados. As superfícies do fragmento da fratura foram avaliadas no MEV para se verificar o tipo de fratura ocorrida. Os fragmentos passarão por uma medição do comprimento, a fim de identificar se existe um padrão no comprimento de fratura. Realizando-se as comparações pelo teste de Tukey, constatou-se que, em relação ao EG o TF e o NCF da lima Reciproc Blue foram significativamente maiores com a utilização do EL ou GN sem diferença significativa entre ambos. Não existe diferença estatística no tamanho do fragmento. No MEV se observou que as limas sofreram fraturar por fadiga cíclica.

As limas Reciproc Blue são mais resistentes à fadiga cíclica dinâmica quando são utilizadas com gel de natrosol o Edta líquido.

**PN0062 Efeito do hipoclorito de sódio com e sem PUI na dissolução tecidual da região periapical de dentes permanentes imaturos**

Ribeiro JRC\*, Bueno CES, Bruno KF, Reis S, Stringheta CP, Fontana CE, Kato AS, Pelegrine RA  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, *in vitro*, o efeito do hipoclorito de sódio na dissolução de tecido orgânico na região periapical de dentes permanentes imaturos simulados. Foram utilizados 8 pré-molares unirradiculares e 48 amostras de tecido de mucoosa palatina de suínos, colocadas em íntimo contato com os ápices dentários através de prótipos de resina acrílica. Os fragmentos de tecido foram distribuídos em 6 grupos ( $n=8$ ), sendo 2 controles com irrigação de soro fisiológico, sem agitação (SF/SA) ou com agitação ultrassônica (SF/CA), e 4 experimentais com irrigação de hipoclorito de sódio à 1,5% e 2,5%, sem agitação (NaOCl 1,5%/SA e NaOCl 2,5%/SA) ou com agitação ultrassônica (NaOCl 1,5%/CA e NaOCl 2,5%/CA). Irrigou-se com 20mL da solução por 5 minutos, distribuídos em 4 ciclos de irrigação. Nos grupos com agitação, após cada ciclo, foi feita ativação ultrassônica do irrigante. As amostras foram pesadas em balança analítica de precisão antes e após os protocolos de irrigação. A diferença entre os pesos inicial e final expressou a dissolução tecidual. Foram aplicados os testes Anova One-Way com pós-teste de comparações múltiplas de Tukey HSD ( $p < 0,05$ ). Os grupos SF/SA e SF/CA obtiveram médias de reduções de peso similares à do grupo NaOCl 1,5%/SA e inferiores aos demais. Os grupos NaOCl 2,5%/SA e NaOCl 2,5%/CA apresentaram as maiores médias e o grupo NaOCl 1,5%/CA apresentou valores intermediários.

Sendo assim, em todos os grupos houve dissolução tecidual no periápice de dentes imaturos, com destaque para os grupos de NaOCl à 2,5% com ou sem agitação.

**PN0063** Análise imuno-histoquímica de células tronco em lesões periapicais crônicas

Farias ZBBM\*, Silva LP, Arruda JAA, Cavalcante JS, Almeida HCR, Oliveira MCV, Souza LB, Sobral APV

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Identificar a expressão da proteína aldeído desidrogenase (ALDH-1) em células com imuno perfil de células-tronco em lesões periapicais crônicas. As amostras de lesões periapicais foram classificadas histologicamente em granulomas periapicais (GP) (n = 25) e cistos radiculares (CR) (n = 26), e os dados clínicos coletados das fichas de encaminhamento para biópsia. O método imuno-histoquímico foi da streptavidinbiotina utilizando o anticorpo anti ALDH-1. A imunoposição foi avaliada de acordo com a presença, distribuição e intensidade e um escore final determinado através: Escore de imunoposição = intensidade x percentual de células, classificando em baixa expressão (0 a 4), alta expressão (6 a 9). O teste Qui-quadrado foi utilizado, com nível de significância de 5%. Imunoposição da ALDH-1 foi verificada em todas as lesões periapicais, estando localizada no parênquima e no estroma. Nos GP a expressão foi difusa no parênquima, de intensidade moderada a forte. Nos CR a imunoposição foi em células esporádicas, distribuição focal (epitélio e cápsula) de intensidade fraca a moderada. Dezoito casos de GP apresentaram alta expressão da proteína ALDH-1 e 7, baixa expressão. Em 18 casos de CR verificamos baixa expressão e 8, alta expressão.

Observamos correlação entre expressão de ALDH-1 e GP (p = 0,003). Alta expressão da proteína ALDH-1 em GP, sugere a presença de células com perfil de células-tronco nessas lesões e uma vez nos tecidos periapicais inflamados, podem desempenhar um papel protetor e/ou reparador influenciando na sua patogênese.

**PN0064** Resistência à fratura radicular, após da agitação do EDTA por meio ultrassônico ou diferentes lasers diodo de alta potência

Fiscarelli VM\*, Oliveira LFF, Guerreiro-Tanamaru JM, Tanamaru-Filho M, Leonardo RT, Berbert FLCV

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a resistência à fratura radicular após protocolos de agitação do EDTA comparando dois tipos de laser diodo de alta potência entre si, e com os métodos de agitação convencional e com o ultrassom. Essa pesquisa experimental ex-vivo, utilizou 120 dentes unirradiculados, pré-selecionados por meio de radiografia digital. Suas coroas foram removidas, aos 16 mm a partir do ápice, seguido do preparo com a lima K#15, K#20 e o sistema reciproc R25, R40 e R50, 1 mm aquém do comprimento real do dente, com irrigação durante o preparo com NaOCl a 2,5%. Os espécimes foram aleatoriamente separados em 6 grupos segundo protocolos de irrigação final: AD- água destilada (controle), CV- inundação com EDTA 17% e agitação com lima K #50, PUI- inundação com EDTA 17% energizado com ultrassom (Passive ultrasonic irrigation-PUI), PUI/ CUI- inundação com EDTA 17% energizado com ultrassom (PUI) e irrigação com água destilada, energizada com ultrassom (Continuous ultrasonic irrigation-CUI), TL- inundação com EDTA 17% energizado com laser diodo Thera Lase Surgery, e GE- EDTA 17% energizado com laser diodo Gemini. Após irrigação final, todos os dentes foram irrigados com água destilada para remoção do EDTA.

No teste de resistência mecânica, realizou-se o teste ANOVA one way, e não houve diferença estatística significativa entre os grupos testados (p>0,05). O laser Gemini e o TheraLase, não enfraqueceram a estrutura dentária.

(Apoio: CAPES)

**PN0065** Avaliação in vitro da atividade antimicrobiana do probiótico *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* HN019

Silva CMPC\*, Araujo LDC, Segato RAB, Messora MR, Furlaneto FAC, Salvador SLS, Del Arco MCG, Silva LAB

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O uso de probióticos no tratamento de doenças bucais tem demonstrado resultados relevantes. Porém, pouco estudos relacionaram seu efeito nas infecções pulpares. Esse estudo teve como objetivo avaliar, in vitro, a atividade antimicrobiana do probiótico *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* HN019 contra micro-organismos envolvidos nas infecções endodônticas, por meio da técnica do poço. Foram selecionadas dez cepas de micro-organismos: *Candida albicans*, *Enterococcus faecalis*, *Fusobacterium nucleatum*, *Lactobacillus casei*, *Porphyromonas endodontalis*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sobrinus* que foram cultivadas em meio de cultura e adicionado o probiótico. Após a incubação, realizou-se a leitura do diâmetro do halo de inibição com um paquímetro digital. Foram obtidos 3 valores de cada inóculo bacteriano, para se obter a média dos valores. Os valores médios do halo de inibição em milímetros foram de: S. sobrinus: 29,58; S. mutans: 33,75; L. casei: 24,47; C. albicans: 0; E. faecalis: 18,72; S. aureus: 30,23; P. gingivalis: 19,09; P. intermedia: 17,34; F. nucleatum: 15,67 e P. endodontalis: 20,31. A análise estatística evidenciou diferença estatística somente entre os valores dos halos de inibição do S. mutans e C. albicans (p<0,05).

O probiótico B. animalis subsp. lactis HN019 promoveu a inibição de todas as cepas dos patógenos orais, com exceção do *Candida albicans*, demonstrando que o probiótico apresentou atividade antimicrobiana sobre esses micro-organismos.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2018/220383)

**PN0066** Avaliação da capacidade antimicrobiana de três plantas medicinais da Amazônia frente à *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans*

Santos ARC\*, De Martin AS, Fontana CE, Bueno CES, Rocha DGP, Pelegrine RA, Pinheiro SL

Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana de extratos de três plantas medicinais da Amazônia: Eleutherine bulbosa (marupazinho), Psidium guajava (goiabeira) e Fridericia chica (pariri) frente à E. faecalis e C. albicans. O extrato etanólico bruto de cada planta foi obtido e avaliado quanto à contaminação bacteriana ou fúngica antes dos testes antimicrobianos. Foram feitos 3 grupos experimentais (n=12): Marupazinho, Goiabeira e Pariri para determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM). Cada grupo foi feito nas concentrações de 0,5% a 90%. O controle positivo foi o Hipoclorito de Sódio e o negativo foi o Soro Fisiológico. Os resultados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis (Dunn). Na concentração de 90% a 30%, houve redução total na contagem de E. faecalis e C. albicans das plantas Pariri, Marupazinho, Goiabeira e do Hipoclorito de Sódio (p>0.05). Na concentração 20%, as plantas Pariri, Goiabeira e o Hipoclorito de Sódio acarretaram em redução total do E. faecalis (p>0.05). Na concentração 10%, somente a planta Pariri e o Hipoclorito apresentaram redução total de E. faecalis (p>0.05). Na concentração 20%, somente a planta Marupazinho e Hipoclorito acarretaram em redução total do C. albicans (p>0.05), porém, não houve diferença significativa nas contagens de C. albicans entre as plantas Pariri, Marupazinho e o Hipoclorito de Sódio (p>0.05).

As plantas medicinais da Amazônia Marupazinho, Goiabeira e Pariri apresentaram capacidade antimicrobiana frente à E. faecalis e C. albicans, sendo uma opção para desinfecção na Endodontia.

**PN0067** Influência do hipoclorito de sódio líquido e gel na resistência à fadiga cíclica dinâmica da Reciproc Blue

Meton L\*, Couto VR, Portillo MA, Magalhães V, Mendes EB, Soares AJ, Frozoni M

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do hipoclorito de sódio (NaOCl), em formas líquida e gel, na resistência à fadiga cíclica dinâmica de limas Reciproc Blue (RB25), em temperatura intracanal. As limas foram divididas em 3 grupos (n = 12): Grupo (HSL) NaOCl Líquido a 2,5%, Grupo (HSG) NaOCl gel a 3%, Grupo controle (OLU) óleo lubrificante e testadas em um canal artificial de aço inoxidável, com ângulo de curvatura de 69° e raio de curvatura de 2,5 milímetros (mm), com amplitude de penetração e tração de 3mm e velocidade de 3mm/segundo a 35°C ± 1°C. Foram registrados o tempo de fratura (TF), o comprimento dos fragmentos (CF) e o número de ciclos até a fratura (NCF). Os fragmentos das limas foram analisados em microscópio eletrônico de varredura (MEV). Atendendo os pressupostos de distribuição normal e homocedasticidade, respectivamente, pelos testes de Shapiro-Wilk e Levene, a avaliação da influência do NaOCl líquido e gel sobre o TF, o NCF e o CF foi realizada por meio de análises de variância a 1 critério e testes de Tukey (post-hoc). O TF da lima RB25 (p <0,001) e o NCF (p <0,001) foram significativamente afetados pela substância irrigadora e foram significativamente mais longos em decorrência do uso de óleo lubrificante. No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre o TF e o NCF quando NaOCl líquido e gel são comparados. Não houve diferença significativa no CF entre os Grupos (P > 0,05).

Conclui-se que tanto o NaOCl líquido quanto o NaOCl gel reduzem significativamente a resistência a fadiga cíclica dinâmica do instrumento RB25.

**PN0068** Avaliação de dor pós-operatória com administração de medicação pós-operatória dexametasona e betametasona infiltrativa pós endodontia

Sakamoto SMBS\*, Pelegrine RA, Bueno CES, Rocha DGP, De Martin AS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Esse estudo teve como objetivo, avaliar a sintomatologia dolorosa de pacientes pós-tratamento endodôntico em dentes com pulpite irreversível sintomática, comparando o uso de dois tipos de medicações, Betametasona 4mg e Dexametasona 4mg injetáveis submucosa local. Foram selecionados 90 molares inferiores com pulpite irreversível sintomática que foram divididos aleatoriamente em três grupos (n=30): GC- controle; GB- Betametasona e GD- Dexametasona. O tratamento endodôntico foi realizado em sessão única por um único operador especialista em endodontia e os canais foram instrumentados com limas reciprocantes WaveOne Gold (Dentsply Maillefer). Após o tratamento endodôntico no GB- foi feito a injeção local submucosa de 0,7ml de Betametasona 4mg e no GD- foi feito a injeção local submucosa de 0,7ml de Dexametasona 4mg. A intensidade da dor pós-operatória foi avaliada em intervalos de 6, 12, 24, 48 e 72 horas, utilizando escala analógica VAS, foram analisados também o gênero e a idade dos pacientes em relação a sintomatologia. Os resultados foram analisados nos programas SPSS 23 e BioEstat 5.0 e submetidos aos testes de normalidade Mann Whitney, Kruskal-Wallis, qui-quadrado, Spearman, Friedman e Dunn, tendo sido estabelecido um nível de significância de 5%.

Concluiu-se que a injeção local submucosa de Dexametasona 4mg ou Betametasona 4mg reduziu a dor pós-operatória em pacientes com pulpite irreversível sintomática após tratamento endodôntico realizado em única sessão.

**PN0069 Avaliação *in vitro* da expressão da fosfatase alcalina em cultura de osteoblastos expostos a diferentes cimentos obturadores**

Castro VLD\*, De Martin AS, Fontana CE, Bueno CES, Rocha DGP, Pelegrine RA, Pinheiro SL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar a citotoxicidade e viabilidade celular de diferentes cimentos obturadores. Foram confeccionados corpos de prova em matriz de silicone divididos em 4 grupos (n=3) de acordo com o cimento avaliado: C: controle; BS: Bio C Sealer; ES: EndoSequence BC Sealer e AH: AHPlus. Os cimentos foram pesados, esterilizados em óxido de etileno e armazenados em meio basal de cultura (DMEM, 15% soro fetal bovino e 1% antibiótico-antimicótico) durante 24h (37±1oC). Os ensaios realizados foram MTT e análise de Atividade da Fosfatase Alcalina conduzidos em linhagem de células osteoblásticas UMR-106 (método colorimétrico Alizarim Red). Os resultados foram submetidos ao teste de ANOVA (Tukey) com nível de significância de 1%. Após 24 e 48 horas, a maior viabilidade celular ocorreu no cimento AH Plus com diferença significativa em relação ao EndoSequence BC (p<0.05). Após 72 horas, a maior viabilidade celular ocorreu no controle com diferença significativa em relação aos outros cimentos testados (p<0.05). Após 24 horas, o melhor resultado do teste do MTT foi encontrado no controle com diferença significativa em relação ao EndoSequence BC (p<0.05). Após 48 horas, o cimento AH Plus apresentou o melhor resultado do teste MTT com diferença significativa em relação ao EndoSequence BC (p<0.05). Após 72 horas, não houve diferença significativa em relação aos cimentos testados (p>0.05).

*Foi possível concluir que o cimento AH Plus apresentou os melhores resultados de viabilidade celular.*

**PN0070 Efeito de doses cumulativas de radiação ionizante na resistência de união do cimento obturador a dentina intrarradicular**

Rosa AF\*, Wosniak GA, Pereira RP, Minamisako MC, Netto VR, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Garcia LFR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Modificações nas propriedades mecânicas da dentina causadas pela radiação ionizante são confirmadas por muitos estudos. No entanto, o efeito provocado por doses cumulativas de radiação ionizante sobre a dentina radicular, e sua influência sobre a resistência de união (RU) de cimentos endodônticos de bases diferentes possui escassa literatura. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito de doses cumulativas de radiação ionizante (70 Gy e 70 Gy + 70 Gy) na RU de dois cimentos obturadores de diferentes bases (AH Plus - resina epóxica e BioRoot - biocerâmico) à dentina intrarradicular. Foram utilizados 60 dentes humanos unirradicares. Os dentes foram distribuídos aleatoriamente em 6 grupos (n=10), de acordo com a dose de radiação ionizante a qual foram submetidos e os cimentos obturadores utilizados: G1 (controle) - AH Plus/sem radiação; G2 (controle) - BioRoot/sem radiação; G3 - AH Plus/70 Gy; G4 - BioRoot/70 Gy; G5 - AH Plus/70 Gy + 70 Gy e G6 - BioRoot/70 Gy + 70 Gy. Para avaliação da resistência de união foi realizado teste de *push-out* (0,5 mm/min). Os dados obtidos foram comparados estatisticamente (two-way ANOVA e Tukey). Para AH Plus houve diferença estatística entre os grupos controle e 70+70 (p<0,001) e entre os grupos 70 e 70+70 (p=0,004). Já para BioRoot, não houve diferença estatística entre os grupos (p=0,244). AH Plus apresentou maior RU que BioRoot em todos os terços radiculares, independente da radiação ionizante (p<0,001).

*AH Plus apresentou maior RU em todos os terços radiculares que BioRoot. A radiação ionizante afetou a RU somente para o cimento AH Plus.*

**PN0071 Achados clínicos e de imagem *in vivo* em dentes com lesões cervicais não cáries**

Galvão AM\*, Oliveira MAVC, Gonzaga RCQ, Machado AC, Barbosa GLR, Soares PV, Silva GR  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Avaliar em nível clínico, radiográfico e tomográfico dentes de pacientes com Lesões Cervicais Não Cáries (LCNCs) e Hipersensibilidade Dentinária (HD). Oitenta dentes de 12 pacientes com LCNC e HD passaram por testes clínicos (exame, jato de ar, sensibilidade térmica e percussão), exames radiográfico e tomográfico para avaliar as características das LCNCs. Foram divididas em dois grupos: G1 - Dentes com LCNC com profundidade entre 0-1,0 mm; G2 - Dentes com LCNC com profundidade entre 1,1-2,0 mm. No teste de jato de ar, dentes com LCNCs mais profundas apresentaram maior sensibilidade. Houve ausência de dor nos testes de percussão horizontal (95%G1; 87,5% G2) e vertical (95%G1; 90% G2). No teste de sensibilidade térmico, houve dor exacerbada (87,5%G1; 77,5% G2). No exame radiográfico, os grupos apresentaram ausência de dentina terciária e presença de alteração periapical. Na tomografia, os dois grupos apresentaram espessura de dentina remanescente semelhante e presença de dentina terciária ao fundo da LCNC (67,5%G1; 75%G2) sendo mais frequente na região radicular. Não houve correlação entre os resultados radiográficos e tomográficos.

*Dentes com LCNCs arredondadas e profundidade entre 0-2,0 mm, apresentaram em sua maioria, nível de HD ausente ou leve, dor exacerbada ao teste de sensibilidade térmico e ausência de dor a percussão. Presença de dentina terciária foi observado ao fundo da LCNC somente no exame tomográfico. O conhecimento das características das LCNCs por meio de diferentes exames fornecerá dados importantes para o tratamento e prognóstico das LCNCs.*

(Apoio: CAPES)

**PN0072 Efeito da radiação ionizante na resistência de união do cimento resinoso à dentina em função do momento do tratamento endodôntico/protético**

Cancelier PA\*, Gondo R, Horstmann KLD, Silva LR, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Garcia LFR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Não se sabe ainda qual o momento ideal para realização do tratamento endodôntico e cimentação de pino de fibra de vidro em pacientes oncológicos que necessitem de radioterapia (RT). Este estudo avaliou o efeito da radiação ionizante na resistência de união (RU) do cimento resinoso/pino de fibra de vidro à dentina intrarradicular, e qual o melhor momento para realização do tratamento endodôntico/protético. Foram utilizados 50 dentes humanos, que foram distribuídos em 5 grupos: G1-dentes não irradiados; G2-dentes irradiados antes do preparo e obturação do canal radicular; G3-dentes irradiados após preparo e preenchimento do canal com pasta de hidróxido de cálcio; G4-dentes irradiados após preparo e obturação do canal radicular e G5-dentes irradiados após preparo, obturação e cimentação do pino de fibra de vidro. Os grupos submetidos a RT receberam dose total de 70 Gy. As raízes foram seccionadas em discos de 1,0 mm de espessura e submetidos ao teste de *push-out* (0,5 mm/min). A análise do padrão de fratura foi realizada em estereomicroscópio. Os dados obtidos foram comparados estatisticamente (two-way ANOVA e Tukey). G4 e G5 apresentaram RU menor que G1 (p<0,05). G1 e G3 apresentaram maior percentual de falhas do tipo coesivo da dentina. Os demais grupos apresentaram majoritariamente falhas do tipo adesiva

*A irradiação afetou a RU do cimento resinoso/pino de fibra de vidro à dentina intrarradicular quando a obturação e a cimentação do pino foram realizadas antes da RT. O melhor momento para realizar a RT foi após preenchimento do canal com pasta à base de hidróxido de cálcio.*

**PN0073 Avaliação *in vivo* da sintomatologia dolorosa pós tratamento endodôntico e compara uso de hipoclorito de sódio em concentrações diferentes**

Rodrigues GSS\*, Bueno CES, Pelegrine RA, Pinheiro SL, Fontana CE, De Martin AS, Stringheta CP, Rocha DGP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a sintomatologia dolorosa em pacientes pós tratamento endodôntico em dentes com necrose pulpar comparando soluções irrigadoras com diferentes concentrações. Foram selecionados 50 dentes anteriores superiores unirradicares e divididos em dois grupos (n=25). Grupo N2: dentes com periodontite apical visível ou não irrigados com hipoclorito de sódio a 2,5%. Grupo N5: dentes com periodontite apical visível ou não irrigados com hipoclorito de sódio a 5,25%. O tratamento endodôntico foi realizado por um único operador especialista em endodontia e os canais foram instrumentados pelo sistema ReciproPro(VDW) em sessão única. Após o tratamento os pacientes responderam a um questionário que possuía a Escala analógica VAS, classificando de 0 a 10 a intensidade da dor, nos períodos de 24h,48h, 72h e 07 dias após tratamento. Os resultados foram analisados no Programa Biotest 5.0 e submetidos a teste de normalidade de Shapiro Wilk. A amostra apresentou comportamento não paramétrico e foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis com nível de significância de 5%. Em todos os grupos experimentais, não houve diferença estatisticamente significativa nos valores obtidos da escala VAS após 24, 48, 72 horas e 07 dias após o tratamento utilizando hipoclorito 2,5% e 5,25% (p>0.05).

*O uso das concentrações de hipoclorito de sódio 2,5% e 5,25% não interferiram na escala VAS de dor pós-operatória e os resultados foram equivalentes em 24, 48, 72 horas e 07 dias.*

**PN0074 Efetividade de dois sistemas de agitação do irrigante no retratamento de canais radiculares obturados com cimento biocerâmico ou AH Plus**

Freire DCAM\*, Pelegrine RA, Fontana CE, Rocha DGP, De Martin AS, Pinheiro SL, Stringheta CP, Bueno CES

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou, por meio da Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), a presença de material obturador residual na parede do canal radicular após uso de cimento biocerâmico e resinoso e 2 sistemas de irrigação final. Para tanto, 52 pré-molares inferiores foram instrumentados com limas ProTaper Next (PTN) X1-X3 e divididos em 2 grupos (n=26). Grupo BC, obturado com cone de guta-percha PTN X3 e cimento Bio-C sealer e Grupo AH, obturado com cone PTN X3 e cimento AH Plus. Os dentes foram selados e mantidos em estufa por 2 semanas. Os grupos experimentais foram divididos em 4 subgrupos (n=13), retratados com PTN X4 e 2 protocolos de irrigação final foram instituídos: Grupo BC IUP / agitação com ultrassom (AUS); Grupo BC EC / agitação com Easy Clean (AEC), Grupo AH IUP / com AUS e Grupo AH EC / com AEC. Os dentes foram clivados e uma metade de cada raiz recebeu marcações a 3, 6 e 9 mm do ápice para serem analisadas no MEV com aumento de 2000x para avaliação do material obturador residual. As imagens do MEV foram analisadas por 3 avaliadores, pontuando por escores, onde os mais baixos representavam maior grau de limpeza. Foi realizado teste de Kappa para verificar concordância entre examinadores e teste Quiquadrado de Pearson para comparação dos grupos. Verificou-se que a 3 e 6 mm, o grupo BC EC teve melhor desempenho quanto à limpeza, a 9 mm BC IUP, enquanto que o AH Plus, apresentou os piores resultados.

*Conclui-se que em 3mm, o grupo BC EC teve melhor desempenho, em 6mm o grupo AH IUP teve o pior e a 9mm o grupo BC IUP se destacou na limpeza, porém, nenhuma técnica removeu totalmente o material obturador.*

**PN0075 Avaliação por QPCR da atividade antimicrobiana frente ao *Enterococcus faecalis* de quelantes ativados em protocolos de irrigação final**

Oliveira AP\*, Rocha DGP, De Martin AS, Fontana CE, Pelegrine RA, Pinheiro SL, Martinez EF, Bueno CES  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se por meio de qPCR, a atividade antimicrobiana frente ao *Enterococcus faecalis* (EF) dos quelantes: Ácido Peracético 1% (AP), Ácido Peracético 1% associado a 0,1% de Cetrimida (APC) e EDTA 17%, ativados por irrigação ultrassônica passiva (PUI) ou com Easy Clean (EC) e sequenciados pelo NaOCl 2,5% em protocolos de irrigação final (PIF). Oitenta pré-molares inferiores humanos com raízes retas e achatadas, foram instrumentados, esterilizados, contaminados com EF durante 21 dias e aleatoriamente distribuídos em oito grupos experimentais (n=10), de acordo com a solução e ativação: AP+PUI, AP+EC, APC+PUI, APC+EC, EDTA+PUI, EDTA+EC, adotando-se a Solução fisiológica 0,9% (NaCl) como controle - NaCl+PUI e NaCl+EC. Para a ativação, realizou-se 3 ciclos de 20 segundos com 2 mL da solução-teste e em seguida, irrigou-se 2 mL de NaOCl 2,5% e 5 mL de NaCl. Foram coletadas duas amostras de contaminação, sendo a primeira (S1) antes e a segunda (S2) após a adoção dos PIF. O teste de Wilcoxon signed-rank ( $\alpha=0.05$ ) demonstrou diferença significativa entre S1 e S2 em todos os grupos, à exceção do NaCl+EC ( $p=0.1602$ ). Na comparação entre grupos, o teste de Wilcoxon Mann-Whitney U ( $\alpha=0.05$ ) evidenciou resultado superior do APC+PUI sobre o AP+EC ( $p=0.0448$ ) assim como, destes e demais grupos frente aos controles ( $p$ -valor  $\leq \alpha$ ). Não se observaram diferenças significativas nas demais comparações ( $p$ -valor  $> \alpha$ ).

Os quelantes ativados foram efetivos nos PIF havendo diferença significativa quando comparados aos grupos controles, assim como, no melhor resultado do APC+PUI frente ao AP+EC.

**PN0076 Avaliação histológica da limpeza dos canais radiculares promovida por diferentes tempos de ativação final do irrigante**

Cândido ACC\*, Pelegrine RA, De Martin AS, Fontana CE, Bueno CES, Kato AS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou, "in vitro", a capacidade da remoção do tecido pulpar em canais mesiais de molares inferiores utilizando três diferentes protocolos de tempo de ativação final do irrigante por meio do instrumento Easy Clean, em movimento rotatório. Quinze molares inferiores com polpa viva foram instrumentados com o sistema rotatório ProDesign Logic e divididos em três grupos experimentais, com diferentes tempos de ativação final das seguintes substâncias irrigadoras: 5 mL de hipoclorito de sódio (NaOCl) a 2,5%, 5 mL de ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA) a 17% e 5 mL de NaOCl a 2,5%. Grupo EC, ativou cada irrigante em 3 ciclos de 20 segundos, Grupo EC2, ativou em 6 ciclos de 20 segundos e Grupo EC3 em 9 ciclos de 20 segundos. Ao final, as amostras foram lavadas com água destilada e fixadas em formol 10%, cortadas em micrômetros, fixadas em lâminas histológicas e coradas com hematoxilina-eosina. A área total do canal e de tecido remanescente foi determinada pelo programa Image J. Os dados foram comparados pelo teste Wilcoxon Mann-Whitney U Test ( $p<0,005$ ). No terço cervical, todos os grupos apresentaram resultados semelhantes. No terço médio e apical, os grupos EC1 e EC2 apresentaram percentual de remanescente pulpar semelhantes e diferente do grupo EC3 ( $p<0,05$ ). Em cada terço dentro do grupo, observou-se resultados semelhantes entre eles ( $p>0,05$ ).

O tempo de ativação e permanência da substância irrigadora influenciou no processo de remoção de tecido orgânico do interior do canal radicular, principalmente, em regiões não instrumentadas, como istmos e reentrâncias.

**PN0077 Acúmulo de debris após uso da Xp-endo Shaper e Protaper Next em canais ovais-longos: um estudo com microtomografia computadorizada**

Velozo C\*, Silva SA, Montenegro LAS, Prado VFF, Dantas HV, Vieira BR, Sousa FB, Albuquerque DS  
Dentística/endodontia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o acúmulo de debris no canal radicular após o uso do sistema XP-endo Shaper (XPS) empregando um diferente tempo de trabalho e ProTaper Next (PTN) com o emprego da tecnologia de micro tomografia computadorizada (micro-CT). Vinte canais ovais-longos de incisivos inferiores foram digitalizados por micro-CT (Skyscan 1172; Bruker microCT), selecionados anatomicamente, e divididos em dois grupos (n = 10) de acordo com o protocolo de preparo do canal: XP-endo Shaper (XP-S) com um tempo extra de 45s de instrumentação e ProTaper Next (PTN X4), de acordo com o fabricante. Após a varredura para análise do pós- preparo, os parâmetros morfométricos de debris e percentual de debris foram avaliados. Para avaliar diferença significativa entre os dois grupos utilizou-se o teste t-Student para duas amostras independentes com variâncias iguais ou teste de Mann-Whitney, ao nível de significância de 5% no SPSS 13.0. As médias dos debris foram: 1,94 mm<sup>3</sup> e 1,67 mm<sup>3</sup>; as médias dos percentuais correspondentes aos debris foram 18,75% e 16,79% dos grupos, Xpendo Shaper e Protaper Next X4, respectivamente, e não houve diferença significativa ( $p > 0.05$ ).

Conclui-se que os sistemas XP-endo Shaper (com 45s extras de instrumentação) e ProTaper Next tem uma capacidade similar de acumular debris no preparo de canais radiculares ovais-longos de incisivos inferiores.

(Apoio: CAPES)

**PN0078 Influência do limite de preparo apical e da terapia fotodinâmica na dor pós-operatória de molares com periodontite apical assintomática**

Ricci R\*, Bonacina LV, Bischoff KF, Souza MA  
Fo - Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi comparar a dor pós-operatória após o tratamento endodôntico de molares inferiores com periodontite apical assintomática variando o limite do preparo apical (PA) e terapia coadjuvante, terapia fotodinâmica (PDT). Foram incluídos 40 voluntários que atenderam aos critérios de inclusão do trabalho sendo divididos em 4 grupos (n=10): Tratamento convencional + 0,0, Tratamento convencional + 0,0 + PDT, Tratamento convencional + 1 mm além e Tratamento convencional + 1 mm além + PDT. Os tratamentos endodônticos foram realizados pelos operadores em sessão única, instrumentados com sistema recíprocante de NITI Wave One Gold (Dentsply, Sirona, EUA) variando a concidade de acordo com a anatomia do canal radicular, obturados com gutta percha e cimento AH Plus® e selados com coltosol e cimento de ionômero de vidro fotopolimerizável. A avaliação da dor pós-operatória foi realizada por 2 métodos: escala numérica analógica (ENA - 24, 48, 72 horas e 7 dias) e quantidade de comprimidos (QC - 24, 48, 72 horas e 7 dias). Os dados foram analisados pelos testes estatísticos de Friedman, Wilcoxon e Mann Whitney ao nível de 5%. Não houve diferença estatística entre os 4 grupos na dor pós-operatória em função ENA e da QC nos 4 tempos de avaliação ( $p>0,05$ ). O gênero e a idade dos pacientes não influenciaram nos resultados de dor pós-operatória ( $p>0,05$ ).

Pode-se concluir que o limite de preparo apical e a terapia fotodinâmica não influenciaram na dor pós-operatória. Não houve diferença na dor pós-operatória entre os métodos de avaliação testados.

(Apoio: CAPES Nº 03634968079)

**PN0079 Resistência a fadiga cíclica dos instrumentos X-file e X-gray em temperatura corporal simulada**

Lima LF\*, Crespin B, Albuquerque CAS, Sobral TKM, Fariniuk LF, Alves F, Marques-Da-silva B, Tomazinho FSF  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à fadiga cíclica dinâmica dos instrumentos X File (XF, 25.07, TDK, Shenzhen, China) e X Gray (XG, 25.07, TDK, Schenzen, China) em temperatura ambiente e em temperatura corporal simulada. Foram utilizados 40 instrumentos no total, divididos em 4 grupos (n=10) de acordo com instrumentos (XF ou XG) e da temperatura (37°C ou 22°C). Todos os instrumentos foram acoplados no contra ângulo do motor X-Smart IQ (Dentsply Sirona Ballaguais, Suíça) em rotação contínua sendo o X File acionados na velocidade de 300 rpm e 2 N/cm de torque e o X Gray a 600rpm e 2 N/cm de torque. Todos os instrumentos foram ativados até o momento da fratura, havendo assim o registro do tempo, por meio de vídeo gravado e cronômetro digital. O teste de One-Way ANOVA foi utilizado para multi-comparação das amostras e o teste de Tukey foi utilizado para comparação dois a dois ( $p<0,05$ ). Na avaliação do tempo para a fratura e no número de ciclos até à fratura (NCF) não houve diferença estatisticamente significante entre as temperaturas, 22°C ou 37°C ( $p>0,05$ ). Houve diferença estatisticamente significativa entre os instrumentos, independente da temperatura ( $p<0,05$ ). O grupo X Gray foi mais resistente a fadiga cíclica que o X File.

Concluiu-se que a variação da temperatura não influenciou na resistência fadiga cíclica dos instrumentos avaliados, mas a liga metálica influenciou. Os instrumentos X Gray foram mais resistentes a fadiga cíclica independente da temperatura utilizada.

**PN0080 Influência da ativação ultrassônica sobre o ácido glicólico na remoção da smear layer da dentina radicular - estudo in vitro**

Vanin GN\*, Santos JP, Bischoff KF, Zanella ML, Ferreira ER, Dallepiane FG, Palhano HS, Souza MA  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

Este estudo tem como objetivo avaliar a influência da ativação ultrassônica sobre o ácido glicólico na remoção da smear layer da dentina radicular. Trinta e cinco dentes unirradiculares humanos foram utilizados para o presente estudo. A porção coronária foi seccionada de forma que o remanescente radicular apresentou um comprimento de 15 mm. As amostras foram preparadas com o sistema rotatório Pro-Taper até a lima F3 no comprimento de trabalho e, após o preparo, foram divididas aleatoriamente em 7 grupos (n=5), de acordo com os protocolos de irrigação final, como segue: G1 - água destilada+US; G2 - EDTA 17%; G3 - Qmix; G4 - ácido glicólico 17%; G5 - EDTA 17%+US; G6 - Qmix+US; G7 ácido glicólico 17%+US. A eficácia dos protocolos utilizados foi avaliada por meio de microscopia eletrônica de varredura. A análise intergrupos revelou que, no terço cervical, não houve diferença entre os grupos testados, sendo todos estatisticamente superiores ao grupo controle ( $p<0,05$ ). No terço médio, a maior efetividade foi observada nos grupos 3, 5, 6 e 7, sem diferença significante entre eles ( $p>0,05$ ). No terço apical, a maior efetividade foi observada nos grupos 6 e 7, sem diferença significante entre eles ( $p>0,05$ ). A análise intragrupos, por sua vez, revelou que nos grupos 2, 3, 4 e 5, a efetividade foi maior nos terços cervical e médio, sendo estatisticamente diferente do terço apical ( $p<0,05$ ). Já nos grupos 6 e 7, não houve diferença significante entre os terços avaliados ( $p>0,05$ ).

Conclui-se que o uso da ativação ultrassônica pode influenciar a remoção da smear layer na dentina radicular.

**PN0081** A terapia fotodinâmica versus hidróxido de cálcio na redução de micro-organismos de dentes com necrose pulpar: meta-análise

Stuber M\*, Fonseca-Filho PFO, Alberton CS, Leite LRV, Marques-Da-silva B, Kaizer MR, Wambier LM, Tomazinho FSF  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Uma revisão sistemática foi realizada para avaliar a redução de microrganismos intracanal em dentes com necrose pulpar com o uso da terapia fotodinâmica (TFD) comparada ao hidróxido de cálcio (HC). A pesquisa buscou ensaios clínicos randomizados que empregaram a TFD para auxiliar na desinfecção intracanal em dentes com necrose pulpar comparada com o uso do HC. A busca foi realizada no PubMed, Scopus, Web of Science, LILACS, BBO, Cochrane Library e literatura cinzenta. Resumos do IADR, registros de ensaios inéditos, dissertações e teses também foram pesquisados. A ferramenta de análise de risco de viés da Cochrane Collaboration foi aplicada para a avaliação da qualidade dos estudos. Foram identificados 121 artigos. Apenas 4 estudos permaneceram na síntese qualitativa, sendo que um foi considerado de "baixo" risco de viés e 3 considerados com risco de viés "indefinido" nos domínios-chaves. Os 4 artigos foram incluídos na meta-análise. A redução de microrganismos em dentes com necrose pulpar comparando a TFD em relação ao HC foi de 0,00 (intervalo de confiança [CI] = -0,05 a 0,06, p = 0,88). Esse resultado demonstra que não houve diferença entre as terapias.

*Pode-se concluir que não houve diferença entre o uso da TFD ou do HC na desinfecção intracanal de dentes com necrose pulpar.*

**PN0082** Uso do Endoguide 3D no acesso endodôntico de dentes restaurados com pinos de fibra de vidro intracanal

Gonçalves WF\*, Tiepo MT, Schuldt DPV, Bortoluzzi EA, Garcia LFR, Duque TM, Alves AMH, Teixeira CS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O retratamento endodôntico, nos casos da presença de pino intracanal, pode ser desafiador e acarretar iatrogenias. Este estudo teve por finalidade avaliar a eficácia da técnica do Endoguide 3D (EG) no acesso de canais tratados endodônticamente e restaurados com pinos de fibra de vidro intracanal. Trinta pré-molares inferiores, hígidos, com tamanho e peso semelhantes, foram tratados endodônticamente com limas Reciproc (R50) e obturados com cone único e AH Plus. Após 07 dias, os canais foram desobturados deixando 5 mm de guta-percha na apical e pinos de fibra de vidro foram cimentados. Os dentes foram montados em mandíbulas humanas e tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) foram obtidas e associadas ao escaneamento da arcada para a produção de guias. As amostras foram distribuídas (n=10) em: Grupo Endoguide (GEG), acesso com broca de implante e guia (EG); Grupo Tradicional (GTD), acesso com broca e ultrassom; e Grupo Controle (GC), sem novo acesso. Ao final, foram feitas TCFC para avaliar o volume final de desgaste, desvios produzidos por cada técnica, tempo necessário para o acesso e ocorrência de perfurações. Com o uso da técnica EG (GEG) e quando comparado a GTD, o desgaste final e desvios (Kruskal-Wallis e teste pairwise, p < 0,05), bem como o tempo para o desgaste (Mann-Whitney, p < 0,001) e ocorrência de perfurações (0/10 no GEG e 3/10 no GTD), foram significativamente menores.

*O uso da técnica Endoguide, quando comparada ao uso de broca e ultrassom, é opção viável, simples e segura para o acesso endodôntico de dentes restaurados com pino de fibra intracanal.*

**PN0083** Aplicação do micro-CT na análise da instrumentação de canais mesiais de molares inferiores utilizando TruNatomy, ProDesign Logic e BioRace

Cicotti MP\*, Silva CC, Bueno CES  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar o preparo de canais curvos mesiais de molares inferiores utilizando os sistemas rotatórios BioRace, ProDesign Logic e TruNatomy, e analisar, por meio da microtomografia computadorizada (micro-CT), os dados do pré e do pós operatório quanto aos seguintes fatores: aumento volumétrico do canal; volume de dentina removida; área de superfície de paredes intocadas; índice de modelo estrutural (SMI); e capacidade de centralização. Foram selecionados 30 molares inferiores, os quais foram submetidos inicialmente a um exame radiográfico para determinação da curvatura de suas raízes mesiais e, posteriormente, à micro-CT para análise de suas características morfológicas. Os dentes foram distribuídos em 3 grupos experimentais, de acordo com o sistema de instrumentação utilizado (n=10): Grupo I - BioRace; Grupo II - ProDesign Logic; Grupo III - TruNatomy. Após a instrumentação do canal radicular, os dentes foram submetidos a uma segunda micro-CT e os dados do pré e pós operatório foram examinados. Os resultados observados foram analisados utilizando o teste estatístico de Wilcoxon e evidenciaram, entre as fases pré e pós operatória, diferenças estatisticamente significativas.

*Dentro das limitações deste estudo, concluiu-se que a investigação de instrumentos que propiciem preparos endodônticos mais conservadores, faz-se de grande importância para o avanço da endodontia e para a literatura científica atual.*

**PN0084** Capacidade de remoção de material obturador remanescente em canais achatados por inserto ultrassônico Flatsonic ou XP-endo Finisher R

Santos-Junior AO\*, Pinto JC, Tavares KIMC, Leonardo RT, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Maior limpeza no retratamento de canais achatados pode ser obtida por protocolos complementares. Canais distais achatados de molares inferiores (n=24), com relação de diâmetro vestibulo-lingual igual ou maior que 4 vezes o diâmetro méso-distal, foram utilizados. Após preparo com Reciproc Blue (RB) R40, obturação pela técnica híbrida de Tagger com Bio-C Sealer, foi realizado o retratamento com RB R40 e ampliação apical com RB R50. Após o retratamento, foi realizado protocolo complementar com: Flatsonic (FL) ou XP-endo Finisher R (XPFR) (n=12). Escaneamentos em resolução de 8,74 µm foram realizados antes e após o retratamento e após o protocolo complementar por micro-CT (SkyScan 1176). Percentual de material obturador remanescente (%MOR) e centralização (C) foram avaliados. Teste de Mann-Whitney, Wilcoxon pareado e teste t não pareado foram realizados (α=0,05). %MOR foi similar após o retratamento (P>0,05). Após protocolo complementar, FL diminuiu %MOR na extensão total do canal, de 45,98% (14,15-64,69) para 5,33% (1,35-30,99) (P<0,05). XPFR promoveu maior %MOR na extensão total do canal, 45,18% (17,22-81,92), em comparação com FL, 5,33% (1,35-30,99) (P<0,05). %MOR foi similar no terço apical antes e após o uso de FL ou XPFR e entre os protocolos (P>0,05). Não houve diferença na C entre os grupos (P>0,05). Nenhum dos protocolos complementares permitiu completa remoção de material obturador.

*Conclui-se que Flatsonic promove maior remoção de material obturador como protocolo complementar no retratamento de canais radiculares achatados.*

(Apoio: CAPES Nº 88887.480806/2020-00 | CAPES Nº 001 | FAPs - Fapesp Nº 207/19049-0, 2017/14305-9)

**PN0085** Efeito de diferentes protocolos complementares na remoção de material obturador remanescente em canais radiculares achatados

Tavares KIMC\*, Pinto JC, Santos-Junior AO, Berbert FLCV, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Procedimentos complementares podem auxiliar o retratamento de canais achatados. Canais radiculares de segundos pré-molares superiores achatados (n=30), com relação de diâmetro vestibulo-lingual igual ou maior que 4 vezes o diâmetro méso-distal, foram preparados com HyFlex EDM 25.08, obturados com AH Plus e técnica de cone único. Após retratamento com ProDesign Logic RT e ampliação apical com ProDesign Logic (PDL) 40.05, foi realizado protocolo complementar (n=10): Hedstroem (HE), XP-endo Finisher R (XPFR), inserto ultrassônico Flatsonic e PDL 40.05 (FPDL). Escaneamento em resolução de 8,74 µm antes e após o retratamento e após o protocolo complementar foram realizados com micro-CT (SkyScan 1176). Percentual de material obturador remanescente (%MOR), transporte (T) e centralização (C) foram avaliados. Teste t pareado, ANOVA e Tukey, Kruskal-Wallis e Dunn foram realizados (α=0,05). %MOR foi similar após retratamento (P>0,05). Após protocolo complementar, houve diminuição de %MOR no canal de 52,25% para 38,43% para HE e de 46,92% para 22,14% para FPDL (P<0,05). %MOR foi similar antes (45,55%) e após (45,54%) o protocolo XPFR (P>0,05). XPFR apresentou maior %MOR que FPDL (P<0,05), e no terço apical comparado a HE (P<0,05). Não houve diferença no T e C (P>0,05). Nenhum dos protocolos complementares removeu todo material obturador remanescente.

*Conclui-se que uso complementar de Hedstroem ou associação de inserto ultrassônico Flatsonic e PDL 40.05 promovem maior remoção de material após retratamento de canais radiculares achatados.*

(Apoio: CNPq Nº 141235/2020-9 | CAPES Nº 001 | FAPs - Fapesp Nº 207/19049-0, 2017/14305-9)

**PN0088** Prevalência de espécies bacterianas em lesões periapicais de dentes tratados endodônticamente

Davidian MES\*, Bronzato JD, Soares AJ, Ferraz CCR, Almeida JFA, Marciano MA, Gomes BPFA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Lesões periapicais (LP) de origem endodôntica na sua grande maioria correspondem a reações inflamatórias decorrentes da contaminação bacteriana do canal radicular. O objetivo deste estudo foi investigar a presença de 17 espécies bacterianas em LP de dentes tratados endodônticamente através de uma variação do método de reação em cadeia da polimerase (Nested-PCR). Amostras microbianas foram coletadas durante a cirurgia parodontológica de 15 dentes com LP. O DNA foi extraído das amostras e primers específicos foram utilizados para detecção dos 17 patógenos. Os resultados foram analisados em uma tabela do Excel para frequência e a média de espécies bacterianas. As espécies bacterianas mais frequentes foram Enterococcus faecalis, Parvimonas micra, Porphyromonas endodontalis e Fusobacterium nucleatum com uma frequência de 86,67%, 80%, 73,33% e 60% respectivamente. O número de espécies nas LP variou entre 1 e 7, com uma média de 3,6 (±1,76) espécies.

*Concluiu-se que as LP de dentes tratados endodônticamente são compostas de diferentes espécies bacterianas, tanto Gram-negativas quanto Gram-positivas, anaeróbias estritas e facultativas.*

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 303852/2019-4 | FAPESP Nº 2015/23479-5)

**PN0089** Configuração do Canal Radicular de Incisivos Inferiores com Base em Duas Classificações: Um Estudo de Micro-CT

Krabbe WM\*, Alcalde MP, Vivan RR, Duarte MAH, Sô MVR, Vier Pelisser FV, Rosa RA  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar as configurações do canal radicular de incisivos inferiores usando as classificações de Vertucci et al. (1984) e Ahmed et al. (2017) por meio da microtomografia computadorizada ( $\mu$ CT). Cento e sessenta e cinco incisivos inferiores humanos foram escaneados com  $\mu$ CT. Dois examinadores avaliaram as amostras de acordo com as classificações de Vertucci et al. e Ahmed et al. A proporção mais significativa de incisivos inferiores teve um único canal radicular ao longo de toda a raiz (52,1%). O tipo III (1-2-1) de Vertucci et al. e a configuração 1M11-2-1 de Ahmed et al., foi o tipo de classificação do canal radicular mais comum em incisivos com dois canais (20%). Na região apical, a presença de um único canal, dois e três foram encontrados em 81,8%, 15,2% e 3% das amostras, respectivamente. Nas regiões cervical e média, um, dois e três canais foram encontrados em 86%, 12,2% e 1,8%, respectivamente. A classificação proposta por Ahmed et al. conseguiu classificar todos os dentes avaliados, sendo que 11 dentes (6,66%) não se enquadravam na classificação de Vertucci et al.

*Pode-se concluir que a presença de um único canal ao longo de todo o comprimento radicular foi a morfologia mais prevalente, seguido pelo tipo III (1-2-1) de Vertucci et al. ou 1M11-2-1 de Ahmed et al. (20%) e pelo tipo V de Vertucci et al. ou 1M11-2 de Ahmed et al. (4,9%). A classificação de Ahmed et al. descreve as configurações da raiz e do canal de uma maneira mais completa e prática e deve ser incentivada nos estudos de anatomia dentária interna por  $\mu$ CT.*

**PN0090** Avaliação "in vitro" do uso de limas de sistemas de instrumentação rotatória e recíprocante na remoção de material obturador endodôntico

Silva TA\*, Silva CMPC, Ferraz CCR, Oliveira DP  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar a eficiência da remoção de material obturador endodôntico utilizando os sistemas: MTWO, Reciproc, ProDesign S e ProDesign R. Foram realizadas técnicas "Crown-down" e obturação com Cone único de 40 blocos pré-fabricados unirradianulares com ângulo de curvatura padronizada que foram divididos aleatoriamente em quatro grupos, de acordo com o sistema de limas utilizado para a desobturação do canal radicular. As amostras foram radiografadas individualmente após a obturação e após a desobturação do canal radicular. Utilizando o Software Adobe Photoshop, foram comparadas a quantidade de material presente nos dois momentos. Os resultados foram avaliados estatisticamente pelo teste ANOVA e Kruskal-Wallis ( $p=0,05$ ). Não foi constatada diferença estatisticamente significante ( $p>0,05$ ) nas porcentagens de material endodôntico remanescente no canal radicular entre os grupos. A avaliação do tempo necessário para remoção do material obturador endodôntico demonstrou tempos de remoção menores para os sistemas Reciproc, MTWO e ProDesign S. Porém os grupos MTWO e ProDesign S não apresentaram diferenças estatísticas significativas ( $p=0,05$ ) quando comparados ao grupo ProDesign R, o qual obteve o maior tempo.

*Nenhuma das técnicas testadas foi capaz de remover completamente o material obturador do canal radicular e que a desobturação de canais radiculares, com os diferentes sistemas de limas utilizadas no estudo, possuem eficácia e tempo de realização similares, diferindo apenas quando utilizados os sistemas Reciproc e ProDesign R.*

(Apoio: CAPES - UFAL Nº 001)

**PN0091** Avaliação In Vitro da biocompatibilidade e do nível de expressão de MMP-2 de 2 pastas para obturação de dentes decíduos

Gianezzi DSC\*, Gianezzi JC, Martinez EF, Reis FAS, Bueno CES, De Martin AS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar in vitro a biocompatibilidade e o nível de expressão da matriz de metaloproteinase-2 (MMP-2) e inibidor tecidual de metaloproteinase tipo 1 (TIMP-1) de duas pastas para obturação de canais de dentes decíduos, Bio-C Pulpecto (Angelus®. Londrina, PR, Brasil) e Vitapex (Neo-Dental Chemical Products Co. Ltd., Tokio, Japão). Células fibroblásticas humanas foram expostas a diferentes diluições na forma pura (controle) e às pastas Vitapex e Bio-C Pulpecto. Para análise de biocompatibilidade foi utilizado o ensaio de viabilidade celular e para a quantificação de MMP-2 e TIMP-1 foi realizado o exame Imunoensaio Enzimático (ELISA). A análise de diferença estatística entre as variáveis analisadas, foi comparada através da análise de variância de um fator em postos Kruskal-Wallis, seguido da análise post hoc utilizando o teste de Dunn. O intervalo de confiança foi considerado de 95% para todas as análises. As duas pastas apresentaram bons resultados em relação a biocompatibilidade, porém, no tempo de 72 horas na concentração de 1:25 o Bio-C Pulpecto teve um melhor comportamento. Para análise quantitativa de MMP-2 e TIMP-1, o Bio-C Pulpecto liberou menor quantidade, mostrando diferença estatística significante no tempo de 72 horas para análise de MMP-2 e em 24 horas para análise de TIMP-1. As duas pastas aferiram biocompatibilidade e eficiência na modulação da resposta de TIMP-1 e MMP-2 porém, o grupo Vitapex foi o que mais se aproximou aos resultados do grupo controle.

*Concluiu-se que as duas pastas apresentaram resultados equivalentes em relação à biocompatibilidade e nível de expressão MMP-2 e TIMP-1.*

**PN0092** Análise Comparativa de Diferentes Cones de Guta Percha Para Obturação de Canais Instrumentados com Sistema Reciproc Blue

Muniz KC\*, Pelegrine RA, De Martin AS, Pinheiro SL, Rocha DGP, Stringheta CP, Bueno CES, Fontana CE  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo avaliar a padronização de três marcas de cones de guta-percha compatíveis com canais instrumentados com lima Reciproc Blue, verificando os diâmetros em D0, D2, D4, D8 e D16. Foram utilizados cones principais de três marcas comerciais: Tanari, Reciproc, Mk Life de mesmos lotes e três cartelas de limas (sortidas R25, R40, R50) Reciproc Blue. Foram utilizados 10 cones de guta-percha retirados da embalagem aleatoriamente, totalizando 90 cones. Os cones foram colocados em cima de uma régua endodôntica calibradora e fixados com fita adesiva, em cima do cone foi colocada outra régua como apoio para a marcação do local a ser medido. O mesmo procedimento foi realizado com as limas. Após os cones serem marcados com caneta de retroprojektor nos diâmetros já citados, estes foram colocados na vertical pelo operador, o paquímetro digital foi utilizado na horizontal em cada marcação e os valores mensurados anotados em uma tabela. As medidas foram feitas com auxílio de um microscópio odontológico e realizada duas medidas em cada medição, a segunda medida então foi anotada. Os dados obtidos foram analisados pelo teste de Shapiro-Wilk, e posteriormente pelo teste de Mann-Whitney U, com nível de significância de 5%.

*As medidas dos diâmetros dos cones não são totalmente compatíveis com as limas correspondentes. Os cones que mais se assemelharam à sua lima correspondente foram os cones R25 da marca Mk life. Em relação aos cones 40.06 da Tanari e R40 da Mk life obtiveram melhores correlações, e os cones R50 da marca Mk life obtiveram melhores resultados.*

**PN0093** Avaliação da redução de E. faecalis nos canais radiculares e túbulos dentinários utilizando diferentes irrigantes e técnicas de irrigação

Lopes ABS\*, Lima AR, Francisco PA, Herrera DR, Carvalho MCC, Abuná G, Sinhoreti MAC, Gomes BPFA  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia das técnicas de irrigação (TI) [convencional (IC), com ativação sônica (AS) e ativação ultrassônica (AUS)] utilizando as substâncias químicas auxiliares (SQA) [clorexidina 2% (CLX) e hipoclorito de sódio 2,5% (NaOCl)] nas apresentações [solução (Sol) e gel], na redução de E. faecalis do canal radicular e da dentina intratubular. Foram selecionadas e padronizadas 180 raízes de pré-molares inferiores. As mesmas foram contaminadas com E. faecalis, e divididas em 18 grupos (n=10) de acordo com a TI, SQA e formas de apresentação. Solução salina e gel de natrosol 1% foram utilizados como controles. Amostras bacteriológicas foram coletadas antes e após a TI para a contagem de unidades formadoras de colônia (UFC). Para análise de Microscopia Confocal de Varredura a Laser (MCVCL), foram obtidos 3 discos de dentina referentes aos terços radiculares (TR) para quantificação de células viáveis (CV) intratubular. Os testes de Friedman/Wilcoxon foram utilizados para comparar UFC inicial/final e grupos, Kruskal-Wallis para comparar CV e U de Mann-Whitney para comparar as TI e TR. A contagem de UFC mostrou que a AUS é mais efetiva que a IC ( $p<0,05$ ). AS mostrou-se mais efetiva quando utilizado SQA-sol, porém em SQA-gel mostrou-se similar a IC ( $p<0,05$ ). Os resultados do MCVL mostraram que a IC ainda deixou muitas CV intratubular e que AUS é melhor que AS e IC, respectivamente, nos TR ( $p<0,05$ ). Não houve diferença entre NaOCl e CLX nas análises de UFC e MCVL ( $p<0,05$ ).

*Concluiu-se que a ativação da SQA otimiza sua ação de limpeza dos canais radiculares.*

(Apoio: CNPq Nº 303852/2019-4 | FAPs - Fapesp Nº 2015/23479-5 | CAPES Nº 001)

**PN0094** Níveis séricos de marcadores inflamatórios e HbA1c em pacientes com diabetes tipo 2 e periodontite apical: achados preliminares

Agostini LP\*, Böttcher DE, Scarparo RK, Waltrick SBG, Figueiredo JAP, Gomes MS, Campos MM  
Clínico - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o controle glicêmico e os níveis séricos de mediadores inflamatórios em pacientes com diabetes tipo 2 (T2DM) e periodontite apical (PA). Trinta indivíduos foram incluídos neste estudo de caso-controle. Pacientes com ambas as doenças (T2DM-PA) foram os casos (n = 6), pareados por idade com os seguintes grupos controles: saudável (H) (n = 7); PA (n = 7); e T2DM (n = 10). O sangue foi coletado para dosagem da hemoglobina glicada (HbA1c) e dos níveis de IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-10, CCL3 e CCL4. A área da PA foi determinada radiograficamente. As diferenças estatísticas foram estimadas pelos testes de Kruskal Wallis ou ANOVA de uma via ( $\alpha = 5\%$ ). A média de idade foi de 64,0  $\pm$  11,8 anos, sendo 63,3% do sexo feminino. A maioria dos pacientes com T2DM estava em tratamento com metformina e anti-hipertensivos. O índice de massa corporal (IMC) e HbA1c foram significativamente maiores em pacientes com T2DM em comparação com os grupos H e PA ( $p < 0,05$ ). Valores de IMC > 25 foram correlacionados com níveis mais elevados de marcadores inflamatórios. As áreas de PA foram maiores no grupo T2DM-PA em relação ao grupo PA ( $p < 0,05$ ).

*Os achados preliminares sugerem não haver influência da PA no controle glicêmico ou nos níveis inflamatórios em pacientes com T2DM, embora o T2DM tenha aumentado a gravidade da PA. Mais estudos envolvendo amostras maiores são necessários para definir uma possível ligação bidirecional entre PA e T2DM.*

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq | FAPERGS Nº PPSUS 002/2013)

**PN0095 Efeito de diferentes protocolos de irrigação final na estrutura e na resistência de união do material obturador à dentina radicular**

Savaris JM\*, Dias-Junior LCL, Pereira RP, Schuldt DPV, Dotto MEP, Garcia LFR, Teixeira CS, Bortoluzzi EA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar o efeito de diferentes protocolos de irrigação final na estrutura e resistência de união (RU) do material obturador à dentina radicular. 108 dentes foram instrumentados (R40) e distribuídos em quatro grupos, de acordo com o protocolo de irrigação final: GC (controle) - EDTA + irrigação ultrassônica passiva (PUI); G1 - 3 ciclos de PUI (20s cada); NaOCl + EDTA + NaOCl; G2 - EDTA (PUI 30s) + NaOCl (PUI 30s); G3 - EDTA + NaOCl + H<sub>2</sub>O + CHX (PUI 30s cada). Foram submetidos a três testes: resistência a flexão de três pontos, avaliação longitudinal da microdureza e *push-out*, para detecção da RU do material obturador à dentina. A erosão dentinária foi avaliada por meio de escores atribuídos a imagens de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). A normalidade dos dados foi verificada (Shapiro-Wilk). Os dados foram analisados estatisticamente (ANOVA e Tukey - resistência e *push-out*; teste *t Student* - microdureza; Kruskal-Wallis e Friedman - erosão, com  $\alpha=5\%$ ). Para a resistência a flexão, não houve diferença estatística. Na microdureza foi detectada diferença entre o antes e depois, exceto para o GC. No *push-out*, os terços médio e apical do G2 apresentaram valores superiores ( $p<0,05$ ). GC mostrou escores para erosão significativamente menores que G1, G2 e G3, sendo que G1 foi superior a G3 ( $p<0,05$ ), sem haver diferença entre os terços.

Os protocolos alteraram a microdureza e causaram erosão dentinária, mas não prejudicaram a resistência a flexão. O protocolo do G2 apresentou os melhores resultados em relação à adesão do material obturador à dentina radicular.

**PN0096 Propriedades físico-químicas de novo material híbrido à base de silicato de cálcio: NeoMTA2**

Ferraz DC\*, Tavares KIMC, Melo AP, Torres FFE, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

NeoMTA 2 (NMTA2, Avalon Biomed, TX, USA) é um cimento bio-cerâmico que consiste em um pó extremamente fino de silicato tricálcico, silicato dicálcico e óxido de tântalo como radiopacificador. O cimento é manipulado com gel à base de água. NMTA 2 é indicado como material reparador (NMTA2R) e/ou obturador (NMTA2O), de acordo com a proporção pó/gel. Este estudo avaliou as propriedades físico-químicas de tempo de presa (TP) e pH de NMTA2O e NMTA2R, em comparação ao cimento endodôntico AH Plus (AHP) e ao bio-cerâmico reparador Biodentine (BIO). TP foi avaliado segundo a norma ISO 6876:2012. Os valores de pH foram determinados por meio de pHmetro digital após imersão em água destilada e deionizada por 1, 3, 7 e 14 dias. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA/Tukey ( $\alpha=0,05$ ). TP maior para NMTA2O (440 min.), seguido por AHP (380,7 min.) e NMTA2R (265,5 min.) ( $p<0,05$ ). BIO apresentou o menor TP (30,67 min.) ( $p<0,05$ ). NMTA2O, NMTA2R e BIO apresentaram capacidade de alcalinização do meio em todos os períodos avaliados, com maiores valores de pH que o AHP e o grupo controle ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que NeoMTA 2 nas proporções para uso como cimento endodôntico ou material reparador apresenta capacidade de alcalinização, e NMTA 2 endodôntico apresenta maior tempo de presa. Outras propriedades físico-químicas devem ser avaliadas para o material nas duas proporções pó/gel.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - Fapesp Nº 2020/11476-0 | FAPs - Fapesp Nº 2017/19049-0)

**PN0097 Reação tecidual induzida por um cimento endodôntico experimental à base de silicato tricálcico associado à antimicrobiano**

Silva ECA\*, Lopes CS, Rodrigues LA, Sasso Cerri E, Tanomaru-Filho M, Cerri PS, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Cimentos endodônticos bio-cerâmicos merecem destaque pelo potencial bioativo. Cimento experimental de silicatos de cálcio (CE) foi desenvolvido composto por silicatos de cálcio, óxido de zircônio, hidróxido de cálcio, veículo viscoso sendo adicionado o antimicrobiano hipoclorito de cálcio (CE). A reação tecidual do CE foi avaliada em comparação ao bio-cerâmico endodôntico TotalFill BC (TBC; FKG) e AH Plus (AHP; Dentsply). Tubos de polietileno foram implantados no subcutâneo de ratos por 7, 15, 30 e 60 dias. O número de células inflamatórias (CI) foi classificado em ausente (CI=0), suave (CI menor ou igual a 25) moderado (CI entre 25 e 125) ou intenso (CI acima de 125). Colágeno (COL), nº de fibroblastos (FB) e mastócitos (MC) foram avaliados. Os dados foram submetidos à ANOVA, teste de Tukey e Dunn ( $p\leq 0,05$ ). Aos 7 e 15 dias, os cimentos apresentaram CI moderado. Aos 30 e 60 dias, CE e TBC mostraram CI suave, sem diferença significativa com o grupo controle (GC), enquanto o AHP exibiu CI moderado. Aos 7, 15 e 30 dias, não houve diferença significativa para FB entre os grupos CE e GG, e de MC aos 7 dias. Aos 30 e 60 dias, MC foi maior para CE que GC ( $p<0,05$ ). Aos 60 dias, FB foi maior para CE que TBC e AHP ( $p<0,05$ ). Aos 7, 30 e 60 dias não foi observada diferença para COL entre CE e TBC. Aos 60 dias, as cápsulas do CE e TBC apresentaram maior conteúdo de COL em comparação ao AHP ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que CE é biocompatível e estimula a proliferação de fibroblastos, favorecendo a reparação.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - Fapesp Nº 2017/14305-9)

**PN0098 Método confiável e reprodutível para simulação laboratorial de fraturas radiculares verticais incompletas em dentes extraídos**

Dias-Junior LCL\*, Corrêa M, Schuldt DPV, Souza DL, Silveira MPC, Garcia LFR, Teixeira CS, Bortoluzzi EA  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi desenvolver e descrever um método confiável e reprodutível para indução de fraturas radiculares verticais (FRV) incompletas, em dentes humanos extraídos, para ser aplicado em avaliação de técnicas e estratégias de diagnóstico. Trinta e cinco dentes unirradiculados foram inspecionados sob magnificação para excluir dentes com indícios prévios de fratura. As coroas foram removidas e os canais radiculares foram preparados com o sistema Protaper Next® até o instrumento X4, a 1 mm do forame. Cada raiz foi recoberta com fina camada de cera e incluída em bloco de resina de poliestireno. Uma cunha metálica personalizada (diâmetro da ponta: 0.6 mm; concidência: 0.2 mm/mm) foi posicionada no interior do canal radicular. As raízes foram fixadas em máquina de ensaios universal, a qual foi ajustada em uma velocidade 5 mm/min, e uma carga de 2 kN aplicada contra a cunha. A máquina foi programada para parar após a redução brusca de pelo menos 10% da força aplicada. Os espécimes foram inspecionados sob magnificação, com auxílio de transiluminação, para identificar as características das fraturas. A distância entre os fragmentos foi mensurada em diferentes posições ao longo da linha de fratura para determinar a sua largura média. A metodologia desenvolvida foi capaz de induzir FRV incompletas em todos os espécimes testados (n=35). A largura das fraturas foi <100 µm em todos os casos (largura média = 34.9 µm).

O método proposto mostrou-se adequado e reprodutível, induzindo com sucesso FRV incompletas com características que se assemelham às das condições clínicas.

(Apoio: CAPES)

**PN0099 Potencial de alcalinização de medicações bio-cerâmica, à base de hidróxido de cálcio e associações**

Pontes LB\*, Lopes CS, Berbert FLCV, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O Bio-C Temp (BCT, Angelus, Brasil) é uma nova medicação intracanal bio-cerâmica que demonstra biocompatibilidade e bioatividade, mas baixa atividade antimicrobiana. Maior pH pode favorecer efetividade antimicrobiana. Pasta Calen® (CAL, SS White, Brasil) é uma medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio em veículo viscoso. O objetivo do presente estudo foi avaliar o potencial de alcalinização da medicação CAL, BCT, e das associações: BCT; BCT 75% + CAL 25%; BCT 50% + CAL 50%; BCT 25% + CAL 75%; CAL e grupo controle. Tubos de polietileno (n = 10/grupo) com 10 mm de comprimento e 1,5 mm de diâmetro interno foram preenchidos pelas medicações e imersos em recipientes de plástico contendo 10 ml de água destilada a 37°C. Após 1, 3 e 7 dias o pH do meio foi mensurado à temperatura ambiente de 25°C. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos de ANOVA e Tukey ( $p < 0,05$ ). Em todos os períodos analisados as medicações alcalinizaram o meio, diferente do grupo controle ( $p < 0,0001$ ). Em 3 dias o BCT apresentou o menor pH em comparação às demais medicações ( $p < 0,0001$ ). Nos demais períodos, BCT apresentou pH semelhante ao BCT/CAL 25% ( $p > 0,05$ ). No período de 1 dia os grupos BCT/CAL 75% e CAL apresentaram maior pH e foram semelhantes entre si ( $p > 0,05$ ). BCT/CAL 50% e BCT/CAL 75% promoveram um pH semelhante ao CAL no período de 3 e 7 dias ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que a associação de 50% da pasta CAL ao BCT aumenta o potencial de alcalinização da medicação bio-cerâmica de forma semelhante à pasta à base de hidróxido de cálcio.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - Fapesp Nº 2017/14305-9)

**PN0100 Efeito adjuvante do TENS na eficácia analgésica do bloqueio anestésico do nervo alveolar inferior em pulpite irreversível**

Furlan RD\*, Souza PRJ, Duarte MAH, Vivan RR, Alcalde MP, Conti PCR, Costa YM, Bonjardim LR  
Dentística, Endodontia e Mat. Odont. - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Um dos maiores desafios do cirurgião dentista no tratamento endodôntico de pacientes com diagnóstico de pulpite irreversível de pré-molares e molares inferiores é conseguir uma eficácia anestésica do nervo alveolar inferior (NAI). Assim, este trabalho avaliou o efeito adjuvante da eletroestimulação transcutânea (TENS) na intensidade de dor após bloqueio anestésico, durante os procedimentos de abertura coronária e extirpação da polpa em atendimentos de urgência de pacientes diagnosticados com pulpite irreversível de pré-molares e molares inferiores. Até o momento, foram avaliados 15 pacientes, divididos aleatoriamente em dois grupos, TENS Ativo (TA, n=9) e TENS Placebo (TP, n=6). Durante todo o procedimento endodôntico foi verificada a intensidade da dor (0-100). Foram realizados o teste de Mann-Whitney para comparar a intensidade da dor ( $p<0,05$ ) e o intervalo de confiança da diferença média entre os grupos. Nenhuma diferença estatisticamente significativa foi encontrada entre os grupos para a variável intensidade da dor, seja durante a abertura coronária (TA: 26,7 (26,9) vs TP: 33,3 (41,8),  $p=0,71$ ), seja durante a extirpação da polpa (TA: 28,9 (30,6) vs TP: 41,7 (45,8),  $p=0,52$ ). O efeito da TENS na intensidade da dor durante a abertura coronária (diferença vs placebo: -6,4; 95% CI: -44,46, 31,66) e durante a extirpação da polpa (diferença vs placebo: -12,8; 95% CI: -55,44, 29,54) não foi significativo.

Os resultados parciais nos permitem concluir que a TENS não oferece um efeito adicional na eficácia analgésica do NAI em pulpite irreversível.

(Apoio: FAPESP Nº 2019/06035-7)

**PN0101 Análise da redução da carga microbiana em dentes com infecção primária após diferentes sistemas de ativação**

Aveiro E\*, Chiarelli-Neto VM, Gabrielli E, Soares AJ, Ferraz CCR, Almeida JFA, Marciano MA, Gomes BPPA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O preparo químico mecânico (PQM) por si só não é capaz de tocar todas as paredes do sistema de canais radiculares, portanto, é indicada a utilização dos sistemas de ativação, afim de potencializar a ação das substâncias químicas. Este estudo avaliou a redução da carga microbiana de 24 dentes com infecção primária após o uso de diferentes sistemas de ativação. Amostras iniciais foram coletadas antes do PQM, que foi realizado com o sistema Reciproc e irrigação com NaOCl 6%. Após o preparo, os dentes foram divididos aleatoriamente em 3 grupos, segundo o sistema de ativação utilizado: Grupo Controle - GC (sem ativação), Grupo Ativação Ultrassônica - AU e Grupo Ativação Reciprocante - AR (utilizando a ponta EasyClean). As amostras finais foram coletadas após o PQM seguido da ativação das substâncias químicas. O protocolo de ativação consistiu em 3 ciclos de 20 segundos com cada substância: NaOCl 6%, seguido de EDTA 17% e NaOCl 6% novamente. As amostras foram quantificadas através da técnica do *Checkerboard* e analisadas pelos testes Kruskal Wallis, Dunn e Wilcoxon, com nível de significância de 5%. Após os protocolos de ativação, em todos os grupos houve uma redução da carga microbiana e várias espécies deixaram de ser detectadas, sendo que o grupo ativado por ultrassom demonstrou um maior número de bactérias com redução significativa ( $p > 0,05$ ), seguido pelo grupo de ativação reciprocante (AU>AR>GC).

*Concluiu-se que dentre os sistemas de ativação analisados, a ativação ultrassônica foi capaz de promover a maior redução significativa da carga microbiana.*

(Apoio: FAPESP N° 2015/23479-5 | CNPq N° 303852/2019-4 | CAPES - FAPESP N° 001)

**PN0102 Análise de endotoxinas e do conteúdo inflamatório de infecções endodônticas primárias em diferentes fases do tratamento endodôntico**

Moura-Filho AAL\*, Lima AR, Francisco PA, Soares AJ, Almeida JFA, Ferraz CCR, Marciano MA, Gomes BPPA  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou por meio de amostras clínicas os níveis de lipopolissacarídeos (LPS) e citocinas pró-inflamatórias em dentes com necrose pulpar e periodontite apical crônica em diferentes fases do tratamento endodôntico. Foram coletadas amostras para análise de LPS antes do preparo químico-mecânico, após preparo e após período de medicação intracanal. E analisadas pelo ensaio de lisado de amebócitos de limulus. Além disso, amostras para IL-1 $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , TNF $\alpha$ , PGE-2, foram coletadas 2 mm além do ápice logo após o preparo químico-mecânico e após medicação intracanal e dosadas pelo teste enzimático ELISA. Para descrever as variáveis quantitativas foram utilizadas médias, desvio padrão, mediana, valor mínimo e máximo e esses dados foram analisados por modelos lineares generalizados. As análises foram realizadas no programa R, sendo considerado o nível de significância de 5%. Houve diminuição significativa nos níveis de LPS após preparo químico-mecânico e após medicação intracanal ( $p < 0,05$ ), e diminuição significativa das citocinas (IL-1 $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$ ) após medicação intracanal ( $p < 0,05$ ), não sendo observada essa diminuição para PGE-2 ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que os níveis de LPS e citocinas pró-inflamatórias foram reduzidas significativamente em todas as fases do tratamento endodôntico, com exceção dos níveis de PGE-2, onde não foi observado diminuição significativa após período de medicação intracanal.*

(Apoio: CNPq N° 303852/2019-4 | CAPES N° 001 | FAPESP N° 2015/23479-5)

**PN0103 Avaliação in vitro da capacidade de corte e tempo de preparo utilizando três diferentes sistemas reciprocantes**

Campos AEA\*, Cintra FT, Frozoni M, Campos GR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a capacidade de corte e tempo gasto para instrumentação de canais retos simulados, utilizando três sistemas reciprocantes com diferentes tratamentos térmicos. Materiais e métodos: quarenta e cinco blocos de acrílico retos, padronizados com tamanho de 21mm e diâmetro #15 foram inicialmente pesados (P1). Após a pesagem os blocos foram divididos em 3 grupos (n=15) e cada grupo preparado com os seguintes sistemas: Reciproc Blue 25.08 (RCB), Wave One Gold (WOG) e Prodesign R 25.06 (PDR). Durante o preparo foi cronometrado o tempo gasto para o preparo total de cada bloco. Após a instrumentação os mesmos foram submetidos a uma pesagem final (P2). A diferença entre P1 e P2 determinou a quantidade de material removido por cada sistema mecanizado. Resultados: A análise estatística foi realizada pelo teste ANOVA de cada uma das variáveis, para comparação múltipla de médias foi utilizado o teste de tukey. Foi considerado como diferença significativa valores iguais ou inferiores a 5% de probabilidade de erro. Quanto ao tempo, pode-se observar que o grupo Prodesign R (PDR) apresentou um tempo maior para preparo ( $P < 0,05$ ) quando comparada com os grupos Reciproc Blue (RCB) e Wave One Gold (WOG). Em relação a capacidade de corte, não houve diferença estatística entre os grupos ( $P > 0,05$ ).

*Conclusão: Em canais retos o tipo de tratamento térmico não interfere na capacidade de corte, porém, interfere no tempo gasto para instrumentação.*

**PN0104 Influência das variações do pH ambiental na solubilidade e absorção de água de um cimento endodôntico à base de silicato de cálcio**

Ferreira CMA\*, Pinto KP, Barbosa AFA, Coelho B P, Colaço MV, Sassone LM, Silva EJNL  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência da variação de pH na solubilidade e absorção de água do EndoSequence BC Sealer (BC Sealer) em comparação com o AH Plus Jet (AHP). A solubilidade e a absorção de água foram avaliadas após a imersão dos cimentos (n=9) em água destilada e tampão fosfato-salina (PBS) ajustados com diferentes pHs (5, 7 e 12) e os valores foram calculados como porcentagem da massa original após 24 horas, 7 e 30 dias de imersão. As estruturas cristalinas dos cimentos e dos precipitados na superfície foram avaliados por difração de raios-X (DRX). A análise estatística foi realizada com os testes de Shapiro-Wilk, ANOVA e Tukey, ou teste t independente ( $P < 0,05$ ). O BC Sealer apresentou valores de solubilidade e absorção de água significativamente maiores do que o AHP em todas as condições testadas ( $P < 0,05$ ). O pH ácido aumentou a solubilidade do BC Sealer após 24 horas de imersão em PBS ( $P < 0,05$ ) e não induziu alterações significativas na absorção da água ( $P > 0,05$ ). O pH alcalino reduziu a solubilidade do BC Sealer e aumentou a do AHP em todos os tempos experimentais e meios imersão ( $P < 0,05$ ). O pH alcalino também aumentou a absorção de água do AHP imerso em PBS ( $P < 0,05$ ). A imersão em PBS reduziu a solubilidade do BC Sealer e aumentou a do AHP ( $P < 0,05$ ). Foram detectados precipitados de hidroxiapatita e carbonato de cálcio na superfície do BC Sealer após a imersão em PBS (pH = 5 e pH = 7) por 30 dias.

*O BC Sealer apresentou maiores valores de solubilidade e absorção de água do que o AHP. O pH ácido e o meio de imersão influenciaram diretamente a solubilidade e a absorção de água dos cimentos.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0105 Ansiedade Odontológica, Frequência cardíaca e saturação de oxigênio em pacientes submetidos ao tratamento endodôntico convencional**

Dadalti MTS\*, Souza TGS, Oliveira FS, Cunha AJLA, Risco PA  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência da ansiedade odontológica (AO) e se o nível de AO pode influenciar na frequência cardíaca (FC) e saturação de oxigênio (SO) pré-operatória de pacientes submetidos ao tratamento endodôntico. Esse estudo transversal incluiu pacientes adultos e saudáveis que procuraram por tratamento endodôntico em uma Instituição de Federal de Ensino Superior no período de 2017 a 2019. Os dados foram coletados imediatamente antes da consulta e as variáveis coletadas foram: gênero, faixa etária (18 a 40 e 41 a 80 anos) e dor pré-operatória (ausente/presente). O questionário *Modified Dental Anxiety Scale* (MDAS) foi usado para avaliar a AO, este contém 5 perguntas com 5 opções de resposta que geram um escore (0-25). A AO foi categorizada em baixo nível (MDAS  $\leq 15$ ) e alto nível (MDAS  $\geq 16$ ). A FC e SO foram aferidas pelo oxímetro de pulso portátil. A análise descritiva foi determinada. A análise estatística foi realizada com o teste de Qui-quadrado ( $p < 0,05$ ) e a relação da SO e FC e o nível (baixo e alto) de AO foi avaliada pelo teste de Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ). Do total de 253 incluídos, 20,2% (n=51) apresentaram alto nível de AO. Não foi verificada associação entre o gênero, idade e dor pré-operatória com a AO ( $p > 0,05$ ). A média da SO de pacientes com alto e baixo nível de AO foi 96,1 ( $\pm 2,7$ ) e 95,9 ( $\pm 3,3$ ) ( $p = 0,99$ ), e a da FC foi 76,7 ( $\pm 14,2$ ) e 77,4 ( $\pm 12,6$ ) ( $p = 0,65$ ), respectivamente.

*A minoria dos pacientes apresentou alto nível de AO, que não foi influenciada por fatores predisponentes e não causou alteração significativa na FC e na SO.*

(Apoio: FAPERJ)

**PN0106 Efeito de cimentos endodônticos na citotoxicidade e modulação inflamatória de macrófagos expostos ao LPS**

Tavella-Silva NC\*, Messias NS, Martorano AS, Bighetti-Trevisan RL, Castro-Raucci LMS, Silva-Sousa YTC, Oliveira PT, Raucci-Neto W  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar os efeitos dos cimentos AH Plus, Endofill, Sealer 26 e Sealer Plus BC sobre a morfologia e viabilidade celular, atividade mitocondrial (MTT), estresse oxidativo (EO) e a expressão de marcadores da inflamação em culturas de macrófagos expostos ou não ao LPS. Macrófagos da linhagem RAW 264.7 foram expostos aos extratos dos cimentos na proporção de 1:16 em meio de cultura contendo ou não LPS. Avaliou-se a morfologia celular em 24 horas por epifluorescência, a viabilidade celular em 24 horas por Live/Dead, MTT em 24 e 48 horas, o EO por reação de Griess e a expressão de IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  por PCR em tempo real. Os dados de MTT, EO e TNF- $\alpha$  foram analisados por ANOVA e SNK ( $\alpha = 5\%$ ). Os dados de IL-1 $\beta$ , foram por Kruskal-Wallis e SNK ( $\alpha = 5\%$ ). Na ausência de LPS, o AH Plus e o Sealer 26 apresentaram menor densidade celular sendo que, na presença de LPS, o Sealer 26 permaneceu com a menor densidade em comparação aos demais. Na atividade mitocondrial, em 24 e 48 horas, os cimentos Endofill e Sealer Plus BC apresentaram valores médios significativamente maiores do que o Sealer 26 e o AH Plus ( $p < 0,05$ ), independente do LPS. O Sealer Plus BC resultou nos maiores valores de EO diferente dos demais cimentos ( $p < 0,05$ ). O Sealer 26 exibiu os menores valores de EO e de expressão de IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$  na presença de LPS.

*Concluiu-se que todos os cimentos interferem na resposta dos macrófagos ao LPS, sendo que o contato com o Sealer Plus BC manteve alta densidade celular e atividade mitocondrial e o Sealer 26 reduziu o EO e a expressão de citocinas pró-inflamatórias in vitro.*

**PN0107 Interferência da cerâmica dental na aferição da saturação de oxigênio no oxímetro de pulso**

Marra IG\*, Decurcio DA, Siqueira PC, Estrela C, Alencar AHG, Silva JA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Avaliar a interferência das cerâmicas reforçadas com dissilicato de lítio na saturação de oxigênio (SaO<sub>2</sub>) por meio do oximetria de pulso. Foram testadas 30 amostras de cerâmica Ips e max dissilicato de lítio, de baixa, média e alta translucidez nas espessuras 2,0 ± 0,5mm e 4, ± 0,5mm *glazeadas* de um lado e jateadas com óxido de alumínio do outro. Utilizando-se oxímetro de pulso pediátrico portátil BCI 3301, fez-se uma leitura inicial no dedo mínimo da participante, em repouso (grupo controle). Em seguida, as amostras, com o *glaze* posicionado para a luz, foram interpostas entre o dedo e o sensor, e os dados coletados (grupos experimentais). Para análise estatística foi calculada média e desvio padrão da SaO<sub>2</sub> e aplicou-se teste de Mann-Whitney, considerando significativos valores de p < 0,05. A média de SaO<sub>2</sub> obtida no grupo controle foi de 97,3% ± 0,58, no grupo de baixa translucidez foi de 97,8% ± 0,45, para ambas espessuras, no de média translucidez com espessura de 2,0mm ± 0,5 foi de 98% ± 0,0, e com espessura de 4,0 ± 0,5mm foi de 97,6% ± 0,55, e no de alta translucidez com espessura de 2,0 ± 0,5mm foi de 97,8% ± 0,45, e com espessura de 4,0 ± 0,5mm foi 97,4% ± 0,55. Não houve diferença significativa entre as médias de SaO<sub>2</sub> do grupo controle e as dos experimentais (p > 0,05).

*Espessura e translucidez da cerâmica dental interposta entre o dedo e o sensor não interferiram no resultado do oxímetro de pulso.*

**PN0108 Terapia adjuvante com laser diodo 980-nm no retratamento endodôntico: Ensaio clínico randomizado com 1 ano de acompanhamento**

Pelozo LL\*, Silva-Neto RD, Salvador SLS, Sousa-Neto MD, Souza-Gabriel AE  
Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico avaliou o efeito da irradiação com laser de diodo 980-nm na desinfecção e no reparo ósseo apical de pacientes com necessidade de retratamento dos canais (RC). Trinta pacientes foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão/exclusão. Quinze pacientes receberam o RC combinado com a irradiação à laser (IL) (1.5W, 10Hz, 20s) e 15 receberam o RC combinado com a irradiação placebo (IP). Foram realizadas coletas bacteriológicas (CB) em três momentos: CB1 - após a desobturação (*baseline*), CB2 - após irradiação com laser ou placebo (IL ou IP), e CB3 - após o preparo biomecânico seguido de irradiação com laser ou placebo (RC + IL ou RC + IP). As amostras foram submetidas à contagem total de microrganismos e específica para *E. faecalis*, e analisadas por ANOVA e teste de Tukey (p<0,05). O reparo foi avaliado por três examinadores (Kappa>0.8) e analisado pelo teste de Mann-Whitney (p<0,05). Na CB2, a IL reduziu em 42% a contagem total e em 53% os enterococos, diferentemente da IP que não apresentou redução na contagem total e teve 4% de redução para *E. faecalis* (p<0,05). Na CB3, as contagens microbianas foram reduzidas em comparação ao *baseline* (CB1), sem diferença entre os grupos (p>0,05). Não houve diferença no reparo aos 3 meses. A IL melhorou a cicatrização de 6-12 meses (p<0,05) e obteve 45% a mais de casos completamente cicatrizados em 1 ano.

*O laser diodo apresentou ação antibacteriana inicial no retratamento endodôntico, e otimizou o reparo periapical durante o período de acompanhamento.*

(Apoio: CAPES)

**PN0109 Avaliação da técnica de acesso guiado em canais calcificados usando tomografia de feixe cônico e escaneamento em 114 casos clínicos**

Casadei BA\*, Bueno CES, Rocha DGP, Machado VC, Pelegrine AA, De Martin AS  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Um dos maiores desafios na prática endodôntica é a localização e acesso à luz de canal em dentes com calcificação pulpar. Recentemente tem sido utilizada uma nova técnica para evitar erros como desvio e perfuração com o uso de tomografia e escaneamento digital, chamada técnica de acesso guiado em endodontia. O objetivo deste estudo foi avaliar o índice de sucesso desta técnica de acesso guiado em canais calcificados em 114 casos, realizados na cidade de Belo Horizonte (MG), sendo as tomografias iniciais e guias realizadas no Centro Radiológico Scan, durante os anos de 2019, 2020 e 2021. Além da análise do índice de sucesso destas indicações, o estudo apontou através de respostas a um questionário enviado aos cirurgiões-dentistas o perfil do profissional que o indicou. Foi realizado cálculo amostral prévio que determinou o tamanho da amostra mínimo de 100 casos. A partir dos 114 casos analisados, 113 obtiveram sucesso (99,12%), a maioria dos cirurgiões-dentistas que executou os casos eram endodontistas (98,2%), a maior parte com experiência acima de 10 anos de formado (70,2%), a calcificação foi diagnosticada com uso de microscopia operatória em 39,5% dos casos e através apenas de exame de radiografia em 30,7%, 80,7% dos pacientes eram do gênero feminino e a história clínica era de restauração profunda de necrose em 35,1% dos casos, sendo que 32,5% dos casos apresentavam trauma.

*Concluiu-se que a técnica de acesso guiado apresenta alta previsibilidade (99,12% de sucesso) e os profissionais que a indicam são, na maioria dos casos, endodontistas experientes.*

**PN0110 Análise de quatro sistemas de irrigação na descontaminação do canal por *Enterococcus faecalis* após instrumentar com sistema reciprocante**

Carvalho HMO\*, Pelegrine RA, Rocha DGP, Fontana CE, De Martin AS, Bueno CES  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo *ex vivo* foi avaliar a efetividade de quatro substâncias irrigadoras que foram agitadas com a finalidade de reduzir a contaminação por *Enterococcus faecalis* após a instrumentação com o sistema reciprocante WaveOne Medium, por meio de coleta microbiológica e método de cultura. Foram utilizados 60 pré-molares inferiores humanos ovalados. Os dentes foram acessados, contaminados com *E. faecalis* e incubados por 21 dias a 37°C. Foram realizadas coletas iniciais com cone de papel absorvente para confirmar a contaminação; posteriormente, realizadas as instrumentações. A divisão ocorreu de forma aleatória em 4 grupos de 15 dentes, de acordo com a solução irrigadora: grupo 1- Alexidina 1%(ALX); grupo 2- Clorexidina 2% (CHX); grupo 3- Hipoclorito de sódio 2,5%(NaOCl) e grupo 4- Soro fisiológico (SF). Após o preparo químico-mecânico com volume final de 20 mL por amostra, ocorreu as coletas finais para a contagem das unidades formadoras de colônias (UFC/mL); Os grupos apresentaram distribuição do tipo não-normal (p<0,05) e foram analisados pelo teste dos postos sinalizados de Wilcoxon, utilizando o nível de confiança dos testes de 95%. Os resultados mostram que houve uma diferença significativa entre as amostras antes da instrumentação e após a instrumentação para todos os irrigantes utilizados de forma equivalente com exceção para o grupo do soro fisiológico, que foi estatisticamente inferior aos demais.

*Concluiu-se que todos os irrigantes testados são eficazes na redução da contaminação de canais radiculares por *Enterococcus faecalis*.*

**PN0111 A irrigação ultrassônica passiva pode ser segura e descontaminar os túbulos dentinários, considerando o dente superior ou inferior?**

Coelho JA\*, Cuéllar MRC, Espedilla EGV, Duarte MAH, Andrade FB  
Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURIO.

Não há conflito de interesse

A maior efetividade na descontaminação dos sistemas de canais radiculares durante o preparo biomecânico é dependente da agitação do irrigante, como acontece na irrigação ultrassônica passiva (PUI). Porém, durante seu uso, micro-organismos podem ser extruídos aos tecidos periapicais. Avaliou-se *in vitro* a extrusão de *Enterococcus faecalis* para a região periapical e a eficácia da descontaminação intratubular, utilizando a PUI em dentes posicionados no arco superior ou inferior. Raízes de incisivos inferiores foram infectadas com *E. faecalis* e divididas em 5 grupos sob protocolos da PUI (n=10): G1 (PUI no terço cervical), G2 (PUI no terço apical), G3 (PUI no terço cervical e apical - dentes na posição inferior), G4 (PUI no terço cervical e apical - dentes na posição superior), Grupo IC (sem irrigação ultrassônica). Unidades formadoras de colônias bacterianas extruídas (UFC)(log10) foram determinadas e os espécimes analisados em micro CT e microscopia confocal de varredura à laser (MCVL). Os grupos G3 e G4, seguidos por G2 mostraram redução significativa na descontaminação intratubular (P < 0,05), mas mostraram maior tendência na extrusão periapical de bactérias.

*Nenhum protocolo foi capaz de causar a morte total de bactérias que residiam nos túbulos dentinários, porém, onde se utilizou a PUI em dois momentos houve significativa redução na carga bacteriana. Todos os protocolos foram associados à extrusão bacteriana periapical e não houve diferença quanto ao posicionamento dentário, se superior ou inferior.*

**PN0112 Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) de novos protocolos de irrigação na remoção de detritos de canais radiculares**

Custódio VZ\*, Piazza FA, Fabbro RD, Duarte MAH, Gomes Filho JE  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Foi analisado diferentes protocolos de irrigação final com Easy Clean(EC) em movimento rotatório na remoção de detritos do canal radicular. Em 20 pré-molares inferiores humanos, foram realizadas seis cavidades hemiesféricas ao longo da secção vestibular de cada canal radicular. Estas foram preenchidas com detritos, exceto para o grupo controle positivo. Foram criados 10 grupos(GP) de acordo com o protocolo de irrigação final: GP 1- controle positivo (sem detritos e sem irrigação final); GP 2- controle negativo (com detrito e sem irrigação final); GP 3- irrigação convencional com hipoclorito de sódio(NaOCl) 2,5%; GP 4- irrigação convencional com ácido etilendiamino tetra-acético (EDTA) 17% seguido de NaOCl; GP 5- EC com 3 ciclos de 20 segundos (NaOCl-NaOCl-NaOCl); GP 6- EC com 3 ciclos de 20 segundos (NaOCl-EDTA-NaOCl); GP 7- EC com um ciclo de 60 segundos (NaOCl); GP 8- EC com um ciclo de 180 segundos (NaOCl); GP 9- EC com 2 ciclos de 60 segundos (EDTA-NaOCl); GP 10- EC com 2 ciclos de 60 segundos (NaOCl-EDTA). Foi efetuada Microscopia Eletrônica de Varredura e atribuído scores, com análise estatística utilizando o teste de Kruskal-Wallis com significância p<0,05. Os grupos de agitação com EC utilizando apenas NaOCl deram resultados positivos, sendo superior aos grupos de irrigação convencional e controle negativo. Os grupos de agitação com EC associado ao uso de EDTA se mostraram semelhante ao grupo controle positivo.

*Concluiu-se que o Easy Clean associado ao EDTA foram os mais eficazes na remoção de detritos e exposição dos túbulos dentinários do canal radicular.*

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2018/20811-7)

**PN0113 Atividade antimicrobiana de novos cimentos biocerâmicos**

Viana FLP\*, Frota LMA, Souza TA, Pinheiro ET, Duarte MAH, Zanin ICJ, Vasconcelos BC  
Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antimicrobiana de cimentos biocerâmicos comparando-os com outros à base de resina. Cimentos biocerâmicos (Bio-C Sealer, Sealer Plus BC e BioRoot RCS) e cimentos à base de resina (AH Plus, MTA Fillapex e Sealer Plus) foram testados contra biofilmes de *Enterococcus faecalis*, empregando-se testes de contato direto e restrito por membrana. As unidades formadoras de colônias (UFC) foram contadas e a análise de dados foi realizada usando ANOVA e testes de comparação de Tukey (P <0,05). O ensaio do cristal violeta foi utilizado para avaliar os efeitos dos extratos dos cimentos na biomassa do biofilme. Medidas de densidade óptica foram utilizadas para quantificar a biomassa. Os dados foram avaliados pelos testes de comparação de Kruskal-Wallis e Dunn (P <0,05). Os cimentos biocerâmicos apresentaram maior atividade antimicrobiana que os cimentos à base de resina quando em contato direto com biofilmes (P <0,05). Sealer Plus BC e Bio-C Sealer apresentaram as maiores atividades antimicrobianas no teste de contato indireto, sendo significativamente superiores ao AH Plus (P <0,05), sugerindo maior difusão desses materiais. O Sealer Plus BC mostrou maior redução da massa do biofilme no ensaio cristal violeta (P <0,05), apresentando diferença significativa com os demais cimentos biocerâmicos (P <0,05).

O Bio-C Sealer e o Sealer Plus BC apresentaram maior atividade antimicrobiana que o AH Plus contra biofilmes de *E. faecalis* nos testes direto e indireto. Além disso, Sealer Plus BC apresentou o melhor efeito frente a biomassa do biofilme

**PN0114 Influência do preparo mecânico em diferentes níveis na obtenção do terço apical do canal radicular**

Silveira MPC\*, Kuntze MM, Schmidt TF, Chaves DMS, Teixeira CS, Garcia LFR, Duque TM, Bortoluzzi EA

Odt - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A influência do preparo em diferentes níveis foi avaliada quanto ao preenchimento do forame e do terço apical, usando rotação contínua e reciprocante. 60 canais foram distribuídos em 3 grupos, de acordo com o Comprimento de Trabalho: G-1(CT=CD-1); G0(CT=CD); G+1(CT=CD+1). Cada grupo foi subdividido (n=10) em 2 de acordo com a intervenção foraminal: G-1PB: patência de Buchanan e G-1LM: limpeza manual; G0Rot: ampliação rotatória e G0Rec: ampliação reciprocante; G+1Rot: ampliação rotatória e G+1Rec: ampliação reciprocante. Os grupos G-1PB, G-1LM, G0Rec e G+1Rec foram instrumentados até o CT com lima R25 e os grupos G0Rot e G+1Rot com lima Prodesign S. O nível da obtenção foi CD-1. Imagens do forame e de cortes em 1, 2 e 3 mm aquém foram obtidas para avaliar o preenchimento do forame, do terço apical e se houve sobreobturação. A associação dos dados foi realizada pelo Qui-Quadrado de Pearson. Não houve associação entre o nível do preparo e do cone (p>0,05). O extravasamento de cimento foi maior em G0 e G+1, do que G-1. Em G0 e G+1, 63% e 65% dos espécimes tiveram todo forame apical preenchido, enquanto em G-1: 17,6%. No corte de 1mm, 100% dos espécimes estavam bem preenchidos em G0 e G+1, já em G-1: 64,7% (p<0,05). Não houve associação entre a cinemática e a qualidade da obtenção (p>0,05).

Concluiu-se que não houve associação entre os níveis de preparo e a sobreobturação; os níveis de preparo em CD e CD+1 tiveram maior ocorrência de extravasamento do cimento endodôntico e de preenchimento do forame e do terço apical; a cinemática não influenciou no preenchimento do forame e do terço apical.

**PN0115 Características clínicas e psicossociais de pacientes com diagnóstico de pulpíte irreversível**

Souza PRJ\*, Furlan RD, Duarte MAH, Vivan RR, Weckwerth AVB, Conti PCR, Costa YM, Bonjardim LR

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A proposição do trabalho foi caracterizar o perfil clínico e psicossocial de indivíduos com o diagnóstico de pulpíte irreversível (PI). Para isso, até o momento, 15 indivíduos foram avaliados para as seguintes variáveis: a) Clínicas - intensidade de dor no momento do atendimento e nas últimas 24 horas, uso de medicação analgésica nas últimas 24 horas e presença de dor referida além do dente; b) Psicossociais - Escala de estresse percebido, Escala hospitalar de ansiedade e depressão, Escala de catastrofização da dor e impacto da dor na qualidade do sono, por meio de uma escala numérica (0-100). A média (desvio padrão) da intensidade da dor foi considerada moderada, tanto no momento do atendimento (55,13±32,66), quanto nas últimas 24 horas (68,46±30,13). 73,33% dos indivíduos utilizaram alguma medicação para alívio de sua dor, sendo a dipirona sódica a mais citada (72,72%). 80% dos pacientes afirmaram sentir dor referida além do dente, especialmente para a região do ouvido (50%). O nível médio de estresse percebido (31,45±9,25) e de catastrofização da dor (29,99±9,90) foram considerados moderados; o nível de ansiedade (7,86±4,80) e de depressão (6,95±3,23) foram considerados normais. A dor relacionada à PI influenciou moderadamente a qualidade do sono (62,32±47,15).

Conclui-se, que os pacientes com pulpíte irreversível chegam ao consultório com dor moderada, fazendo uso de medicação analgésica por conta própria, com dor referida além do dente e estado psicossocial moderadamente comprometido.

(Apoio: FAPESP N° 2019/06035-7)

**PN0116 Análise in vitro de dois diferentes cimentos endodônticos obturadores biocerâmicos na expressão de colágeno tipo I**

Dourado HSC\*, Castro VLD, Bueno CES  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar a viabilidade, proliferação celular e expressão de colágeno tipo I após contato com cimentos obturadores biocerâmicos Bio-C Sealer (BC) e EndoSequence BC sealer (ES) quando comparados ao grupo controle (C) e ao AH Plus (AH). Após o período de presa, os corpos de prova foram esterilizados em óxido de e levados ao meio de cultura de células osteoblásticas da linhagem SAOS-2 na proporção de 0,2mg/ml. Análises foram realizadas após 24, 48 e 72 horas através do teste de exclusão vital por azul de tripano, MTT e da quantificação do lisado ELISA. Os resultados foram analisados através do programa R, com nível de significância de 5%. Após 24 horas, todos os cimentos apresentaram menor viabilidade celular que o grupo controle, após 72 horas, os grupos C e o BC apresentaram a maior taxa. Quanto a proliferação celular, em todos os grupos, o número de células foi significativamente maior com 48 horas do que com 24 horas, sendo que o grupo AH apresentou a maior proliferação em 48 horas. Com exceção dos grupos ES e BC no tempo de 24 horas, nas demais situações o número de células foi significativamente maior do que no tempo 0 horas. A expressão de colágeno tipo I aumentou significativamente nos grupos AH, ES e BC após 48 horas em relação a 24 horas. Após 72 horas, AH apresentou a maior expressão em relação ao grupo C e BC.

Todos os cimentos estudados apresentam citotoxicidade inicial, porém as células mantêm sua capacidade de proliferação e expressão de colágeno tipo I. Essa expressão é estimulada pelo AH Plus após 72 horas.

**PN0117 Avaliação da conduta do cirurgião-dentista em relação a prescrição medicamentosa diante de um abscesso crônico agudizado, em Curitiba/PR**

Faria-de-França MIA\*, Heck AR, Aragão EM, Cruz ATG  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O processo crônico agudizado normalmente traz muitas dúvidas em relação à prescrição medicamentosa para a grande parte dos cirurgiões dentistas. Este trabalho foi realizado com o objetivo avaliar o padrão de prescrição de medicações sistêmicas, de cirurgiões dentistas da cidade de Curitiba - PR frente a alterações periapicais na fase aguda. 50 dentistas responderam o questionário que foi dividido em duas partes; a primeira parte foram questões pessoais, e na segunda parte do questionário, apresentou-se um caso clínico de um abscesso crônico agudizado, onde foi realizada a drenagem via canal de pus, e perguntou-se ao cirurgião dentista se fariam alguma prescrição medicamentosa e se sim, qual o medicamento iria ser prescrito. Pode-se observar que 40% recitaram somente antibiótico, 12% recitaram antibiótico e antiinflamatório, 10% recitaram apenas analgésicos, 6% recitaram antibiótico, antiinflamatório e analgésico e 4% recitaram antibiótico e analgésico, já 28% dos dentistas não recitariam nada para seu paciente naquelas condições. No caso apresentado na segunda parte, a medida correta é a intervenção local, e se necessário um analgésico caso haja dor. É possível observar pelas respostas que apenas 40% dos cirurgiões se enquadram nesses padrões.

Conclui-se que os cirurgiões dentistas devem estar cientes das bases científicas para a correta prescrição de antibióticos, antiinflamatórios e analgésicos durante a terapia endodôntica.

**PN0118 Efeito da terapia fotodinâmica e da medicação intracanal nas propriedades mecânicas de dureza e módulo de elasticidade da dentina radicular**

Chalub LO\*, Sahyón HBS, Oliveira AKL, Figueiredo RB, Carvalho AP, Cintra LTA, Dos-Santos PH, Sivieri-Araújo G

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da medicação de hidróxido de cálcio associada à terapia fotodinâmica com fotossensibilizador azul de metileno nas propriedades mecânicas, dureza Martens (HM) e módulo de elasticidade (Eit) nos diferentes terços da dentina intraradicular. Quarenta e oito dentes bovinos foram distribuídos em 6 Grupos: G1-Controlle Negativo (água deionizada), G2-Controlle Positivo (água deionizada e medicação intracanal) e mais 4 Grupos de acordo com a concentração do azul de metileno (50 mg/L ou 100 mg/L) e da ativação do fotossensibilizador (com ou sem ativação do laser vermelho) (n=8). As propriedades HM e Eit foram mensuradas utilizando um ultramicrodurômetro sob ação de carga 3 mN. Os dados foram submetidos a testes estatísticos de normalidade e analisados por ANOVA e teste de Tukey (α=0,05). Na HM não houve diferença significativa comparado aos Grupos Controle, independente da concentração do fotossensibilizante, de sua ativação ou não, e do terço radicular avaliado (p>0,05), tal como comparamos entre as diferentes regiões do canal radicular (cervical, médio e apical). Da mesma forma no Eit não houve diferença estatística na comparação entre os Grupos e somente o Grupo Controle Positivo apresentou diferença estatística entre os terços radiculares, onde o terço apical da dentina radicular apresentou maiores valores de Eit quando comparado com o terço médio (p=0,0324).

Conclui-se que não houve interferências nas propriedades mecânicas em qualquer profundidade do canal radicular, sendo seu emprego viável no tratamento endodôntico.

(Apoio: CNPq N° 447594/2014-1 | FAPs - FAPESP N° 2016/24718-6)

**PN0119** **Influência da terapia fotodinâmica e da medicação intracanal na resistência de união dos pinos de fibra de vidro à dentina intrarradicular**

Seron MA\*, Sahyon HBS, Oliveira AKL, Figueiredo RB, Carvalho AP, Cintra LTA, Dos-Santos PH, Sivieri-Araújo G  
Odontologia Preventiva e - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da terapia fotodinâmica (TFD) com o fotossensibilizador azul de metileno (FAM) e da medicação intracanal de hidróxido de cálcio na resistência de união de pinos de fibra de vidro nos diferentes terços da dentina intrarradicular. Quarenta e oito dentes bovinos foram utilizados. Após o preparo biomecânico os espécimes foram distribuídos em 6 Grupos (n=8): G1-Controlé Negativo (água deionizada), G2-Controlé Positivo (água deionizada + medicação intracanal), e 4 Grupos adicionais (G3 a G6), respectivamente de acordo com a concentração do FAM (50 mg/L e 100 mg/L) e da ativação do FAM (com e sem laser vermelho -  $\lambda$  660nm). A resistência de união foi mensurada pelo teste de push-out em uma máquina de ensaio universal, e amostras representativas foram levadas à microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados da resistência de união foram submetidos aos testes ANOVA 2-fatores e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Não houve diferença significativa entre os Grupos avaliados independentes do terço radicular, das concentrações do FAM e da ativação ou não do FAM ( $p>0,05$ ), bem como, na comparação entre os terços do canal radicular avaliados para o mesmo Grupo Experimental ( $p>0,05$ ). O Grupo com maior concentração do FAM irradiado apresentou maior incidência de falhas adesivas.

*Conclui-se que a TFD com o FAM a 50 mg/L associado à medicação intracanal de hidróxido de cálcio não interferiu na resistência de união entre os pinos de fibra de vidro à dentina intrarradicular.*

(Apoio: CNPq N° 447594/2014-1 | FAPESP N° 2016/24718-6)

**PN0120** **Análise radiográfica do desenvolvimento radicular de dentes traumatizados submetidos ao procedimento endodôntico regenerativo**

Gabriel PH\*, Secchi P, Vieira WA, Cerqueira-neto ACCL, Gomes BPFA, Almeida JFA, Ferraz CCR, Soares AJ  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliar os principais tipos de reparo de dentes traumatizados com necrose pulpar, que foram submetidos ao procedimento endodôntico regenerativo (PER) em pacientes atendidos no Serviço de Traumatismos Dentários da Faculdade de odontologia de Piracicaba, entre os anos de 2009 e 2019. Após a seleção dos participantes, trinta e dois dentes foram incluídos no estudo. As radiografias foram transferidas para o software Image J e tiveram suas dimensões padronizadas. A seguir, em uma sala escura, as radiografias inicial e de último controle de cada paciente foram visualizadas por dois pesquisadores. O teste Kappa foi realizado para avaliar concordância entre pesquisadores. Os seguintes critérios radiográficos foram visualizados: Altura e espessura das paredes do canal, estágio de nolla, presença ou ausência de radiolucência apical, presença ou ausência de reabsorções radiculares e fechamento apical. Os tipos de reparo radiográficos encontrados foram: Tipo I - Desenvolvimento radicular significativo, com fechamento apical (62%); Tipo II - Desenvolvimento radicular pouco significativo, com fechamento apical (19%); Tipo III - Desenvolvimento radicular significativo, sem fechamento apical (3%); Tipo IV - Desenvolvimento radicular pouco significativo, sem fechamento apical (13%); Tipo V - Obliteração do canal radicular (3%).

*O padrão radiográfico de desenvolvimento radicular dos dentes submetidos a este procedimento ainda é imprevisível, sendo o desenvolvimento radicular significativo com fechamento apical o padrão mais prevalente.*

**PN0121** **Avaliação da citotoxicidade e bioatividade de cimentos endodônticos em cultura de osteoblastos**

Lamarque GCC\*, Almeida-Junior LA, Silva LAB, Segato RAB, Herrera H, Paula-Silva FWG  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a citotoxicidade e bioatividade dos cimentos endodônticos Cera Seal, Bio Root RCS e AH Plus em cultura de osteoblastos. Os cimentos foram pesados e os extratos foram obtidos a partir de diluição seriada (1:1, 1:10, e 1:100) em meio de cultura Essencial Mínimo Modificado Alfa (MEMa) por 24 horas a 37o C. Foram utilizadas células de linhagem osteoblástica (MC3T3) obtidas da *American Type Culture Collection* (ATCC). A citotoxicidade foi avaliada pelo ensaio colorimétrico MTT (brometo de [3-(4,5-dimetiltiazol-2yl)-2,5-difenil tetrazólio], após 24 e 48 horas, por meio da leitura da absorbância em espectrofotômetro em comprimento de onda de 570 nm. A análise da expressão gênica foi realizada utilizando RT-PCR em tempo real. Os dados obtidos foram analisados utilizando-se análise de variância de uma via e pós-teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Houve um aumento significativo da viabilidade celular após 24 horas de estímulo com os cimentos AH Plus e Cera Seal nas concentrações 1:10 e 1:100 ( $p < 0,05$ ), respectivamente. Após 48 horas não houve alteração de viabilidade celular em nenhum grupo analisado, em relação ao grupo controle ( $p > 0,05$ ). Com relação a bioatividade, os cimentos Cera Seal e Bio Root (1:100) induziram a expressão relativa dos genes *Ptgs2* e *Dmp1* ( $p < 0,05$ ) enquanto o AH Plus (1:100) estimulou a expressão dos genes *Tnf* e *Rumx2*.

*Os materiais obturadores testados apresentaram baixa ou nenhuma citotoxicidade em cultura de osteoblastos e induzem a expressão de genes que indicam diferenciação dessas células.*

(Apoio: CAPES)

**PN0124** **Desfechos radiográficos de dentes traumatizados e necrosados submetidos a diferentes protocolos de terapia endodôntica regenerativa**

Vieira WA\*, Cerqueira-neto ACCL, Pereira AC, Prado MC, Vargas Neto J, Gomes BPFA, Almeida JFA, Soares AJ  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo comparar os desfechos radiográficos de dentes permanentes imaturos necrosados submetidos à terapia endodôntica regenerativa, tratados em uma ou múltiplas sessões. Vinte pacientes jovens apresentando dentes imaturos traumatizados com necrose pulpar foram divididos em 2 grupos, de acordo com o protocolo a ser utilizado: (1) Sessão única; (2) Sessão múltipla. Todos os dentes foram descontaminados e uma irrigação final com EDTA 17% foi feita antes da indução do coágulo sanguíneo. No grupo sessão múltipla, o hidróxido de cálcio foi usado por 21 dias antes da indução do scaffold. Os pacientes foram acompanhados por 24 meses. As radiografias pré-operatórias e de acompanhamento foram visualizadas no software Image J para medições do diâmetro apical, espessura e comprimento radicular. Os parâmetros radiográficos foram comparados pelo teste t ou teste de Mann-Whitney, com significância de 5%. Todos os dentes apresentaram fechamento apical aos 24 meses de acompanhamento. O aumento no comprimento ( $p < 0,05$ ) e espessura da raiz ( $p < 0,01$ ) só foi significativo no período de 24 meses de acompanhamento para ambos os grupos. Ao comparar os grupos de protocolos, não foi observada diferenças significativas em nenhum dos 3 parâmetros de resultados radiográficos quantitativos de desenvolvimento radicular após 24 meses de acompanhamento ( $p > 0,05$ ).

*Não houve diferença estatística nos desfechos radiográficos de dentes imaturos necrosados submetidos à terapia endodôntica regenerativa em uma ou múltiplas sessões.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0125** **Efeito da agitação na penetrabilidade dentinária da solução de EDTA e de cimento endodôntico a base de resina epóxi**

Pradelli JA\*, Tanomaru-Filho M, Berbert FLCV, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

EDTA 17% é uma solução quelante que promove limpeza das paredes do canal e exposição dos túbulos dentinários podendo favorecer a penetrabilidade do cimento endodôntico. A agitação do EDTA pode aumentar sua efetividade de limpeza e penetrabilidade dentinária. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da agitação do EDTA 17% na penetrabilidade da solução e relação com a penetração do cimento obturador AH Plus. Canais radiculares de 30 dentes humanos unirradiculados, foram preparados com ProTaper Next e solução de Hipoclorito de Sódio 2,5%. Os espécimes foram divididos em 3 grupos (n=10), inundação com EDTA 17% (IN); agitação do EDTA com lima manual (LM); e agitação do EDTA com ultrassom (US). Rodamina B 0,1% foi adicionada ao EDTA 17%. Os canais foram obturados por técnica de cone único e AH Plus adicionado com Verde de Malaquita. Após sete dias, os dentes foram sectionados em fatias de 2mm para o terço apical, médio e cervical, e analisadas em microscópio confocal a laser (10x). A penetrabilidade do EDTA e do AH Plus foram avaliadas. Foi realizado análise estatística dos dados por Kruskal-Wallis e Dunn e correlação de Wilcoxon ( $p<0,05$ ). Os resultados mostraram que maior penetrabilidade do EDTA e do AH Plus no grupo US quando comparado com os demais, em todos os terços, e não houve correlação para penetrabilidade entre EDTA e AH Plus.

*Conclui-se que a agitação da solução de EDTA com ultrassom melhora a penetrabilidade do EDTA e do cimento AH Plus, quando comparado com a agitação manual ou ausência de agitação, porém não houve correlação entre a penetrabilidade do EDTA e do AH Plus.*

(Apoio: CNPq N° 167248/2018-9)

**PN0126** **Radiotherapy reduces teeth microhardness**

Martini GR\*, Bortoluzzi EA, Minamisako MC, Felipe DS, Netto VR, Rodrigues PM, Dallanora LMF, Gondak R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

The aim of this work was to evaluate the effect of radiotherapy (RDT) in teeth tissue microhardness. It was selected 15 human canines from Biobank. The teeth were sectioned in longitudinal way, and a hemisection of each specimen was embedded in acrylic resin inside a PVC cylinder and polished. The specimens were numbered, and the initial surface microhardnesses of the enamel, coronary dentin; and cervical, medium and apical third of root canal surfaces were measured through Knoop test. Next, the specimens were placed in a plastic recipient with deionized water and RDT was performed with daily fractions of 2Gy, for 5 days, followed by 7 weeks, resulting in a total dose of 70Gy. After RDT, the microhardness was tested again. Data were analyzed by T test for independent samples, using the software SPSS version 22.0. The results showed that the microhardness of the enamel surface decreased after RDT ( $238 \pm 48.1$  kgf/mm<sup>2</sup>) when compared to baseline ( $289.8 \pm 69$  kgf/mm<sup>2</sup>) ( $p = 0.24$ ). For dentin, the surface hardness decreased ( $36.1 \pm 6.9$  kgf/mm<sup>2</sup>) when compared to baseline ( $53.5 \pm 14.4$  kgf/mm<sup>2</sup>) ( $p < 0.01$ ). For apical third, also decreased after RDT ( $30.7 \pm 8.1$  kgf/mm<sup>2</sup>) compared to control ( $46.3 \pm 13.8$  kgf/mm<sup>2</sup>) ( $p < 0.01$ ). For medium third after RDT ( $34.4 \pm 10.8$  kgf/mm<sup>2</sup>) compared to control ( $47.9 \pm 11.6$  kgf/mm<sup>2</sup>) ( $p < 0.01$ ), and cervical third after RDT ( $35 \pm 11.1$  kgf/mm<sup>2</sup>) compared to control ( $46.8 \pm 13.5$  kgf/mm<sup>2</sup>) ( $p=0,015$ ).

*It was concluded that RDT caused a reduction in teeth tissues hardness, which may leave the dental structure more fragile and susceptible to fracture.*

**PN0127 Índices radiomorfológicos mandibulares podem ser preditores do dimorfismo sexual em edêntulos?**

Ribeiro EC\*, Carvalho FSR, Chaves FN, Aguiar ASW, Menezes AV, Silva PGB, Kurita LM, Costa FWG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar o dimorfismo sexual em indivíduos edêntulos brasileiros, através de uma fórmula baseada em índices mandibulares radiomorfológicos. Foi realizado um estudo observacional transversal com 390 radiografias panorâmicas (RPs) de edêntulos totais, distribuídas em três grupos etários (51 - 60; 61 - 70; e 71 - 80). Foram avaliados os índices panorâmicos mandibulares superior (PMS) e inferior (PMI), e de reabsorção óssea alveolar (ROA). As mensurações foram realizadas em 300 RPs por um avaliador previamente calibrado e cego, e submetidas à análise de precisão. A partir dos índices avaliados, foi obtida uma fórmula para estimativa do sexo, que foi validada em uma amostra distinta de 90 RPs. Não houve diferença significativa entre os lados para as variáveis do estudo. Os índices PMS ( $p=0,001$ ) e PMI ( $p=0,003$ ) mostraram-se significativos em prever o sexo na faixa etária de 71 a 80 anos e, quando considerada toda a amostra, apenas o índice PMS foi significativo ( $p=0,037$ ). O índice ROA foi significativamente associado com o sexo em todas as faixas etárias, e em modelo de regressão linear múltipla ( $p=0,004$ ) foi utilizado para construção de uma fórmula para estimativa do sexo, a qual mostrou acurácia de 80% na faixa etária 71 a 80 anos. Na validação, a fórmula apresentou capacidade preditiva significativa, com sensibilidade de 75,6% e especificidade de 73,3%.

Em edêntulos brasileiros, o dimorfismo sexual foi evidenciado com os índices PMS, PMI e ROA. Observou-se aumento da diferença significativa entre os sexos proporcionalmente à idade dos indivíduos.

**PN0128 Impacto do nível de expertise em CAD na confiabilidade e reprodutibilidade do enceramento digital de coroas unitárias**

Ayres AP\*, Son A, No-Cortes J, Markarian RA, Cortes ARG  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in-vitro* buscou avaliar o impacto de diferentes níveis de expertise em Desenho Assistido por Computador (CAD) na confiabilidade e na reprodutibilidade do enceramento virtual da linha de término de restaurações. Para isso, 30 análogos de implantes foram embutidos em blocos de resina, e divididos entre as situações de: simulação ou não de gengiva artificial; escaneados com sistemas abertos de escaneamento ou sistemas integrados com métodos de produção. Os arquivos resultantes, na extensão *Standard Tessellation Language* (STL), foram utilizados por dois diferentes operadores - um profissional experiente em CAD e um dentista clínico com conhecimentos básicos em CAD - para encerarem digitalmente um incisivo central inferior utilizando o mesmo software. As coroas digitais resultantes foram exportadas para um programa de comparação de malhas 3D para serem sobrepostas a um arquivo STL de referência feito para o mesmo análogo pelo fabricante. O software comparou desvios máximo, médio e mínimo entre os contornos marginais das restaurações e o do componente pré-fabricado. Foi encontrado que não houve diferenças significativas entre operadores ( $P>0,05$ ). No entanto, discrepâncias estatisticamente relevantes foram encontradas entre os grupos com e sem gengiva artificial ( $P=0,001$ ), mas não entre grupos escaneados com diferentes escâneres intraorais ( $P>0,05$ ).

Os achados sugerem que um enceramento digital realizado em um mesmo software CAD não é afetado por níveis variáveis de expertise do operador, mas pode ser afetado pela presença de margens subgengivais.

**PN0129 Aspectos imagiológicos e proposta de classificação dos tubérculos genianos em tomografias computadorizadas de feixe cônico**

Barbosa DAF\*, Mesquita LR, Cid AMPL, Vieira AF, Silva PGB, Chaves FN, Kurita LM, Costa FWG  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou aspectos imagiológicos e propôs uma classificação dos tubérculos genianos (TGs) por meio de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC). Trata-se de um estudo transversal que avaliou 276 TCFC de adultos (18 a 69 anos) dentados na região interforaminal mandibular. Nos exames que evidenciaram os TGs foram realizadas 9 medidas lineares e distâncias anatômicas para corticais ósseas, base da mandíbula e ao ápice do dente adjacente. Foi proposta classificação baseada na presença, número e localização dos TGs (I-III; subdivisões A e B). Vinte e oito exames (10,14%) não evidenciaram TGs. Dos exames que apresentaram TGs, a média de idade foi 47,4±12,77; 57,5% pertenciam ao sexo feminino; 57,7% apresentavam 2 TGs. A classificação mais prevalente foi a IIIA (38,7%), seguida da IIIB (36,3%), IIA (21,4%) e IIB (3,6%). O sexo masculino apresentou 8 medidas lineares com valores significativamente superiores às do sexo feminino ( $p<0,05$ ). A largura do TG ( $p=0,003$ ) e a distância de sua base à crista alveolar ( $p=0,012$ ) foram inversamente correlacionadas com a idade em toda a amostra e em mulheres ( $p=0,001$  e  $p=0,022$ , respectivamente). TG IIA apresentaram maior espessura da mandíbula ( $p=0,003$ ), menor distância de sua porção inferior à base mandibular ( $p=0,002$ ), maior largura ( $p<0,001$ ), e maior distância de sua base ao ápice dentário adjacente ( $p=0,001$ ).

Uma prevalência dos TGs de aproximadamente 90% foi observada, com dois TG presentes sendo o achado mais frequente. Os homens apresentaram maiores dimensões quando comparado às mulheres.

**PN0130 Avaliação da Qualidade de Vida de pacientes oncológicos em uso de medicação antirreabsortiva**

Tornier SC\*, Schussel JL  
Estomatologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O câncer e suas terapias podem ter um impacto significativo na saúde geral e bucal e, portanto, ocasionar a redução da qualidade de vida dos pacientes. Avaliamos a qualidade de vida dos pacientes que fazem uso de medicações antirreabsortivas e antiangiogênicas com ou sem o desenvolvimento de ONAM. Sessenta e dois pacientes com diagnóstico de câncer que fizeram uso dessas medicações foram incluídos na pesquisa e responderam três instrumentos da European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC), o primeiro questionário (QLQ-C30) tinha como propósito medir a qualidade de vida geral. O segundo (QLQ-ELD14) é um módulo complementar de pacientes idosos e o terceiro (QLQ-OH15) avalia a saúde oral. A média de idade dos pacientes foi de 62,19 anos, sendo 16,67% pacientes homens e 12% mulheres que apresentaram ONAM. Entre as escalas do QLQ-C30, o item "Role Functioning (RF2)", apresentou resultado significativo. Aqueles pacientes que não apresentaram ONAM, tinham um melhor desempenho de função tanto nos seus afazeres diários quanto ocupações no tempo livre. Os entrevistados que apresentaram ONAM tinham um desempenho mais baixo. No QLQ-ELD14, não houve diferença significativa em nenhuma das escalas entre os pacientes com e sem ONAM. Entre as escalas do QLQ-OH15, o item "Oral health related QoL (QL)" apresentou resultado significativo. Aqueles pacientes que não apresentaram ONAM, têm uma maior saúde oral do que aqueles que apresentam ONAM.

Conclui-se que a ONAM tem impacto significativo na QV geral e oral dos pacientes com câncer.

**PN0131 Imunoexpressão do receptor 4 de quimiocina CXCR4 em ceratocistos odontogênicos e cistos dentígeros**

Andrade AO\*, Ferreira CR, Batista ALA, Mesquita RA, Gordón-Núñez MA, Alves PM, Nonaka CFW  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a imunoexpressão do receptor 4 de quimiocina CXCR4 (CXCR4) em 15 casos de ceratocistos odontogênicos (COs) e 15 casos de cistos dentígeros (CDs). Foi empregado o método da imunoperoxidase, com anticorpo anti-CXCR4. Sob microscopia de luz (400x), foram estabelecidos os percentuais de células imunopositivas (citoplasma e núcleo) para CXCR4 em 10 campos do revestimento epitelial e da cápsula fibrosa das lesões. Imunoexpressões citoplasmáticas e nucleares de CXCR4 foram observadas em todos os casos de COs e CDs. Comparados aos CDs, os COs apresentaram menores percentuais de positividade citoplasmática para CXCR4, tanto no revestimento epitelial quanto na cápsula fibrosa ( $p < 0,005$ ). A análise da imunoexpressão nuclear de CXCR4 revelou menores percentuais de positividade na cápsula dos COs quando comparados aos CDs ( $p = 0,003$ ). No revestimento epitelial dos CDs, constatou-se correlação positiva entre as expressões citoplasmáticas e nucleares de CXCR4 ( $p = 0,034$ ). Na cápsula fibrosa de COs e CDs, foram observadas correlações positivas entre as expressões citoplasmáticas e nucleares de CXCR4 ( $p < 0,005$ ).

Os resultados deste estudo sugerem um potencial envolvimento de CXCR4 na patogênese de CDs e COs. Esse receptor de quimiocina pode ser particularmente relevante no desenvolvimento de cistos odontogênicos com comportamento biológico menos agressivo.

(Apoio: CAPES)

**PN0132 Avaliação imunoistoquímica das proteínas galectina-1 e Bcl-2 em cistos radiculares**

Vieira PMR\*, Brito LNS, Pereira KMA, Alves PM, Silveira EJD, Cavalcante RB, Nonaka CFW, Godoy GP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O presente estudo comparou e correlacionou a expressão imunoistoquímica (EI) da galectina-1 (gal-1) e Bcl-2 em cistos radiculares refratários ao tratamento endodôntico (CRRTE) e cistos radiculares sem tratamento endodôntico (CRSTE), a fim de compreender o papel destas proteínas na resposta inflamatória destas lesões. Foram avaliados 19 CRRTE e 19 CRSTE, correlacionando a EI com intensidade de infiltrado inflamatório e padrão de revestimento epitelial. Foi procedida a contagem de células inflamatórias, examinando marcação citoplasmática e/ou nuclear para gal-1, e para Bcl-2 em citoplasma, avaliando 5 campos microscópicos de maior imunorreatividade para cada componente. Em ambos grupos prevaleceu o padrão de epitélio hiperplásico. A maioria de CRSTE exibiu infiltrado inflamatório Grau III, e CRRTE os Graus I/II. A gal-1 revelou EI significativa em CRSTE. A Bcl-2 foi identificada em todos os casos, em revestimento epitelial e cápsula fibrosa. Foi verificada diferença estatisticamente significativa na EI de Bcl-2 na cápsula fibrosa dos CRs com revestimento epitelial hiperplásico. Apenas os CRRTE exibiram correlação positiva entre EI citoplasmática e nuclear de gal-1 no revestimento epitelial. Não houve correlação para EI de gal-1 e Bcl-2 entre os grupos.

A gal-1 nos CRs pode indicar atuação na mitigação da resposta inflamatória não resolvida. A exuberância da EI de Bcl-2 na cápsula fibrosa dos CRs com padrão de revestimento epitelial hiperplásico pode estar relacionada à manutenção de estímulo antigênico e consequente proliferação celular.

(Apoio: FACEPE Nº 01)

**PN0133 Aplicabilidade de índices tomográficos dos seios frontal e maxilar em estimar o sexo: estudo observacional com adultos brasileiros**

Mendonça DS\*, Kurita LM, Tuji FM, Silva PGB, Aguiar ASW, Cid AMPL, Vieira AF, Costa FWG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A presente investigação objetivou comparar a acurácia de índices do seio frontal (SF) e maxilar (SM), em tomografias computadorizadas multislice (TCM), na estimativa do sexo em adultos brasileiros. Realizou-se um estudo transversal de duas fases com 140 TCMS. Em 100 exames (50 homens e 50 mulheres) obteve-se altura, largura e diâmetro dos SF e SMs, por meio do programa RadiAnt, para se calcular quatro índices (I): ISF-1 e ISM-1 (ambos, largura/diâmetro); ISF-2 e ISM-2 (ambos, altura/diâmetro). Em seguida, realizou-se estudo de validação com os referidos índices em uma amostra aleatória de 40 TCMS de indivíduos numa ampla faixa etária. Foram determinadas áreas sob curvas características de operação do receptor (ACCOR) e obtidos valores de sensibilidade, especificidade, razão de verossimilhança (RV) e acurácia. A maior ACCOR no SF foi obtida com o ISF-1 (0,712±0,052; p<0.001) e no SM foi com o ISM-2 (0,431±0,058; p=0,232). O ISF-1 apresentou maior especificidade (64%) em prever o sexo feminino e maiores acurácia (64%) e RV (3,16). O ISM-1 obteve o maior valor de sensibilidade (68%) em estimar o sexo masculino e segundo maior valor de RV (2,13). No estudo de validação (40 tomografias; ampla faixa etária), a maior acurácia (70%) foi alcançada com o ISF-1.

Em conclusão o ISF-1, desenvolvido no presente estudo, demonstrou melhores parâmetros de dimorfismo sexual em relação aos demais, o que reforça a importância deste em estudos futuros com outras populações.

**PN0134 A imunexpressão de interleucina 6 em displasias epiteliais orais e a associação positiva com as proteínas podoplanina e osteopontina**

Miguel AFP\*, Poletto AG, Embaló B, Rivero ERC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a expressão imunohistoquímica de proteínas de transição epitélio-mesenquimal podoplanina (PDPN), osteopontina (OPN) e vimentina, assim como a proteína mutada P53, em relação à expressão de interleucina 6 (IL-6), em amostras de displasia epitelial oral. A amostra incluiu 61 casos de displasia epitelial. Avaliou-se a intensidade de IL-6, PDPN e OPN no epitélio como negativa, baixa/moderada e intensa. A expressão de vimentina no citoplasma e a de P53 no núcleo das células epiteliais foi quantificada calculando-se a porcentagem de células/núcleos positivos. Para análise estatística utilizou-se o teste de regressão logística para variáveis categóricas (razão de chances, OR; intervalo de confiança, 95%IC) e o teste de Kruskal-Wallis para variáveis quantitativas (P<0.05). A chance de haver intensa expressão de IL-6 foi maior em amostras com baixa/moderada expressão de PDPN, em relação a amostras negativas (OR:5.64; 95%IC 1.32-24.17; P=0.020); e maior em amostras com intensa expressão de OPN, em relação a amostras com expressão baixa/moderada (OR:8.06; 95%IC 1.33-48.85; P=0.023). Intensa expressão de IL-6 exibiu maior expressão de P53, em comparação com baixa/moderada expressão (P=0.021). Houve uma tendência para a expressão de vimentina ser mais intensa em amostras com maior expressão de IL-6 e PDPN, entretanto, não houve significância estatística.

Os resultados observados sugerem um possível mecanismo de regulação da expressão de PDPN e OPN mediado por IL-6 e a ativação de um fenótipo migratório nas células epiteliais.

(Apoio: CAPES)

**PN0135 Impacto dos métodos de aquisição radiográfica e programas de visualização na detecção de desajustes na interface implante-prótese**

Mota VPO\*, Siqueira AP, de-Azevedo-Vaz SL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo, neste trabalho, foi avaliar o impacto de três métodos de aquisição radiográfica (sensor sólido (CMOS), placas de fósforo e filmes radiográficos) e dois programas de visualização (de acesso restrito e de acesso livre) na acurácia de diagnóstico de desajustes na interface implante-prótese (IPI). Neste estudo experimental in vitro, 32 implantes dentários foram instalados em mandíbulas humanas. Os desajustes foram simulados com a inserção de uma tira de poliéster de 50 µm na IPI; coroas protéticas instaladas diretamente sobre as plataformas dos implantes foram consideradas como situação controle (ausência de desajuste simulado na IPI). Radiografias periapicais foram obtidas utilizando-se um sensor CMOS, uma placa de fósforo e filmes. Cinco cirurgiões-dentistas avaliaram as radiografias quanto à presença ou ausência de desajustes na IPI. As radiografias obtidas com sensor CMOS e placas de fósforo foram avaliadas em programas de acesso restrito e livre; radiografias obtidas com filme foram avaliadas com o uso de negatoscópio, lupa e máscara negra. Os dados foram submetidos a testes de comparação de curvas ROC (valores Az) com um nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que os valores de Az foram maiores para a placa de fósforo do que para o sensor CMOS e para o filme (p<0,05), independentemente do programa de visualização utilizado (p>0,05).

Concluiu-se que a placa de fósforo é o método de aquisição radiográfica que impacta em maior acurácia de diagnóstico de desajustes na IPI, independentemente do programa de visualização utilizado.

(Apoio: CNPq | FAPES | Neodent)

**PN0136 Avaliação imuno-histoquímica de p53, Ki-67 e CD105 em adenoma pleomórfico e carcinoma ex-adenoma pleomórfico**

Nascimento NL\*, Rosa G, Reinheimer A, Vieira DSC, Rivero ERC  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O adenoma pleomórfico (AP) é a neoplasia mais comum das glândulas salivares, caracterizado por grande diversidade morfológica. O histórico de recorrência e sua transformação maligna são as principais preocupações no gerenciamento clínico desses pacientes, no entanto, o processo de progressão neoplásica permanece desconhecido. O objetivo desse estudo observacional retrospectivo foi avaliar, de forma quantitativa, a expressão imuno-histoquímica das proteínas de supressão tumoral, proliferação celular e angiogênese (p53, Ki-67 e CD105 respectivamente) em adenoma pleomórfico (AP), adenoma pleomórfico recidivado (APR) e carcinoma ex-adenoma pleomórfico (CEAP). Como controle de tecido não neoplásico foram incluídas amostras de glândula salivar normal (GN). Os resultados demonstram que a expressão dos marcadores foi maior nos casos de CEAP quando comparado a AP, APR e GN (p<0,05). A diferença na expressão da proteína p53 foi significativamente maior em CEAP, quando comparado ao AP (p=0,04) e GN (p=0,01). A mesma tendência foi encontrada para Ki-67 e CD105 entre esses mesmos grupos (p<0,05).

Conclui-se que não existe um único parâmetro que indique a transformação maligna do AP em CEAP, porém a análise da expressão dos marcadores p53, Ki-67 e CD105 pode ser útil para o entendimento do processo de progressão tumoral, uma vez que estes foram mais expressos no grupo de CEAP, sugerindo sua aplicabilidade como recurso auxiliar no diagnóstico dessas neoplasias.

**PN0137 Análise de mapas de textura na detecção de lesões ósseas simuladas em côndilo mandibular usando imagens de TCFC**

Ogawa CM\*, Ribeiro LF, Fardim KAC, Nussi AD, Ricardo AL, Lopes SLPC, Costa ALF  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho das imagens de mapas de textura (MT) geradas por meio da análise de textura (AT) em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) afim de identificar defeitos ósseos simulados em côndilos comparando a resolução espacial das imagens na detecção dos defeitos. O estudo utilizou 08 mandíbulas humanas maceradas com brocas esféricas (0,9; 1,0 e 1,2 mm) e marcadas com material hiperdenso em 03 semirretas dispostas em duas linhas aleatórias e previamente traçadas. Uma semirreta não recebeu defeito. As imagens dos côndilos foram adquiridas em duas resoluções (0,2 e 0,4 mm); exportadas para o software OnDemand3D onde foram traçadas duas retas, gerando dois cortes para cada côndilo tendo como orientação as marcações hiperdensas. Os cortes foram exportados para o software MaZda 4.60 onde a região de interesse (ROI) foi selecionada. Por meio da AT foram geradas imagens correspondentes a 07 parâmetros de MT. Três avaliadores calibrados classificaram as imagens como: lesão ausente; lesão presente ou inconclusivo. O coeficiente de Kappa e os testes de McNemar e de Fisher foram aplicados. O nível de significância adotado foi de 5%. Os resultados indicaram maior concordância nas imagens MT contraste e menor nas MT entropia. Não houve diferença de acertos na identificação dos defeitos com a variação espacial.

O estudo mostrou que as imagens com o MT contraste favoreceram a concordância entre os examinadores nas análises.

(Apoio: FAPESP N° 2019/25977-3 | FAPESP N° 2019/00495-6 | CAPES N° 88887.465098/2019-00)

**PN0138 Influência do tamanho FOV, posição dentro dele e modo de varredura na detecção de fratura da raiz e percepção de artefatos do observador em CBCT**

Lima-Neto JC\*, Pinto MGO, Melo SLS, Suassuna FCM, Vieira LEM, Batista AUD, Bento PM, Melo DP

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência do tamanho do campo de visão (FOV), a posição do objeto no FOV e modo de escaneamento na detecção de fratura radicular e percepção de artefato. Quarenta pré-molares restaurados com pinos de NiCr e AgPd foram divididos em dois grupos: fraturados e hígidos. Os dentes foram escaneados no tomógrafo de feixe cônico (TCFC) usando quatro protocolos de escaneamento variando o tamanho do FOV (80x80 mm e 50x55 mm) e modos de escaneamento Standard Mode e High Definition (SM e HD). A amostra foi escaneada em duas posições pré-estabelecidas (central e lateral) e em quatro posições estabelecidas pelo operador (quadrantes). A detecção de fratura radicular e percepção do artefato foram avaliadas por dois observadores usando escalas de 5 e 4 pontos. Os valores de sensibilidade, especificidade, acurácia e AUC foram comparados utilizando ANOVA Two-way e teste de Tukey. Os testes qui-quadrado e exato de Fisher foram usados para avaliar a percepção de artefato. O nível de significância adotado foi alfa <0,05. A posição central dentro do FOV apresentou maiores valores de sensibilidade, especificidade, acurácia e AUC e diferiu da lateral para ambos os pinos metálicos (p <0,05). O quadrante 2 apresentou os melhores valores de sensibilidade, acurácia e AUC (p <0,05). A posição lateral, pinos de AgPd, quadrantes 1 e 3 e protocolos 1 (SM/80x80) e 2 (HD/80x80) apresentaram maior frequência de artefatos "graves".

Posicionar o objeto no centro ou mais próximo da periferia anterior do FOV utilizando FOV pequeno melhorou a detecção de fratura radicular e diminuiu a percepção do artefato.

(Apoio: CAPES)

**PN0139** **Acurácia da radiografia periapical para o diagnóstico de perda de enxerto ósseo adjacente a implante dentário**

Gava F\*, Castanheira AB, Araujo HG, Santaella GM, Brito ACR, Matheus RA, Queiroz PM  
Mestrado - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar a acurácia da radiografia periapical para o diagnóstico de perda de enxerto ósseo adjacente a implante dentário. Foram inseridos 21 implantes dentários em alvéolos edêntulos na região de pré-molares em mandíbulas humanas maceradas. O gap entre o implante dentário e a cortical do alvéolo foi preenchido com enxerto ósseo sintético até o nível da interface implante-tapa implante, considerando a situação inicial. Foram simuladas perdas do enxerto (PE) ósseo em três níveis: exposição dessa interface (PE1), exposição da primeira espira do implante (PE2) e exposição da segunda espira do implante (PE3). Foram obtidas radiografias periapicais da situação inicial e dos três níveis de perda de enxerto, totalizando 84 radiografias periapicais. As imagens foram avaliadas por três cirurgiões-dentistas radiologistas quanto à presença/ausência de perda do enxerto ósseo considerando uma escala de cinco pontos. Foram calculados valores de sensibilidade, especificidade e acurácia para o diagnóstico dessa condição e esses valores foram comparados para os três níveis de perda de enxerto pela análise de variância considerando nível de significância de 5%. A acurácia da radiografia periapical para o diagnóstico de perda de enxerto ósseo foi de 0,775. Não foi observada diferença significativa ( $p=0,773$ ) entre a acurácia da radiografia periapical para os diferentes níveis de perda de enxerto ósseo.

*A radiografia periapical pode ser usada para o diagnóstico de perda de enxerto ósseo, mesmo em casos incipientes.*

**PN0140** **Avaliação do Efeito de Filtros na Quantificação de Artefatos de Implantes Dentários em Imagens de TCFC**

Ricardo AL\*, Mantoani JM, Fardim KAC, Ogawa CM, Lopes SLPC, Costa ALF  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como finalidade avaliar a capacidade dos filtros de pós-processamento em reduzir os artefatos oriundos de implantes dentários em imagens de TCFC (Tomografia Computadorizada Feixe Cônico) por meio da quantificação dos mesmos. Foram avaliados filtros de 02 softwares: e-Vol DX e OnDemand3D. Foram utilizados phantoms de mandíbulas artificiais onde foram inseridos implantes de titânio e dióxido de zircônio e a seguir obtidas imagens de TCFC. Foram aplicados nas imagens os filtros 1X e 2X (OnDemand3) e os filtros Multi CDT, NR e BAR (e-Vol DX). Por meio do software ImageJ foi realizada análise quantitativa. Foi realizado análise de variância (ANOVA) e as comparações múltiplas realizadas pelo teste de Bonferroni. O nível de significância adotado foi de 5%. Os resultados indicaram menores valores da quantificação de artefatos obtidos nos implantes de titânio. Em relação aos 04 filtros usados, pode-se observar que os menores valores de quantificação foram encontrados para os filtros BAR e MULT CDT NR e os maiores valores para os 1X e 2X, sendo que ambos não apresentaram diferenças estatísticas entre si.

*Pode-se concluir que os maiores valores de quantificação de artefatos relacionavam-se aos implantes de zircônia e o filtro BAR destacou-se como o mais efetivo.*

(Apoio: CAPES N° 1810375 | FAPs - FAPESP N° 2019/26170-6 e 2019/00495-6)

**PN0141** **Fatores associados entre o diagnóstico e início do tratamento dos cânceres oral e de orofaringe no Brasil**

Borges MVC\*, Gomes SV, Pereira EM, Campelo RC, Rodrigues VP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Um estudo observacional ecológico foi conduzido com dados secundários extraídos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS). O objetivo do estudo foi analisar o tempo entre o diagnóstico dos cânceres oral e de orofaringe estabelecido pelo laudo histopatológico e início do tratamento dessas enfermidades (2013 a 2019), correlacionando com fatores associados ao perfil do paciente. As variáveis coletadas incluíram sexo, idade, local de residência, estadiamento do tumor, região anatômica e modalidade do primeiro tratamento. O teste Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ) foi utilizado na análise estatística. Um total de 72.062 casos de cânceres oral e de orofaringe representou a amostra do estudo. A maioria dos casos ocorreu em indivíduos com mais de 50 anos (81,6%). A maioria das lesões notificadas atingiu a orofaringe (31,3%) ou regiões da língua (29,3%). O câncer de lábio apresentou início de tratamento mais precoce quando comparado a outras regiões anatômicas. Lesões diagnosticadas em mulheres, indivíduos mais jovens e em estágios iniciais também apresentaram início de tratamento mais precoce ( $P < 0,05$ ).

*Os achados sugerem que fatores como região anatômica, sexo, faixa etária e estágio dos cânceres oral e de orofaringe são fatores que influenciaram no tempo entre o diagnóstico e início do tratamento dessas enfermidades no Brasil entre 2013 a 2019.*

**PN0142** **X-ray dose reduction in the detection of tooth ankylosis: a cone-beam computed tomography study**

Martins LAC\*, Brasil DM, Freitas DQ, Oliveira ML  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

The aim of this study was to evaluate the influence of X-ray dose reduction in cone-beam computed tomography (CBCT) on the diagnosis of tooth ankylosis. Thirty extracted human single-rooted lower canines and premolars had their roots covered with a 0.5-mm-thick layer of wax. Before inserting all roots into a block of stone plaster to simulate a clinical condition, tooth ankylosis was simulated in half of the sample with the removal of a 2 x 2 mm or 4 x 2 mm window of wax in random regions of the root. CBCT scans were obtained of all teeth using the OP300 Maxio device with three dose protocols (6, 6.3, and 8 mA) and three voxel sizes (0.08, 0.125, and 0.2 mm). Four calibrated oral radiologists independently assessed all CBCT volumes for the diagnosis of tooth ankylosis using a five-point scale. Weighted Kappa was used to assess intra- and inter-examiner reliability. Sensitivity, specificity, and Area Under the Curve (AUC) were obtained for the 9 experimental groups (3 doses x 3 voxel sizes) and compared using two-way ANOVA test at a significance level of 5% ( $\alpha = 0.05$ ). Intra- and inter-examiner agreements ranged from slight to moderate. No statistically significant influence of dose and voxel size was observed on the diagnosis of tooth ankylosis. In general, sensitivity was low, and specificity was reasonably high.

*In conclusion, the CBCT-based detection of tooth ankylosis is challenging and not influenced by the exposure dose and voxel size.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0143** **Imagens térmicas e inteligência artificial no diagnóstico da disfunção temporomandibular**

Lima ED\*, Paulino JAS, Ferreira JEV, Barbosa JS, Freitas APLF, Bento PM, Maia AMA, Melo DP  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou dois métodos de inteligência artificial (IA) associados a dados de termogramas e dor à palpação na diferenciação de pacientes com e sem disfunção temporomandibular (DTM). Estudo transversal realizado com 41 pacientes com DTM selecionados utilizando RDC/TMD, e 37 controles recrutados a partir do questionário de Fonseca. A intensidade da dor à palpação foi registrada e 234 imagens termográficas (normas frontal e laterais) foram adquiridas com a câmera infravermelha FLIR T650. As imagens foram avaliadas no software FLIR tools e seis regiões de interesse (ROI) no músculo masseter e duas no músculo temporal foram determinadas e suas temperaturas registradas. Dois métodos de IA foram utilizados: radiômico e semântico. Para o primeiro, as ROIs do masseter e temporal foram segmentadas no programa Fiji ImageJ e atributos de textura foram analisados através de matrizes de co-ocorrência. Para o segundo, os dados de temperatura e de dor à palpação foram analisados utilizando análise por componentes principais. Foram utilizados a estatística Hopkins e classificadores para estabelecer a acurácia dos métodos. Os valores de acurácia para os classificadores KNM, SVM e rede neural multicamada (RNM) para atributos de textura do masseter e temporal foram 70,25%, 66,22%, 81,01% e 77,49%, 64,42%, 78,49%, respectivamente. Já para o método semântico, KNM, SVM e RNM apresentaram acurácia de 93,33%, 92,33% e 54,16%, respectivamente.

*O classificador RNM foi mais eficaz para o método radiômico e o KNM para o semântico. O método semântico apresentou maior acurácia.*

(Apoio: CAPES)

**PN0144** **Variação da temperatura da superfície radicular durante remoção de material obturador do canal radicular**

Lopes LKMO\*, Suassuna FCM, Ferreira JEV, Sousa DP, Melo DP, Melo SLS, Maia AMA, Bento PM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a variação de temperatura da superfície radicular durante remoção da guta-percha por instrumento de aço inoxidável e Níquel-Titânio (NiTi) utilizando termografia infravermelha (TI) e termopares. 45 dentes unirradiculares foram divididos em três grupos de acordo com o instrumento a ser usado: Largo Peeso (L) - Aço inoxidável, Protaper Retreatment (PR) - NiTi e Reciproc (R) - NiTi. Uma câmera termográfica infravermelha FLIR T650sc foi programada para adquirir termogramas a cada 15 segundos, antes do início da remoção da guta-percha até normalizar a temperatura. Os termogramas foram avaliados usando o software FLIR tools v6.4 com a ferramenta de linha reta ao longo do eixo do dente e nos terços cervical, médio e apical de cada dente. A temperatura dos termopares foi registrada para cada terço da raiz por meio de filmagem da amostra e posterior registro dos dados. Para a análise dos dados, utilizou-se os testes de Kruskal-Wallis e Tuckey. Para a TI o maior valor mediano de temperatura foi encontrado 15 segundos após a remoção da guta-percha utilizando L (20,3°C). Para termopares, a maior temperatura foi encontrada no terço médio durante a remoção da guta-percha com L (20,7°C). Os instrumentos PR e R apresentaram padrões similares de temperatura ( $p>0.05$ ). PR e R apresentam menores valores de aumento de temperatura. A temperatura do Largo Peeso de aço inoxidável atinge valores acima de 10°C; mas por tempo insuficiente para causar lesão ao periodonto.

*A TI e termopares podem ser usados para avaliar a variação da temperatura da superfície da raiz.*

(Apoio: FAPESQ)

**PN0145** Imunoexpressão de proteínas relacionadas à autofagia em neoplasias de glândulas salivares

Lucena ALR\*, Pires EG, Souza DN, Cavalcante RB, Mesquita RA, Alves PM, Nonaka CFW  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a imunoexpressão de proteínas relacionadas à autofagia (Atg7, LC3A, p62 e p-mTOR) em adenomas pleomórficos (APs), adenocarcinomas polimórfos (ACPs), carcinomas mucoepidermóides (CMEs) e carcinomas adenóides císticos (CACs) de glândulas salivares. Vinte casos de cada lesão foram submetidos ao método da imunoperoxidase. Sob microscopia de luz (400x), foram estabelecidos os percentuais de células neoplásicas imunopositivas (citoplasma e núcleo) em 5 campos de maior imunoreatividade. Todos os casos exibiram expressão citoplasmática de Atg7, p62 e p-mTOR, com altos percentuais medianos de positividade para Atg7 e p62. Expressão citoplasmática de LC3A foi observada na maioria dos ACPs (95,0%) e em todos os APs, CMEs e CACs. Comparados aos demais grupos, os CACs exibiram menor expressão citoplasmática de p-mTOR ( $p < 0,005$ ). Os APs apresentaram maior expressão nuclear de p62, com diferença significativa em relação a ACPs e CACs ( $p < 0,005$ ). Não foram observadas diferenças significativas na expressão de proteínas relacionadas à autofagia de acordo com as características histopatológicas de APs, CMEs e CACs ( $p > 0,05$ ). Nesses grupos, foram constatadas correlações positivas entre as expressões de proteínas relacionadas à autofagia ( $p < 0,05$ ).

Os resultados sugerem o envolvimento da autofagia na patogênese de APs, ACPs, CMEs e CACs de glândulas salivares. A regulação positiva da autofagia e a translocação nuclear reduzida de p62 podem contribuir para o comportamento biológico agressivo do CAC de glândulas salivares.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq)

**PN0146** Influência da fosfatase wip-1 na invasão e progressão de neoplasias de glândulas salivares

Polettto AG\*, Reinheimer A, Embaló B, Vieira DSC, Cordeiro MMR, Rivero ERC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A fosfatase WIP-1 tem surgido como um importante regulador da via de p53, tendo sido encontrada amplificada em vários tipos de câncer. Acredita-se que tenha a capacidade de promover a progressão tumoral pela inativação de p53 e estimulação de metaloproteínas. Este trabalho teve como objetivo investigar o processo de invasão e progressão tumoral em neoplasias benignas e malignas de glândulas salivares. Para tanto, avaliou-se de forma quantitativa, a expressão imunohistoquímica das proteínas p53, WIP-1 e MMP-9 em 20 amostras de glândula salivar normal (GN), 25 casos de adenoma pleomórfico (AP), 8 casos de carcinoma mucoepidermoide (CME), 7 casos de carcinoma adenóide cístico (CAC) e 6 casos de carcinoma ex-adenoma pleomórfico (CEAP). Observou-se que a expressão de p53 foi significativamente maior em neoplasias malignas, do que em GN ( $p < 0,05$ ). WIP-1 também mostrou maior expressão em neoplasias malignas, especialmente quando GN foi comparada com CME ( $p = 0,040$ ) e CAC ( $p = 0,016$ ). MMP-9 mostrou diferença quando GN foi comparada com CAC ( $p = 0,010$ ). Houve correlação positiva entre p53 e WIP-1 ( $p < 0,001$ ), entre p53 e MMP-9 ( $p < 0,001$ ) e entre WIP-1 e MMP-9 ( $p < 0,001$ ).

Concluiu-se que WIP-1 não apresenta efeito inibitório significativo para p53, mas provavelmente estimule a atividade de MMP-9 no processo de progressão tumoral em neoplasias de glândulas salivares. Além disso, os níveis elevados de expressão de MMP-9 e p53 podem estar associados ao comportamento agressivo do carcinoma adenóide cístico.

(Apoio: CNPq)

**PN0147** Influência do índice de massa corporal no diagnóstico por termografia em região maxilofacial

Barbosa JS\*, Farias NC, Ferreira JEV, Suassuna FCM, Freitas APLF, Melo DP, Bento PM, Maia AMA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou analisar a influência do índice de massa corpórea-IMC para o diagnóstico maxilofacial em determinadas regiões de interesse por meio da termografia infravermelha. O estudo foi do tipo transversal (CAAE 80848417.7.0000.5187), baseando-se em exames termográficos de 85 pacientes atendidos no laboratório de termografia infravermelha da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), em mesmo parâmetro de temperatura ambiente ( $\pm 23^\circ\text{C}$ ) e umidade relativa do ar ( $< 60\%$ ). Foram formados dois grupos: com pacientes com IMC adequado ( $\geq 18,5$  e  $< 24,9 \text{ kg/m}^2$ ),  $n = 45$ ; e outro com pacientes com sobrepeso ( $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ ),  $n = 40$ . Os dados térmicos das ROIs (regiões de interesse) obtidos de termogramas em norma lateral dos referidos pacientes foram analisados por um avaliador previamente calibrado, utilizando o software FLIR Tools 6.4. Os dados foram tabulados e a análise estatística comparou as médias térmicas das ROIs através do teste t de student. As regiões do músculo temporal anterior, masseter médio e masseter inferior apresentaram menor valor médio de temperatura no grupo de pacientes com sobrepeso, apresentando resultado significativo. Ao analisar a temperatura adimensional entre os grupos, a região do músculo masseter (terço médio e inferior) apresentou resultado significativo e uma ligeira diminuição da temperatura.

Concluiu-se que o IMC pode influenciar nas análises térmicas de regiões da face, pois a gordura subcutânea reduz diretamente a temperatura da pele do local, sendo importante considerar tal variável no momento do diagnóstico maxilofacial.

**PN0148** Multicenter study on acinic cell carcinoma of the oral and maxillofacial region

Kirschnick LB\*, Fonseca FP, Mesquita RA, Santos JN, Mendonça EF, Vasconcelos ACU, Vargas PA, Martins MD  
Estomatopatologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

The aim of the study was to integrate the clinicopathological features of acinic cell carcinoma (AcicCC) of oral and maxillofacial region from a significant sample of cases diagnosed in different referral pathology centers from Brazil. The study was approved by the Ethics Committee of the Universidade Estadual de Campinas (No. 43463521.1.0000.5418). The identity of the patients remained anonymous according to the Declaration of Helsinki. The records of the pathology files of eight centers from all regions of Brazil were retrospectively reviewed and clinicopathological data of the patients diagnosed with AcicCC were retrieved. From a total of 59 cases, females (62.71%) were more affected with a mean age of  $44.85 \pm 18.08$  years old. The parotid gland (72.88%) was more involved with an asymptomatic (70.96%) nodule (64%) and a mean time of evolution of  $18.94 \pm 19.18$  months. AcicCC has four main histopathological patterns - solid, papillary-cystic, microcystic and follicular -, but the association of two patterns was the most common feature (52.63%), with a low histological grade (87.5%). Surgical resection (62.79%) was the main treatment choice, only five cases recurred and 12 reported some metastatic lesion. The mean follow-up time was  $64.47 \pm 51.43$  months and 90% of the patients were alive.

Although, AcicCC lesions have an indolent course in the majority of cases, high grade lesions seem to have a worst prognosis. This multicenter study served to establish clinical and pathological features of AcicCC and help the clinicians in front of a suspicious to better manage their patients.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0149** Impactos da pandemia COVID-19 na rotina dos radiologistas odontológicos brasileiros

Oliveira MS\*, Doriguêto PVT, Americano JP, Devito KL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi analisar os impactos da pandemia COVID-19 na rotina dos radiologistas odontológicos brasileiros através de um questionário virtual disponibilizado na plataforma Formulários Google. Participaram 103 profissionais (71,8% do sexo feminino e 28,2% do masculino), com idade entre 23 e 61 anos, de 16 estados, sendo os mais representados: Minas Gerais (32%), São Paulo (19,4%) e Rio de Janeiro (11,6%). Entre os indivíduos, 48,5% eram proprietários de clínica radiológica. Em 52% dos locais, os atendimentos durante a pandemia estavam ocorrendo por demanda espontânea e agendamento, 34% por agendamento e 8% não estavam atendendo. Quanto à triagem de pacientes, 40,8% aferiam a temperatura, 35% aplicavam questionário de saúde e 24,2% não faziam nenhum tipo de triagem. Acerca do impacto da pandemia na rotina de trabalho, 36,3% avaliaram como intermediário, 23,5% como leve e 18,6% como forte. O impacto no fluxo de pacientes foi intermediário para 28,1%, leve para 23,3% e forte para 20,4%. Quanto aos gastos com equipamentos de proteção individual, 28,1% consideraram o impacto intermediário, 26,9% forte e 19,2% muito forte. Nos rendimentos financeiros, 40,7% tiveram impacto intermediário, 23,3% leve e 18,4% forte.

Pode-se concluir que 78,4% dos radiologistas entrevistados tiveram impactos negativos na sua rotina de trabalho e 67% acreditam que a especialidade será afetada no pós-pandemia. Os resultados desse estudo podem orientar os órgãos da classe odontológica em relação à atual realidade dos profissionais para nortear decisões futuras.

**PN0150** Análise de textura em imagens de TCFC na investigação trabecular de cêndilos: influência de idade e sexo

Dieguez FL\*, Nussi AD, Ogawa CM, Ricardo AL, Lopes SLPC, Costa ALF  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou se a análise de textura aplicada nas imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) poderia detectar variação do trabeculado ósseo de cêndilos de indivíduos de diversas faixas etárias e sexos. A amostra foi composta por exames de 63 indivíduos que foram divididos em 3 grupos de acordo com as faixas etárias: 03-13; 14-24; 25-34. Para a análise de textura foi utilizado o software MaZda® para extração dos seguintes parâmetros: segundo momento angular, contraste, correlação, soma dos quadrados, momento da diferença inversa, entropia da soma, entropia. A análise estatística foi realizada pelo teste de Mann-Whitney para o sexo e Kruskal-Wallis para as idades ( $\alpha = 5\%$ ). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as faixas etárias para nenhum dos parâmetros. O sexo masculino apresentou menor valor no parâmetro correlação comparado com valores do sexo feminino.

A análise da textura mostrou-se útil para discriminar o trabeculado ósseo condilar conforme o sexo.

(Apoio: CAPES Nº 88887.571715/2020-0)

**PN0151** **Influência do tecido adiposo na percepção da qualidade de imagem obtida pelo emprego de dois tipos de aparelhos de raios X portáteis**

Vaucher MVF\*, Costa C, Soares MQS, Oliveira ML, Junqueira JLC, Carlotto IB, Vaucher ATL, Nascimento MCC

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência de diferentes espessuras de tecido adiposo na qualidade da imagem em radiografias periapicais obtidas por dois aparelhos de raios X portáteis. Radiografias periapicais de 20 dentes primeiros molares pertencentes a cinco phatomas foram realizadas em dois aparelhos portáteis (Diox e Nomad) e um aparelho de raios X fixo (Focus). Para simular diferentes tipos de pacientes, cada radiografia foi obtida com ausência de tecido adiposo, com espessura de 0,5, 1 e 1,5cm de tecido adiposo adicionado ao phantom. As imagens foram qualitativamente avaliadas, utilizando uma escala Likert, para seis estruturas anatómicas: esmalte, dentina, câmara pulpar, espaço do ligamento periodontal, crista alveolar e trabeculado ósseo. Em todas as estruturas avaliadas, o aparelho Nomad apresentou qualidade semelhante ao Focus. Houve diferença significativa entre o Diox e o Nomad na qualidade das imagens avaliadas para o esmalte, dentina, câmara pulpar, osso trabecular e espaço do ligamento periodontal ( $p < 0,05$ ). No grupo de imagens obtidas no aparelho Diox observou-se redução significativa da qualidade de imagem com a adição 1,5 cm de gordura em relação aos grupos em que não houve adição de gordura ou com 0,5cm. A Adição de gordura não influenciou a qualidade das imagens obtidas nos aparelhos Focus e Nomad.

*A qualidade das imagens radiográficas dos aparelhos de raios X portáteis sofreram influência em graus diferentes em relação a presença de tecido adiposo quando comparadas as imagens de um aparelho fixo.*

**PN0152** **Efeitos do uso de Narguilé na saúde oral: Estudo Transversal Comparativo**

Hanna ACE\*, Lúcio TTF, Costa CA, Silva RNF, Roriz VM, Costa NL  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar a saúde oral de usuários de narguilé e a associação do uso com o grau de dependência. Trata-se de um estudo observacional transversal com amostra constituída por usuários crônicos de narguilé (n=40) e não usuários (controle, n=40), pareados por sexo e faixa etária. Os dados clínicos avaliados foram: presença de lesão em mucosa e condição periodontal. O grau de dependência dos usuários foi avaliado através do teste de Fagerstrom adaptado. Foram realizadas análises descritivas e os grupos comparados pelos testes Qui-quadrado de Pearson e Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. A média de idade dos participantes foi de 24,9 ( $\pm 6,3$ ) anos no grupo narguilé e 25 ( $\pm 6,6$ ) no grupo controle, com predomínio do sexo masculino (80%, n=32). O tempo médio de uso do narguilé foi de 6,8 ( $\pm 5,9$ ) anos. Houve uma maior ocorrência de periodontite em usuários de narguilé (n=19; 47,5%), comparado ao controle (n=3; 7,5%) ( $p < 0,001$ ). Nos usuários de narguilé foram observadas 17 (42,5%) lesões, sendo 2 leucoplasias e 15 reacionais. Houve uma associação direta do grau de dependência com a perda de inserção periodontal ( $p = 0,002$ ) no grupo narguilé.

*Usuários de narguilé são susceptíveis a doença periodontal e manifestações de lesões potencialmente malignas, desta forma, assim como outras formas de uso de tabaco, merecem uma atenção especial na avaliação oral, condutas orientadoras sobre saúde oral e saúde pública.*

**PN0153** **Nova ferramenta de Inteligência Artificial para detecção de dentes em Tomografias Computadorizadas de Feixe Cônico: Um estudo de validação**

Gerhardt MN\*, Leite AF, Lahoud P, Willems H, Gerven A, Smolders A, Beznik T, Jacobs R  
Prótese Dentária - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi validar clinicamente uma nova ferramenta baseada em inteligência artificial (IA) para a detecção e identificação de dentes em exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Para a validação da nova ferramenta de detecção e identificação, um total de 33 exames foram utilizados. Os dentes presentes e ausentes foram automaticamente identificados pela ferramenta de IA e, os resultados foram comparados com a identificação feita por um cirurgião-dentista experiente, a qual serviu como referência. O observador também classificou a qualidade da segmentação feita pelo sistema como "Boa" ou "Ruim". A acurácia e a velocidade do sistema para detectar e identificar os dentes foram avaliadas. A nova ferramenta de IA atingiu 99,4% de sensibilidade e 98,5% de precisão na detecção e identificação dos dentes respectivamente. O tempo mediano necessário para o profissional identificar e rotular os dentes foi de 2min e 3s enquanto a IA precisou de um tempo mediano de 13s ( $p < 0,0001$ ). No total, 97,2% dos dentes avaliados nessa base de dados de validação foram classificados como tendo uma "Boa" segmentação.

*A ferramenta de IA apresentou alta acurácia para a detecção e identificação dos dentes, sendo 9.8 vezes mais rápida que o profissional no desempenho das mesmas tarefas.*

(Apoio: CAPES N° 0001)

**PN0154** **Efetividade da Atorvastatina 10mg no tratamento e prevenção da Mucosite Oral quimioinduzida em ratos Wistar**

Vieira WDA\*, Vieira BJ, Aarestrup FM, Campos MC  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A Mucosite Oral (MO) é uma doença caracterizada por lesões ulcerativas que acometem a cavidade bucal de pacientes em tratamento antineoplásico. A Atorvastatina é um medicamento prescrito para tratamento da hipercolesterolemia e diversas outras doenças. Pesquisa prévia realizada por nosso grupo de pesquisa mostrou que a Atorvastatina 10mg preveniu o surgimento das lesões ulcerativas em comparação com animais tratados com Pentoxifilina e Transcariofileno, porém em uma amostra pequena de animais (n=5). O objetivo deste trabalho foi estudar a prevenção e severidade da MO em uma amostra maior de animais tratados apenas com Atorvastatina 10mg. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Uso de Animais sob número 5/2018. Foram utilizados 36 ratos Wistar, divididos em 2 grupos: Grupo Controle - 12 animais e Grupo Tratado - 24 animais, ambos com MO quimioinduzida. O Grupo Controle recebeu solução salina 0,9% e o Grupo Tratado recebeu Atorvastatina 10mg durante 15 dias. Para a indução da MO, os animais receberam aplicação intradérmica de 5-Fluorouracil e as mucosas jugais foram escarificadas sob contenção física, sem necessidade de sedação dos mesmos. Os animais foram eutanasiados com sobredose anestésica para remoção da mucosa jugal e confecção das lâminas histológicas. O Grupo Controle apresentou inúmeras lesões ulcerativas menores, hiperemia, áreas eritematosas e o Grupo Tratado não apresentou lesões ulcerativas.

*Pode-se comprovar que a Atorvastatina 10mg é eficaz para a prevenção e tratamento da MO quimioinduzida em ratos Wistar.*

(Apoio: Universidade Federal de Juiz de Fora)

**PN0155** **Sensitizing mucoepidermoid carcinomas to chemotherapy by histone deacetylase and NfKb inhibitors**

Silva LC\*, Borgato GB, Wagner VP, Rocha GZ, Martins MD, Squarize CH, Castilho RM, Vargas PA  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

The management of salivary gland mucoepidermoid carcinoma (MEC) follows similar protocols used in other malignancies from the salivary glands. However, new approaches are needed due to radiotherapy toxicities and resistance against the current chemotherapy (CDDP), found mainly by cancer stem cells (CSC). Therefore, this study evaluated the potential of histone deacetylase (HDAC) (SAHA) and NfKb (Emetine) inhibitors, isolated and associated with CDDP in MEC cell lines, specifically through CSC modulation. We determined cell viability by MTT assay. Immunofluorescence staining was performed to identify the acetylation of lysine 9 from histone H3 protein (H3K9ac), and phosphorylated protein p65 (NfKb pathway). CSC was evaluated by quantifying the enzymatic activity of Aldehyde dehydrogenases (ALDH) using flow cytometry, and by in vitro tumorsphere formation. A single administration of SAHA induced histone acetylation by the upregulation of H3K9ac, while a single dose of Emetine resulted in inhibition of the NfKb pathway, demonstrated by downregulation of p65. We also showed that isolated SAHA and Emetine disrupt CSC, illustrated by reduction of enzymatic activity of ALDH and inhibition of tumorsphere formation. Furthermore, we observed that MEC tumor cells were sensitized to CDDP after the isolated and associated administration of SAHA and Emetine.

*Our findings suggest that HDAC and NfKb inhibitors might be an alternative approach to treat MEC, through that disrupts CSC and sensitizing to conventional therapy.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/06597-5 | FAPs - FAPESP N° 2016/05710-4)

**PN0156** **Influência das proteínas do sistema mismatch repair na progressão tumoral e no prognóstico de pacientes com câncer de orofaringe**

Ximenes IS\*, Dantas TS, Alves APNN, Mota MRL, Silva PGB, Oliveira-Filho OV, Sousa FB  
Patologia e Estomatologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo investigar a influência das proteínas de reparo de DNA do tipo mismatch repair na progressão e prognóstico de pacientes com carcinomas de células escamosas em orofaringe (CCEO) tratados em uma instituição terciária. Foram levantados dados sociodemográficos e clínico-patológicos (CP) de 50 pacientes. As lâminas e blocos parafinados foram analisados, sendo selecionadas áreas representativas da frente de invasão tumoral, de metástases linfonodais (ML) e margens cirúrgicas que sem alterações histológicas para a aplicação da técnica Tissue Micro Array. Os cortes foram submetidos a reações de imunohistoquímica para MSH2, MSH6, PMS2, MLH1, Ki67, caspase-3 e p16. As imunomarcações foram avaliadas por percentual de células marcadas, associando aos dados CP por meio dos testes de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis/Dunn, e foram correlacionadas entre si por meio da Correlação de Spearman. Para sobrevida, foi utilizado o teste de Long-Rank Mantel-Cox e modelo de regressão de Cox. MSH6 e caspase-3 mostraram alta expressão em tumores primários (p16+ e p16-) e em ML (p16 + e p16). Um desequilíbrio na relação MSH2/MSH6 também foi observado. PMS2 e caspase-3 associaram-se a baixa sobrevida nos CCEO p16-.

*Em análise multivariada, MSH2, MSH6 e MLH1 demonstraram influenciar no prognóstico dos tumores p16+, podendo constituir um potencial marcador prognóstico em pacientes com CCEO p16+. A superexpressão de MSH2, MSH6 e MLH1 podem aumentar a instabilidade do DNA, causado pela proliferação celular.*

(Apoio: CAPES)

**PN0157 Estimativa de idade por meio da razão do volume pulpar e total de dentes unirradiculares utilizando a tomografia: resultados preliminares**

Souza ABR\*, Aguiar MF, Cruz AD  
Ppgo-isnf - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

A estimativa de idade cronológica é importante em várias esferas do direito e constitui um dos pilares da identificação médico legal. O objetivo deste estudo é estimar idade cronológica por meio da razão do volume pulpar e volume total de dentes unirradiculares utilizando tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Após aprovação do projeto, foram selecionados 29 exames de TCFC para a amostra inicial de grupo não vulnerável, com idade acima de 18 anos (média de 24,65 anos), sendo 68,96% de participantes do sexo feminino (média de 24,7 anos) e 31,03% do sexo masculino (média de 24,5 anos), provenientes de uma mesma região geográfica brasileira. Para a análise das imagens foi realizada a segmentação de cada corte tridimensional, utilizando o software ITK SNAP, e então foram coletados o volume pulpar e o volume total individual dos dentes 11,12,13, 21, 22, 23, 33, 34, 43 e 45. A análise estatística foi realizada por meio do coeficiente de correlação de Pearson correlacionando a razão dos volumes com a idade cronológica dos participantes. Os resultados demonstraram correlação moderada ( $-0,33 \leq \rho \leq -0,45$ ) nos dentes 11, 21, 34 e 44, e os outros dentes apresentaram correlação desprezível ( $\rho \leq -0,2$ ) com a idade cronológica dos participantes.

*Pode-se concluir com base nos resultados preliminares que apenas os dentes 11, 21, 34 e 44 apresentaram a melhor viabilidade de utilização nas análises subsequentes de estimativa de idade cronológica, com necessidade de aumento da amostra.*

(Apoio: CAPES N° 02486412719)

**PN0158 Detecção de fraturas radiculares oblíquas e horizontais em diferentes métodos de imagem**

Lemus NXA\*, Paz JLC, Borges JS, Barbosa GLR, Soares CJ, Soares PBF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o desempenho de diferentes métodos de imagem na detecção de fraturas radiculares oblíquas e horizontais. Nove incisivos bovinos foram selecionados e divididos aleatoriamente em três grupos: controle (sem fratura), fratura radicular horizontal (FRH) e fratura radicular oblíqua (FRO). Nos grupos com fratura, estas foram criadas sem separação dos fragmentos e confirmadas por transiluminação. Para cada dente foi confeccionado modelo da região anterior da maxila com dois dentes adjacentes e diferentes técnicas de imagem foram realizadas: radiografia periapical ortorradiol (PO), periapical mesiorradial (PM), periapical distorradiol (PD) e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). As imagens foram avaliadas por três observadores com experiência em exames de imagem por meio de escala de 5 pontos para presença/ausência de fratura. A sensibilidade, especificidade, acurácia e área sob a curva ROC foram calculadas para cada observador utilizando ANOVA e teste Tukey. Para FRH não houve diferenças estatisticamente significativas para sensibilidade, especificidade e acurácia ( $p > 0,05$ ), apenas à área sob a curva ROC foi diferente entre TCFC em comparação com PO e PD ( $p = 0,017$ ). Da mesma forma, FRO houve diferença apenas na curva ROC que apresentou valores superiores para TCFC em comparação com PM ( $p = 0,045$ ).

*Não foi observada diferença significativa entre os métodos de imagem na detecção de FRO e FRH, o que pode estar relacionado ao tipo de fratura adotado, sem separação de fragmentos. A sensibilidade e acurácia da TCFC foi ligeiramente melhor que a radiografia convencional para FRO.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0159 Manifestações orais da covid-19: estudo observacional transversal**

Oliveira SA\*, Vilela ACS, Costa CA, Mendonça EF, Leles CR, Costa NL  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de sinais, sintomas e manifestações orais de pacientes infectados com SARS-CoV-2. Trata-se de um estudo observacional transversal com amostra constituída por pacientes hospitalizados com COVID-19, confirmados pelo exame qRT-PCR. Variáveis sociodemográficas, clínicas e sintomas foram obtidas por meio de questionários e consulta aos prontuários. Os sinais e manifestações orais da doença foram avaliados durante o exame clínico. A média de idade dos participantes foi de  $51,4 \pm 18,6$  anos, com predomínio do sexo masculino ( $n = 98$ ; 54,7%). Ao total, 179 pacientes foram avaliados. Destes, 117 (65,3%) apresentaram lesões em cavidade oral, sendo 73 (62,4%) sinais primários da doença, 12 (10,3%) lesões relacionadas a infecções oportunistas e 32 (27,3%) lesões autoimunes ou inflamatórias. Em relação às lesões primárias, observou-se 3 padrões: bolhas/ulcerações semelhantes a aftas ( $n = 38$ ; 52%), úlceras hemorrágicas ( $n = 14$ ; 19,2%) e petéquias ( $n = 21$ ; 28,8%). Sintomas relacionados a distúrbios do paladar foram observados em 94 pacientes (52,5%), sendo eles disgeusia ( $n = 43$ ; 45,7%), hipogeusia ( $n = 22$ ; 23,4%) e ageusia ( $n = 29$ ; 30,8%). Além disso, 81 (45,2%) pacientes relataram xerostomia.

*As manifestações orais da COVID-19 em pacientes hospitalizados são comuns e podem representar sinais e sintomas primários da doença. Assim, destaca-se a importância do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar ou UTI para detecção e tratamento das lesões orais diagnosticadas em pacientes com COVID-19.*

(Apoio: FAPs - Fapeg N° #CVD202005100009)

**PN0160 Avaliação de citocinas pró e anti-inflamatórias em saliva e linhagem celular de pacientes com carcinoma de células escamosas**

Gonçalves SL\*, Silva RNF, Carvalho JL, Silva ACG, Arantes DAC, Valadares MC, Mendonça EF, Costa NL

Patologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão de citocinas inflamatórias em linhagens celulares derivadas do carcinoma de células escamosas (CCE) de boca (SCC4) e queratinócitos orais imortalizados (HaCat) e compará-las à expressão salivar em pacientes com CCE de boca e pacientes saudáveis. Amostras provenientes de linzados das culturas celulares (HaCat e SCC4) e amostras salivares coletadas de pacientes com CCE de boca ( $n=22$ ) e pacientes saudáveis ( $n=12$ ) foram submetidas à técnica de citometria de fluxo [cytometric bead array (CBA)] para avaliação das citocinas TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-10, IL-12p70 e IL-8. A análise estatística foi realizada pelos testes de Shapiro-Wilk e Mann-Whitney. O poder do teste de 80% foi calculado por G\*Power 3.1.9.7. Tanto para as culturas celulares como para as amostras salivares, a expressão de TNF- $\alpha$ , IL-8 e IL12p70 foi significativamente maior no grupo SCC4 e pacientes com CCE quando comparado aos grupos HaCat e pacientes controle, respectivamente ( $p < 0,05$ ). Adicionalmente, a alta expressão de TNF- $\alpha$ , IL-8 e IL12p70 em SCC4 apresentou também uma associação direta com a concentração salivar dessas citocinas nos pacientes com CCE ( $p < 0,05$ ).

*Os resultados sugerem que a alta expressão das citocinas TNF- $\alpha$ , IL-8 e IL12p70 podem representar potenciais biomarcadores salivares em pacientes com CCE, pois permitem diferenciar pacientes doentes de saudáveis.*

(Apoio: CNPq N° 401029/2013-1)

**PN0161 Manifestações orofaciais em indivíduos com lúpus eritematoso sistêmico: Estudo caso-controle**

Manzano BR\*, Merlini NRG, Betting CGG, Bariquelo MH, Quispe RA, Maciel AP, Santos PSS, Rubira CMF

Estomatologia e Radiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve o objetivo de analisar as manifestações orofaciais (MOF) em indivíduos com lúpus eritematoso sistêmico (LES) e comparar com indivíduos sem LES (SLES). É um estudo caso-controle em 28 indivíduos com LES e 29 SLES. Foram coletados dados demográficos, medicações em uso, tempo de diagnóstico do LES e dados da avaliação odontológica quanto às MOF como: alterações da articulação temporomandibular (ATM), periodontite, saburra lingual, leucodema, ressecamento bucal, gravidade e frequência da xerostomia; dentes cariados, perdidos e obturados; índice de placa, índice gengival e quantidade do fluxo salivar. Os dados foram analisados pela Correlação de Pearson ou Spearman e testes Mann-Whitney e Exato Fischer. Ambos os grupos, tiveram mais mulheres (92,8% e 86,2%), da raça branca (50,0% e 89,6%) com idade média de 40,7 e 48,3 anos no LES e SLES, respectivamente. A periodontite foi a MOF mais prevalente em ambos os grupos (92,3% LES e 84,0% SLES). Indivíduos com LES apresentaram mais leucodema ( $p = 0,004$ ), ressecamento bucal ( $p = 0,008$ ), placa ( $p = 0,046$ ), menor fluxo salivar em repouso ( $p = 0,010$ ) e estimulado ( $p = 0,001$ ), maior frequência e gravidade da xerostomia ( $p < 0,001$ ) quando comparado aos indivíduos SLES. O maior tempo de diagnóstico do LES foi relacionado à alterações na ATM ( $p = 0,026$ ) e maior frequência ( $r = 0,482$ ;  $p = 0,037$ ) e gravidade ( $r = 0,539$ ;  $p = 0,017$ ) da xerostomia.

*Portanto, os indivíduos com LES apresentaram mais manifestações orofaciais comparado aos SLES e aqueles com LES há mais tempo, apresentaram alterações na ATM e xerostomia mais grave.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0162 Binarização para análise microtomográfica de defeitos ósseo em reparo: comparação de métodos**

Cruz GG\*, Irie MS, Prisinoto NR, Spin Neto R, Oliveira GJPL, Soares PBF  
Foufu - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi determinar o método de binarização mais apropriado para análise do processo de reparo ósseo por meio da microtomografia computadorizada (microCT). Foram criados defeitos ósseos nas tíbias esquerdas de ratos ( $n=10$ ) e, após 14 dias, as tíbias com a lesão foram avaliadas quanto a neoformação óssea (BV/TV) por microCT (SkyScan 1276) e histomorfometria. A binarização realizada no software CTAnalyzer (Bruker) foi determinada utilizando thresholds globais definidos pelo examinador e pelo método automático Otsu; e threshold local, definido pelo algoritmo baseado nas diferentes densidades da amostra. O BV/TV (%) calculado por cada método foi comparado à histomorfometria (ImageJ, NIH). Para isso, o corte microtomográfico referente ao corte histológico foi selecionado no software DataViewer (Bruker). Teste de correlação de imagens foi realizado (MATLAB 2020a, The Math Works, Inc) para validação dos cortes selecionados ( $R2 = 0,7$ ). Os dados foram analisados pelo teste T ( $\alpha = 0,05$ ) e pelo Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC). O método baseado no algoritmo local demonstrou maior correlação com a histomorfometria ( $ICC = 0,92$ ) e não foi observada diferença estatística entre os dados ( $p = 0,53$ ). No entanto, os métodos globais demonstraram valores de BV/TV estatisticamente diferentes dos dados histológicos.

*Desta forma, em análises microtomográficas de defeitos ósseos que se encontram em reparo, recomenda-se que a binarização seja definida pelo método de algoritmo local para obtenção de maior confiabilidade dos dados.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0163 Ativação da via beta-adrenérgica no câncer de cabeça e pescoço: Uma análise das características clinicopatológicas e genômicas**

Santos GL\*, Bernabé DG, Miyahara GI, Tjioe TC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar o papel da ativação da via beta-adrenérgica na progressão dos carcinomas espinocelulares de cabeça e pescoço (CECPs), e buscar possíveis terapias para pacientes que encontravam-se com a via beta-adrenérgica ativa. Quinhentos e vinte pacientes do *The Cancer Genome Atlas* com CECPs primários foram divididos em dois grupos: ADRB2<sup>baixa</sup>/SLC6A2<sup>baixa</sup> e ADRB2<sup>alta</sup>/SLC6A2<sup>alta</sup>. A associação de características clinicopatológicas e genômicas entre os grupos foi analisada utilizando ferramentas de bioinformática. Os genes diferencialmente expressos (DEGs) foram identificados pela análise da expressão diferencial. Foram identificados medicamentos em potencial para tratamento de CECPs com base nos DEGs. Houve associação entre as expressões ADRB2 e SLC6A2 com idade, raça, localização do tumor, grau histológico, invasão perineural e status do HPV p16 (p<0,05). Foram identificados 898 DEGs entre os grupos. Foi demonstrado que a expressão ADRB2<sup>alta</sup>/SLC6A2<sup>alta</sup> influenciou a proliferação, adesão e invasão de células tumorais, além da angiogênese. Por fim, 56 drogas antineoplásicas e imunoterápicas aprovadas pelo Food Drugs Administration foram identificadas como potenciais alvos para o tratamento personalizado.

Estes resultados sugerem que a ativação da via beta-adrenérgica induz o comportamento agressivo do CECP. Além disso, este estudo reforça o potencial de opções terapêuticas baseadas no padrão molecular tumoral.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° #2016/00051-2)

**PN0164 O uso da ferramenta MAR para detecção de lesões de furca em primeiros molares superiores: um estudo ex vivo usando TCFC**

Bastos MF\*, Pinto RR, Junqueira RB, Visconti MA, Verner FS  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi detectar lesões de furca, em primeiros molares superiores com diferentes retentores intra-radiculares. Quarenta e cinco dentes foram divididos em três grupos: guta-percha (n=15); pino metálico (n=15) e pino de fibra de vidro (n=15) e incluídos em uma mistura de gesso e serragem para simular osso alveolar. Foram produzidas lesões de furca de diferentes graus I (n=5), II (n=5) e III (n=5) e em seguida os dentes foram submetidos a exames de TCFC, sendo 15 com a ferramenta de redução de artefatos metálicos (MAR) e 15 sem. Quatro examinadores determinaram a presença das lesões, classificando-as de acordo com o grau. O Kappa inter-examinador variou de discreto a regular (0,185 a 0,370), sem MAR; e de regular a substancial (0,328 a 0,710), com MAR. Comparando os acertos em relação à classificação do grau da lesão e a MAR, em função do tipo de retentor, observou-se diferença significativa no grupo pino de fibra de vidro (p < 0,001). No grupo guta-percha não possível detectar lesões grau II, e o diagnóstico daquelas grau III obteve melhor desempenho com MAR (p=0,003). Nos grupos pino metálico e pino de fibra de vidro as lesões grau III foram diagnosticadas com maior precisão quando utilizada MAR. No entanto, no grupo pino de fibra de vidro, o uso da MAR piorou o diagnóstico daquelas grau I. A ferramenta MAR é contraindicada para o diagnóstico de lesões de furca iniciais (grau I), especialmente em dentes com pinos de fibra de vidro.

A ferramenta MAR deve ser utilizada apenas para diagnóstico de lesões de furca grau III, independente do material intra-radicular.

**PN0165 Análise microtomográfica de defeitos ósseos criados cirurgicamente: segmentação manual versus circular da região de interesse (ROI)**

Pitorro TEA\*, Irie MS, Soares PBF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a concordância entre os métodos de segmentação manual e predefinido da ROI durante a análise tridimensional por microtomografia computadorizada de precisão. Foram criados defeitos ósseos de 2,3 mm nas tíbias esquerdas de ratos linhagem Wistar. Após 14 dias, as tíbias foram coletadas e escaneadas (SkyScan 1276; Bruker, Kontich, Bélgica). Na análise com software CtAn® a ROI foi definida de 2 formas diferentes para cada amostra. No grupo manual, a ROI do tecido de reparo foi delimitada manualmente e, no grupo circular foi feita a delimitação circular - predefinida (2,3 mm de diâmetro). Foram analisados os parâmetros: fração de volume ósseo (BV/TV) e número de trabéculas (Tb.N). Os dados foram analisados pelo teste t-Student, seguido pela análise de Bland-Altman e da correlação de Pearson (α = 0,05). Foi feita mensuração do "time consuming" para a definição da ROI de cada amostra. Não foi observada diferença entre os grupos tanto para BV/TV (P = 0,51) como para Tb.N (P = 0,38), com excelente correlação para BV/TV (r = 0,9). Para Tb.N, foi observada correlação não significativa (P = 0,100). A análise de Bland-Altman mostrou baixo erro sistemático para BV/TV (1,2%) e Tb.N (0,2/mm). A delimitação da ROI manual foi mais lenta (512,8 ± 60,5 segundos) do que a ROI circular (95,4 ± 9,4 segundos).

Os resultados confirmam que os métodos de segmentação são concordantes, sendo a segmentação circular mais eficiente considerando o menor "time consuming" para análise de lesões ósseas criadas cirurgicamente.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0166 Análise clínica e de autopercepção sobre saúde bucal de pacientes obesos com indicação à cirurgia bariátrica**

Coelho MR\*, Bennech LO, Oliveira MC, Younan KZ, Krueger GF, Portella FF, Miguens-Jr. SAQ  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar as condições clínicas e de autopercepção sobre saúde bucal de pacientes obesos candidatos à cirurgia bariátrica. O estudo sob delineamento transversal recrutou pacientes de ambos os sexos, com idade maior que 18 anos, de uma clínica médica especializada no tratamento da obesidade. Os participantes que atenderam aos critérios de elegibilidade responderam, previamente a cirurgia, um questionário autoaplicado para avaliar a autopercepção sobre saúde bucal e, após, foram examinados quanto aos índices periodontais e de CPD, e exames de lesões de mucosa e de fluxo salivar por sialometria. As variáveis de saúde geral, de autopercepção e de saúde bucal foram analisadas por estatísticas descritivas e pelo teste qui-quadrado que investigou as possíveis associações. A amostra composta por 30 participantes foi predominantemente de mulheres (83,3%), com idade média de 36,2 (7,82) anos e com IMC>40. Entre os resultados, 53,3% consideraram a sua própria saúde bucal entre regular à péssima que mostrou associação (p=0,039) com índice de CPD mais alto (7,96 ± 4,84). O volume médio de fluxo salivar entre os participantes foi de 0,94 (0,28) ml/min classificado como hipossalivação moderada.

A amostra deste estudo mostrou que a maior parte dos candidatos à cirurgia bariátrica são mulheres jovens com obesidade mórbida que consideram sua saúde bucal entre regular à péssima que esta relacionada clinicamente a um maior número de lesões de cárie e diminuição do fluxo salivar.

**PN0167 Existe associação entre o declínio cognitivo e a saúde oral?**

Faria KW\*, Campagnoli EB, Claudino M, Schmidt KA, Cardoso RB, Bortoluzzi MC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar o declínio cognitivo e sua associação com a condição de saúde bucal por meio do número de dentes remanescentes (NDR) e da manutenção e reabilitação bucal relacionadas (MRO), e trata-se de um observacional, transversal e prospectivo. O exame bucal incluiu o NDR e MRO. O estado de saúde mental foi obtido por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM). Outros parâmetros incluíram a classificação da Sociedade Americana de Anestesiologistas (ASA) modificada para Odontologia, um eletrocardiograma de mão (ECG) e exames de sangue. A amostra foi composta por 63 pacientes, e como principais resultados, encontrou-se correlação entre os escores do NDR e do MEEM (p = 0,01). Pacientes saudáveis (ASA I) apresentam mais dentes quando comparados aos não saudáveis (p = 0,004). Quanto melhor o MRO, melhores os escores do MEEM (p < 0,001) e melhor o estado de saúde (p = 0,004).

Os achados mostraram várias associações entre condição bucal, saúde sistêmica e declínio cognitivo. NDR diminuída e manutenção e / ou reabilitação oral comprometidas foram mais frequentemente observadas em pacientes classificados como sistemicamente não saudáveis e com escores MEEM reduzidos.

**PN0168 Efeito do uso de oxandrolona nos parâmetros sanguíneos em praticantes de musculação**

Tiboni F\*, Grebogg DL, Brancher JA, Batista TBD, Ignácio SA, Kitahara ABP, Chaves MHM, Johann ACBR

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo investigou parâmetros sanguíneos em praticantes de musculação usuários de oxandrolona. A amostra foi constituída de grupo oxandrolona (n=11) e grupo controle sem uso de anabolizantes (n=11), com coleta em três momentos: antes do uso ou não (grupo controle), na cessação do uso da oxandrolona ou oito semanas após a primeira coleta do grupo controle e três meses após o uso da oxandrolona ou da primeira coleta do grupo controle. Foram analisados: glicose, hormônio foliculo-estimulante, hormônio luteinizante, hormônio adrenocorticotrópico, testosterona total, colesterol total, lipoproteína de alta densidade, lipoproteína de baixa densidade, triglicerídeos, estradiol, proteína c-reativa, uréia, amilase, albumina, cálcio, creatinina, fosfatase alcalina, fósforo e aspartato transaminase em analisador químico AU480, dosagem de glicose (Cobas Mira Plus), e hemograma completo (analisador de Hematologia Coulter LH 750). Para a análise de urina utilizou-se UHPLC-MS/MS para triagem toxicológica e critérios de exclusão. Foram realizados os testes de U de Mann-Whitney e Wilcoxon, o nível de significância considerada foi de 95%. O grupo oxandrolona apresentou nível de lipoproteína de alta densidade (24mg/dl) menor que o valor de referência (> 40mg/dl) na cessação do uso, e normal três meses após o uso (49mg/dl), além de um nível mais alto de triglicerídeos (177mg/dl) comparado com a referência (<175mg/dl) três meses após o uso.

A diferença entre grupos e tempos não foi significativa, mas o estudo sugere que a oxandrolona causa alterações no perfil lipídico.

**PN0169** Ensino de anatomia microscópica durante a pandemia de Covid-19: uma prática utilizando microscopia virtual e aulas online

Sá MGRS\*, Nascimento JPS, Paolinelli LR, Silva VEA, GROSSMANN SMC, Horta MCR, Souto GR Estomatologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Com a pandemia causada pelo novo coronavírus várias universidades modificaram seu ensino para o ambiente virtual. Neste contexto, o ensino da Patologia Geral e Especial foram reestruturados e optou-se pelo uso de lâminas escaneadas que foram exploradas através de aulas online. O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção do uso de microscopia virtual através de aulas online. 42 alunos que aceitaram participar da pesquisa receberam um questionário que avaliou a experiência de aprendizagem após o uso das duas metodologias de ensino: presencial com uso do microscópio óptico de bancada (microscopia convencional) e online com uso da microscopia com lâminas escaneadas (microscopia virtual). A avaliação das percepções dos alunos mostrou resultados melhores para microscopia virtual em itens como melhor aprendizado, aumentou o interesse pela disciplina e os detalhes da lesão foram mais bem observados. A maioria dos alunos avaliou que o método virtual oferece melhor definição histológica, mais fácil de usar e permite estudar as lâminas em menor tempo. Porém, a maioria dos alunos não considerou que o método virtual torna a aula mais atrativa e estimulante que o convencional, além disso, a importância da microscopia convencional para formação acadêmica foi observada.

*A microscopia virtual utilizada no ensino da histopatologia representa uma metodologia educacional com relevante adesão e percepção positiva dos alunos de odontologia, entretanto o uso da microscopia convencional ainda é percebido como importante na formação acadêmica de alunos na área da saúde.*

**PN0170** Carcinoma de células escamosas de língua e assoalho: plasticidade do citoesqueleto das células tumorais na invasão linfática e vascular

Vanini JV\*, Figueredo-Junior JM, Koyama LKS, Duarte AMP, Freires LHG, Camillo CMC, Lourenço SV

Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O carcinoma de células escamosas (CEC) é a neoplasia mais comum da cavidade oral, sendo a língua a estrutura mais afetada. Devido à sua rica vascularização e drenagem linfática, as células tumorais facilmente atingem e invadem essas estruturas, aumentando as chances de metástases e piorando o prognóstico da doença. Ainda assim, os mecanismos de invasão pelas células tumorais são pouco esclarecidos. As citoqueratinas (CKs) são filamentos intermediários que compõem o citoesqueleto e desempenham diversas outras funções celulares. A alteração no padrão de expressão das CKs pode ser uma hipótese para explicar a invasão em estruturas específicas. Sendo assim o objetivo deste estudo é analisar se existe alteração na expressão da CK5, CK14, CK16, CK18 e CK19 no CEC de língua e assoalho bucal, em regiões de invasão linfática e vascular, por meio da técnica de imunohistoquímica dupla marcação. Foram analisados 20 casos de CEC de língua e assoalho bucal operados no Hospital das Clínicas da FMUSP entre 2008 e 2015. Os cortes das peças cirúrgicas correspondentes às áreas de invasão foram submetidos a estudos imunohistoquímicos com anticorpos para cada uma das CKs citadas e vasos linfáticos e sanguíneos. Observamos positividade para a CK5 em 100% dos casos, CK14 em 100% dos casos, CK16 em 85%, CK18 em 20% e CK19 em 50% dos casos. Também notou-se a expressão positiva do D240, marcador de vasos linfáticos, em células tumorais.

*Observaram-se indícios de uma alteração importante no padrão de expressão das CKs nas células tumorais no processo de invasão de vasos linfáticos e sanguíneos.*

(Apoio: CAPES)

**PN0172** Efeito de diferentes doses de radiação ionizante na progressão do reparo ósseo alveolar em mandíbulas de ratos

Borges JS\*, Reis NTA, Irie MS, Costa VC, Oliveira GJPL, Soares PBF Faculdade de Odontologia-foufu - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de diferentes doses de radioterapia na progressão do reparo ósseo alveolar pós extração dentária. Foram utilizados 28 ratos Wistar aleatoriamente divididos em grupos (n = 7): sem radioterapia (Nlr controle) e 3 irradiados com diferentes doses de irradiação: 15Gy (Ir15), 20Gy (Ir20) e 30Gy (Ir30). Foram extraídos os 1º molares inferiores de ambos os lados, e após 7 dias irradiação em dose única na mandíbula. O reparo alveolar foi avaliado 7 dias pós radioterapia por micro-CT. O volume de interesse (80 slices, ROI circular padronizada com de 1,7 mm e threshold de 71-255) foi estabelecido. A fração de volume ósseo (BV/TV), volume ósseo (BV), espessura trabecular (Tb.Th), separação trabecular (Tb.Sp) e número de trabéculas (Tb.N) foi analisado por ANOVA em fator único, seguido pelo teste Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). BV/TV foi significativamente diferente ( $P = 0,003$ ) entre os grupos Nlr ( $64,5 \pm 9,5$ ) e Ir30 ( $44,1 \pm 8,3$ ), para Ir15 e Ir30 foi significativamente diferente ( $P = 0,005$ ) com menor neoformação óssea para Ir30. BV foi menor no Ir30 ( $0,68 \pm 0,08$ ) comparado ao controle e Ir15. Tb.Sp houve diferença ( $P < 0,001$ ) entre os grupos controle ( $0,15 \pm 0,05$ ) e Ir20 ( $0,28 \pm 0,06$ ) e Ir30 ( $0,33 \pm 0,05$ ). Tb.N revelou diferenças significativas ( $p < 0,001$ ) entre grupos Nlr e Irs, com menor valor para Ir30 ( $3,9 \pm 0,5$ ).

*O reparo ósseo alveolar foi afetado pela irradiação e seus efeitos são dose dependentes. O processo de reparo não foi afetado com 15Gy, no entanto, doses mais altas causaram significativo atraso no processo de reparo ósseo.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0173** Comparação entre a radiografia panorâmica e a tomografia de feixe cônico para a avaliação das raízes dos terceiros molares superiores

Marques MA\*, Ingold MMS, Soares MQS, Junqueira JLC, Oenning ACC Radiologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi comparar a radiografia panorâmica (PAN) e a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) na avaliação da anatomia das raízes dos terceiros molares superiores e da relação das mesmas com o seio maxilar (SM). Dois radiologistas previamente treinados avaliaram imagens de PAN e TCFC de 235 terceiros molares superiores. Foi registrado o número de raízes, a morfologia (raízes cônicas, divergentes, dilaceradas ou atípicas) e a relação com o SM na PAN (distantes, íntimo contato, sobreposição de 1/3, 2/3 ou ao nível da furca) e na TCFC (distantes, íntimo contato, cúpulas alveolares ou ausência de recobrimento ósseo). Os dados foram analisados por meio de frequências absolutas e relativas. A concordância entre a PAN e TCFC na avaliação do número de raízes e morfologia foi analisada aplicando-se o teste kappa ponderado, que demonstrou concordância substancial ( $kappa = 0,6$ ). Na PAN a maior parte das raízes apresentou-se em íntimo contato com o SM (34,5%) ou com 1/3 das raízes sobrepostas ao SM (34,9%); na TCFC as relações mais prevalentes foram íntimo contato (33,6%) e cúpulas alveolares (30,2%). A ausência de recobrimento ósseo na TCFC foi classificada na PAN como sobreposição do SM a 1/3 das raízes em 50% dos casos, e como íntimo contato em 22,5% das situações.

*Conclui-se que, apesar da PAN ser uma modalidade de imagem relativamente confiável para a determinação do número e morfologia das raízes dos terceiros molares superiores, não existe um sinal radiográfico que seja indicativo da relação anatômica entre raízes e seio maxilar na TCFC.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0174** Marcadores de células-tronco SOX-2, NANOG e OCT4 são expressos em ameloblastoma

Balbinot KM\*, Chemelo GP, Loureiro FJA, Oliveira TL, Guimarães LHS, Kataoka MSS, Alves-Junior SM, Pinheiro JVV

Instituto de Ciência da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O ameloblastoma (AME) é caracterizado por um padrão de crescimento lento, no entanto, localmente invasivo, com propensão à recorrência local. SOX-2, NANOG e OCT4 são apontados como biomarcadores importantes para verificar a presença de células-tronco (CT), são considerados reguladores críticos de autorrenovação e pluripotência embrionária, capazes de mediar a iniciação, proliferação e a diferenciação tumoral. O objetivo do estudo foi analisar a expressão in vitro e in vivo dos marcadores clássicos de CT em linhagem celular de AME e em amostras de tecido, utilizando imunofluorescência indireta (IFI) e imunohistoquímica (IHC). O ensaio de IFI foi realizado em células da linhagem AME-hTERT originada de AME humano, enquanto vinte e três casos de AME, dez casos de cisto dentígero (CD) e dez casos de folículo dentário (FD) foram submetidos à IHC para detecção das proteínas de interesse. Os resultados revelaram expressão citoplasmática e nuclear de SOX-2, NANOG e OCT4, indicando a presença dessas proteínas na linhagem AME-hTERT. Amostras de AME, por sua vez, apresentaram maior imunoreação das proteínas estudadas, quando comparadas com CD e FD ( $p < 0,001$ ). Adicionalmente, foi observada correlação da imunomarcagem das proteínas SOX-2 e OCT4 nas células neoplásicas do AME ( $r = 0,4544$ ,  $p = 0,0294$ ), e a regressão linear revelou associação positiva entre a marcação de SOX-2 e OCT4 nas células neoplásicas do AME ( $r^2 = 0,2065$ ,  $p = 0,0294$ ).

*A imunomarcagem das proteínas estudadas no AME, indicam o provável papel das CT na gênese e progressão dessa neoplasia.*

(Apoio: CNPq)

**PN0175** Reabsorção cervical invasiva - prevalência e características baseado em imagens de TCFC

Ferreira MD\*, Costa MB, Costa FF, Freitas DQ Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência e as características da reabsorção cervical invasiva (RCI) em relação ao tipo de dente, sexo, idade, porta de entrada e grau de acometimento de acordo com a classificação de Heithersay, utilizando exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Para isso exames de TCFC de 1313 pacientes adquiridos usando o tomógrafo PreXion 3D foram avaliados e dados demográficos foram registrados. Os casos de RCI foram avaliados quanto a porta de entrada e classificação de Heithersay. Após 15 dias, 20% da amostra foi reavaliada. A associação entre a presença de RCI e os fatores estudados foi avaliada por meio do teste qui-quadrado. A concordância intraobservador foi analisada pelo teste Kappa ( $\alpha = 0,05$ ). Um total de 6240 dentes foram analisados, dos quais 84 (1,35%) foram afetados por RCI. Foi encontrada associação significativa entre a presença de RCI e sexo, com maior prevalência no sexo masculino ( $p = 0,002$ ). Os dentes mais afetados foram os incisivos centrais inferiores e superiores. Os maiores graus de RCI (classes 3 e 4 de Heithersay) foram associados aos caninos superiores, incisivos laterais e centrais inferiores ( $p = 0,015$ ) e às portas de entradas linguais e proximais ( $p = 0,020$ ).

*Na população estudada, a prevalência encontrada foi de 1,35%, com maior prevalência para o sexo masculino e ampla distribuição por faixa etária. Os incisivos centrais inferiores e superiores foram os dentes mais comumente afetados; A Classe 3 de Heithersay e a porta de entrada na face proximal foram as características mais frequentes.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0176 Caracterização Tomográfica do Canal Gubernacular na erupção dos segundos e terceiros molares**

Khouri MS\*, Ribeiro IC, Alves TKC, Ruffo AS, Rodrigues LG, Azevedo MN, Silva AIV, Manzi FR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O Canal Gubernacular (CG) participa no processo de erupção dentária, mas não há clareza sobre suas alterações e correlações com processos eruptivos inadequados, culminando em dentes retidos. O objetivo do estudo foi caracterizar o CG no processo irruptivo dos segundos e terceiros molares superiores e inferiores na mesma fase de formação dentária. Para isso, foram utilizadas imagens tomográficas de feixe cônico de 200 elementos dentários, 50 dentes para cada grupo dentário. Foram avaliadas presença, altura e espessura do CG, obliteração, estenose, curvatura, comprimento, diâmetro e angulação em relação ao dente e ao plano oclusal, posição do CG em relação aos dentes estudados e espaço folicular. As avaliações morfológicas, medidas lineares e angulares foram obtidas por 2 examinadores com cálculo da concordância intra e interexaminadores acima de 0,90, e comparadas utilizando os testes Chi-Quadrado, Teste de Mann-Whitney e Teste T, com nível de significância 5%. Verificou-se a presença do CG em todos os dentes, com os canais isentos de estenose ou obliteração. Houve um menor diâmetro e curvatura do CG nos dentes 38/48, e maior comprimento do CG nos dentes 18/28. Percebeu-se que a relação do CG entre os segundos e terceiros molares se comportam de maneira diferente, influenciando no posicionamento dentário.

*Os terceiros molares superiores apresentam mais afastados do rebordo ósseo alveolar, enquanto os terceiros molares inferiores apresentam com maior inclinação em relação ao rebordo ósseo alveolar, que levam maiores chance de retenção destes grupos dentários.*

**PN0177 Expressão de proteínas associadas à autofagia e a correlação com o infiltrado inflamatório e a transformação maligna das leucoplasias orais**

Teixeira IF\*, Cunha RTR, Soares AB, Araujo VC, Sperandio M  
Patologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

As leucoplasias orais são lesões potencialmente cancerizáveis e tem o processo de autofagia como um possível mecanismo no processo de malignização. Autofagia é o processo catabólico que degrada componentes celulares e proteínas e desempenha um duplo papel na supressão do tumor ou na sobrevivência de células neoplásicas. Porém, seu papel na carcinogênese de lesões potencialmente malignas não está definido. Este estudo se propôs a avaliar a localização da expressão das proteínas LC3B e Beclin1 em leucoplasias orais e correlacioná-las ao infiltrado inflamatório e à transformação maligna (TM). 130 lâminas de lesões da mucosa oral diagnosticadas clínica e histopatologicamente como leucoplasias foram marcadas pela técnica de imunistoquímica pelos marcadores LC3B e Beclin1. A localização da imunomarcagem foi estratificada como nuclear, citoplasmática ou ambas. A presença de infiltrado inflamatório foi estratificada em ausente, leve, moderado ou intenso. As correlações foram calculadas usando o teste de Spearman (p<0,05). O produto deste estudo demonstrou não haver correlação significativa entre a localização de LC3B e Beclin1 e TM. Houve uma correlação significativa entre a intensidade do infiltrado e TM (r = 0,26, p = 0,02).

*Conclui-se, portanto, que houve uma fraca correlação da intensidade do infiltrado inflamatório e a transformação maligna das leucoplasias orais, sem influência da localização da marcação de LC3B e Beclin1.*

**PN0178 Análise da qualidade das imagens obtidas com placas de fósforo fotoestimulável após múltiplas aquisições radiográficas**

Ruiz DC\*, Gomes AF, Fontenele RC, Freitas DQ, Haiter Neto F, Groppo FC  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a qualidade das imagens obtidas com placas de fósforo (PSP) após múltiplas aquisições radiográficas. Foram adquiridas 1605 radiografias de um fantoma de acrílico, utilizando-se uma PSP do sistema intraoral Express sem uso prévio. As 5 primeiras radiografias obtidas com a PSP, e as 5 primeiras radiografias adquiridas a cada intervalo de 400 exposições/escaneamentos foram avaliadas objetivamente quanto à densidade radiográfica e ao ruído na imagem, totalizando 25 radiografias avaliadas (5 radiografias por intervalo x 5 intervalos). Uma segunda PSP foi utilizada para adquirir 1605 radiografias de uma escala de alumínio, seguindo os mesmos intervalos descritos previamente, resultando em 25 imagens avaliadas quanto à porcentagem de variação de contraste. Todas as imagens foram exportadas em TIFF e avaliadas por um radiologista oral, utilizando-se o software Image J. Para cada parâmetro avaliado, os dados obtidos foram comparados entre os intervalos de aquisição, adotando-se um nível de significância de 5%. A densidade radiográfica observada nas imagens do 5º intervalo foi significativamente maior do que a das imagens do 1º intervalo (p<0,05); não houve diferença significativa entre os intervalos para o ruído nas imagens (p>0,05). A partir do 2º intervalo de aquisições, houve um aumento significativo na porcentagem de variação de contraste nas imagens (p<0,05).

*Conclui-se que, após múltiplas aquisições radiográficas, há um aumento na densidade radiográfica e na taxa de variação de contraste nas imagens obtidas com PSP do sistema Express.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0179 Doses orais contínuas e descontinuas de alendronato de sódio exibem impactos diferentes na cicatrização alveolar pós-exodontia em ratos**

Isaías PHC\*, Silva PGB, Nascimento IV, Moreira MS, Sousa FB, Alves APNN, Pereira KMA, Mota MRL  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar a cicatrização alveolar pós-exodontia de dois modelos experimentais com o uso de alendronato de sódio (ALN) de forma contínua ou descontinua. Foram utilizados 48 ratos Wistar machos (n=6/grupo), os quais receberam ALN (2,5, 5,0 ou 7,5 mg/kg) por gavagem, semanalmente, ora em regime contínuo ora em regime de interrupção antes da exodontia. Controles positivo com ácido zoledrônico (AZ, 0,2 mg/kg, endovenoso) de um modelo estabelecido na literatura e negativo com solução salina estéril (NaCl, 0,9%, gavagem) foram realizados. Análises radiográficas e histológicas foram executadas. A área radiolúcida no sítio de exodontia não apresentou diferença estatística entre todos os grupos ALN comparados ao salina, sendo observada apenas no grupo controle positivo AZ (p=0,007). Menor área de tecido ósseo preenchendo o alvéolo foi visualizada no grupo ALN contínuo 7,5 mg/kg em relação ao grupo salina (p<0,001). Observaram-se maiores quantidades de lacunas de osteócitos vazias (p<0,001) e osteoclastos com sinais de apoptose (p=0,004) nos grupos ALN contínuos comparados ao salina. Todos os grupos ALN exibiram maior quantidade de células inflamatórias mononucleares que o salina (p=0,018), entretanto, apenas o AZ apresentou diferença na presença das células polimorfonucleares (p<0,001).

*O ALN administrado continuamente dificultou a cicatrização óssea alveolar pós-exodontia em ratos, contudo, a suspensão da administração de ALN, anteriormente a exodontia, permitiu uma cicatrização alveolar pós-exodontia adequada.*

**PN0180 Influência do voxel e da miliampereagem na dose de radiação em tomografia computadorizada por feixe cônico**

Nunes FF\*, Santos AA, Silva JK, Freitas DQ, Silva BSF, Yamamoto-Silva FP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Segundo o princípio ALADA, a acurácia do diagnóstico em tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC) deve ser mantida com a menor dose de radiação. Esse trabalho teve como objetivo avaliar a influência do voxel e da miliampereagem (mA) na dose de radiação em TCFC, a partir de nove diferentes protocolos de aquisição de imagem no aparelho tomográfico Ortopantomograph™ OP300 utilizando um fantoma antropomórfico Alderson RANDO® e dosímetros termoluminescentes (TLDs). Foram utilizados 19 TLDs, para cada um dos nove protocolos (P), localizados em regiões radiosensíveis, conforme as recomendações da Comissão Internacional de Proteção Radiológica e mensuradas as doses absorvida (DA) e efetiva (DE) para os órgãos. Foram mantidos constantes os valores de potência (90 kV) e FOV (6X8cm), variando voxel (0,2mm e 0,3mm) e corrente (4mA, 5mA, 6,3mA, 8mA, 10mA e 13mA), conforme possibilidades do aparelho. Após análise descritiva dos dados, a DE mantendo o voxel em 0,2mm, ao comparar P1 (corrente 4mA) e P5 (corrente 10mA) teve aumento de 129,6%. Ao manter o voxel em 0,3mm, comparando P6 (corrente 6,3mA) e P9 (corrente 13mA) teve aumento de 43,7% na DE. Mantendo a corrente constante em 10mA e variando o voxel, ao comparar P5 (0,2mm) e P8 (0,3mm), houve redução de 67,9% na DE.

*Conclui-se que, nesse caso, a miliampereagem influenciou mais na dose de radiação que o voxel, ao manter os parâmetros FOV e potência constantes, sendo necessária avaliação subjetiva da qualidade de imagem para se afirmar que a performance de diagnóstico é mantida com protocolos de menor dose de radiação.*

**PN0181 Avaliação dos parâmetros salivares em usuários de oxandrolona praticantes de musculação**

Kitahara ABP\*, Grebogy DL, Brancher JA, Batista TBD, Ignácio SA, Tiboni F, Chaves MHM, Johann ACBR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Anabolizantes são utilizados terapêuticamente ou indiscriminadamente acima de 600 mg / semana, por atletas profissionais ou recreativos, sendo a oxandrolona um dos mais utilizados. O objetivo foi avaliar parâmetros salivares em usuários de oxandrolona praticantes de musculação. A amostra foi constituída de praticantes de musculação do sexo masculino e subdividida em: grupo oxandrolona (n=11) e grupo controle sem uso de anabolizantes (n=11); com coleta em três momentos: antes do uso ou não (grupo controle), na cessação do uso da oxandrolona ou oito semanas após a primeira coleta do grupo controle e três meses após o uso da oxandrolona ou da primeira coleta do grupo controle. A análise de urina, por meio do UHPLC-MS/MS, foi usada para quantificar os metabólitos da oxandrolona e outros anabolizantes, para triagem toxicológica como critério de exclusão. Foram feitas a sialometria pelo método gravimétrico, mensuração do pH e a análise sialoquímica (Cobas Mira Plus: triglicérides, uréia, aspartato transaminase, alanina aminotransferase, fósforo e cálcio). Os testes U de Mann-Whitney e Wilcoxon foram realizados, o nível de significância utilizado foi p <0,05. Após três meses o pH da saliva diminuiu no grupo oxandrolona (7,50) quando comparado com controle (7,84). Em conclusão, com exceção do pH, o uso da oxandrolona não alterou os parâmetros salivares avaliados.

*Mesmo com a diminuição do pH observado após três meses de uso da oxandrolona o pH se encontra dentro dos valores de referências normais (6,1 - 8,0) conforme literatura.*

**PN0182 Aspectos morfométricos do processo estilóide do osso temporal em indivíduos com hiperparatireoidismo primário: estudo caso-controlado**

Cid AMPL\*, Quidute ARP, Cavalcante DS, Cardoso FBP, Gurgel ML, Silva PGB, Kurita LM, Costa FVG

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo inédito objetivou avaliar aspectos morfométricos do processo estilóide do osso temporal (PEOT) em radiografias panorâmicas de indivíduos com hiperparatireoidismo primário (HPTP). Realizou-se estudo transversal entre pacientes com HPTP, provenientes de um Serviço de Endocrinologia e Diabetologia do Nordeste brasileiro. Análises radiográficas de 61 casos (média de idade 50,59±15,38), pareados por sexo e idade com controles (n=61), incluíram variáveis independentes relacionadas ao PEOT (direito e esquerdo): comprimento; presença/ausência de alongamento (>30mm); localização do seu ápice. Variáveis dependentes foram: diagnóstico de HPTP, sexo e baixa densidade mineral óssea (DMO). Comparando-se ao grupo controle, pacientes com HPTP apresentaram maior comprimento do PEOT esquerdo (30,41±8,50 mm; p=0,039), maior frequência de PEOT alongado nos lados direito (p=0,033) e esquerdo (p=0,042), e bilateralmente (p=0,046), além de maior percentual de casos cujo ápice localizava-se entre o forame mental e o ângulo mandibular (p=0,049). Análise intragrupo (HPTP) evidenciou maior ocorrência de PEOT alongados em homens (p=0,020), os quais também exibiram maior média de comprimento (lado esquerdo, p=0,032), além de PEOT alongado nos lados direito (76,9%; p=0,010) e esquerdo (66,7%; p=0,038) mais comumente em indivíduos com baixa DMO.

Em conclusão, maiores comprimentos do PEOT e maior frequência de alongamento deste foram observadas no grupo com HPTP. Ademais, indivíduos com HPTP e baixa DMO exibiram maior ocorrência de PEOT alongado.

(Apoio: CNPq N° 307164/2018-7)

**PN0183 Expressão do BAX e BCL-2 na hiperplasia gengival inflamatória e na hiperplasia gengival medicamentosa**

Fuzii HMR\*, Passador-Santos F, Teixeira LN, Souza AA, Araujo VC, Soares AB  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A hiperplasia gengival é o crescimento anormal dos tecidos da gengiva, podendo ser localizado ou generalizado, esse aumento pode ser de dois tipos: hiperplasia gengival inflamatória (HGI) e hiperplasia gengival medicamentosa (HGM). O presente trabalho teve como objetivo avaliar a apoptose na HGM e na HGI. O grupo de estudo foi composto por 15 casos de HGI e 10 de HGM. Em cada caso, foi realizado reações de imunistoquímica para os anticorpos Bax e Bcl-2 e avaliado a marcação no citoplasma dos fibroblastos. A análise qualitativa foi baseada na presença ou ausência da positividade citoplasmática para ambos os marcadores. A análise semiquantitativa foi feita pela avaliação de 4 campos aleatórios em um aumento de 40x. Foi atribuído um sistema de graduação baseado no percentual de células positivas, sendo escore 0 - de zero até 10%; escore 1 - de 11 a 49%; e escore 2 acima de 50% de células positivas. Os resultados obtidos na HGI para Bax foram 10 casos com escore 1 (67%), 5 casos com escore 2 (33%) e nenhum caso com escore 0 (0%). Já para Bcl-2, 3 casos com escore 0 (20%), 11 casos com escore 1 (73%) e 1 caso com escore 2 (7%). Nos casos de HGM, metade dos casos apresentaram uma expressão de Bax com escore 2; 2 casos (20%) com escore 1 e 3 casos (30%) com escore 0. O Bcl-2, apresentou 50% dos casos com escore 0 e os outros 50% escore 1.

Baseado nesses resultados, sugere-se que, na hiperplasia gengival inflamatória, não há uma prevalência de estímulo ou inibição da apoptose nos fibroblastos, enquanto que na hiperplasia gengival medicamentosa há um estímulo pró-apoptótico.

**PN0184 Comparação da prevalência de lesões diagnósticas entre as Faculdades de Odontologia da São Leopoldo Mandic e da Universidade de Toronto**

Oliveira LGP\*, Souza MF, Dambroski AL, Passador-Santos F, Araujo VC, Magalhães M, Soares AB  
Patologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Os estudos de levantamento epidemiológico são importantes para determinar a prevalência das lesões encontradas em determinadas áreas geográficas. O objetivo deste trabalho foi realizar uma comparação das lesões diagnosticadas nas faculdades de odontologia da São Leopoldo Mandic (SLM) e da Universidade de Toronto (UoT) entre os anos de 2005 a 2015. As lesões foram divididas em não neoplásicas e neoplásicas. O grupo das não neoplásicas foram subdivididos em lesões: vasculares, de desenvolvimento, inflamatórias, epitelial, reacional/trauma, glândulas salivares, fibro-ósseas, ósseas, potencialmente malignas, auto imunes, cistos não odontogênicos, cistos odontogênicos e doenças infecciosas. O grupo das neoplásicas foram subdivididos em: epitelial, glândula salivar, mesenquimal, ósseas, odontogênicos, melanoma, linfomas e leucemias e metástases. Como resultado foram encontrados um total de 10.996 na SLM e 61.559 na UoT, sendo 8.980 não neoplásicas e 2.016 de neoplásicas na SLM e 59.063 não neoplásicas e 2.494 neoplásicas na UoT. As lesões mais comuns na SLM foram: hiperplasia fibrosa (19%), processo inflamatório crônico inespecífico (9%) e carcinoma epidermóide (7%). Na UoT as lesões mais encontradas foram: hiperplasia fibrosa (21%), hiperqueratose (11%) e grânulo periapical (10%).

Baseado nesse estudo, podemos concluir que as lesões não neoplásicas são o grupo mais prevalentes tanto na SLM quanto na UoT, sendo que a hiperplasia fibrosa a lesão mais comum e o carcinoma epidermóide a neoplasia maligna mais prevalente em ambos os países.

**PN0185 EstomatoNet: 5-year experience of a single center on oral lesions telediagnosis offered to primary healthcare professionals**

Roxo-Gonçalves M\*, Santos IS, Guatini VO, Martins MD, Martins MAT, Bastos CGM, Gonçalves MR, Carrard VC

Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

EstomatoNet is a telediagnostic service for oral lesions offered to the primary health care professionals (PHCP). This study aimed to report the experience of this service from June 2015 to April 2020. Patients' and applicants' characteristics were retrieved from the service's cloud-based platform, as well as information related to the correspondent oral lesions and/or complaints. The diagnostic hypothesis provided by the applicant, its level of satisfaction, and the opinion of the teleconsultant in terms of diagnosis and management were also reported. The applicant's decision making in terms of case referral to specialized service or maintenance in the primary health care was matched with the teleconsultant recommendation using data retrieved from the state regulation system. A total of 405 PHCP performed 2002 teleconsultations to the service in the period. Of these, 252 (62.2%) were dentists and 153 (37.8%) were physicians. The requests were sent by about 30% of the Rio Grande do Sul State's municipalities. Almost 97% of the applicants said they were very satisfied or satisfied with the service. Regarding the lesions, 393 (19.6%) were potentially malignant disorders. In 693 cases (37.3%), the referral was avoided after receiving the EstomatoNet telediagnosis report, and the case was managed in the PHC.

It may be concluded that the use of telediagnosis for oral mucosal diseases may support the PHCP in the management of lesions, improving the quality of health care offered in that health system level and reducing the unnecessary referrals to specialized services.

**PN0186 Influência da mA e da ferramenta de redução de artefatos no diagnóstico de deiscência óssea na presença de diferentes implantes dentários**

Costa MB\*, Fontenele RC, Nascimento EHL, Imbelloni-Vasconcelos AC, Araujo HG, Ramos-Perez FMM, Pontual MLA, Freitas DQ

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a influência da miliamperagem (mA) e da ferramenta de redução de artefatos (FRA) na detecção de defeitos ósseos do tipo deiscência na presença de diferentes implantes dentários por meio de imagens de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Foram preparados 20 sítios para implantes na região posterior de 3 diferentes mandíbulas humanas secas. De forma randomizada, foram confeccionados 19 defeitos de deiscência distribuídos nas corticais vestibular e lingual dos sítios preparados. Alternadamente, dois tipos de implantes (titânio-zircônia e zircônia) foram inseridos nos sítios para implantes e imagens de TCFC foram obtidas com 2 diferentes níveis de mA (5 e 8) e com e sem a ativação da FRA no tomógrafo OP300 Maxio (FOV de 6 x 8 cm e voxel de 0,2 mm). As imagens foram avaliadas por três radiologistas quanto a presença de deiscência utilizando uma escala de cinco pontos. Foram obtidos os valores de diagnóstico (acurácia, sensibilidade e especificidade) que foram comparados utilizando o teste ANOVA multi-way (p<0,05). Os valores de diagnóstico não foram influenciados pela mA, pela FRA e pela localização da deiscência (p>0,05). No entanto, maiores valores de sensibilidade e menores de especificidade foram observados na presença do implante de zircônia (p<0,05).

Desse modo, os defeitos de deiscência foram mais detectáveis na presença do implante de zircônia. Além disso, recomenda-se o uso de menores níveis de mA, uma vez que esse fator não afetou o diagnóstico dessa condição clínica e expõe o paciente a uma menor dose de radiação.

(Apoio: CAPES)

**PN0187 Intensidade de budding tumoral e características clínicas em carcinoma de células escamosas de boca**

Pascoaloti MIM\*, Assis EM, Vieira JC, Rodrigues M, Marangon-Júnior H, Souto GR, Souza PEA, Horta MCR

Pós-graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Budding tumoral é um fenômeno caracterizado pela presença de células isoladas ou pequenos ninhos (de até quatro células) no fronte de invasão do tumor, representando um fator prognóstico relevante para o carcinoma de células escamosas de boca (CCEB). O presente estudo avaliou a existência de associação entre a intensidade de budding tumoral e as características clínicas do CCEB. Foram analisadas 198 amostras de CCEB pertencentes aos arquivos do Laboratório de Patologia Bucal da PUC Minas. As amostras foram submetidas à técnica imunistoquímica para avaliação da intensidade de budding tumoral (por meio da imunomarcação para multicitokeratina). Os seguintes dados clínicos foram coletados, utilizando-se as fichas de biópsia: sexo, idade, tabagismo, tempo de evolução, tamanho da lesão, tipo de lesão, tipo de manifestação, localização. Os dados foram submetidos à estatística descritiva e analítica. Não foi observada associação entre intensidade de budding tumoral e nenhuma das características clínicas avaliadas (p>0,05), com exceção da localização. Os casos localizados em língua estavam associados a alta intensidade de budding tumoral, tanto quando comparados aos casos localizados em outros sítios anatómicos reunidos (p<0,05) como quando comparados aos casos localizados em lábio (p<0,05).

Os resultados observados podem estar relacionados ao comportamento biológico mais agressivo do carcinoma de células escamosas de língua, quando comparado aos tumores localizados em outros sítios anatómicos da cavidade oral.

(Apoio: CNPq N° 437861/2018-0 | FAPEMIG N° APQ-01055-18 | CAPES N° 001)

**PN0188 Efeito das terapias laser de baixa potência e fotodinâmica no tratamento da necrose óssea dos maxilares: análise bibliométrica**

Younan KZ\*, Carvalho LS, Krueger GF, Martins CB, Miguens-Jr. SAQ  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi identificar e analisar os estudos que relatam os efeitos da terapia laser de baixa potência (TLBP) e/ou da terapia fotodinâmica (PDT) no tratamento da osteonecrose dos maxilares por bisfosfonatos (ONMB) e da osteorradionecrose (ORN). Os artigos foram buscados na base de dado eletrônica Medline (Pubmed) no período entre 2007 e 2020 por dois revisores treinados que, de forma independente, selecionaram os artigos conforme os critérios de elegibilidade para a análise bibliométrica. Foram coletadas variáveis métricas, metodológicas e de desfecho quanto a taxa de sucesso e/ou fracasso da TLBP e da PDT no tratamento da ORN e da ONMB. A amostra foi composta por 25 artigos. Destes, 23 (92%) avaliaram o efeito das terapias em casos de ONMB. Entre os resultados, foi verificado a taxa de 96% de sucesso como desfecho do uso da TLBP e da PDT de forma isolada ou associada. Contudo, 60% dos estudos eram publicações de relato ou série de casos. Quanto aos artigos de pesquisa, todos foram desenvolvidos sob delineamento longitudinal/coorte. E além disso, os estudos não relataram grande parte das variáveis metodológicas, principalmente de cálculo amostral ou de medidas de aferição dos desfechos que, em 44% dos estudos, somente foi utilizado o exame clínico.

*Conclui-se que os estudos sobre o uso da TLBP e/ou PDT nos casos de ONMB e ORN, apesar de relatarem efeitos favoráveis, apresentam alto risco de erros sistemáticos (viés) e aleatórios com reflexo na qualidade metodológica dos estudos e baixo nível de evidência para a tomada de decisão clínica.*

(Apoio: CAPES)

**PN0189 Associação da expressão de MCT1 e MCT4 com índice de proliferação celular e fatores clínicos de tumores malignos da cavidade oral**

Wegner EA\*, Teixeira FC, Koth VS, Salum FG, Figueiredo MAZ, Cherubini K  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou investigar a expressão dos transportadores de monocarboxilato 1 (MCT1) e 4 (MCT4), bem como sua relação com a taxa de proliferação celular (Ki67) e características clínicas em diferentes tipos histológicos de tumores da cavidade oral. Pronuários e espécimes de biópsia de tumores orais foram distribuídos nos seguintes grupos: (1) 14 linfomas; (2) 5 melanomas; (3) 11 adenocarcinomas (primários e metástases); (4) 15 carcinomas espinocelulares (CEC); e (5) grupo-controle: 15 hiperplasias fibroepiteliais. Os pronuários foram revisados considerando idade e sexo dos pacientes; uso de álcool e tabaco; sintomas; e sítio anatómico, tamanho e tempo de evolução das lesões. Os espécimes foram submetidos a processamento imunohistoquímico para avaliar a expressão dos marcadores MCT1, MCT4 e Ki-67. De modo geral, os tumores orais avaliados tiveram coexpressão de MCT1 e MCT4, especialmente o CEC e o melanoma. MCT1 e MCT4 exibiram correlação positiva entre si; MCT1 e Ki67 também apresentaram correlação positiva. Porém, Ki67 e MCT4 não exibiram correlação positiva. Os três marcadores apresentaram correlação positiva com tamanho do tumor, mas somente o MCT4 exibiu correlação negativa com tempo de evolução.

*O perfil de expressão dos marcadores MCT1 e MCT4 corrobora sua relação com fatores prognósticos, bem como a participação do efeito Warburg reverso no perfil energético do câncer oral. Estudos são necessários para subsidiar evidências desses fatores como um novo alvo na terapêutica oncológica.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0190 Estudo clínico e radiográfico dos fatores de risco para osteonecrose associada a medicamentos em pacientes com osteoporose e osteopenia**

Pitol GA\*, Serafim JC, Coser EV, Kano SC, Grão-Velloso TR  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou identificar fatores de risco para desenvolvimento de osteonecrose da mandíbula associada ao uso de medicamentos (ONMM) em pacientes com osteopenia e osteoporose usuários de bisfosfonatos. Foram realizados atendimentos e coletado dados de pronuários numa cooperação entre setores do HUCAM e UFES. Um total de 50 pacientes, 29 portadoras de osteoporose e 21 de osteopenia foram selecionadas. Os pacientes foram submetidos a exame clínico e radiográfico, tipo panorâmico, para avaliação de fatores de risco associados a saúde bucal e intervenções odontológicas. Todas as pacientes apresentavam pelo menos um fator de risco local que associado ao uso de bisfosfonato poderia levar a um quadro de ONMM, sendo o mais frequente a exodontia (100%) e doença periodontal (50%). Em seis pacientes foram observados a presença de implantes dentários. Dos fatores de risco sistêmicos, os mais comuns foram a diabetes e corticoterapia. O bisfosfonato mais usado foi o alendronato, via oral. O tempo de uso, na maioria, de menos de quatro anos; intervalo considerado de menor risco.

*O cirurgião dentista deve avaliar todos os pacientes com osteopenia e osteoporose usuários de bisfosfonatos quanto a existência de outros fatores de risco para ONMM e havendo necessidade de procedimentos odontológicos invasivos, esses devem ser menos traumáticos quanto possível.*

**PN0191 Avaliação do conhecimento de cirurgiões-dentistas brasileiros em relação à gengivostomatite herpética aguda em pacientes infantis**

Lobo AC\*, Camarini C, Tolentino ES  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

A gengivostomatite herpética aguda (GEHA) acomete crianças entre 6 meses e 5 anos de idade na forma de erupções vesiculares e dolorosas espalhadas por toda a mucosa bucal. A doença pode evoluir para complicações graves, com desidratação severa e meningite. Diferenciar a GEHA de outras infecções costuma ser um desafio para o cirurgião-dentista, o que pode resultar em tratamento inadequado e complicações para os pacientes. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é avaliar o conhecimento de cirurgiões-dentistas brasileiros sobre a GEHA, por meio de um questionário online do tipo Inquérito Conhecimento, Atitude e Prática (CAP; KAP Survey Model). Encontrou-se que 68% dos 416 participantes tiveram um bom conhecimento sobre a doença. 41% da amostra respondeu corretamente a questão relativa às possíveis complicações da GEHA, entretanto 14% responderam não saber e 9% responderam que a doença não evolui para complicações graves. Os tratamentos mais sugeridos pelos participantes da pesquisa foram: analgésicos via oral (61,4%), seguido de aciclovir via oral (41%) e laserterapia (38,9%). Alguns participantes cogitaram o uso de antifúngicos (7,6%) e antibióticos (4,5%). O tratamento estatístico dos dados se encontra em andamento e busca associar dados sociodemográficos com os escores de conhecimento dos participantes.

*Os resultados parciais sugerem que o conhecimento dos cirurgiões-dentistas brasileiros sobre a GEHA é satisfatório, mas que, apesar disso, muitos ainda encontram dificuldade em tratar corretamente a doença.*

(Apoio: CAPES Nº 05242354909)

**PN0192 Análise das características metodológicas dos estudos com indivíduos HIV em uso de HAART e da prevalência de manifestações orais associadas**

Krueger GF\*, Paz-Neto EP, Younan KZ, Moure SP, Miguens-Jr. SAQ  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar as características metodológicas das publicações sobre manifestações orais associadas ao HIV/Aids em indivíduos sob tratamento com terapia antirretroviral de alta atividade (HAART) e verificar as manifestações orais e fatores de risco mais prevalentes relatados nos estudos. Foi realizado uma estratégia de busca na base de dados eletrônica da SCOPUS por um revisor treinado e calibrado para coleta das variáveis metodológicas e de variáveis relacionadas a frequência dos desfechos (prevalência de manifestações orais do HIV/Aids e fatores de risco associados) informadas nos artigos incluídos na amostra. A amostra foi composta por 62 artigos com origem principalmente dos EUA no período entre 1996 e 2020. A maior parte dos artigos não informou dados metodológicos como cálculo amostral (93,5%), randomização (81,5%), cegamento (81,5%) e calibração dos examinadores (66,1%). As amostras eram compostas por participantes de ambos os sexos (80,6%) com idade média de 30,6 anos. As lesões mais prevalentes foram a leucoplasia pilosa (46,8%) e a candidíase pseudomembranosa (38,7%) e o principal fator de risco associado foi a baixa contagem de linfócitos T CD4.

*A análise bibliométrica permitiu identificar que a candidíase pseudomembranosa e a leucoplasia pilosa são as manifestações orais mais prevalentes em indivíduos com baixas contagens de linfócitos CD4 (menor que 240 células/mm<sup>3</sup>), porém a maioria dos artigos são de estudos transversais que não informam variáveis metodológicas que podem refletir na qualidade e transparência dos relatos.*

(Apoio: CAPES)

**PN0193 Avaliação da Maturação Óssea das Vértebras Cervicais em Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico**

Alcantara PL\*, Lauris JRP, Capelozza ALA, Rubira CMF  
Estomatologia, Radiologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Com o intuito de avaliar a aplicabilidade dos exames de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) na maturação óssea das vértebras cervicais de crianças e adolescentes brasileiros e verificar a correlação com idade cronológica e sexo, foi realizado um estudo com uma amostra de 100 exames de TCFC de indivíduos de ambos os sexos (49 mulheres e 51 homens) e com idades entre 6 e 17 anos. Foram selecionadas reformatações sagitais dos exames de TCFC e avaliadas por um examinador devidamente treinado e calibrado ( $\kappa \geq 0,800$ ) que classificou todos os exames por indicadores de maturação das vértebras cervicais (IMVC) de acordo com o método de maturação óssea das vértebras cervicais proposto por Hassel e Farman (1995), compreendendo as vértebras C2, C3 e C4. A análise de reprodutibilidade do IMVC em reconstruções sagitais foi avaliada pela estatística Kappa e o teste de Spearman foi aplicado para verificar a relação entre o IMVC e a idade cronológica e os sexos. A taxa de reprodutibilidade obtida da avaliação da maturação óssea das vértebras cervicais na TCFC foi quase perfeita com estimativa de acurácia de 87,1%; houve forte correlação entre o IMVC e a idade cronológica ( $r = 0,794$ ) e entre o IMVC e ambos os sexos ( $r = 0,795$  para mulheres e  $r = 0,872$  para homens), para todos  $p \leq 0,05$ .

*As análises deste trabalho sugerem que os exames de TCFC podem ser úteis para estimar a maturação esquelética na prática clínica, eliminando exames radiográficos adicionais e com mais estudos, poderão representar um novo método de avaliação da maturação óssea.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0194 A transfecção de HB-EGF regula o comportamento invasivo de linhagem de ameloblastoma humano**

Chemelo GP\*, Oliveira TL, Balbinot KM, Moraes ATL, Khayat AS, Kataoka MSS, Alves-Junior SM, Pinheiro JV  
Ufpa - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O ameloblastoma é um tumor odontogênico com potencial biológico localmente invasivo e que apresenta altas taxas de recidiva e morbidade. Acredita-se que o comportamento agressivo desse tumor esteja associado à ativação de certas proteínas e fatores de crescimento, dentre eles o Fator de Crescimento Epidermal ligado à heparina (HB-EGF), que está relacionado aos processos de proliferação celular, invasão e inibição de apoptose. A transfecção desse fator às células neoplásicas permite a realização de estudos acerca do comportamento clínico-patológico do tumor influenciado por essa proteína. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a relação do HB-EGF com o comportamento biológico de uma linhagem oriunda de ameloblastoma humano. Os resultados confirmaram a transfecção do cDNA (plasmídeo) de HB-EGF na linhagem e a maior imunoposição dessa proteína na linhagem transfectada quando comparada à linhagem controle ( $p < 0,001$ ). Verificou-se, também, aumento da capacidade de migração celular ( $p < 0,05$ ) e da capacidade invasiva em substrato Matrigel® quando comparada com a linhagem não transfectada ( $p < 0,001$ ).

Assim, acredita-se que o HB-EGF desempenhe um papel-chave na invasividade da linhagem de ameloblastoma e esteja relacionado à progressão desse tumor.

**PN0196 Efeito da Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana sobre o colágeno e status oxidativo gengival de ratos com periodontite**

Palma VM\*, Barcelos RCS, Maciel RM, Kantorski KZ, Visioli F, Danesi CC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Avaliamos o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDa) com azul de metileno (AM) adjuvante à raspagem e alisamento radicular (RAR) no tratamento de periodontite sobre o conteúdo de colágeno e status oxidativo gengival. Ratos Wistar foram randomizados em cinco grupos: CN (controle negativo); CP (controle positivo; periodontite sem tratamento); RAR (periodontite); RAR + TFDa I (periodontite; RAR + TFDa + AM solubilizado em água) e TFDa II (periodontite e RAR + TFDa + AM solubilizado em etanol 20%). Os tratamentos periodontais foram realizados 7 dias após a remoção da ligadura. Aos 7 e 15 dias, os animais foram eutanasiados, e as amostras de gengiva foram coletadas para avaliações do colágeno (Tricrômio Masson) e bioquímicas (status oxidativo). Nos dois tempos experimentais os grupos CN, TFDa I e TFDa II apresentaram maior área total de colágeno gengival. O grupo CP mostrou a menor área de colágeno. Na comparação intra-grupo, após 15 dias os grupos CP e RAR apresentaram maior área total de colágeno em comparação ao dia 7. Os grupos CP e RAR apresentaram maiores níveis de peroxidação lipídica gengival no dia 7, mas apenas o grupo CP apresentou maior peroxidação lipídica no dia 15. A TFDa II mostrou uma ação protetora em curto tempo, observada pela manutenção dos níveis de GSH na gengiva que foi semelhante ao grupo CN. A área total de colágeno foi negativamente correlacionada com os níveis de peroxidação lipídica gengival.

A TFDa pode atuar como uma ferramenta adjuvante benéfica para minimizar os danos oxidativos e teciduais induzidos pela periodontite.

(Apoio: CAPES)

**PN0197 Three-dimensional radiomorphometric evaluation of people with sickle cell disease**

Pereira RPL\*, Sarmiento VA, Dias ESA, Barbosa IS, Garcia JJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

The objective of this study was to perform a three-dimensional assessment of craniofacial features of people with sickle cell disease (SCD). On this behalf, 70 computed tomography face scans of individuals with diagnosed with SCD (test group), attending Dental Service at Edgard Santos University Hospital (UFBA, Brazil). Those scans were paired up (1:1) with clinically normal patients (control group) regarding age and sex. All images were assessed using Dolphin Imaging® software version 11.5 Premium (Chatsworth, California, EUA) and were performed mandibular and condylar, measurements on the 3D module; condyle qualitative assessment on multiplanar reconstructions; evaluation of the skeletal pattern, through linear and angular values, on cephalometric reformations. Results showed a very strong intra-examiner agreement (intraclass correlation coefficient of 0,998;  $p < 0,0001$ , respectively), also with differences for Cop-Gn ( $p = 0,008$ ) for men while no statistically significant differences were found for women. On cephalometric analysis, both SN-GoGn ( $p = 0,02$ ) and Co-A ( $p = 0,0011$ ) values were increased whilst the latter kept statistically significant in women ( $p = 0,001$ ) when evaluation was made according to the patient's gender.

Results indicate a tendency of a lower mandibular and condylar growth, especially in men affected sickle cell disease, which, combined with cephalometric finds cope with a vertical growth resultant associated with maxillary protrusion, representing a hyperdivergent Class II skeletal pattern.

(Apoio: CAPES)

**PN0198 Análise da sobrevida de pacientes com carcinoma de células escamosas oral em um centro de referência oncológico brasileiro**

Ferreira AKA\*, Carvalho SHG, Granville-Garcia AF, Sarmiento DJS, Agripino GG, Abreu MHNG, Caldas-Junior AF, Godoy GP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi estimar a sobrevida em cinco anos de pacientes com carcinoma de células escamosas oral (CCEO) e sua associação com fatores sociodemográficos e clínicos. Tratou-se de um estudo de banco de dados com análise de sobrevida utilizando prontuários de 547 pacientes com CCEO atendidos em um hospital público do Nordeste do Brasil entre 1999 e 2013. A análise de sobrevida foi realizada pelo método de Kaplan-Meier, sendo verificada a influência dos fatores idade, sexo, estadiamento clínico, localização anatômica, tipo de tratamento e comorbidades no prognóstico dos pacientes. Para identificação de variáveis independentes associadas à sobrevida, foi utilizado o modelo de regressão de Cox. Foi encontrada uma taxa de sobrevida em cinco anos de 39%. Indivíduos com idade até 40 anos (HR=2.20; IC95% 1.02-4.72) e submetidos a modalidade terapêutica isolada (HR=1.91; IC95% 1.37-2.67) apresentaram pior prognóstico. Pacientes diagnosticados em estágios clínicos iniciais apresentaram menor risco de morte em relação aos pacientes em estágios mais avançados (HR=0.38; IC95% 0.25-0.58).

Os achados obtidos demonstraram que pacientes com CCEO mais jovens, diagnosticados em estágios clínicos mais avançados e submetidos a tratamento isolado possuem pior prognóstico.

**PN0199 Alteração radiopaca ou hiperdensa no seio maxilar: análise de radiografias panorâmicas e tomografias computadorizadas de feixe-cônico**

Brant RA\*, Milagres RMC, Lima LSB, Pereira GHM, Costa FO, Amaral TMP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

As doenças inflamatórias e infecciosas que acometem os seios paranasais, em especial o Seio Maxilar (SM), apresentam uma gama variada de expressões imaginológicas que devem ser interpretadas. Este estudo transversal visa comparar imagens radiográficas radiopacas ou hiperdensas encontradas no SM relacionando Radiografias Panorâmicas (RP), com as Tomografias Computadorizadas de Feixe Cônico (TCFC), dos pacientes do Serviço de Radiologia da FO-UFMG. Foram avaliadas 51 RP e 51 TCFC, e classificadas em um grupo de três alterações: Cisto Mucoso de Retenção (CMR), Espessamento da Mucosa (EM) e Velamento do SM. Os dados foram coletados por um examinador previamente treinado e calibrado. Realizou-se em RP a mensuração de qual parede do SM a alteração acometia e, posteriormente, a mesma mensuração foi realizada na TCFC do paciente. Houve concordância de 100% em relação à presença de CMR, 91,7% para EM e 13,3% para velamento do SM. A TCFC revelou presença de CMR em 51,0% dos casos, sendo tanto o lado direito quanto esquerdo acometidos igualmente (33,3%). A parede mesial e lateral foram mais acometidas do lado direito (23,5%) e a lateral (23,5%) do lado esquerdo. Para EM, 68,6% dos casos apresentaram essa alteração, sendo 52,9% do lado direito e 52,9% do lado esquerdo. Em apenas 5,9% dos casos observou-se a presença de seio velado do lado direito e em 2% do lado esquerdo na TCFC.

Concluímos, que houve maior confiabilidade em detectar tais alterações no SM quando a TCFC foi utilizada. Portanto, ao avaliarmos as doenças que acometem os SMs, devemos optar por TCFC às RPs.

**PN0200 Avaliação do pré-tratamento de tocilizumabe na remodelação óssea**

Rodrigues MIQ\*, Martins JOL, Freitas MO, Lima-Verde MEQ, Ferreira-Junior AEC, Silva PGB, Mota MRL, Alves APNN  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a influência do pré-tratamento com tocilizumabe (TCZ) na remodelação óssea. Ratos Wistar machos foram divididos em 8 grupos: sham (não operados), solução salina (ambos tratados com 0,1 ml/kg de solução salina) e seis grupos TCZ tratados com diferentes doses de TCZ: 1, 2, 4, 8, 16 e 32 mg/kg (TCZ1 a TCZ32, respectivamente). Vinte e quatro horas após a administração do veículo ou TCZ, realizou-se a exodontia do primeiro molar inferior esquerdo. A eutanásia foi efetuada três dias após a cirurgia e coletados o sangue para análise hematológica e os órgãos fígado, rim e baço, para avaliação dos índices de massa e morfotoxicidade. Ainda, analisou-se gengiva, através do ensaio de mieloperoxidase (MPO) e a mandíbula (análise radiográfica, histomorfométrica e imunomarcação de IL-6). Foram realizados os testes ANOVA/Bonferroni ( $p < 0,05$ ) no software GraphPad Prism 5.0. Nos grupos TCZ16 e TCZ32, leucopenia ( $p = 0,039$ ) e neutropenia ( $p < 0,001$ ) foram estatisticamente significantes, bem como a perda de peso ( $p < 0,001$ ) e redução do índice hepático ( $p = 0,001$ ). Houve redução na contagem de osteoclastos ( $p < 0,001$ ) e aumento do número de animais que apresentaram colônias bacterianas ( $p < 0,001$ ) nos grupos TCZ4 a TCZ32. MPO exibiu redução nos grupos TCZ2 e TCZ4, e aumento no grupo TCZ32 ( $p = 0,004$ ). Nos grupos TCZ8 a TCZ32 houve aumento da expressão de IL-6 ( $p < 0,001$ ).

TCZ diminuiu o número dos osteoclastos, mostrou sinais histológicos de colonização bacteriana, e induziu resposta bifásica na infiltração de neutrófilos.

**PN0201** Comparação dos achados em radiografias panorâmicas e tomografias computadorizadas de feixe cônico de terceiros molares superiores

Ingold MMS\*, Marques MA, Soares MQS, Moreira DD, Junqueira JLC, Oenning ACC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo retrospectivo foi comparar os achados em radiografias panorâmicas e em tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) na avaliação da classificação dos terceiros molares superiores (3MS) e da presença de repercussões patológicas nos segundos molares (2MS). A amostra foi composta por 150 pacientes (n=235 3MS) que possuíam ambos os exames de imagem obtidos com intervalo de até 30 dias. Foram registrados o status do 3MS (irrompido, semi-incluso, incluso e impactado), a profundidade e a inclinação. Nos 2MS foi investigada a presença, localização e severidade de reabsorção radicular, a presença de lesão cáriosa e a presença e severidade da perda óssea marginal. Os dados foram analisados de forma descritiva, porcentagem geral de concordância, kappa simples e ponderado (IC de 95%). Houve concordância entre as imagens panorâmicas e de TCFC acima de 90% para status, profundidade e inclinação do 3MS (kappa>0,85). Para a avaliação da reabsorção no 2MS a concordância foi leve para todos os parâmetros avaliados (kappa= 0,2301 - 0,3532); para lesão cáriosa e perda óssea marginal a concordância foi moderada (kappa= 0,4713 - 0,5077).

A radiografia panorâmica permite a avaliação de fatores relacionados à previsão de dificuldade cirúrgica dos terceiros molares superiores, como a inclinação e o grau de impaction. No entanto, para a avaliação de condições patológicas associadas ao segundo molar adjacente, a menor concordância entre os exames sugere que a TCFC é a modalidade mais apropriada.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0202** Análise da relação do terceiro molar inferior com a tábua óssea lingual: um estudo utilizando tomografia computadorizada de feixe cônico

Lopes MN\*, Almeida RQ, Silva AMG, Passos MS, Rovaris K, Melo DP, Bento PM  
Programa de Pós-graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi analisar e classificar através de exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) o grau de proximidade das raízes do terceiro molar inferior (3MI) com a placa óssea lingual da mandíbula, verificando se há relação com a profundidade dentária. A amostra consistiu em 60 imagens de terceiros molares inferiores, adquiridas por TCFC, totalizando 120 raízes. Os 3MI foram categorizados de acordo com a classificação tipos A, B e C de Pell e Gregory (1933) uniformemente, distribuindo 20 dentes em três grupos. Além disso, foi verificado o grau de proximidade da raiz com a cortical óssea lingual, através da classificação de Emes (2015) e a proximidade em milímetros da parte mais lingual da raiz a esta cortical. Todas as análises foram feitas no software CS 3D Imaging Software e computadas no Excel. Foram calculadas as frequências absolutas e percentuais das variáveis categóricas, bem como, teste não paramétrico de Kruskal-Wallis e teste qui-quadrado de Pearson. A maioria das raízes foram do tipo mesial (n=60). A classificação de Emes mais frequente foi a Tipo A (n=68). A mediana dos valores da distância entre a cortical lingual e porção mais lingual da raiz foi de 0,65mm.

Os achados indicam que quanto mais profundo é o 3MI, maiores as chances de possuir um contato íntimo entre suas raízes e a cortical óssea lingual externa da mandíbula. Além disso, a maioria das raízes não se encontra em contato íntimo ou ultrapassa a cortical óssea lingual, mas, são próximas.

**PN0203** The impact of the Covid-19 pandemic on quality of life in orthodontists: a cross-sectional study

Ueno EPS\*, Michel-Crosato E, Rino-Neto J, Fattori L, Paiva JB  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Objectives: For health professionals during the COVID-19 outbreak, including orthodontists, social distancing and new professional recommendations could be complex factors to influence the Quality of Life (QOL). This study analyzed sociodemographic factors that influence the QOL of orthodontists during COVID-19 pandemic. Materials and Methods: 440 orthodontists answered an electronic survey. Quantitative analysis included a sociodemographic questionnaire, and the WHOQOL-BREF questionnaire was used as main outcome for QOL. QOL was analyzed using Student-t test or Analysis of Variance (ANOVA). For multiple comparison, Bonferroni's correction was used. Results: 69.3% of respondents were female, 44.5% aged 36-45 years old, and 62% specialists in orthodontics. 45.4% had 11-20 years of experience and 68% had an owned single practice. All the scores were fully completed for the 4 domains of WHOQOL-BREF. Female showed greater QOL in physical health (p=0.001) domain and lower in environment (p=0.047) compared to male orthodontists. Ph.D. orthodontists had the greatest QOL scores for social relationships (p=0.016) and environment (p=0.040) domain. Orthodontists up to 10 years of experience presented lower scores for social relationships, environment and overall QOL (p<0.05).

Conclusion: QOL of orthodontists was impacted by COVID-19 pandemic.

**PN0204** Avaliação da variação transversal e sagital em pacientes padrão I facial com o uso de aparelho autoligado

Cordeiro MAB\*, Bernardini GDB, Basting RT, Barbosa JA, Montalli VAM  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

As alterações transversais e sagitais são de suma importância na ortodontia. Através do seu ganho ou não pode-se definir o melhor plano de tratamento quanto à necessidade ou não de exodontias, quanto a quantidade de distalização no tratamento, e estes dados são importantes para poder direcionar melhor o planejamento dos ortodontistas. O objetivo do presente estudo foi avaliar as alterações dimensionais transversais e sagitais dos arcos dentários, decorrentes do uso do sistema autoligado Damon. O estudo foi constituído por modelos de 60 pacientes, que apresentavam através das fotos de perfil padrão facial I, e pelas fotos de frente selamento labial, com idade variando de 12 a 50 anos, do sexo masculino e feminino. Foram feitas medições com paquímetro digital no início e no final da fase de nivelamento com fio 0,17"x 0,25" termo CuNiTi, escolhendo pontos entre molares, pré-molares e caninos e entre linha média e distal de caninos e distal de segundos molares.

Após o tratamento de pacientes padrão I facial, com aparelho autoligado Damon, verificou aumento significativo das medidas 14-24, 15-25, 34-44 e 35-45 (p<0,05). As medidas de 13-23 foram significativas porém menores quando comparadas aos pré-molares tanto superiores quanto inferiores, e as medidas transversais entre 16-26, 17-27, 36-46, 37-47, tiveram tamanhos de efeitos pequenos, segundo Cohen (1988 e 1992). As medidas sagitais de maior efeito foram entre linha mediana e caninos superior e inferior. Pode-se concluir que o uso do aparelho autoligado Damon, contribuiu para o ganho real em medidas transversais.

**PN0205** Percepção dos ortodontistas quanto à condução do tratamento ortodôntico com bráquetes estéticos e metálicos

Santos MS\*, Montalli VAM, Barbosa JA, Basting RT  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a percepção dos ortodontistas quanto à condução do tratamento ortodôntico com bráquetes estéticos e metálicos. Foi utilizado um questionário estruturado utilizando o Google Forms e enviado via e-mail para todos os profissionais cadastrados na Associação Brasileira de Ortodontia e Ortopedia Facial (ABOR). O questionário apresentou dez questões e avaliou a preferência de cada ortodontista na condução do tratamento, o tempo de utilização de cada tipo de bráquete, o percentual de pacientes tratados com bráquetes estéticos e convencionais e qual descola com maior frequência, entre outras. Os dados foram tabulados e analisados descritiva e estatisticamente. Dos 1.571 e-mails que foram enviados, 892 foram entregues aos destinatários, obtendo-se respostas de 414 participantes (46,4%). A avaliação das associações entre preferência e escolha do bráquete foi significativa em todas as análises (p<0,0001). Pode-se concluir que na percepção dos ortodontistas entrevistados o bráquete metálico é considerado mais preferível a ser empregado nos tratamentos ortodônticos do que os bráquetes do tipo estético.

Dessa forma, foi possível concluir que na percepção dos ortodontistas entrevistados os bráquetes metálicos foram considerados mais preferíveis a serem empregados nos tratamentos ortodônticos do que os bráquetes do tipo estético.

**PN0206** A percepção dos brackets ortodônticos estéticos e não estéticos entre leigos. Estudo por meio do rastreamento do olhar

Miyoshi CS\*, Guimaraes LK, Gasparello GG, Hartmann GC, Taffarel IA, Meira TM, Mota Júnior SL, Tanaka OM  
Ciências da Vida - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Avaliar a percepção dos brackets ortodônticos fixo, metálicos e estéticos com o uso do rastreamento do olhar e suas métricas entre leigos. Foi selecionado uma mulher adulta e realizado fotografias intra-buciais e extra-buciais em norma levemente lateral com sorriso e linha bipupilar paralela ao solo. As imagens foram editadas com o Photoshop para padronização da imagem sem uso dos brackets e posteriormente, adicionou-se os brackets, estéticos e metálicos. As imagens foram exportadas para o software do rastreamento do olhar. Para avaliação da percepção e coleta de dados, usou do conjunto software e hardware para o rastreamento do olhar e 30 observadores leigos foram convidados, no qual os critérios de inclusão e exclusão dos participantes foram rigorosamente seguidos. A calibração do rastreamento do olhar foi realizada e somente a calibragem "perfect" foi adicionada na coleta. Foram projetadas três imagens de forma randomizada: com uso dos brackets metálico, uso dos brackets estéticos e sem o uso dos brackets. Cada imagem foi projetada, e na transição foi adicionado um slide na cor verde. A métrica de avaliação dos dados foi fornecida a partir de uma escala de cores representativas da fixação. Sem o uso dos brackets ocorreu alta densidade de fixação na área dos olhos. Com uso dos brackets metálicos e estéticos, a imagem apresentou alta densidade de fixação na região do sorriso.

A percepção do uso dos brackets ortodônticos, apresentou-se na seguinte ordem para os leigos, do menos para o mais perceptível: sem uso dos brackets, com os brackets estéticos e com os brackets metálicos.

**PN0207** Determinantes individuais e contextuais associados ao motivo da última consulta odontológica em adolescentes: uma abordagem multinível

Lopes RT\*, Neves ETB, Dutra LC, Lima LCM, Gomes MNC, Paiva SM, Ferreira FM, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência de fatores individuais e contextuais no motivo da última consulta odontológica em adolescentes. Foi realizado um estudo transversal, analítico com 746 adolescentes de 15 a 19 anos de Campina Grande-PB, Brasil. Pais/responsáveis responderam sobre dados sociodemográficos e os adolescentes sobre o motivo de utilização de serviços odontológicos na última consulta. O Alfabatismo funcional em Saúde Bucal dos adolescentes foi mensurado utilizando-se o BREALD-30. A presença de lesão de cárie cavitada pelos critérios de Nyvad. O contexto escolar (ambiente de aprendizado) foi avaliado por meio de um cluster hierárquico de duas etapas incluindo o tipo de escola (pública ou privada) e a taxa de distorção escolar (duas ou mais reprovações seguidas). Regressão de Poisson multinível ajustada e não ajustada foi utilizada para investigar a associação entre fatores individuais e contextuais e o motivo da última consulta odontológica em adolescentes. A procura pelo dentista por razões sintomáticas/tratamento foi encontrada em 70,1% dos adolescentes. As variáveis individuais associadas a esse desfecho foram menor escolaridade materna (RP= 1,06; IC 95%: 1,01-1,10), menor alfabatismo em saúde bucal (RP= 0,99; IC 95%: 0,98-0,99), presença de cárie cavitada (RP= 1,09; IC 95%: 1,01-1,18) e a variável contextual associada foi um ambiente de aprendizado desfavorável (RP= 1,07; IC 95%: 1,01-1,15).

*O alfabatismo funcional em saúde bucal e o contexto escolar influenciaram o motivo da última consulta odontológica em adolescentes.*

(Apoio: CAPES)

**PN0208** Influência da aplicação tópica de flúor na resistência à colagem de braquetes e na prevenção de manchas brancas

Montenaro MD\*, Valdrighi H, Lima MJF, Campos EJ, Santamaría-Jr M

Não há conflito de interesse

Trabalho in vitro avaliou a influência da solução tópica de Fluoreto de Sódio (NaF) na resistência ao cisalhamento da colagem de braquetes ortodônticos. Utilizou-se 60 dentes bovinos, divididos em três grupos (n=20): G1 - Cisalhamento imediato; G2 - Cisalhamento pós ciclagem de pH; G3 - Cisalhamento pós ciclagem de pH, intercalado com aplicação de NaF (0,04%, Ortho Gard, Colgate-Palmolive®). A ciclagem de pH foi realizada com soluções de desmineralização e remineralização em pH de 4,3 e 7,0, com ciclos de 6 horas e 17 horas, respectivamente, durante 15 dias. Os corpos de prova foram submetidos ao teste de resistência de união ao cisalhamento (0,1mm/min) e analisados por microscopia adesivo (IRA). Corpos de prova de cada grupo (n=3) foram analisados qualitativamente por microscopia eletrônica de varredura (MEV) a fim de se observar danos ao esmalte dentário. A análise estatística comparou os grupos adotando o nível de significância de 5%. Não houve diferença entre os grupos quanto à força de cisalhamento (p=0,2679). O IRA apresentou diferença significativa (p=0,0199) entre os grupos, onde em G1, 55% dos corpos apresentaram IRA = 0; em G2, 90%; e G3, 80%. No MEV, G2 apresentou perda mineral no esmalte adjacente à área de colagem e o G3 apresentou esmalte com característica semelhante ao G1.

*Conclui-se que não há influência do flúor na força mecânica de cisalhamento e as soluções de NaF podem prevenir novas áreas desmineralizadas, bem como impedir o desenvolvimento de lesões de manchas brancas em pacientes ortodônticos.*

**PN0209** Recidiva do apinhamento anterior e as alterações em longo prazo das dimensões dos arcos dentários: acompanhamento de 37 anos

Gambardela-Tkacz CM\*, Cotrin P, Moura WS, Maranhão OBV, Nogueira CQ, Brito DBA, Freitas KMS, Freitas MR  
Odontopediatra, Ortodontia e Saúde Colet - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Comparar o apinhamento e as alterações das dimensões do arco dentário em longo prazo. 41 indivíduos tratados com extração de 4 pré-molares foram divididos em grupos de acordo com a severidade do índice de irregularidade de Little (IIL) e avaliados no pré, pós-tratamento e pós-contenção. O IIL, as distâncias transversais e longitudinais dos ambos arcos foram avaliados. ANOVA de medidas repetidas e teste t dependente foram usados para as comparações. No grupo suave, o IIL superior foi mantido na idade adulta. A distância 5-5 e o comprimento do arco diminuíram e continuaram na pós-contenção. O IIL inferior recidivou. A distância 3-3 foi mantida durante o tratamento e diminuiu ao longo do tempo. O comprimento e o perímetro do arco diminuíram durante o tratamento e continuaram em longo prazo. No grupo severo, o IIL superior foi corrigido porém recidivou pouco em longo prazo. A distância 3-3 aumentou durante o tratamento e diminuiu durante o pós 37 anos. O alinhamento Inferior recidivou relativamente em longo prazo. A distância 3-3 aumentou durante o tratamento e retornou ao valor inicial. As distâncias 6-6 diminuíram durante o tratamento e permaneceram estáveis durante a vida adulta. O grupo suave apresentou distância 5-5 maior que o grupo severo. O grupo severo mostrou o comprimento do arco inferior maior que o grupo suave no pós-contenção.

*As dimensões dos arcos diminuíram enquanto o IIL aumentou. O grupo suave apresentou maior porcentagem de recidiva do IIL inferior. O alinhamento Inferior obtido com o tratamento com extrações e sem contenção não foi estável após 37 anos.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0210** Avaliação pré e pós-termo da condição periodontal e da qualidade de vida de mulheres com e sem hipertensão gestacional

Jesuino BG\*, Foratori-Junior GA, Sales-Peres SHC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, durante a gestação e após o parto, o estado periodontal e a qualidade de vida de mulheres com e sem hipertensão induzida pela gravidez. Além disso, compreender a relação desses desfechos com a saúde dos recém-nascidos. A amostra foi dividida em dois grupos: com hipertensão (G1 = 26) e sem hipertensão gestacional (G2 = 26), os quais foram avaliados quanto a: a) nível socioeconômico, b) condição sistêmica e periodontal e c) saúde do recém-nascido. ANOVA, Friedman, Q de Cochran, qui-quadrado e regressão logística binária foram adotados, considerando o nível de significância de 5%. As pacientes do G1 apresentaram maior prevalência de ganho de peso gestacional excessivo (p = 0,036) e obesidade pré-gestacional (p < 0,001). Maior prevalência de periodontite foi encontrada nas mulheres do G1 em ambos os períodos (p < 0,001). Em ambos os períodos, o G1 apresentou piores parâmetros relacionados à dor física (p < 0,001), desconforto psicológico (p < 0,001), incapacidade física (p < 0,001) e incapacidade psicológica (p < 0,001). Os grupos não apresentaram diferenças significativas nos dados de nascimento dos bebês (p > 0,05).

*A hipertensão induzida pela gestação está associada à piora dos parâmetros periodontais e, consequentemente, à piora na qualidade de vida relacionada à saúde bucal das mulheres, principalmente no que se refere a invalidez, incapacidade física e psicológica. Crianças nascidas de mulheres com hipertensão induzida pela gravidez não apresentaram alterações do estado de saúde ao nascimento.*

(Apoio: FAPESP N° 2019/17640-9 | FAPESP N° 2018/20626-5 | FAPESP N° 2018/25934-0)

**PN0211** Perfil da manifestação das lesões de cárie em crianças de 0 a 10 anos de idade

Padovese M\*, Chrisostomo DA, Duque C, Cunha RF

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi traçar o perfil da manifestação das lesões de cárie em crianças de 0 a 10 anos de idade atendidas em um Programa Odontológico Educativo e Preventivo (POEP). As crianças são atendidas dos 0 aos 5 anos de idade na Bebê Clínica (BC) e dos 6 aos 10 anos de idade na Clínica de Prevenção (CP). Foram analisados 754 prontuários e, deste total, 381 apresentavam registros de lesão cáriosa. Dados como sexo, dente acometido, tipo de lesão, tratamento realizado e data de ocorrência foram registrados em planilha do Microsoft Excel 2010. As análises estatísticas foram realizadas pelo Sigma Plot 12.0 e foram utilizados os testes Qui Quadrado e Mann Whitney com nível de significância de 5%. Dos 381 prontuários selecionados, 47% eram de crianças do sexo masculino e 53% do sexo feminino. Foram registrados 1375 dentes cariados e o grupo de dentes mais acometidos foram os molares deciduos inferiores (31,4%). O dente 55 prevaleceu e a face oclusal foi a mais envolvida. Na BC os dentes mais acometidos foram os molares inferiores (37%), sendo o dente 75 e a face vestibular (45%) os mais afetados. Na CP destacaram-se os molares deciduos superiores (33%), o dente 55 e a face oclusal (45%). A lesão de cárie cavitada em esmalte foi a mais frequente, com 47% na BC e 71% na CP, e o tratamento mais frequente foi o restaurador em ambas as fases.

*Conclui-se no POEP que houve maior acometimento dos dentes posteriores, sendo o dente 55 o mais afetado, e das faces oclusais. Considerando separadamente as fases BC e CP, os resultados diferiram quanto ao grupo de dentes, dente e superfície mais acometidos.*

**PN0212** Percepção de pré e pós-graduandos em Odontologia sobre estratégias de Educação a distância e Ansiedade durante o primeiro surto de COVID-19

Barreto LSC\*, Berry MCC, Quintão CCA, Artese F

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O primeiro surto de COVID-19 no Brasil ocorreu em março de 2020, forçando cursos de Odontologia a enfrentar desafios relacionados à educação a distância (EaD) e aos fatores psico-emocionais de alunos e professores. Diferentes estratégias de ensino foram propostas para seguir as regulamentações sociais. Este estudo investigou a percepção de pré e pós-graduandos em Odontologia em relação às estratégias de EaD e ansiedade durante o primeiro surto de COVID-19. Uma pesquisa de 44 itens foi enviada eletronicamente, contendo questões socioeconômicas (ABEP-2019), escala de Estado de Ansiedade (STAI-S-6) e uma escala Likert para investigar as percepções sobre EaD. Foram analisadas 293 respostas por teste t, qui-quadrado, correlação de Pearson, ANOVA e teste post-hoc de Tukey. Alunos de baixa renda (60,3) apresentaram maiores índices de ansiedade quando comparados àqueles de maior renda (53,9). Houve diferença significativa (p<0,001) de 8,4 pontos nas médias entre o grupo de alunos que declarou desempenho extremamente afetado negativamente (61,1), e o grupo de alunos que respondeu não ter sido afetado ou ter sido afetado positivamente (52,7). Dentre os alunos que relataram média dificuldade, 43% a associaram à falta de foco. A sugestão mais enviada (42,3%) se relacionou ao fornecimento de material complementar.

*Na percepção dos alunos, a ansiedade teve papel crítico e afetou a retenção de conhecimento. Em setembro de 2020, o curso de Odontologia da UERJ reformulou o modelo educacional para minimizar as dificuldades reportadas, com formato híbrido de ensino.*

**PN0213** **Qualidade e satisfação de vida associada a necessidade de tratamento ortodôntico em adolescentes: uma análise estrutural**

Queiroga TMC\*, Carneiro DPA, Vedovello SAS, Meneghim MC, Degan VV, Menezes CC  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi associar a qualidade e a satisfação com a vida com a necessidade de tratamento ortodôntico de adolescentes. Este estudo transversal contou com 492 adolescentes de 12 a 15 anos de idade. Avaliou-se a necessidade de tratamento ortodôntico normativa (Índice de Estética Dental-DAI) e subjetiva (Componente Estético do Índice de necessidade de tratamento ortodôntico IOTN-AC). A qualidade de vida relacionada a saúde bucal foi determinada pelo CPQ11-14 ISF: 8 e, a satisfação com a vida, pela Escala Multidimensional de Satisfação de Vida para Adolescentes. Foi ajustado um modelo de equações estruturais com base no p-valor do teste de qui-quadrado, o índice de Tucker-Lewis (TLI), o índice de ajuste comparativo (CFI) e a aproximação da raiz-quadrada do erro quadrático médio (RMSEA) ( $p < 0,05$ ). A variável latente "Satisfação" apresentou valores altos e semelhantes de  $\beta$  das regressões com as variáveis que a compõem: Família, Auto, Escola e Amizade. Os resultados mostraram que quanto maior a idade, maior a satisfação de vida dos adolescentes ( $p < 0,001$ ) e quanto maior a satisfação menor o escore do impacto da saúde bucal na qualidade de vida ( $p < 0,001$ ). Também houve relações significativas da variável IOTN-AC com a Satisfação ( $p < 0,05$ ) e da variável DAI com o Impacto da Saúde Bucal na Qualidade de Vida ( $p < 0,05$ ).

*Concluiu-se que a satisfação de vida dos adolescentes foi influenciada pela idade e necessidade de tratamento ortodôntico percebida e quanto maior a satisfação de vida dos adolescentes menor o impacto na qualidade de vida relacionada a saúde bucal.*

**PN0214** **Influência da gravidade da síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) nas alterações craniofaciais e de posição do hioide em crianças**

Scheicher GV\*, Romano FL, Stuaní MBS, Kuchler EC, Matsumoto MAN  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliar crianças, por cefalometrias, entre grupos da SAOS e grupo controle, com relação às alterações esqueléticas e faciais e o posicionamento do osso hioide. Participaram 76 crianças, entre 7 e 10 anos, dentição mista, sem histórico ortodôntico, fonoaudiológico ou cirúrgico otorrinolaringológico (OT), subdivididas em grupos de acordo com a gravidade da SAOS e submetidas à avaliação OT e polissomnográfica, além do exame cefalométrico para obtenção de medidas lineares craniofaciais e medidas específicas do osso hioide, que foram comparadas entre si pelo teste t de Student e correlacionadas com o valor do Índice de apneias obstrutivas + hiponeias (IAOH) do paciente por meio do teste de correlação de Pearson. A significância estabelecida foi  $p < 0,05$ . Observou-se maior distância do osso hioide em relação ao plano mandibular no grupo SAOS em relação ao controle ( $p = 0,03$ ). Os pacientes com SAOS moderada ou grave apresentaram menor distância horizontal entre o hioide e a parede posterior da faringe ( $p = 0,03$ ), quando comparados aos com SAOS leve. Na correlação entre as medidas cefalométricas e o IAOH, houve significância, sendo a correlação positiva para distância do hioide para o plano mandibular ( $p = 0,04$ ) e negativa para distância horizontal do hioide com a faringe ( $p = 0,006$ ). Para as variáveis cefalométricas faciais, não se observou diferença significativa.

*A posição do osso hioide foi caracterizada pela inferiorização naquelas com SAOS e posteriorização em pacientes com maior gravidade da SAOS. Para as medidas craniofaciais lineares não houve diferença estatística.*

**PN0215** **Avaliação das tensões nas suturas cranianas submetidas à aplicação de força de aparelho extrabucal com sustentação dentária ou esquelética**

Mota Júnior SL\*, Schmitzberger CA, Azevedo DGR, Campos MJS, Gasparello GG, Tanaka OM, Vitral RWF  
Odontologia Social e Infantil (osi) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi identificar e comparar, utilizando o Método dos Elementos Finitos (MEF), os padrões de distribuição das tensões realizadas nas suturas do crânio por duas formas de sustentação do arco interno do Aparelho Extrabucal (AEB) com tração cervical. Os ossos do crânio, os dentes, o ligamento periodontal, 9 suturas e o AEB foram modelados; e 2 modelos distintos foram simulados com diferentes formas de encaixe do arco interno. O modelo número 1 simulou o arco interno fixado ao centro geométrico da face vestibular do primeiro molar e o modelo 2 simulou o arco interno sustentado por uma miniplaca, com formato de "Y", fixada no processo zigomático da maxila. O comportamento mecânico das estruturas representadas foi determinado com propriedades específicas de cada material e uma força de 500 gramas foi aplicada na extremidade do arco externo do AEB no sentido posterior, formando 25° com o plano oclusal, na direção da tração cervical. Os modelos foram analisados matematicamente e o resultado visualizado no software HYPER VIEW 2017. As tensões realizadas nas suturas, após a simulação da força realizada pelo AEB, foram semelhantes nos dois modelos.

*A utilização do AEB com miniplaca promoveu nas suturas, o mesmo padrão de distribuição das forças promovido pelo AEB apoiado nos primeiros molares permanentes.*

(Apoio: CNPq)

**PN0216** **Características craniofaciais que afetam as assimetrias mandibulares em pacientes esqueléticos de Classe II**

Giongo FCMS\*, Thiesen G, Gribel BF, Kim KB, Freitas MPM  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar as características que afetam diferentes intensidades de assimetria mandibular em adultos Classe II esqueléticos por meio de imagens tridimensionais. Dados de tomografia computadorizada de feixe cônico de 120 pacientes Classe II (40 com simetria relativa, 40 moderada e 40 severa) foram importados para o software SimPlant Ortho Pro® 2.0 (Dental Materialize, Leuven, Bélgica). Foram estabelecidos três planos de referência e realizadas medidas lineares a partir destes, comparando o lado desviado e o lado contralateral em cada grupo e as diferenças entre os grupos. A correlação entre a assimetria mandibular da linha média e outras variáveis também foi avaliada. As análises estatísticas consideraram nível de significância de 5%. Dentre os valores obtidos no lado desviado e no contralateral, houve diferenças significativas para os pacientes com assimetria moderada e severa. No entanto, as mesmas foram vistas com mais frequência em assimetrias mandibulares graves. Nesses pacientes, houve correlação significativa do desvio do gnátho com o menor desvio da linha média dentária, diferença nas posições gonais laterais, nas alturas dos ramos mandibulares e nos deslocamentos verticais do jugal.

*Para pacientes esqueléticos de Classe II com assimetria mandibular, algumas características craniofaciais estão relacionadas ao desvio do queixo e requerem avaliação adequada, incluindo as diferenças bilaterais na altura do ramo, comprimento do corpo mandibular, posicionamento transversal e vertical dos pontos gnóio e jugal.*

(Apoio: CAPES)

**PN0217** **Existe associação entre assimetria esquelética e ausência dentária?**

Somavilla LM\*, Thiesen G, Gribel BF, Pereira KCR, Freitas MPM  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

A assimetria esquelética facial é comum em humanos, sendo o desvio do mento sua principal característica. Tem-se sugerido que problemas oclusais e mastigatórios advindos das ausências dentárias teriam relação com o desenvolvimento dessas assimetrias. O objetivo deste estudo transversal foi estimar a prevalência de assimetrias esqueléticas mandibulares e investigar sua associação com as ausências dentárias posteriores. Foram utilizadas imagens tomográficas de 952 indivíduos, com idade entre 18 e 75 anos. A assimetria foi o desfecho analisado, sendo categorizada em 3 grupos, de acordo com o desvio do gnátho em relação ao plano sagital mediano: simetria relativa, assimetria moderada e assimetria severa. Os indivíduos foram agrupados segundo a presença de todos os dentes posteriores, ausência dentária posterior unilateral ou ausência dentária posterior bilateral. Para verificar a associação entre a ausência dentária posterior e a assimetria, foi utilizado o teste X<sup>2</sup>, ao nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que a simetria relativa esteve presente em 55,3% da amostra, bem como uma prevalência de 27,3% para a assimetria mandibular moderada e 17,4% para assimetria severa. As assimetrias mandibulares moderada e severa ocorreram em maior proporção nos indivíduos com ausência dentária posterior unilateral; entretanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p = 0,691$ ).

*Nesse estudo, as assimetrias mandibulares em adultos não apresentaram associação com a ausência de dentes na região posterior da arcada dentária.*

(Apoio: CAPES)

**PN0218** **Formação de biofilme de Candida albicans em braquetes, fios e ligaduras ortodônticas**

Fernandes EE\*, Oliveira DFLM, Jóias RP, Diniz PA, Jorge AOC, Rode SM  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo verificou a adesão do biofilme de *Candida albicans* em dispositivos ortodônticos. 300 braquetes metálicos convencionais, cerâmicos e autoligados, fios de níquel-titânio (NiTi) e de níquel-cromo (NiCr) .014", .018", .018"x.025" e ligaduras elástica e metálica, formaram 30 grupos (n=10). Braquetes, fios e ligaduras foram unidos, esterilizados, e colocados em placas de cultura de células de 24 poços, contaminados com 100 µL da suspensão padronizada por células de *Candida albicans* (106 células/mL), e incubados a 37°C por 48h. Biofilme formado foi desprendido por agitador ultrassônico, diluições decimais foram obtidas da suspensão do biofilme, sementes em placas com ágar Sabouraud Dextrose e incubadas. Os números de unidades de formação de colônia (UFC/mL) em Log10 foram analisados estatisticamente (ANOVA, teste de Tukey,  $p < 0,05$ ). Foi feita microscopia eletrônica de varredura antes e após a formação de biofilme. Em relação ao tipo de braquete observou-se maior formação de biofilme no autoligado ( $p < 0,001$ ). Os fios 018x025-in apresentaram maior formação de biofilme quando associados aos três tipos de braquetes. Quando associados braquetes, fios e ligaduras, apresentaram maior formação de biofilme as associações com fios de NiCr e ligaduras metálicas com braquetes metálicos convencionais ( $p = 0,0008$ ) e cerâmicos ( $p = 0,0003$ ).

*Braquetes metálicos, fio de NiCr e ligadura elástica acumulam menos biofilme. Braquetes metálicos convencionais e cerâmicos associados a fios de NiCr, fios 018x025-in e ligadura metálicas acumulam mais biofilme.*

**PN0219 Contaminação microbiana de bandas ortodônticas: Avaliação in vitro por meio de testes microbiológicos e moleculares**

Knebel CPB\*, Freitas MPM, Gerzson DRS  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar in vitro a contaminação de bandas ortodônticas obtidas a partir das embalagens, conforme disponibilizadas pelos fabricantes. A amostra foi composta por 50 bandas ortodônticas, divididas em 5 grupos (n=10), obtidas diretamente das embalagens das marcas comerciais: Morelli®, Eurodonto®, Dentsply GAC®, Abzil/3M® e American Orthodontics®. Para avaliação microbiológica, esses acessórios foram submetidos a testes para detecção do crescimento bacteriano, análise dos tipos de bactérias presentes com testes bioquímicos, além de testes moleculares com PCR para identificação bacteriana. Observou-se que das marcas avaliadas, apenas as bandas Dentsply GAC® e American Orthodontics® apresentaram crescimento bacteriano, cuja metodologia permitiu a identificação genética do *Micrococcus luteus* para aqueles microrganismos presentes no grupo da marca Dentsply GAC®.

*Pode-se concluir que as embalagens ortodônticas disponibilizadas por alguns fabricantes podem estar contaminadas por bactérias, representando risco para os pacientes. Tais dados sugerem que estes materiais devem ser submetidos a esterilização previamente à sua utilização na clínica.*

**PN0220 Determinantes individuais e contextuais associados à autopercepção da necessidade de tratamento em adolescentes**

Lima LCM\*, Neves ETB, Dutra LC, Lopes RT, Paiva SM, Ferreira FM, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo avaliar a associação entre fatores individuais e contextuais e a autopercepção da necessidade de tratamento em adolescentes. Foi realizado um estudo transversal representativo com 746 escolares de 15 a 19 anos em Campina Grande-PB. Os pais/responsáveis responderam um questionário sociodemográfico. O instrumento FACES III foi aplicado aos adolescentes para medir o funcionamento familiar. Variáveis contextuais da escola foram obtidas com base no censo escolar de 2017. Utilizou-se o índice Nyvad para o diagnóstico de cárie dentária e perda dentária por dois examinadores calibrados (Kappa>0,80). Realizou-se análise descritiva, seguida de análise multinível de regressão binomial negativa robusta para amostras complexas não ajustada e ajustada (p<0,05). Verificou-se que 597 (88,6%) adolescentes apresentaram autopercepção da necessidade de tratamento odontológico. Observou-se que a família desligada (RR=1.15 IC95%:1.01-1.31), a perda dentária em dente posterior (RR=1,09; IC95%:1,03-1,15), a presença de dor de dente (RR=1,08; IC95%: 1,05-1,17), além da variável contextual escola pública (RR=1,17; IC95%: 1,02-1,33) estiveram associadas a maior percepção da necessidade de tratamento odontológico dos adolescentes.

*Conclui-se que no nível individual, a coesão familiar desligada, perda dentária posterior, dor de dente e, no nível contextual, o tipo de escola pública influenciaram a maior percepção da necessidade de tratamento odontológico.*

**PN0221 Efetividade de medidas não operatórias em lesões cáries ativas em esmalte: estudo retrospectivo longitudinal**

Arduim AS\*, Gonçalves DP, Scherer MM, Araujo FB, Lenzi TL, Casagrande L  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a efetividade dos tratamentos não invasivo/microinvasivo em lesões cáries ativas em esmalte em crianças de alto risco de cárie. A amostra de conveniência foi composta por prontuários clínicos de crianças atendidas em um serviço público (2017-2018) com presença de lesões ativas de cárie (Nyvad) em esmalte - score 1, 2 e 3 (International Caries Detection and Assessment System - ICDAS). O desfecho controle das lesões ativas de cárie foi definido pela combinação de inativação e não progressão das lesões baseado nos critérios de Nyvad e ICDAS respectivamente. Regressão de Poisson foi utilizada para avaliar a associação de variáveis independentes com o desfecho. De 365 lesões cáries ativas em esmalte de 105 crianças com alto risco de cárie, 72,6% inativaram e 92,1% não progrediram (tempo médio de 6,5±4,1 meses). A prevalência do controle das lesões de cárie foi maior entre crianças acima de 6 anos de idade (PR:1.43 CI: 1.00;2.03; p=0.04) e para aquelas que apresentaram melhor controle do biofilme (PR:0.99 CI:0.98;0.99; p=0.03).

*Conclui-se que medidas não operatórias são efetivas no controle das lesões cáries ativas em esmalte. A maioria das lesões cáries ativas em esmalte inativaram e não progrediram após tratamento. O controle das lesões foi associado com crianças mais velhas e melhor controle do biofilme.*

(Apoio: CAPES)

**PN0222 Compósitos ortodônticos contendo flúor evitam a desmineralização do esmalte dentário?**

Lopes BKB\*, Matsumoto MAN, Stiani MBS, Viciani-Marques F, Romano FL  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A colagem de bráquetes ortodônticos diretamente ao esmalte dentário traz inúmeros benefícios para a Ortodontia, entretanto, o acúmulo de biofilme ainda é preocupação. Neste contexto, novos materiais surgem com a proposta de auxiliar na redução e neutralização do biofilme. O objetivo do estudo foi testar a hipótese que compósitos contendo flúor são capazes de evitar ou diminuir a desmineralização do esmalte. Foram selecionados 45 dentes hígidos, cortados em fragmentos de 5mm de altura, 6mm de largura e 2mm de espessura que foram incluídos em tubos PVC. Os fragmentos foram lixados, polidos e separados em 3 grupos (n=15), um controle e dois experimentais. Foram colados nos grupos bráquetes de incisivo central inferior (cortado ao meio) utilizando compósitos: Transbond XT (Controle, 3M Unitek); Biofix (Biodinâmica) e Light Bond (Reliance Orthodontic). Trinta dias após, os corpos de prova foram submetidos ao desafio cariogênico de 32 horas e ciclagem DES-RE por 8 dias. A microdureza superficial do esmalte adjacente ao bráquete ortodôntico foi realizada antes e após o desafio cariogênico. Os dados foram analisados quanto à distribuição e homogeneidade. Médias e os desvios-padrão foram calculados e analisados estatisticamente. Os resultados da microdureza foram: Transbond XT: inicial - 451,75; final - 63,14; BioFix: inicial-458,95; final-58,58; e Light Bond: Inicial-462,51; final-74,14.

*A hipótese levantada foi rejeitada. Compósitos contendo flúor não foram capazes de evitar a diminuição da microdureza superficial do esmalte ao redor bráquetes ortodônticos.*

**PN0223 A aparência infantil pode influenciar na categorização da ordem de atendimento e percepção de colaboração entre estudantes de Odontologia**

Lamenha-Lins RM\*, Paiva SM, Prado IM, Vieira ACA, Pithon MM, Maia LC, Serra-Negra JMC  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da aparência física do paciente infantil na categorização da ordem de atendimento e percepção de colaboração, autorrelatadas por estudantes de graduação e pós-graduação em odontologia de uma universidade pública de Minas Gerais. Participaram deste estudo transversal 170 universitários regularmente matriculados. Fotos de 12 crianças trabalhadas com computação gráfica, meninas e meninos de diferentes tipos faciais e raça (mesofacial, dolicofacial, braquifacial, brancas e negras) foram projetadas em tela de sala de aula, para que fosse relatada pelo participante a categorização da ordem de atendimento odontológico (1-6/7-12) e o nível de colaboração infantil (não colaborador/muito colaborador) durante uma consulta odontopediátrica fictícia. Análise bivariada e regressão robusta de Poisson foram realizadas (p<0,05). Meninas (p=0,001) e crianças mesofaciais (p<0,001) foram alocadas nas primeiras posições na ordem de atendimento. Meninos (RP=1,151; IC 95%: 1,093-1,212) e crianças braquifaciais (RP=1,172; IC 95%: 1,102-1,246) foram alocadas mais ao final na ordem de atendimento. Meninas (p<0,001) e crianças mesofaciais (p=0,002) foram categorizadas como muito colaboradoras durante a consulta. Meninos (RP=1,315; IC 95%: 1,277-1,354) e crianças braquifaciais (RP=1,144; IC 95%: 1,104-1,185) foram mais classificadas como não colaboradoras.

*Sexo e tipo facial influenciaram os universitários na categorização da ordem de atendimento e percepção de colaboração do paciente odontopediátrico.*

(Apoio: CAPES Nº 88887.596026/2020-00 | CNPq)

**PN0224 Alterações dimensionais do osso alveolar da maxila após expansão ortodôntica com alinhadores: estudo por TCFC**

Mendes WD\*, Figueiredo MA, Mira PCS, Romano FL, Ferreira JTL, Nahás-Scocote ACR, Stiani MBS, Matsumoto MAN  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou testar a hipótese nula de que não há alterações ósseas alveolares, em espessura e altura, em pacientes submetidos à expansão maxilar com alinhadores *Invisalign*. A amostra foi composta por tomografias e modelos digitais 3D de 30 pacientes (média 36 anos e 3 meses). O período médio entre a fase inicial (T0) e pós expansão (T1) foi de 19 meses. Mensurou-se as espessura e profundidade da tábua óssea alveolar nas superfícies vestibular e palatina de 12 dentes maxilares, correlacionando-as com o ângulo formado pelo longo eixo dos dentes com o plano palatino (PP) e com as medidas transversais obtidas em modelos digitais 3D. A comparação entre os dois tempos foi realizada através do teste *t* de Student, nas variáveis do modelo, e por ANOVA para medidas repetidas, nas variáveis do plano palatino (PP). Para avaliar a correlação dos parâmetros com o PP foram usados modelos GEE (Generalized Estimating Equations). Na região cervical da face vestibular dos dentes não houve perda significativa de tecido ósseo em espessura (EVC) e profundidade (JCE-CV). No entanto, na face palatina, os incisivos centrais perderam osso com aumento significativo na deiscência óssea (JCE-CP) e diminuição da espessura da tábua óssea (EPC). Os primeiros molares e pré-molares mostraram melhora significativa na altura (JCE-CP) e em espessura da crista óssea alveolar (EPC), no entanto, na região média de suas faces vestibulares houve perda óssea significativa (p-valor 0.032).

*A hipótese nula foi rejeitada pois observou-se diminuição da espessura óssea em pontos localizados.*

**PN0225 Associação da hipomineralização molar incisivo e fatores sociodemográficos com a cárie dentária em escolares**

Barros LVC\*, Fernandes LMS, Vale MPP, Bendo CB, Tourino LFPG  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi verificar a associação entre a gravidade da hipomineralização molar incisivo (HMI) e fatores sociodemográficos com a presença de cárie na dentição permanente. A amostra desse estudo transversal foi constituída por 1181 escolares de Lavras, MG, com idades entre 8 e 9 anos. O exame clínico foi realizado por um cirurgião-dentista calibrado para avaliar cárie na dentição permanente, de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS), e HMI, segundo os parâmetros propostos pela Academia Europeia de Odontopediatria (EAPD). Os responsáveis responderam um questionário sociodemográfico. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (CAAE 10659812.0.0000.5149). Os dados foram analisados por regressão de Poisson multivariada ( $p < 0,05$ ). O modelo multivariado demonstrou que escolares do sexo feminino (RP: 1,29; IC95%: 1,07-1,57), cuja escolaridade materna era de até 8 anos de estudo (RP: 1,38; IC95%: 1,25-1,70) e com HMI leve (RP: 2,14; IC95%: 1,70-2,71) e HMI moderado/grave (RP: 4,32; IC95%: 3,62-5,16) tiveram maior prevalência de experiência de cárie na dentição permanente. A renda familiar não foi associada à experiência de cárie na dentição permanente (RP: 1,25; IC95%: 0,94-1,66).

*Conclui-se que a experiência de cárie na dentição permanente foi mais frequente em crianças do sexo feminino, cujas mães tem até 8 anos de estudo. Com relação às lesões de HMI, quanto maior a gravidade, maiores as chances de ter experiência de cárie.*

**PN0226 Avaliação clínica de mini-implantes ortodônticos: estudo prospectivo**

Vicioni-Marques F\*, Pimentel DJB, Matsumoto MAN, Stvani MBS, Romano FL  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar as alterações clínicas de mini-implantes (MI) inseridos com a finalidade de ancoragem durante o tratamento ortodôntico. As hipóteses nulas testadas foram: 1- não há correlação entre a proximidade do MI à raiz e inflamação ou mobilidade; 2- a inflamação não interfere na mobilidade. Quarenta (40) pacientes foram selecionados, com um MI avaliado em cada paciente aleatoriamente. Os MI estavam inseridos na arcada superior e inferior e foram avaliados por um período de, aproximadamente, 6 meses para as seguintes variáveis: distância MI - raiz, inflamação, mobilidade e dano biológico. As avaliações foram realizadas por meio de radiografia periapical e avaliação clínica/periodontal, utilizando-se escores e correlação entre as variáveis. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre a arcada superior e inferior nas variáveis avaliadas, exceto para a mobilidade que esteve mais presente na arcada inferior ( $p = 0,0336$ ). Houve correlação entre inflamação e mobilidade ( $p = 0,0003$ ); porém, não houve correlação entre maior grau de inflamação e maior mobilidade ( $p = 0,7054$ ). Além disso, o MI colocado muito próximo à raiz apresentou inflamação ( $p = 0,0142$ ).

*As hipóteses nulas foram rejeitadas porque houve correlação positiva entre as análises. A colocação do MI próximo à raiz levou a uma inflamação de maior grau. A inflamação levou à maior mobilidade dos dispositivos. Palavras-chave: parafuso ósseo, procedimentos de ancoragem ortodôntica, gengivite, ortodontia.*

**PN0227 Periodontal pathogen bacterial colonization with fixed orthodontic appliances in adolescents**

Mira PCS\*, Mendes WD, Galisteu-Luiz K, Nascimento C, Pagnano VO, Matsumoto MAN, Stvani MBS  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Objetivo desse estudo foi avaliar as alterações nos níveis de diferentes microrganismos envolvidos, direta ou indiretamente, na doença periodontal, por meio da saliva de pacientes adolescentes sob tratamento ortodôntico. Para isso, as amostras de saliva foram coletadas antes e quinze dias após a instalação de aparelho fixo em 21 pacientes sob tratamento ortodôntico. Foi avaliado nos níveis salivares de 40 espécies de microrganismos dos complexos roxo, verde, laranja, vermelho e "outras espécies", por meio da técnica de biologia molecular checkerboard DNA-DNA hybridization. Os resultados foram submetidos aos testes de Wald-Type Statistic (WTS) e ANOVA-Type Statistic (ATS), e as diferenças foram consideradas significantes para valores de  $p < 0,05$ . Trinta e sete das quarenta espécies investigadas foram encontradas em quantidade significativamente maior após 15 dias da instalação do aparelho ortodôntico.

*O aparelho ortodôntico fixo aumentou, significativamente, os níveis salivares totais de microrganismos, após 15 dias da instalação, dentre eles bactérias envolvidas direta ou indiretamente com a doença periodontal.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0228 Métodos atuais de distração durante o atendimento odontopediátrico**

Coelho FP\*, Silva APCM, Naves PA, Galvão RPO, Cardoso CAB, Jordão MC  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Medo e ansiedade são sentimentos frequentes durante o atendimento odontológico em crianças e quando presentes, tornam desafiador para o cirurgião dentista efetuar o tratamento com excelência. Em estudos recentes, a utilização de técnicas de distração tem se mostrado uma alternativa efetiva durante o procedimento odontológico ao controlar ou minimizar o medo e ansiedade de pacientes pediátricos, por desviar o foco do que aflige a criança, através de técnicas farmacológicas ou não. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão crítica da literatura acerca dos métodos de distração disponíveis durante o atendimento odontopediátrico, com enfoque no uso de óculos de realidade virtual como instrumento de distração para o medo e ansiedade da criança durante procedimentos médicos e odontológicos. Para a revisão de literatura, foram usados os artigos científicos da plataforma Pubmed, Medline, BVS e Scielo. Apesar da eficácia comprovada das técnicas tradicionais de controle do comportamento.

*Pode-se concluir através desta revisão de literatura, que técnicas mais modernas, como as que utilizam os óculos de realidade virtual, são tão ou mais eficazes do que as técnicas tradicionais, principalmente para crianças que sentem medo ou ansiedade durante qualquer tipo de tratamento no consultório odontológico.*

**PN0229 Hipomineralização molar-incisivo e cárie dentária: uma abordagem hierárquica em um estudo de base populacional**

Bonzanini LIL\*, Arduim AS, Lenzi TL, Hugo FN, Hilgert JB, Casagrande L  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Nas últimas duas décadas, observou-se um crescente interesse nos estudos voltados à hipomineralização molar-incisivo (HMI). Os defeitos hipomineralizados podem ter várias consequências, como hipersensibilidade, aumento do acúmulo de placa e, consequentemente, maior risco de cárie. Esse estudo teve como objetivo investigar a prevalência de HMI e a associação com cárie dentária em escolares de uma cidade do sul do Brasil. Uma amostra aleatória de 513 alunos matriculados em escolas públicas foi selecionada. Os exames clínicos foram realizados considerando HMI (de acordo com os critérios da *European Academy of Pediatric Dentistry*), cárie dentária e gengivite. Variáveis socioeconômicas, demográficas e comportamentais foram acessadas por meio de um questionário específico enviado ao cuidador da criança. Razões de prevalência (RP) foram estimadas por meio de análise de regressão de Poisson com variância robusta por meio de abordagem hierárquica ( $p < 0,05$ ). A prevalência de HMI e cárie foi de 19,7% e 31,6%, respectivamente. A média de idade da amostra foi de 11,6 anos (desvio padrão [DP] 1,9). A prevalência de cárie foi maior para crianças com HMI (RP 1,39; IC95% 1,05 - 1,85). Crianças com mais de 12 anos, cujas famílias recebiam recursos de programas sociais (RP 1,98 IC95% 1,46 - 2,67) e crianças que possuíam outro familiar como chefe da família (RP 1,54 IC95% 1,05 - 2,24) apresentaram maior prevalência de cárie.

*Nossos resultados sugerem que escolares com HMI são mais propensos a desenvolver cárie dentária.*

**PN0230 Análise do cimento modificado com clorexidina em pacientes ortodônticos: Um ensaio controlado, duplo-cego e randomizado**

Vieira RA\*, Araújo JLS, Alvim MMA, Campos MJS, Apolonio ACM, Carvalho FG, Pithon MM, Lacerda-Santos R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar as propriedades microbiológicas e mecânicas do cimento ionomérico (CIV) modificado por clorexidina (CLX), em pacientes ortodônticos. Vinte e cinco pacientes, com idades entre 19-33 anos em fase inicial de tratamento ortodôntico foram inicialmente considerados. Dez pacientes selecionados foram randomizados em dois grupos pelo desenho de boca dividida, um grupo (CIVEX) com bandas cimentadas com CIV modificado com CLX e um grupo controle (CIV), avaliadas antes (T0), 3 meses (T3) e 6 meses (T6) após cimentação. Foram realizadas a contagem microbiológica total, e avaliados a estabilidade de cor do esmalte, pH salivar e o índice de remanescente adesivo (IRA). Os testes de Friedman e Pós-Hoc de Dunn's, Mann-Whitney, ANOVA one-way e Pós-Hoc Tukey, e teste T pareado e não-pareado ( $P < 0,05$ ) foram utilizados. Em T3, foi evidenciado uma diminuição significativa na quantidade de UFC no grupo CIVEX em relação ao controle ( $P = 0,041$ ). Em T6, a quantidade de UFC foi semelhante ao T3 e diferente significativamente do controle ( $P = 0,045$ ), o grupo Controle demonstrou uma quantidade semelhante de UFC entre os períodos de tempo ( $P = 0,066$ ). O pH salivar demonstrou diferença significativa apenas entre os períodos T0 e T6 ( $P = 0,022$ ). A cor do esmalte dentário ( $P = 0,366$ ) e o IRA ( $P = 0,343$ ) não demonstraram alterações significativa

*A incorporação da CLX no CIV demonstrou eficaz ação antibacteriana, permitiu boa adesão do cimento ao esmalte, alta taxa de sobrevivência das bandas, não alterou a cor do esmalte dentário, e manteve o pH salivar em níveis fisiológicos.*

**PN0231** Impacto da localização e número de lesões de cárie dentária na infância na qualidade de vida relacionada à saúde bucal

Coeelho EMRB\*, Benelli KRG, Ruschel HC, Rodrigues PH, Kramer PF, Feldens CA  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar o impacto de lesões de cárie em dentes anteriores e posteriores e do número de lesões aos três anos de idade na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) aos seis anos de idade. Uma coorte ao nascimento acompanhou crianças de Unidades Básicas de Saúde de Porto Alegre e coletou variáveis básicas ao nascimento. Aos 3 anos, foi realizado exame clínico de cárie dentária por dentistas calibrados, sendo registrado o número de dentes cariados, extraídos por cárie e obturados (índice ceod). Aos 6 anos, os pais responderam ao questionário ECOHIS para coleta dos escores de QVRSB. Análise estatística compreendeu regressão de Poisson com variância robusta.

A prevalência de cárie aos 3 anos foi de 37,5%, sendo que 22,4% das crianças tinham lesão no segmento anterior e 29,2% no posterior. Crianças com lesão só em dentes anteriores, só em dentes posteriores e com lesões em dentes anteriores e posteriores tiveram escores de QVRSB ajustados 2,7 vezes (IC 95% 1,16-6,49), 7,8 vezes (IC 95% 4,63-13,04) e 6,2 vezes maiores (IC 95% 4,01-9,45), respectivamente, que crianças sem experiência de cárie dentária. Já crianças com ceod=1, ceod=2-4 e ceod≥5 tiveram escores 2,5 vezes (IC 95% 1,38-4,73), 4,5 vezes (IC 95% 2,84-7,12) e 6,3 vezes (IC 95% 4,16-9,62) maiores em comparação com crianças sem experiência de cárie. Conclui-se que lesões de cárie em dentes posteriores tiveram maior impacto na QVRSB que lesões em dentes anteriores, sendo que a cada aumento no número de lesões de cárie correspondeu um aumento gradual e constante do impacto.

**PN0233** Comprimento de trabalho em dentes decíduos através dos métodos radiográficos e localizadores apicais: revisão sistemática com metanálise

Mourão PS\*, Ramos-Jorge ML, Machado GF, Falci SGM, Fernandes IB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

Esse trabalho objetivou avaliar diferença na mensuração do comprimento de trabalho entre localizadores apicais e métodos radiográficos em dentes decíduos. Uma busca sistemática de estudos comparativos foi realizada em 6 bancos de dados eletrônicos, literatura cinza e listas de referências. Qualidade dos estudos (QUADAS-2) e confiança da evidência foram avaliados. Foram incluídos 15 estudos, todos elegíveis para metanálise. A maioria teve qualidade razoável. Comparando uso de localizador apical e os métodos radiográficos convencional (95% CI: -0,03-0,91, I2 = 81%) e digital (95% CI: -0,27- 1,22 I2 = 91%) não houve diferença estatisticamente significativa. Os métodos radiográficos foram subdivididos quanto tipo de dente e não houve diferença significativa para convencional: anteriores (95% CI: -0,53- 2,56, I2 = 93%), posteriores (95% CI: -0,15 -0,36, I2 = 0%) e juntos (95% CI: -0,07 -0,93, I2 = 0%); digital: anteriores (95% CI: -0,39- 1,90, I2 = 91%) e posteriores (95% CI: -0,24- 0,30, I2 = 0%). Análise por geração de localizadores, também não encontrou diferença significativa para convencional: terceira (95% CI: -0,38- 1,15, I2 = 44%), quarta (95% CI: -0,11- 0,55, I2 = 0%) e quinta (95% CI: -0,53- 2,56, I2 = 93%); e digital: quarta (95% CI: -0,24 -0,34, I2 = 28%) e quinta (95% CI: -0,81- 2,66, I2 = 93%). A análise de correlação, mostrou correlação forte e significativa (0,921).

Não houve diferença significativa na mensuração do comprimento de trabalho através de localizadores apicais eletrônicos comparado aos métodos radiográficos em dentes decíduos.

**PN0234** Efeito do açaí sobre a cor e rugosidade de um cimento de ionômero de vidro: estudo *in vitro*

Pfeffer H\*, Garcia LO, Maran BM, Naufel FS, Souza MDB  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O açaí pode alterar as propriedades do cimento de ionômero de vidro. Este estudo *in vitro* avaliou o efeito da exposição ao açaí sobre a cor e rugosidade de superfície de um cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVmr). Setenta e cinco discos (2 mm de altura e 8 mm de diâmetro) do Vitremer (3M ESPE, St Paul, MN, USA/3M ESPE) (cor PEDO) foram divididos em 3 grupos experimentais (n=25) de acordo com as seguintes soluções: saliva artificial, sorbet e suco de açaí. A seguir foram imersos em 6 mL da solução por 15 minutos, 3 vezes ao dia (intervalo de 30 minutos) por 14 dias, mantidos em estufa a 37°. A variação de rugosidade (ΔR) e alteração de cor (ΔE) (CIELAB) foram analisadas antes e após a imersão. Na análise estatística o ΔR falhou no teste de normalidade Shapiro Wilk, foi submetido a ANOVA 1 critério *on ranks*, seguido pelo pós-teste de Dunn. O ΔE apresentou distribuição normal, foi aplicado o ANOVA 1 critério, seguido pelo pós-teste de Tukey. Observou-se ausência de diferença estatística entre todos os grupos (p=0,666) para a variável ΔR. Houve diferença estatisticamente significante para o ΔE entre os grupos saliva artificial e suco (p=0,002) bem como entre suco e sorbet (p=0,019).

Concluiu-se que o sorbet e suco de açaí não alteraram a rugosidade do CIVmr. Todos os meios provocaram manchamento clinicamente inaceitável, maior para o suco.

(Apoio: CAPES)

**PN0235** Avaliação de diferentes tipos de tratamento precoce para a má oclusão esquelética de Classe III

Itaborahy R\*, Santamaria-Jr M, Menezes CC, Vedovello SAS  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo clínico foi comparar os efeitos dento esqueléticos, de tecido mole e tempo de tratamento de diferentes protocolos de protração maxilar na correção precoce da má oclusão esquelética de Classe III. A amostra contou com 45 pacientes divididos em dois grupos: Grupo 1 (n=30) tratados com o protocolo convencional de expansão rápida da maxila e máscara facial (ERM/MF) e Grupo 2 (n=15) com o protocolo Alt RAMEC Modificado. As telerradiografias foram avaliadas antes (T1) e após o tratamento (T2), com o software Dolphin, por um único examinador calibrado. O tempo de tratamento foi avaliado em tempo disjunção (d), tempo protração maxilar (p) e tempo total (d+p). As comparações foram realizadas pelo teste de Mann Whitney, com nível de significância de 5%. No Grupo 2, o tempo de disjunção maxilar foi significativamente maior (p<0,05) e os tempos de protração maxilar e de tratamento total (d+p), significativamente menores (p<0,05). Os pacientes do Grupo 1 mostraram aumento significativo nas grandezas SNA, SNB, ANB, WITS, FMA, U1.NA, U1-NA, Ângulo Interincisal e Overjet (p<0,05) e uma diminuição significativa no Ângulo da Convexidade do Tecido mole (p<0,05). No Grupo 2, houve aumento significativo nas grandezas ANB e Overjet, bem como diminuição significativa nos Ângulos Interincisal e Convexidade do Tecido mole e da medida Lábio Inferior (p<0,05).

Concluiu-se que os protocolos promoveram a correção precoce da má oclusão de Classe III. Entretanto, o tempo de tratamento no grupo Protocolo Alt RAMEC Modificado foi significativamente menor.

**PN0236** Análise da cor de botões estéticos ortodônticos para alinhadores submetidos ao manchamento com café

Pavan FM\*, Montalli VAM, Barbosa JA, Basting RT

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência do café na alteração de cor de botões ortodônticos estéticos de compósito e de cerâmica. Utilizaram-se botões estéticos de compósito (Morelli) e de cerâmica (Orthomundi) (n=10) imersos em café ou em saliva artificial. A avaliação da cor foi mensurada com espectrofotômetro quanto aos valores de L\*, a\* e b\*, em dois tempos: antes da imersão e após 24 horas de imersão, obtendo-se o valor da alteração de cor (ΔE) em relação a esses dois momentos. Mann Whitney (comparação entre as marcas e soluções) e de Wilcoxon (comparação entre os tempos) mostraram que houve diminuição significativa de L\* dos botões Morelli após imersão em café (p<0,05). Houve diminuição significativa no valor a\* dos botões Orthomundi após imersão em saliva (p>0,05) e aumento significativo no valor a\* dos botões de ambas as marcas após imersão em café (p>0,05). Verificou-se aumento significativo no valor da coordenada b\* em ambas as marcas. Em saliva, os valores de ΔE para Morelli e Orthomundi foram, respectivamente de 2,54 e 2,36, não sendo alterações clinicamente perceptíveis, e sem diferenças significativas entre os grupos (p>0,05). Quando imersos em café, ΔE foi de 6,30 para Morelli e de 3,0 para Orthomundi, sendo estes estatisticamente significativos (p<0,05), com a alteração de cor para Morelli clinicamente perceptível.

De acordo com a metodologia empregada e resultados obtidos, pode-se concluir que a imersão em solução de café levou à alteração de cor dos botões ortodônticos, sendo mais evidenciada nos da marca Morelli constituídos de material compósito.

**PN0237** Uso de distração audiovisual em Odontopediatria: Um Ensaio Clínico Randomizado

Almeida FV\*, Siqueira LS, Costa VPP, Azevedo MS, Goettems ML  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Um dos aspectos mais desafiadores na Odontopediatria é o manejo do comportamento infantil. Diante das técnicas utilizadas para o manejo do comportamento, a distração vem sendo bastante utilizada por proporcionar uma experiência mais relaxada e eficaz. Este trabalho tem por objetivo comparar o efeito de técnicas de distração audiovisual com técnicas convencionais de manejo em relação ao comportamento, ansiedade e percepção de dor em crianças durante atendimento odontológico. Este estudo clínico randomizado, CEP nº 3700062, foi realizado no período de Agosto à Dezembro/2019, com 48 crianças de 6 a 10 anos, com boa saúde geral e necessidade de tratamento curativo. A amostra foi randomizada em grupo controle e grupos de intervenção. Verificou-se ansiedade com teste de figuras de Venham e pela frequência cardíaca; o comportamento foi avaliado pela escala de Venham e a percepção de dor pela FLACC e FPS-R; além da percepção da criança e do operador sobre o uso da distração. Os grupos foram comparados usando testes qui-quadrado e teste t (P≤0,05). Os resultados encontrados mostraram diferença dos métodos de distração em relação ao comportamento: no grupo óculos 93,8% tiveram em algum dos momentos avaliados colaboração total, no grupo tablet 78,6% e no controle 55,6% (P=0,035). Não houve diferença em relação aos desfechos ansiedade/medo e a percepção de dor. A aceitabilidade das crianças aos óculos e ao tablet foi de 93% e dos operadores de 96,7%.

A distração audiovisual demonstrou ser de fácil utilização, ser lúdico e ter boa aceitabilidade.

(Apoio: FAPERGS Nº 3700062)

**PN0238** **Impacto financeiro e psicológico da pandemia COVID-19 em Ortodontistas de São Paulo**

Veronezi AO\*, Bonacina CF, Heller D, Costa ICO, Jordão MC, Novaes TF  
Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O elevado número de pessoas infectadas e mortas pelo vírus Sars-Cov-2 em todo o mundo causa estresse e ansiedade. Para os dentistas, a situação é ainda mais preocupante pelo alto risco de contaminação no ambiente odontológico. Avaliar o impacto financeiro e psicológico da pandemia do novo coronavírus em profissionais que atuam como Ortodontistas no Estado de São Paulo. Ortodontistas cadastrados no Conselho Regional de Odontologia de São Paulo (CROSP), foram convidados a participar deste estudo. Um total de 364 profissionais responderam a um questionário eletrônico semiestruturado hospedado na plataforma Google Forms de 25 de junho a 2 de julho de 2020. Questões sócio-demográficas, econômicas e para avaliação do relato de estresse e ansiedade adaptadas do questionário DASS-21 foram aplicadas a todos os participantes. A maioria dos participantes foram mulheres (81,6%), da faixa etária 41 a 50 anos (38,5%), moravam no interior do estado (57,1%) e não pertenciam a grupos de risco (72,5%). Quase 43,4% dos participantes relataram redução salarial entre 10 e 50%; a maioria (78,0%) trabalhava no setor privado; 149 profissionais (40,9%) tinham de 11 a 20 anos de experiência e outros 158 (43,4%) tinham 21 ou mais anos de atuação profissional. A maioria dos entrevistados (59 a 78%) relatou não sentir ou sentir poucas vezes sinais de ansiedade (boca seca, preocupação, palpitações e medo) e estresse (nervosismo, agitação, irritação e intolerância).

Para os Ortodontistas, o impacto financeiro da pandemia COVID-19 foi maior do que as repercussões psicológicas.

(Apoio: CAPES Nº 88887.499836/2020-00)

**PN0239** **Conhecimento dos estudantes de Odontologia sobre o diagnóstico diferencial dos Defeitos de Desenvolvimento do Esmalte dentário**

Ribeiro CS\*, Cortegozo GAL, Guaré RO, Diniz MB  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar o conhecimento sobre o diagnóstico diferencial de Defeitos de Desenvolvimento de Esmalte (DDE) entre estudantes de Odontologia de 3º (G1) e 4º (G2) anos, da Universidade Cruzeiro do Sul. O estudo do tipo survey foi realizado com 121 alunos (G1 n=71; G2 n=50). Os dados foram coletados através de um questionário online (Google Forms), sem identificação, composto por questões sociodemográficas e 10 casos clínicos direcionados ao diagnóstico diferencial de DDE (fluorose, amelogenese imperfeita, hipoplasia e hipomineralização). Ao final, foram avaliados os percentuais de acertos (1 ponto para cada resposta correta) por dois examinadores experientes. Os dados foram comparados pelos testes Qui-quadrado, exato de Fisher e t-Student ( $\alpha=5\%$ ). A média de idade dos participantes foi de 22,5 ± 4,0 anos, sendo a maioria do sexo feminino (82,6%), cursando no campus São Miguel Paulista (55,7%) e no período matutino (64,2%). A Disciplina de Odontologia Integrada da Infância e Adolescência foi a mais indicada (71,9%) por abordar a temática DDE. Sobre os conhecimentos obtidos na Graduação, 39,7% indicaram que eram suficientes para o diagnóstico e 46,3% indicaram indiferença. Com relação à distribuição de acertos de diagnóstico de DDE nos casos clínicos, não houve diferença estatisticamente significativa entre G1 e G2 ( $p>0,05$ ).

Pode concluir que os estudantes de Odontologia matriculados nos 3º e 4º anos apresentaram conhecimento semelhante para o diagnóstico diferencial frente aos DDE.

**PN0240** **Desempenho de métodos tradicionais na detecção de lesões de cárie ao redor de restaurações em molares deciduos**

Alves LA\*, Silva RRC, Campos PH, Guaré RO, Novaes TF, Lussi A, Diniz MB  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar o desempenho in vitro de dois métodos tradicionais para a detecção de lesões de cárie ao redor de restaurações em resina composta em molares deciduos. Foram selecionados 86 dentes extraídos com restaurações oclusais em resina composta, cujas margens variavam desde intactas até cavitadas. Três examinadores avaliaram independentemente os dentes com o critério visual ICDAS-CARS (International Caries Detection and Assessment System-Caries Around Restorations and Sealants) e pelo exame radiográfico interproximal (RX), duas vezes, com intervalo de uma semana entre cada exame. Após as avaliações, os dentes foram avaliados histologicamente de acordo com a extensão da lesão de cárie. Os valores de Kappa ponderado para reprodutibilidade intra- e inter-examinador variaram de 0,413 (RX) a 0,799 (ICDAS-CARS). Nos limiares de diagnóstico D1 (lesões em esmalte e dentina) e D3 (lesões em dentina) ICDAS-CARS apresentou maiores valores de sensibilidade, acurácia e área sob a curva ROC quando comparado ao RX ( $p<0,05$ ). Os valores de especificidade foram estatisticamente semelhantes entre ICDAS-CARS e RX ( $p>0,05$ ). O coeficiente de correlação de Spearman entre os métodos e a análise histológica foi 0,606 (ICDAS-CARS) e 0,356 (RX) ( $p<0,0001$ ).

Pode-se concluir que o critério visual ICDAS-CARS apresentou melhor desempenho na detecção de lesões de cárie ao redor de restaurações oclusais em resina composta em molares deciduos comparado ao RX.

**PN0241** **Análise dentoalveolar anteroposterior e vertical após o uso de MARPE em pacientes nos estágios finais de fusão da sutura palatina**

Souza EC\*, Salmoria I, Furtado GC, Franzini CM, Custodio W  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Neste estudo objetivou-se avaliar com tomografia computadorizada de feixe cônico as alterações dentoalveolares anteroposteriores e verticais após a disjunção palatina com MARPE em pacientes nos estágios finais de fusão sutural palatina. Participaram 20 voluntários com atresia maxilar, de ambos os sexos, com média de idade de 24,8 ( $\pm 7,1$ ) anos, alocados em dois grupos (n= 10) de acordo o estágio de fusão sutural "D" ou "E". Foram analisadas medidas cefalométricas anteroposteriores (SNA, SNB, A-Nperp, Pog-Nperp, 11.APog, 21.APog, 41.APog, 31.APog, 11-APog, 21-APog, 41-APog, 31-APog, 16-PrVd, 26-PrVe, 46-PrVd, 36-PrVe) e verticais (SN.PP, SN.PM, PP.PM, N-Me, N-ENA, S-ENP, ENA-Me, 16-PP, 26-PP, 46-PM, 36-PM) antes (T0) e imediatamente após o tratamento (T1) com o software VistaDent 3D. Os dados paramétricos foram submetidos a ANOVA e os não paramétricos a modelos lineares generalizados ( $\alpha=0,05$ ). Não observaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, exceto uma leve extrusão dos 1º molares superiores no grupo E ( $p<0,05$ ). Em ambos os grupos, a maxila protruíu e a mandíbula foi para baixo e retruíu com retroinclinação do 31 e 41 ( $p<0,05$ ). No grupo "D" os 1º molares superiores retruíram ( $p<0,05$ ). No grupo E, o 11 e 21 vestibuloinclinaram ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que o tratamento com MARPE gera efeitos dentoalveolares anteroposteriores e verticais inerentes a expansão rápida maxilar, independentemente do nível de fusão sutural; porém, não proporciona uma repercussão clínica significativa de aumento vertical ou retrusão mandibular.

**PN0242** **Impacto da cárie dentária na primeira infância na qualidade de vida de pré-escolares**

Tavares MC\*, Carrada CF, Drummond AMA, Corrêa NMO, Mattos FF, Moura RNV, Ribeiro RA, Paiva SM

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da cárie na primeira infância na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças do Vale do Jequitinhonha, Brasil. Este estudo transversal de base populacional avaliou 418 crianças de um a seis anos, matriculadas em seis Centros Municipais de Educação Infantil e suas mães/cuidadoras. Foi realizado exame intrabucal nas crianças para avaliar a experiência de cárie dentária (ceo-d). As mães responderam a um questionário com informações sociodemográficas e a versão brasileira do *Early Childhood Oral Health Impact Scale* (B-ECOHIS), para avaliar a percepção quanto ao impacto da cárie na primeira infância na QVRSB dos seus filhos. A análise dos dados incluiu o teste Qui-quadrado e regressão de Poisson, sendo estatisticamente significativos os achados com  $p\leq 0,05$ . A maioria das crianças possuía de 3 a 4 anos de idade (43,6%) e as meninas representavam 50,0% da amostra. Entre as mães, 51,7% estudaram menos de 9 anos. Mais da metade das crianças (61,8%) vivia em famílias abaixo da linha da pobreza. As mães de crianças com cárie na primeira infância apresentaram uma prevalência 1,17 vezes maior de terem uma percepção negativa com relação à QVRSB de seus filhos comparadas as mães de crianças sem cárie na primeira infância (RP=1,17; 95% IC: 1,09-1,38).

Mães de crianças com cárie na primeira infância tiveram uma percepção negativa sobre o impacto da cárie dentária na qualidade de vida de seus filhos.

**PN0243** **Associação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal com a longevidade das restaurações ART em crianças**

Silva AF\*, Huamani JRS, Gomes GF, Silva TLBM, Sousa KG, Barbosa TS  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar a associação da qualidade de vida relacionada a saúde bucal (QVRSB) com a longevidade das restaurações ART (atraumatic restorative treatment) após 18 meses. A amostra consistiu de 62 crianças, de seis e sete anos de idade, ambos os sexos, sendo 31 submetidas a 4 semanas de estratégia educativa em saúde bucal (EESB) seguida do ART (GEESB+ART) e as demais somente ao ART (GART). Para avaliar a QVRSB foi utilizada a versão brasileira curta, com 16 itens, do Child Perceptions Questionnaire (16-CPQ8-10), e a percepção de mudança na saúde bucal por uma questão única. A longevidade das restaurações foi verificada utilizando-se os critérios de avaliação de restaurações ART e do tratamento. Após 18 meses, o GEESB+ART relatou maior impacto na QVRSB, principalmente no domínio de sintomas orais ( $p<0,05$ ). Neste período, maior comprometimento dos sintomas orais foi reportado nas crianças com restaurações com falhas e com tratamento considerado com falha menor ( $p<0,05$ ). Na análise inter-grupos, o GEESB+ART, com 2 a 4 restaurações, Classe I, de tamanho pequeno, localizadas no arco superior e com falha menor, relatou mais sintomas orais do que o GART.

A longo prazo, sintomas orais foram mais reportados por crianças submetidas a EESB seguida do ART. Ainda, fatores como número, classe, tamanho e localização das restaurações precisam ser considerados para implementação de um programa eficiente e efetivo em saúde bucal, bem como para maior longevidade das restaurações ART.

**PN0244 Resultados clínicos de procedimentos endodônticos regenerativos em dentes jovens, comparando sessão única e sessões múltiplas**

Macedo PAS\*, Pereira AC, Prado MC, Frozoni M, Vargas Neto J, Santos ECA, Cerqueira-neto ACCL, Soares AJ

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou os desfechos clínicos de dentes permanentes jovens necrosados submetidos à terapia endodôntica regenerativa, tratados em uma ou múltiplas sessões. Foram incluídos 20 dentes permanentes jovens com necrose pulpar, divididos em 2 grupos. Os dentes foram submetidos ao protocolo de irrigação com hipoclorito de sódio 6% e clorexidina 2%, antes da indução do coágulo sanguíneo. Para o grupo de sessões múltiplas (n = 11), o hidróxido de cálcio foi usado por um período de 21 dias antes da indução do coágulo. No grupo de sessão única (n = 9), o coágulo foi induzido na primeira sessão. Os pacientes foram acompanhados por 24 meses e avaliados quanto aos sinais e sintomas clínicos, retorno à sensibilidade pulpar e posição da barreira cervical. Variáveis categóricas foram avaliadas com teste G e teste exato de Fisher, e variáveis contínuas com teste de Mann-Whitney. A significância estatística foi de 5%. Um dente apresentou persistência da infecção. Nenhuma diferença foi observada na posição da barreira cervical (p > 0,05), e entre os grupos em relação aos sinais e sintomas e ao retorno à sensibilidade (p = 0,4789).

A realização do protocolo de terapia endodôntica regenerativa em dentes jovens necrosados, em sessão única e sessões múltiplas apresentaram desfechos clínicos semelhantes.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0245 Dentoskeletal changes after miniscrew-assisted rapid palatal expander in the final stages of midpalatal suture ossification**

Salmorja I\*, Souza EC, Furtado A, Custodio W, Franzini CM

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

The aim was to evaluate and correlate the dentoskeletal changes after miniscrew-assisted rapid palatal expander (MARPE) in the two final stages of midpalatal suture ossification. This double-blinded, prospective randomized clinical trial consisted of 20 young adults (24.9±1.8 years), with transverse maxillary atresia, divided into two groups (n=10) based on the sutural ossification degree: fusion of the palatine (stage D) and maxillary (stage E) regions. Cone beam computed tomography in the pre- (T0) and post-treatment (T1) time intervals were used to evaluate the anterior and posterior sutural opening, activation of the expander screw, vestibular-lingual inclinations and widths of first premolars and first molars. Interincisor diastema was measured on patients plaster models in the same timepoints. Wilcoxon-Mann-Whitney test, generalized linear models, and Chi square ( $\chi^2$ ) test were employed.

All variables significantly increased after MARPE regardless of the ossification degree (P<.05). Patients with stage D suture presented wider interincisor diastema and maxillary suture opening when compared with stage E (P<.05). Interincisor diastema was positively associated with anterior and posterior suture opening for all subjects (P<.05). A significant correction in the transverse defect of the maxillary basal bone was achieved for both groups. The amount of MARPE effects varies between different degrees of suture ossification, showing that patients with stage D suture are more susceptible to dentoskeletal changes following the therapy.

**PN0246 Nanopartículas de quitosana incorporadas com fluoreto de sódio: efeito na desmineralização do esmalte após desafio com S. mutans**

Magalhães TC\*, Lopes AG, Barbosa LL, Denadai AML, Carlo HL, Lacerda-Santos R, Münchow EA, Carvalho FG

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou *in vitro* o efeito da aplicação de nanopartículas de quitosana incorporadas com fluoreto de sódio (ChNPs/NaF) no esmalte após desafio cariogênico com *S. mutans* (UA159). As soluções de quitosana (Quit) e NaF foram preparadas em concentrações correspondentes a 0,2 % e 0,05 % e foram testadas como controles. Em seguida, a suspensão de ChNPs/NaF foi sintetizada pela adição de NaF à solução Quit. A formação de ChNPs foi avaliada por espalhamento de luz dinâmico. Trinta blocos de esmalte humanos (4x4 mm) foram obtidos e grupos foram formados (n= 5): Quit, NaF, Suspensão ChNPs/NaF, Controle e Digluconato de clorexidina (CLX) 0,12%. O inóculo de 20 µL *S. mutans* foi mantido por 2h na superfície das amostras. Em seguida, as soluções foram aplicadas por 90s, e as amostras lavadas e individualmente inseridas em caldo de BHI com 1% sacarose. Este ciclo foi repetido por 7 dias. As placas foram incubadas por 24 h/37°C. Análises de microdureza Knoop (KHN) foram realizada antes e após o desafio. A % alteração de dureza (%KHN) foi obtida. Os dados foram analisados por ANOVA de medida repetidas e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). As ChNPs mostraram 1000±122,40 nm diâmetro. Os grupos ChNPs/NaF 0,2% e 0,05% apresentaram os maiores valores de dureza pós-desafio e menor %KHN, não possuindo diferença significante com CLX. Os grupos Quit 0,2 e 0,05% e NaF 0,2 e 0,05% não apresentaram diferença entre si, mostrando KHN valores intermediários.

A incorporação de NaF nas ChNPs em ambas concentrações minimizaram a desmineralização do esmalte pós-desafio possuindo potencial para uso em enxagatatórios bucais.

(Apoio: FAPs - FAPEMIG Nº CDS PPM 00299/16 | CNPq Nº 458158/2014-3)

**PN0247 Parâmetros fotoantropométricos faciais em indivíduos com osteogênese imperfeita**

Lopes LLA\*, Marçal FF, Ribeiro EM, Chaves Júnior CM, Silva SM, Costa FWG, Fonteles CSR, Ribeiro TR

Pós Graduação Stricto Sensu - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Osteogênese imperfeita (OI) é um conjunto de síndromes com mutações para falhas no colágeno tipo I com repercussões qualitativas e quantitativas da estrutura óssea, como alterações morfológicas craniofaciais. Este estudo objetivou avaliar parâmetros fotoantropométricos faciais em pacientes com OI. Foram selecionados 20 brasileiros com diagnóstico de OI atendidos no Serviço de Extensão a Menores Necessitando de Tratamento Especializado do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará (Fortaleza, Brasil), ambos os sexos, qualquer idade e capazes de entender e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), e 38 brasileiros não-sindrômicos, ASA I, capazes de entender e assinar o TCLE e pareados por sexo, idade e perfil facial de Burstone. Utilizou-se como critérios de exclusão dos grupos: tratamento ortodôntico finalizado ou iniciado, trauma e/ou cirurgia em região craniofacial e presença de qualquer outra doença sistêmica. Realizou-se a análise fotoantropométrica dos 18 parâmetros faciais de STENGEL-RUTKOWSKI et al. (1984), previamente estabelecida na literatura para síndromes. Um único examinador realizou todas as medidas efetivas e angulares virtualmente pelo CorelDRAW7. Orelhas encurtadas horizontalmente em relação a altura auricular (p<0,001), mais longas em relação à face (p=0,003) e narizes mais inclinados para baixo (p=0,020) mostraram-se como alterações relacionadas ao grupo de indivíduos com OI.

Em conclusão, os pacientes portadores de OI possuem parâmetros fotoantropométricos característicos dessa condição.

**PN0248 Correlação entre Fator de crescimento semelhante à insulina (IGF-1) e Indicadores de Maturação Esquelética**

Carrelli J\*, Mattos CFP, Morais ND, Brancher JA, Kuchler EC, Topolski F, Correr GM, Moro A

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Alguns estudos têm sugerido que níveis de IGF-1 podem substituir as técnicas radiográficas para determinar a maturação esquelética. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar a correlação entre os indicadores de maturação esquelética e o IGF-1. A amostra do estudo foi composta por 37 indivíduos de ambos os sexos com idade variando de 10 a 16 anos. Os pacientes selecionados realizaram uma avaliação clínica, exames radiográficos e a coleta de amostras de sangue. Para a avaliação da radiografia carpal, o método utilizado foi o descrito por Fishmann (1982). Para a análise das vértebras cervicais foi empregado o método de McNamara Jr. e Franchi (2018). As amostras de sangue foram coletadas na mesma semana em que os exames radiográficos foram realizados. Para quantificar os níveis de IGF-1 foi utilizado um anticorpo específico. A normalidade dos dados foi testada pelo teste de Shapiro-Wilk e o teste Pearson foi utilizado para determinar a correlação entre as variáveis (alfa de 5%). Uma forte correlação foi observada entre os estágios das vértebras cervicais e os da radiografia carpal (r=0,793, p<0,0001 para mulheres; r=0,753, p<0,0001 para homens). O IGF-1 apresentou correlação moderada com os indicadores de maturação esquelética da radiografia carpal (r=0,528; p=0,009) e com os estágios das vértebras cervicais (r=0,533; p=0,0008).

Conclui-se que os estágios de maturação esquelética da radiografia carpal e das vértebras cervicais apresentaram uma forte correlação entre si. Porém, os níveis de IGF-1 apresentaram uma correlação moderada com ambos os métodos.

**PN0249 Defeitos de esmalte e fatores associados em uma amostra de escolares da rede pública e privada na cidade de Boa Vista - Roraima**

Gonella S\*, Tonial FG, Carreira RPS, Piovesan C, Moreira KMS, Imparato JCP, Duarte DA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Os defeitos de desenvolvimento de esmalte são anormalidades dentárias frequentes em crianças e adolescentes e, reconhecer sua origem é um grande desafio científico, visto a complexidade de fatores possivelmente associados. Portanto, avaliamos a prevalência de defeitos de esmalte em incisivos e primeiros molares permanentes, de crianças de 8 a 9 anos de idade, além de analisar se há uma associação com o sexo, doenças ou alterações na infância e indicadores socioeconômicos. Para isso, foram coletados dados de uma amostra de 493 escolares da rede pública e privada da cidade de Boa Vista, Roraima. Os participantes foram examinados nas escolas, em ambientes claros, com auxílio de lanterna, espátulas de madeira, gaze, roletes de algodão, espelhos clínicos e sonda milimetrada OMS. Na avaliação da presença de defeitos de esmalte, foi utilizado o índice de defeitos de desenvolvimento de esmalte (DDE). Após a coleta dos dados, foi realizada uma análise descritiva das variáveis envolvidas no estudo. Para avaliação da associação de variáveis independentes com a prevalência de defeitos de esmalte, foram realizadas análises de Poisson. A prevalência de defeitos no esmalte foi de 37,6%. Observou-se associação dos defeitos com cor da pele, renda familiar, escolaridade dos pais, tipo de escola e alterações físicas na infância. Não houve associação com o sexo.

Conclui-se que há uma complexidade de fatores possivelmente associados aos defeitos de esmalte. Assim, são necessárias futuras pesquisas para elucidar a origem destes defeitos e assim, buscar minimizá-los.

**PN0250** Análise das características de microestética em casos de Classe I tratados com extrações em relação à oclusão normal

Maranhão OBV\*, Aliaga-Del-castillo A, Naveda R, Gambardela-Tkacz CM, Janson G  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi comparar as características de microestética dos dentes anterossuperiores em indivíduos com má oclusão de Classe I tratados com extrações de pré-molares em relação à oclusão normal, bem como avaliar a simetria entre os lados direito e esquerdo. O primeiro grupo consistiu em 31 indivíduos com Classe I tratados com extrações de pré-molares. O segundo grupo foi formado por 31 indivíduos com oclusão normal. O índice OGS (objective grading system index) foi avaliado através de modelos de gesso digitalizados com o 3D Shape R700 scanner (3Shape A/S, Copenhagen, Denmark). A proporção largura/altura dos dentes anterossuperiores, localização do zênite, altura dos conectores e contorno gengival foram mensurados com o software 3D OrthoAnalyzer. Os erros casuais e sistemáticos foram avaliados respectivamente com a fórmula de Dahlberg e teste t pareado. Os testes t e de Mann-Whitney foram utilizados para as variáveis com e sem distribuição normal respectivamente. Os casos de Classe I tratados com extrações apresentaram proporção largura/altura significativamente maior no incisivo lateral direito, menor posição distal do zênite gengival do canino esquerdo, maiores valores do conector entre incisivo lateral esquerdo e canino esquerdo e maior contorno gengival no lado direito em relação ao grupo com oclusão normal. Os dois grupos apresentaram simetria na maioria das variáveis.

O grupo com Classe I apresentou características de microestética semelhantes ao grupo com oclusão normal. Ambos apresentaram simetria na maioria das características.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0251** Padrão de referência de tábuas ósseas de dentes superiores: estudo de mapeamento tomográfico

Negrísoli S\*, Labegallini LD, Chilvaverquer I, Ximenez MEL, Maltagliati LA, Patel MP, Matias M, Nahás-Scocate ACB  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

O conhecimento das espessuras das tábuas ósseas alveolares é importante para o planejamento e sucesso do tratamento ortodôntico, em ênfase nos artigos atuais da literatura científica, porém com limitações na resolução das imagens e restritos por avaliarem número pequeno de dentes ou apenas a face vestibular. Este trabalho propôs um padrão de referência de tábuas ósseas mais abrangente incluindo na análise os incisivos centrais, incisivos laterais, caninos, 1º e 2º pré-molares superiores, por meio de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) de 15 pacientes com oclusão equilibrada e perfil facial harmônico (15-35 anos). Os tecidos ósseos (TOs) dos terços cervical, médio e apical da raiz (vestibular e palatino), a distância da JCE à crista óssea alveolar (COA) e a inclinação dentária com o plano palatino (dente.PP) foram avaliados. Test t pareado, Correlação de Spearman e regressão linear foram aplicados (P<0,05). A distância entre a JCE à COA vestibular é maior que a palatina em todos os pares de dentes (dentes homólogos). Na face vestibular, os TOs apresentaram, na sua maioria, ≤ 1mm de espessura óssea e na palatina, um aumento no sentido cervico-apical foi observado, com TO ≥ 2 mm. Arquitetura óssea vestibular reduzida ao redor dos 1º pré-molares, sendo um indicativo de recessões gengivais nessa região. Resultados não uniformes, ao comparar os TOs entre os sexos, sugerindo avaliação individual.

Referências de normalidades de TO são fornecidas para auxiliar no diagnóstico e plano de tratamento, evidenciando os limites dos movimentos dentários ortodônticos.

**PN0252** Fatores de risco para a cárie dentária não tratada ao longo da adolescência: um estudo de coorte

Ortiz FR\*, Reyes LI, Maroneze MC, Ramadan YH, Ardenghi TM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar os fatores de risco da cárie dentária ao longo da adolescência. Logo, um estudo longitudinal foi iniciado em 2012, com uma amostra aleatória de 1134 adolescentes de 12 anos de idade, na cidade de Santa Maria, RS, Brasil. Os adolescentes foram clinicamente avaliados por dentistas calibrados e investigou-se variáveis: contextual, demográficas, fatores socioeconômicos, uso de serviço dentário, dor de dente e subjetivas. Depois de dois anos (T2) e seis anos (T3), os mesmos adolescentes foram reavaliados (taxa de retenção de 67,9% e 67,8%, respectivamente). Cárie dentária não tratada foi coletada nos três tempos, considerando o componente "C" do índice CPO-D (dentes permanentes cariados, perdidos e obturados). Análises de regressão de Poisson multiníveis, através de mensurações repetidas (nível 1 - tempos), agrupados nos adolescentes (nível 2), foram utilizadas para avaliar a associação entre os preditores (baseline) e o desfecho (cárie dentária). Alta renda média do bairro e alta escolaridade materna associaram as menores taxas da doença. Baixa renda familiar, dor dentária, sangramento gengival e pior qualidade de vida relacionado à saúde bucal foram fatores de risco para cárie dentária.

Dessa forma, variáveis como contextual, socioeconômicas, subjetiva e clínicas foram fatores de risco para a cárie dentária não tratada ao longo da adolescência. Estratégias preventivas focadas para os adolescentes se tornam importantes a fim de amenizar esta realidade.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPERGS Nº 2381-2551/14-0)

**PN0253** Resposta pulpar de ratos após pulpotomia com uma pasta à base de Anadenanthera colubrina (Vell.) Brenan e com a pasta antibiótica CTZ

Santos CAO\*, Santos YL, Vasconcelos VM, Batista ALA, Vilar MSA, Nonaka CFW, Costa EMMB  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a resposta da polpa dentária de ratos após pulpotomia e proteção com uma pasta à base de Anadenanthera colubrina e com a pasta antibiótica CTZ. Dezoito dentes de ratos Wistar (Rattus norvegicus albinus) foram distribuídos em três grupos: 1) extrato da casca de A. colubrina + óxido de zinco (ZnO) (1:1) + polietilenoglicol 400 (PEG 400), 2) hidróxido de cálcio P.A (HC) + PEG 400, 3) pasta CTZ: tetraciclina, cloranfenicol, ZnO (1:1:2) + eugenol. Quatro primeiros molares, sem intervenção, foram utilizados como padrão histológico. Após 72 horas e 15 dias da pulpotomia, os animais foram eutanasiados e as amostras processadas e coradas em hematoxilina e eosina (HE) para avaliação histológica, considerando o grau de infiltrado inflamatório, desorganização pulpar e formação de conteúdo mineralizado. A pasta à base de A. colubrina propiciou intenso infiltrado inflamatório e necrose nas primeiras 72 horas, com sinais de remissão e tendência para deposição de tecido mineralizado após 15 dias. As amostras tratadas com a pasta CTZ mostraram intenso infiltrado inflamatório, áreas de necrose e nenhuma evidência de deposição de tecido mineralizado, nos dois tempos de avaliação. Nos espécimes tratados com a pasta HC observaram-se discreto infiltrado inflamatório, áreas de necrose, com tecido pulpar subjacente normal, após 72 horas; e deposição intensa de tecido mineralizado na área da exposição pulpar após 15 dias.

A pasta à base de A. colubrina sinalizou um possível potencial terapêutico como agente de proteção pulpar.

(Apoio: CNPq Nº 42227/2016-6)

**PN0254** Simulação numérica da distribuição de tensões e deformações na face na fase inicial da intrusão do primeiro molar superior com miniplaca

Pereira CC\*, Mercuri EGF, Almeida FR, Araujo MTS, Bolognese AM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Historicamente, recursos de ancoragem eficazes apresentavam duas variáveis importantes: permissão alguma movimentação da unidade de ancoragem e dependiam da colaboração do paciente. O advento da ancoragem esquelética na Ortodontia permitiu aplicação de cargas em direções que não eram possíveis anteriormente sem a necessidade de colaboração do paciente. Ademais com a ancoragem esquelética, as cirurgias ortognáticas deixaram de ser a única opção de tratamento em muitos casos, como por exemplo nos excessos verticais de maxila e em deformidades transversas. O objetivo do presente estudo foi avaliar a distribuição das tensões e deformações na face, durante o movimento de intrusão do primeiro molar superior com miniplaca instalada no processo zigomático da maxila, por meio da criação de modelo 3D de elementos finitos tridimensionais tetraédricos com funções de interpolação quadráticas, submetidos à 4 diferentes carregamentos: 50cN, 100cN, 150cN e 200cN.

Constatou-se que houve distribuição das tensões bem como deslocamento no primeiro molar, em toda a maxila (osso medular e cortical), osso zigomático e suturas frontomaxilar e frontozigomática, sendo o primeiro molar e o osso alveolar com maior tendência ao deslocamento, evidenciando que a energia resultante dos carregamentos é dissipada por toda face no início da movimentação.

**PN0255** Maxillary labial frenum in preschool children: variations, anomalies, and associated factors

Amorim LM\*, Alves NM, Coelho EMBR, Freitas AR, Feldens CA, Kramer PF  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

The aim was to investigate the prevalence of morphological and attachment variations of maxillary labial frenum (MLF) and associated factors in preschool children. A cross-sectional study was conducted with 1.313 children aged between zero and five years attending public nurseries in the city of Canoas, Brazil. Data were collected through a questionnaire addressing demographic, socioeconomic, and behavioral characteristics and clinical examination of the MLF. Assessments of MLF morphology and attachment were based on the classification systems proposed by Sewerin and Mirko, respectively. Unadjusted and adjusted prevalence ratios of frenal abnormalities were estimated in robust Poisson regression analysis. The most prevalent patterns were simple MLF (63.8%) and gingival attachment (51.1%). Morphological abnormalities were found in 21.6% of the preschoolers and 25.4% exhibited abnormal frenal attachment. Abnormalities in MLF morphology were more prevalent among girls (p=0.003) and a significant reduction was found with the increase in age (p<0.001). Attachment abnormalities were significantly more prevalent among girls (p<0.001), white ethnic group (p = 0.005), and children who used a pacifier (p = 0.007) and also reduced significantly with the increase in age (p < 0.001).

In conclusion, demographic and behavioral characteristics were associated with MLF morphology and attachment. The reduction in the prevalence of the outcomes with the increase in age suggests that surgical interventions in the first years of life may constitute overtreatment.

(Apoio: CAPES Nº 88887.479638/2020-00)

**PN0256 Expansão com arco transpalatal ou mecânica de arco contínuo**

Brandão HB\*, Ledra IM, Martins RP, Gandini Júnior LG  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar o sistema de força tridimensional produzido pela mecânica do arco transpalatal (TPA) e por um arco contínuo (CA) na expansão dos primeiros molares superiores. Utilizou-se o modelo de um paciente com 2 molares em mordida cruzada posterior de 4 mm e com aparelhos ortodônticos colados em todos os dentes. O primeiro e o segundo molares foram conectados a duas células de carga tridimensionais para comparar as forças nos planos transverso e ântero-posterior (Fx e Fy) e os momentos rotacionais (Mz) produzidos em ambos os molares pelo TPA expandido e por arco 0,016 pol. níquel-titânio (CA). Os dados foram avaliados usando 6 testes t de Student independentes, e o momento líquido no centro de resistência do molar também foi calculado. Todas as forças e momentos foram diferentes em ambos os molares. No primeiro molar, CA produziu Fx de 2,60 N, Fy de -0,08 N, Mz de -5,16 N.mm e Mz Líquido de -5,68 N.mm, enquanto o TPA produziu Fx de 2,87 N, Fy de -0,60 N, Mz de -22,08 N.mm e Mz Líquido de -25,09 N.mm. No segundo molar, o TPA não produziu forças e momentos significativos, enquanto o CA produziu Fx de -1,00 N, Mz de 3,95 N.mm, Fy de -0,84 N e Mz Líquido de -0,67 N.mm.

Com base em nossos achados, em uma configuração clínica, com o TPA, em ferradura, usado apenas nos primeiros molares e o CA usado de um segundo molar para o outro, a mecânica produziu diferentes forças de expansão no primeiro molar. O TPA produziu um efeito colateral rotacional maior no primeiro molar, enquanto o CA produziu efeitos colaterais no segundo molar.

(Apoio: CAPES N° 88887.596068/2020-00)

**PN0257 Avaliação in vitro de três propriedades de materiais restauradores, após imersão em bebidas ou envelhecimento artificial acelerado**

Massoni VV\*, Daltoé MO, Segato RAB, Nelson-Filho P, Pires-De-souza FCP, Silva LAB  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar, *in vitro*, a estabilidade de cor, a microdureza e a rugosidade superficial de diferentes resinas compostas restauradoras (Z350, Admira fusion - AF, Spectra smart - SS e Estelite Asteria - EA), após Envelhecimento Artificial Acelerado (EAA) ou Imersão em diferentes bebidas de consumo infantil (Coca-Cola - ICC, Suco de Uva - ISU e Leite com Açoçolado - ILA), tendo como controle a Água Destilada (IH2O). Foram confeccionados 70 corpos de prova para cada resina composta. Em seguida foram realizadas leituras iniciais de cor, avaliação da microdureza e da rugosidade superficial. As amostras foram distribuídas em 5 grupos experimentais (n=14 corpos de prova/grupo), segundo o tratamento a que foram submetidas. Após 300 horas de EAA e 30 dias de imersão intermitente nas bebidas descritas, novas leituras de cor, microdureza e rugosidade superficial foram obtidas. Para estabilidade de cor e microdureza foi realizado o teste two-way ANOVA com pós-teste de Tukey (p<0,05) e para rugosidade de superfície foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis com pós-teste de Dunn (p<0,05).

Com relação à Estabilidade de Cor, a resina SS apresentou o pior desempenho, enquanto as resinas AF e EA apresentaram melhores resultados. Para a microdureza, a imersão das resinas compostas em todas as bebidas avaliadas, assim como o EAA ocasionou redução da mesma, sendo os melhores resultados obtidos para a resina EA. Já na rugosidade superficial, todas as resinas compostas tiveram aumento da mesma nos diferentes tratamentos, não havendo diferença entre os materiais avaliados.

(Apoio: CAPES N° 88882.328526/2019-01)

**PN0258 Associação da necessidade de tratamento ortodôntico e autopercepção da qualidade mastigatória e OHRQoL**

Schurings NVA\*, Carneiro DPA, Meneghim MC, Menezes CC, Venezian GC, Vedovello SAS, Degan VV  
Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência da necessidade de tratamento ortodôntico e autopercepção da qualidade mastigatória na qualidade de vida relacionada a saúde bucal (OHRQoL) de adultos. Estudo observacional transversal realizado com 290 indivíduos, com idade média de 21,4 anos. Para avaliação oclusal o Componente de Saúde Dental (DHC) do Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico (IOTN). Para avaliação da autopercepção da qualidade da mastigação foi utilizado o Questionário de Avaliação da Qualidade da Mastigação (QAQM). Para avaliação da OHRQoL foi utilizado o Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Inicialmente foram realizadas análises das distribuições de frequências entre as variáveis independentes e o desfecho (domínios da OHRQoL). Realizou-se análise de regressão logística simples, estimando-se os odds ratios bruto com intervalos de confiança de 95%. As variáveis com p < 0,20 foram testadas em modelos de regressão logística múltipla, permanecendo no as com p ≤ 0,05 e estimando-se os odds ratios ajustados com os respectivos intervalos de confiança de 95%. Indivíduos com necessidade de tratamento ortodôntico têm 1.80 (1.07-3.02), 1.89 (1.09-3.28) e 1.86 (1.01-3.46) vezes mais chances de ter maior impacto no domínio desconforto psicológico, incapacidade física e desvantagem social, respectivamente. Indivíduos com queixa mastigatória têm mais chances de apresentar maior impacto em todos os domínios da OHRQoL.

A presença da necessidade de tratamento ortodôntico e queixa mastigatória influenciaram negativamente a OHRQoL de indivíduos adultos.

**PN0259 O uso do aparelho extrabucal (AEB) na atualidade no tratamento da má oclusão Classe II esquelética em pacientes em crescimento**

Matta ENR\*, Bento LFA, Amorim TMT, Figueiredo LM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo investigar a frequência de utilização do AEB por ortodontistas no tratamento da má oclusão Classe II esquelética, na atualidade e no início de suas vidas profissionais, segundo a escala de Likert adaptada, e identificar as razões que levaram os profissionais a não optarem pelo AEB. Questionário criado na plataforma Google Doc's foi enviado por e-mail. Os testes estatísticos de Wilcoxon e McNemar foram utilizados para a análise estatística dos dados a 5% de significância. O cálculo do tamanho amostral indicou uma amostra mínima de 246 respostas para um nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%. Os dados de 252 respostas evidenciaram que os percentuais de permanência no mesmo nível de frequência no início da vida profissional e na atualidade foram de 39,3% (p<0.05), 48% (p<0.05), 36,4% (p<0.05), 62,3% (p>0.05), 88,9% (p<0.05) e 33,3% (p>0.05) para as frequências de "sempre", "frequentemente", "às vezes", "raramente", "nunca" e "prefiro não responder", respectivamente. Desta forma, os níveis que indicam a menor frequência do uso do AEB ("raramente" e "nunca") apresentaram os maiores percentuais. Na avaliação dos percentuais de conversão, as maiores alterações foram de "sempre" para "frequentemente" (35,7%, p<0.05) e de vários níveis de frequência para níveis que indicam menor frequência do uso do AEB ("raramente e nunca").

Pode-se concluir que houve uma diminuição na frequência de uso do AEB pelos profissionais na atualidade. A razão da não utilização deste aparelho mais relatada foi por opção do paciente.

**PN0260 Avaliação das alterações craniofaciais associadas à microtia**

Borges SW\*, Peixoto CR, Weiss SG, Brancher JA, Topolski F, Correr GM, Scariot R, Moro A  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O complexo craniofacial é composto por diversas estruturas que frequentemente sofrem alterações durante seu desenvolvimento. Dentre as alterações, destaca-se a Microtia, que envolve a presença de um pavilhão auricular subdesenvolvido. Este estudo teve como objetivo avaliar as alterações craniofaciais associadas à Microtia em pacientes não síndrômicos, e a hipótese de que a linha média dentária mandibular desses pacientes pode estar desviada para o lado afetado. A amostra estudada contou com 16 pacientes com Microtia, de ambos sexos, que foram avaliados e comparados a um grupo controle grupo de 48 indivíduos sem alterações no pavilhão auricular. Os valores obtidos nas medidas cefalométricas foram submetidos a um teste de normalidade. Para comparação entre os grupos, foi aplicado o teste de Mann Whitney. O teste do Qui-Quadrado ou teste exato de Fisher foi aplicado para estudar a dependência das variáveis. Os resultados mostraram que as medidas cefalométricas foram maiores (p < 0.05) no grupo Microtia para ANB, FMA, SN.GoGn, eixo Y, AFAl e 1-NB. As medidas 1.NA e IMPA foram menores (p < 0.05) no grupo Microtia em relação ao grupo controle. Em 12 pacientes observou-se a microtia e o desvio da linha média inferior no mesmo lado.

Concluiu-se que pacientes com Microtia apresentam desenvolvimento de padrão esquelético dolicocefálico e de Classe II. Também foi possível observar que em indivíduos com microtia há uma tendência da linha média inferior se desviar para o lado afetado.

**PN0261 Traumatismo dentário em crianças com e sem transtorno do espectro autista: estudo comparativo**

Procopio SW\*, Tavares MC, Nascimento MSN, Carrada CF, Scalioni FAR, Ribeiro RA, Paiva SM  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar a ocorrência de traumatismo dentário em crianças com e sem Transtorno do Espectro Autista (TEA). Este estudo transversal comparativo incluiu 30 crianças com TEA, média de idade 7,5 (±3,2) anos (variabilidade de 3 a 13 anos), pareados por sexo e renda com 30 crianças sem TEA, assim como seus pais. As crianças eram atendidas pelo Ambulatório de Saúde da Criança e do Adolescente da Prefeitura de Juiz de Fora, Brasil. O diagnóstico de traumatismo dentário foi realizado por exame clínico e classificado pelos critérios de Andreasen e Andreasen (1994). O exame clínico foi realizado por um único examinador calibrado com confiabilidade intraxaminador de Kappa=0.930. Os pais responderam a questionário com informações socioeconômicas. O teste qui-quadrado foi usado para comparar as variáveis entre os grupos. Crianças com TEA apresentaram maior frequência de traumatismo dentário comparadas às crianças sem TEA (p=0.020). O tipo de trauma mais frequente no grupo com TEA foi a fratura de esmalte (57.1%), seguido de fratura de esmalte/dentina sem exposição pulpar (42.9%). Apenas uma criança sem TEA apresentou fratura de esmalte. Em ambos os grupos, a maioria das famílias (93.3%) possuía renda familiar inferior a dois salários mínimos. Não houve diferença estatística em relação à escolaridade das mães (p=1,00) e a escolaridade dos pais (p=0,430) entre os grupos.

Concluiu-se que crianças com TEA apresentam maior ocorrência de traumatismo dentário, independentemente do estrato econômico das famílias e escolaridade dos pais.

(Apoio: CAPES)

**PN0262** Micromorfologia, liberação de íons e resistência à corrosão de fios ortodônticos com revestimento estético submetidos à degradação

Amarim MC\*, Gomes SR, Silva BP, Aoki IV, Basting RT  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar *in vitro* a resistência à corrosão de fios ortodônticos estéticos. Foram avaliados segmentos de fios ortodônticos da liga Níquel-Titânio (Dentsply GAC) "0.018" (n=5), com revestimento estético em: (Resina epóxi e Ródio) e grupo controle sem revestimento: (NiTi e NiTi Termoativado). Os fios foram imersos por 30 dias em saliva artificial pH 5,8 à 37°C. A análise de superfície foi realizada por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Após imersão, realizaram-se análises químicas na saliva artificial para detecção de elementos químicos liberados por meio Espectrometria de Emissão Óptica (EOS). Nos fios ortodônticos, o teste eletroquímico teve início com o monitoramento do Potencial de Circuito Aberto (OCP), seguido das análises de Espectroscopia de Impedância Eletroquímica (EIS) e Polarização Cíclica para a avaliação da proteção e a resistência à corrosão dos fios ortodônticos. Os testes não paramétricos de Kruskal Wallis e Dunn mostraram que na EIS os fios de resina epóxi e ródio obtiveram os melhores resultados, sendo estatisticamente significante (p<0,05) para o fio recoberto por resina epóxi. No ensaio de polarização cíclica, o fio recoberto por resina epóxi apresentou o melhor comportamento de resistência à corrosão (p<0,05). No entanto, o fio recoberto por ródio, mesmo apresentando a cobertura na liga NiTi e uma boa proteção no fio, obteve menor resistência à corrosão com relação aos demais grupos.

Os fios recobertos por resina epóxi apresentaram menor liberação do níquel, maior proteção e resistência à corrosão.

**PN0263** O uso do SOHO-5 na avaliação de impacto da cárie dentária na vida diária de crianças: um estudo piloto

Costa KNB\*, Self IAAG, Carvalho CN, Ferreira MC  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar o impacto da cárie dentária na qualidade de vida de crianças por meio da Escala de Desfechos em Saúde Bucal para Crianças de Cinco Anos (SOHO-5) e avaliar a validade do SOHO-5. Foi realizado um estudo piloto transversal, com 49 pais e crianças de uma creche pública. O SOHO-5 e as questões globais foram aplicados de forma independente e antes do exame clínico. Estatística descritiva e inferencial (p<0,05) foi realizada. Sessenta e sete por cento das crianças apresentaram dentes cariados, 57,1% dentes com envolvimento pulpar e 67,3% nunca foram ao dentista. Os pais relataram que os filhos apresentaram "um pouco" de dificuldade para comer (24,5%) e sorrir (24,5%) em função dos dentes. Na visão das crianças, foi relatada "muita" dificuldade para comer (22,4%), dormir (24,5%) e sorrir em função de dor de dentes (20,4%). Quanto às questões globais, 46,9% dos pais classificaram a saúde bucal dos filhos "mais ou menos" e 51% de que seus filhos necessitavam de tratamento dental. Na percepção das crianças, 38,8% não estavam felizes com seus dentes. Média de escore total do SOHO-5 pais foi significativamente maior para crianças com dentes cariados, com extração indicada e obturados (ceo-d) ≥ 1 (p<0,001); experiência de dor de dentes (p=0,019); dor de dente atual (p=0,017); e envolvimento pulpar (p<0,001) e para o SOHO-5 crianças: ceo-d ≥ 1 (p=0,027) e buraco nos dentes (p=0,027).

Conclui-se que a cárie e suas consequências clínicas impactaram negativamente a qualidade de vida das crianças. O SOHO-5 demonstrou validade convergente e discriminante.

**PN0264** Resistência ao cisalhamento de bráquetes colados em cerâmica por meio de diferentes tratamentos de superfície e sistemas adesivos

Cavalcanti HN\*, Melo NZP, Araújo ME, Paes MB, Silva-Neto JP, Caldas SGFR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Este trabalho buscou avaliar *in vitro* a resistência ao cisalhamento de bráquetes ortodônticos metálicos colados sobre a superfície de cerâmica por meio de diferentes adesivos e preparos de superfície. Assim, 90 corpos de prova de cerâmica feldspática foram divididos em 3 grupos de acordo com o preparo da superfície (condicionamento com ácido fosfórico a 35%, condicionamento com ácido fluorídrico a 9% e asperização com ponta diamantada + ácido fluorídrico a 9%) e em 3 subgrupos de acordo com o sistema adesivo utilizado (Transbond XT®, Single Bond Universal® e Assure®). A colagem do bráquete foi realizada com resina Transbond XT® e fotoativada com o aparelho VALO® por 6 segundos. O ensaio de resistência ao cisalhamento foi realizado com uma máquina de ensaios universal e os resultados analisados por meio do teste ANOVA twoway e pós teste de Tukey. Após as análises, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes tipos de adesivos (p=0,1292) e a interação entre os tipos de adesivos e o tratamento de superfície (p=0,928). Já o tipo de tratamento de superfície escolhido afetou significativamente (p=0,0483) a força de adesão na porcelana, sendo que o protocolo com ácido fosfórico apresentou valores de resistência menores do que os demais grupos.

Assim sendo, conclui-se que os grupos com o ácido fluorídrico como tratamento de superfície, associado ou não com a asperização, apresentaram adesão maiores quando comparadas ao grupo tratado com ácido fosfórico, independente do sistema adesivo utilizado.

**PN0265** Padrões de cárie na dentição decidua como preditores de cárie na dentição permanente: estudo de coorte prospectiva

Freitas AR\*, Braga VSL, Coelho EMRB, Kramer PF, Feldens EG, Feldens CA  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi estimar o risco de cárie em dentes permanentes aos 12 anos e descrever medidas de acurácia diagnóstica de acordo com os padrões de cárie dentária na dentição decidua aos 4 anos de idade. Estudo de coorte prospectiva do nascimento aos 12 anos na cidade de São Leopoldo, Brasil. Foram coletadas variáveis sociodemográficas ao nascimento e cárie dentária aos 4 e 12 anos de idade (n=204). Aos 4 anos foram classificadas em relação à presença de cárie, número de lesões, segmento (anterior ou posterior) e a superfície afetada. A análise incluiu regressão de Poisson com variância robusta, sendo descritas medidas de predição da ocorrência cárie na dentição permanente (CPOD≥1), o desfecho primário do estudo. A prevalência de cárie aos 4 anos de idade foi de 61,8% e aos 12 anos de 42,2%, sendo que todos os padrões de cárie na dentição decidua estiveram associados ao desfecho. Análise multivariável mostrou que a maior força de associação foi observada em crianças com lesão de cárie em dentes posteriores (RR 2,21; IC 95% 1,51-3,23) e na superfície oclusal (RR 2,08 IC 95% 1,44-3,00). Apresentar pelo menos um dente com lesão de cárie (cavitada ou não) apresentou a maior sensibilidade entre todos os padrões avaliados.

Concluiu-se que apresentar pelo menos uma lesão de cárie, cavitada ou não, lesões em dentes posteriores e em superfície oclusal na dentição decidua apresentaram o maior risco e sensibilidade de captar a ocorrência de cárie na dentição permanente.

(Apoio: CAPES Nº 88887.474232/2020-00)

**PN0266** A gravidade da hipomineralização molar incisivo influencia no acúmulo de biofilme dentário e sangramento gengival?

Grizzo IC\*, Baisa A, Regnault FGC, Mendonça FL, Honório HM, Machado MAAM, Oliveira TM, Rios D

Odontopediatria, Ortodontia e Saude Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

A hipomineralização molar incisivo (HMI) é um defeito quantitativo do esmalte dentário, que resulta em menor conteúdo mineral, tornando o esmalte mais poroso. Essas características podem resultar em sensibilidade e/ou fraturas pós eruptivas, as quais supõe-se que podem propiciar ao maior acúmulo de biofilme dentário. Desta forma avaliou-se quais fatores poderiam influenciar no acúmulo de biofilme dentário nos dentes afetados por HMI. Trata-se de um estudo transversal, no qual 490 dentes com HMI foram selecionados pelo índice MIH-SSS. Além disso foram avaliados os índices de placa visível (VPI) e sangramento gengival (GBI) com iluminação artificial, espelho e sonda exploradora. Os dados foram analisados por meio de regressão logística binomial (p<0,05). Foram aplicados dois modelos, um para cada variável dependente, GBI e VPI. As variáveis independentes foram idade, sexo, região bucal (anterior ou posterior) e gravidade da HMI pelo índice MIH-SSS. Tanto para GBI quanto para a VPI a única variável que apresentou relação significativa foi a região bucal, ou seja, a região posterior apresentou mais chance de apresentar biofilme e sangramento gengival do que a anterior. A gravidade da HMI não influenciou no biofilme nem no sangramento gengival.

Conclui-se que os dentes com HMI posteriores apresentam maior chance de acúmulo de biofilme e sangramento gengival, no entanto, a gravidade de acometimento do dente pela HMI não interfere nos mesmos.

(Apoio: FAPESP Nº 2019/02735-4)

**PN0267** Avaliação da dor e da qualidade de vida em pacientes classe II tratados com aparelhos Herbst e Powerscope

Francisco SA\*, Morais ND, Topolski F, Mattos CFP, Correr GM, Moro A  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Os propulsores mandibulares fixos têm sido amplamente utilizados em pacientes com retrognatismo mandibular. O objetivo deste estudo foi avaliar a dor e as mudanças na qualidade de vida durante a terapia com aparelho ortodôntico fixo em combinação com dois tipos de propulsores mandibulares. Este ensaio clínico controlado randomizado incluiu uma amostra de 72 adolescentes (33 meninos e 39 meninas) com má oclusão de Classe II divididos em dois grupos. Cada grupo recebeu terapia com o aparelho ortodôntico fixo e o Herbst (n=36) ou o PowerScope (n=36). A avaliação por meio de questionário foi realizada durante estas duas fases do tratamento. Para avaliar a qualidade de vida, os participantes responderam ao questionário CPQ11-14 e para avaliar a dor, responderam à Escala Visual Analógica. Os dados foram analisados pelos testes de Wilcoxon, Mann-Whitney e Friedman com nível de significância de 5%. Como resultado observou-se uma redução da percepção da dor de 30% ao dia após o início do tratamento independentemente do tipo de aparelho utilizado. O CPQ11-14, mostrou que no grupo Herbst, houve uma piora no domínio "limitações funcionais" e, no grupo PowerScope, observou-se uma melhora no domínio "bem-estar emocional". Observou-se diferença no domínio "sintomas orais", indicando que pacientes do grupo Herbst possuem piora neste domínio quando comparados aos pacientes do grupo PowerScope.

Concluiu-se que ambos os aparelhos propulsores não interferiram na percepção da dor e na qualidade de vida dos pacientes deste estudo durante o tratamento da má oclusão de Classe II.

**PN0268** **Vias de influência entre o capital social e condições normativas e subjetivas de saúde bucal da infância à adolescência: uma coorte de 10 anos**

Knorst JK\*, Brondani B, Vettore MV, Hesse D, Mendes FM, Ardenghi TM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou explorar as vias teóricas pelas quais o capital social pode influenciar na cárie dentária e na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de crianças ao longo do tempo. Essa coorte de 10 anos foi realizada com uma amostra de 639 pré-escolares do sul do Brasil. O capital social comunitário (CSC) e individual (CSI) foram avaliados no baseline (T1) através da presença de instituições formais no bairro e das redes sociais individuais. No follow-up (T2), o CSI foi avaliado através da percepção de confiança e redes sociais. A cárie dentária foi avaliada pelo International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) e a QVRSB através da versão reduzida do Child Perception Questionnaire (CPQ 11-14). Características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e psicossociais também foram avaliadas. Modelagem de equações estruturais foi utilizada para testar as associações. Cerca de 429 crianças foram reavaliadas no T2 (taxa de retenção na coorte de 67.1%). O maior CSC no T1 impactou diretamente na menor ocorrência de cárie dentária e na melhor QVRSB após 10 anos, e indiretamente na menor ocorrência de cárie através das vias psicossocial, comportamental e de utilização dos serviços odontológicos. Em adição, o CSI no T2 impactou indiretamente na cárie dentária e QVRSB através da via psicossocial.

*O capital social em nível de bairro parece exercer uma maior influência em desfechos normativos e subjetivos de saúde bucal ao longo do tempo. Além disso, a influência do CSI na cárie dentária e na QVRSB foi mediada especialmente pela via psicossocial.*

(Apoio: CNPq N° 160258/2020-0)

**PN0269** **Preditores de sucesso no tratamento de crianças com síndrome apneia obstrutiva do sono: ensaio clínico randomizado**

Magalhaes MCMM\*, Soares CJ, Barbosa GLR, Almeida GA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Comparar as alterações volumétricas da adenotonsilectomia (AT) e expansão rápida da maxila (ERM) nas vias aéreas superiores e determinar a influência da gravidade e do volume inicial de cada área das vias aéreas superiores no comportamento do índice de apneia-hipopneia (IAH). Trinta crianças foram igualmente randomizadas em dois grupos e submetidas a exames de polissonografia (PSG) e tomografia (TCFC). Um grupo foi submetido a AT como primeira opção de tratamento e o outro foi submetido à ERM. Seis meses depois, os participantes foram submetidos a um novo PSG e CBCT. Indivíduos com IAH > 1 receberam outros tratamentos. Seis meses depois, eles foram submetidos a uma última varredura de PSG e CBCT. As medições volumétricas de diferentes áreas das vias aéreas superiores foram realizadas usando o software Mimics. As comparações intergrupos de mudanças volumétricas em cada área do AT e RME foram realizadas usando um teste t. A gravidade inicial do IAH e o aumento volumétrico da região bucofaringea foram responsáveis por uma melhora de 68,7% no IAH do TA. Da RME, apenas a gravidade inicial foi responsável por 17,7% da melhora do IAH. Além disso, o AT gerou aumentos volumétricos estatisticamente significativos na nasofaringe, bucofaringe e áreas totais das vias aéreas superiores em comparação com a ERM.

*AT promoveu mais aumentos volumétricos em todas as áreas das vias aéreas superiores em comparação com RME. A maioria das reduções no IAH foram devidas ao AT. RME pode ter um efeito marginal na OSA infantil.*

**PN0270** **Protocolos de contenção utilizados por Ortodontistas Brasileiros**

Silva DO\*, Machado DG, Nonato RF, Soares BLL, Gurgel JA, Pinzan-Vercelino CRM, Cardenas AFM, Siqueira FSF  
Pós Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A contenção é uma fase crítica do tratamento ortodôntico e deve ser utilizada após o tratamento ortodôntico para o seu sucesso. Por isso é importante avaliar o uso de contenção ortodôntica. Foi realizado uma pesquisa descritiva por meio de um questionário on-line respondido por profissionais registrados no Conselho Federal de Odontologia. Foi abordado temas como identificação, tipos de contenção, critérios utilizados e tempo de uso. Um total de 693 ortodontistas responderam à pesquisa e os dados foram analisados estatisticamente por qui-quadrado. Foi constatado que, no arco superior, a maioria (59,7%) usam a placa de Hawley e, no arco inferior, 49,1% usam a contenção fixa reta canino-canino (3x3) colados em todos os dentes. O principal motivo para a utilização de contenção e do protocolo foi a experiência clínica (44,5%). Em relação ao tempo de uso, no arco mandibular, 85,6% recomendam o uso como contenção vitalícia, e no arco superior, 36,2% recomendam o uso entre 1 a 2 anos.

*Não existe um protocolo definitivo, porém foi observado consenso na utilização de tipo de contenção superior, motivos pra utilizar determinada contenção e condutas pós-tratamento. A maioria dos dentistas acredita ser vantajoso encontrar diretrizes/protocolos gerais pré-estabelecidos para procedimentos de contenção.*

**PN0271** **Comparação das assimetrias maxilomandibulares em pacientes adultos apresentando diferentes relações sagittais da mandíbula**

Figueiredo MCA\*, Thiesen G, Gribel BF, Freitas MPM  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou as características maxilomandibulares da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) em adultos com assimetrias mandibulares e diferentes relações sagittais da mandíbula. 360 pacientes foram selecionados e divididos em três grupos (Classe I, Classe II e Classe III), com 120 indivíduos por grupo. Os grupos foram subdivididos de acordo com a intensidade do desvio lateral do ponto gnático, em: simetria relativa, assimetria moderada e assimetria severa. Quando os grupos foram comparados pela intensidade da assimetria, foram encontradas diferenças significativas entre os pacientes com simetria relativa e assimetria moderada a grave. Isso foi notado principalmente para assimetria severa, sugerindo que o desvio do mento não constituiu a única alteração morfológica para esses pacientes, principalmente porque uma série de medidas mostrou diferenças bilaterais significativas. Ao comparar as relações sagittais da mandíbula, o único achado significativo foi o posicionamento vertical do gônio entre os pacientes Classe II e III com assimetria severa.

*Ao comparar as três relações sagittais da mandíbula com a mesma intensidade de assimetria, a maioria dos aspectos maxilofaciais foi bastante semelhante. A única diferença foi encontrada para pacientes com assimetria severa, pois os indivíduos Classe II apresentaram maior diferença bilateral no posicionamento vertical do gônio, quando comparados aos pacientes Classe III.*

(Apoio: CAPES)

**PN0272** **O fenótipo radiográfico da maxila na maloclusão de Classe III**

Vilela IT\*, Marañón-Vásquez G, Barreto BCT, Ruellas ACO, De Souza MMG, Bolognese AM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A literatura evidencia que a maxila apresenta alteração, em 49,6%, dos casos da maloclusão Classe III. Objetivou-se investigar e reconhecer características fenotípicas da maxila nesta maloclusão, através de 2 casuísticas: a bidimensional (2D) integrada por 195 indivíduos, oriundos de 8 famílias, com alta prevalência das características craniofaciais Classe III (86 afetados e 109 não afetados). E a tridimensional (3D) 47 indivíduos, sendo 28 com maloclusão Classe III esquelética e 19 com maloclusão Classe I. Medidas lineares e angulares foram avaliadas em radiografias e tomografias. Resultados foram analisados estatisticamente: amostra 2D por Shapiro-Wilk, após comprovada distribuição não normal o teste selecionado foi teste de Mann-Whitney para comparação intergrupos e entre gêneros. Enquanto amostra 3D foi submetida ao teste Kolmogorov-Smirnov e mediante a distribuição normal dos dados foi realizado teste t e Correlação de Pearson. Resultados evidenciaram significante envolvimento na anatomia dos processos alveolares, distintos entre indivíduos Classe III e I, quanto à altura, largura e espessura, assim como alteração do fenótipo nos indivíduos afetados em comparação aos não afetados em localização espacial, com ênfase na deficiência anteroposterior maxilar.

*Concluiu-se que existem variações anatômicas em diferentes partes da maxila, entre os grupos, entretanto a localização espacial da mesma, no sentido anteroposterior, foi determinante na configuração fenotípica da maloclusão Classe III esquelética, com predominante retrusão maxilar.*

(Apoio: CAPES)

**PN0273** **Consumo precoce de açúcar e cárie dentária: um estudo de coorte**

Tavares BS\*, Ramos-Jorge J, Coelho VS, Bendo CB, Ramos-Jorge ML, Fernandes IB  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi investigar se o consumo de açúcar antes dos dois anos de idade está associado à incidência de cárie na idade pré-escolar. Esse estudo de coorte prospectivo foi realizado com 102 crianças avaliadas entre 6 meses e 2 anos de idade e reavaliadas após três anos. Essas crianças foram selecionadas aleatoriamente em Unidades Básicas de Saúde de Diamantina, Minas Gerais. Variáveis sociodemográficas, econômicas e relativas aos hábitos alimentares das crianças foram coletadas através da aplicação de questionários aos pais/responsáveis. A presença de cárie dentária foi avaliada através dos critérios do Sistema Internacional de Avaliação e Detecção de Cárie Dentária, tanto no início quanto no acompanhamento, sendo assim calculada a incidência de cárie. Foi ainda registrado se a criança realizou tratamento odontológico durante o período de acompanhamento.

*A incidência de cárie foi de 67,6% e 88,2% das crianças avaliadas já consumiam açúcar antes dos dois anos de idade. Crianças que não realizaram tratamento no acompanhamento (RR=1,39; IC 95%= 1,18-1,65) e que consumiam açúcar antes dos dois anos de idade (RR=2,76; IC 95%= 1,01-7,59) apresentaram maior risco de incidência de cárie dentária após três anos.*

**PN0274** **Influência do tipo de ácido para condicionamento do esmalte na resistência de união bráquete metálico**

Andrade PC\*, Montalli VAM, Barbosa JA, Basting RT  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do tipo de ácido para condicionamento do esmalte na resistência de união por cisalhamento (RC) e índice de remanescente adesivo (IRA) após a descolagem de bráquetes metálicos. Foram utilizados 30 pré-molares distribuídos aleatoriamente em grupos (n=10): ácido fosfórico a 35% (AF), ácido glicólico a 35% (AG) e ácido férrico a 35% (AFé). Os ácidos foram aplicados por 20 segundos, seguindo-se à lavagem e colagem dos bráquetes com resina Transbond XT/ 3M ESPE. Após 24 horas, as interfaces foram submetidas aos ensaios de RC e observadas em lupa estereoscópica (20 x) quanto ao IRA. Os modelos lineares generalizados mostraram que AF e AG apresentaram RC significativamente maior que AFé (p=0,003). IRA foi significativamente maior com AF do que com os outros ácidos (p<0,05; Kruskal Wallis e Dunn), havendo mais remanescente de adesivo aderido ao dente.

*Os ácidos fosfórico e glicólico mostram-se efetivos para a colagem de bráquetes, sendo que o glicólico permitiu menor percentual de remanescente adesivo aderido ao esmalte.*

**PN0275** **Fatores contextuais e individuais estão associados às consequências clínicas da cárie na primeira infância**

Pereira LF\*, Lima LRS, Pereira AS, Lima MDM, Moura MS, Moura LFAD, Lopes TSP, Lima CCB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou determinar a prevalência e fatores associados às consequências clínicas da Cárie na Primeira Infância (CPI) em pré-escolares. Trata-se de estudo transversal, de base populacional, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (parecer 2.527.893). Participaram 888 pré-escolares de cinco anos de idade matriculados em pré-escolas públicas e privadas da cidade de Teresina, Brasil. Dados socioeconômicos, condições de saúde e hábitos alimentares e de higiene bucal foram coletados por meio de formulário respondido pelos pais/responsáveis. Exame clínico dentário dos pré-escolares foi realizado para avaliar experiência de CPI (índice ceod) e suas consequências clínicas (índice pufa). Foram realizadas análise descritiva e regressão de Poisson (p<0,05). A prevalência de CPI foi 42,3% e de suas consequências clínicas foi de 7%. Primeiros molares inferiores foram os dentes mais acometidos pelas consequências clínicas da CPI (31,2%). Pré-escolares com renda familiar menor que um salário mínimo (RP = 4,24; IC95% = 1,15 - 15,56), que consumiam guloseimas mais de três vezes por semana (RP = 2,07; IC95% = 1,06 - 4,08), relataram realizar escovação dentária uma (RP = 2,25; IC95% = 1,06 - 4,75) ou duas (RP = 1,90; IC95% = 1,03 - 3,54) vezes por dia e havia ido ao dentista (RP = 2,45; IC95% = 1,40 - 4,31) apresentaram maior prevalência de consequências clínicas da CPI.

*Concluiu-se que a prevalência de consequências clínicas da CPI foi de 7% e foi associada a fatores contextuais e individuais.*

**(Apoio: Universidade Federal do Piauí)**

**PN0276** **Repercussões orais da COVID-19 em crianças**

Santos NMV\*, Brito DHS, Santos TGFT, Silva M CPM, Lavôr JR, Heimer MV, Rosenblatt A  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Investigar se existem manifestações orais da COVID-19 em crianças. Trata-se de um estudo transversal com dados secundários obtidos do banco de dados do Departamento de Doenças Infecto Parasitárias (DIP) infantil do Hospital Universitário Oswaldo Cruz (Recife). A amostra foi composta por crianças de 0 a 12 anos internadas com diagnóstico confirmado de COVID-19, no período de Março a Agosto de 2020. A partir da avaliação de prontuários, os dados de prevalência de manifestações orais, ocorrência de comorbidade, como também outro possível diagnóstico de crianças infectadas com COVID-19 foram analisados descritivamente por meio de frequências absolutas e percentuais, a associação de manifestações orais segundo a ocorrência de comorbidades também foi vista. Das 89 crianças, 20,2% apresentaram manifestações orais, sendo a mucosite com maior prevalência (12,4%). A estomatite aftosa foi encontrada em 2,2% e outras lesões como abscesso dentoalveolar, lábios hiperemiados, descamação labial, impetigo e gengivite tiveram o percentual de 1,1% respectivamente. Em relação à ocorrência de comorbidades, 42,7% apresentaram, sendo a asma mais prevalente (10,1%). Das 18 crianças com manifestações orais, 12 não apresentaram comorbidades. Pacientes que tiveram outro possível diagnóstico foram 7,9% para Síndrome Inflamatória Multissistêmica e 5,6% para a doença de Kawasaki.

*Howe registros de manifestações orais em crianças, em vista disso, é importante o enfoque em atenção clínica com o intuito de elucidar e contribuir para o reconhecimento dessas características.*

**PN0277** **Análise tridimensional condilar e de vias aéreas superiores em pacientes com apneia do sono tratados com aparelho de avanço mandibular**

Pereira AB\*, Gurgel ML, Cevidanes LHS, Pereira RRR, Costa FWG, Bianchi J, Fabbro CD, Chaves Júnior CM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar dimensões do côndilo mandibular (CM) e das vias aéreas superiores (VAS) por meio de tomografia computadorizada de feixe cônico, bem como avaliar a correlação da mesma com a severidade da apneia obstrutiva do sono (AOS) e resultados do tratamento com o aparelho de avanço mandibular (AAM). Vinte pacientes com AOS foram tratados prospectivamente com AAM. Exames clínicos, polissonográficos e tomográficos antes do tratamento (T0) e com o AAM instalado (T1) foram realizados. Medidas lineares, angulares e volumétricas do CM, bem como medidas de volume e área superficial (AS) da VAS foram realizadas e analisadas através do Teste t de Student e correlação de Pearson. Em T1, todos os pacientes apresentaram redução significativa do índice apneia-hipopneia (IAH) (p<0,001) e melhora na saturação de oxihemoglobina mínima (p = 0,001). As medidas condilares não se correlacionaram significativamente com o IAH e quantidade de protrusão necessária para sucesso do tratamento com AAM. Houve aumento significativo no volume (p = 0,003) e AS (p = 0,001) da orofaringe superior, enquanto a orofaringe inferior e VAS total não aumentaram significativamente. A AS total da VAS foi inversamente correlacionada com a variação do IAH (p = 0,016) e diretamente correlacionada com a protrusão máxima (p = 0,07) e terapêutica (p = 0,008).

*Concluiu-se que as dimensões condilares não influenciaram na severidade da AOS e protrusão mandibular. Maiores valores na AS da VAS indicaram menor variação no IAH após o tratamento, além de maior capacidade e necessidade de avanço mandibular.*

**(Apoio: CAPES Nº 1)**

**PN0278** **Explorando a relação entre a qualidade de vida relacionada à saúde geral e saúde bucal em crianças na dentadura mista**

Santos LFN\*, Fantini LC, Carneiro DPA, Menezes CC, Vedovello SAS, Vedovello-Filho M  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Associar a qualidade de vida relacionada à saúde geral (HRQoL) com a relacionada à saúde bucal (OHRQoL) em crianças na dentadura mista, bem como a influência da faixa etária e de variáveis clínicas. Estudo transversal realizado com 1.240 crianças entre 6 e 12 anos. A HRQoL foi avaliada pela Escala de Avaliação de Qualidade de Vida (AUQUEI) e a OHRQoL por meio de questionários específicos relacionados à faixa etária: Escala de Impacto na Saúde Bucal na Primeira Infância (ECOHS), Questionário de Percepção Infantil CPQ8-10 e CPQ11-14. A cárie dentária foi diagnosticada com o índice CPD e ceo-d e a má oclusão foi avaliada clinicamente com base nos critérios propostos por Grabowski. Modelos de regressão logística simples foram construídos para cada variável independente, estimando os odds ratios brutos com intervalos de confiança de 95%. Variáveis com p < 0,20 em análises simples foram estudadas em modelo de regressão logística múltipla, permanecendo no modelo final aquelas com p<0,05. Crianças de 11 e 12 anos apresentaram 1,55 (1,04-2,30) vezes mais chance de apresentar impacto negativo na OHRQoL (p <0,05). Crianças com impacto negativo na HRQoL mostraram 1,44 (1,06-1,96) vezes mais probabilidade de impactar na OHRQoL Crianças com experiência de cárie têm 2,06 (1,50-2,82) vezes mais probabilidade de impactar a OHRQoL (p <0,05).

*A qualidade de vida relacionada à saúde geral tem associação com a qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Adicionalmente, quanto maior a faixa etária, maior o impacto na qualidade de vida.*

**PN0279** **Percepção de pacientes adultos com relação ao procedimento de moldagem quando comparado ao escaneamento intraoral - estudo preliminar**

Santos RO\*, Viana CZT, Casagrande CPM, Almeida RCC, Quintão CCA, Carvalho FAR  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O avanço tecnológico permitiu o surgimento de modelos digitais como uma alternativa à moldagem com alginato. Como é uma técnica pouco convencional, ainda faltam evidências sobre a percepção do paciente em relação a técnica de escaneamento intraoral e a confecção de modelos digitais. Por isso, avaliou-se a percepção do paciente com relação ao procedimento de escaneamento intraoral quando comparado à moldagem com alginato, determinando qual processo seria mais rápido, confortável e atrativo para o paciente. Foram selecionados 12 pacientes adultos, suas arcadas superior e inferior foram moldadas com alginato e escaneadas com scanner intraoral (iTero Element). Após os procedimentos, o paciente foi orientado a responder os questionários sobre percepção e referência (escala visual analógica), para permitir ao paciente indicar seu nível de concordância livremente. As variáveis com distribuição normal foram comparadas com o teste t pareado e as que não apresentaram distribuição normal foram comparadas com o teste de Wilcoxon, com nível de significância de 5%. Como resultado, o tempo de procedimento para a moldagem com alginato foi menor (p<0,0001). Apesar disso, 83,3% dos pacientes responderam preferir ir a um ortodontista que utilize o escaneamento intraoral (p=0,02) e 91,6% dos pacientes relataram preferir o escaneamento intraoral quando considerado o conforto (p<0,0001).

*Os pacientes consideraram o escaneamento intraoral mais atrativo e confortável quando comparado à moldagem com alginato. Apesar disso, a moldagem com alginato é considerada a mais rápida*

**PN0280** Avaliação comparativa da resistência de união ao cisalhamento de um silano autocondicionante aplicado ao braquete cerâmico

Gouvêa FD\*, Antunes ANG, Freitas LRP, Godoi APT, Furlletti VF, Vedovello-Filho M  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar comparativamente a resistência de união ao cisalhamento (RUC) e o índice de remanescente do adesivo (IRA) de um braquete cerâmico aplicando em sua base um silano autocondicionante, a outros tratamentos. Foram utilizados 50 pré-molares humanos, divididos em cinco grupos (n=10), G1 controle sem tratamento na sua base, G2 ácido fluorídrico 9% (AF 9%), G3 AF 9% e silano convencional, G4 AF 9% e silano autocondicionante e G5 silano autocondicionante. Uma amostra de cada grupo antes da colagem foi analisada por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia de raio-x por dispersão em energia (EDS). As demais amostras foram submetidas à RUC na máquina de ensaio universal EMIC®, com velocidade de 0,5 mm/minuto e analisadas quanto ao IRA. Para RUC foi empregado a análise por modelo linear generalizado e o IRA análise de frequência, com significância de 5%. O G5 (30,48 MPa) apresentou RUC significativamente maior que os demais grupos (p<0,05). G1 (20,15 MPa) apresentou RUC maior que G2 (12,88 MPa), G3 (12,82 MPa) e G4 (15,73 MPa), enquanto G4 a RUC foi maior que G2 e G3 (p>0,05). G1, G2, G3 e G4 tiveram IRA igual a 3. Enquanto G5 40% IRA 3, 50% IRA 1 e 10% IRA 0. A MEV e EDS evidenciaram que a base do braquete tem retenção mecânica por partículas irregulares de óxido de alumínio e que a presença de silício favoreceu a formação de rede siloxana no G5.

Conclui-se que o silano autocondicionante promove um aumento da RUC deste tipo de braquete, e pode ser usado em casos que exigem maiores forças de resistência de união.

**PN0281** Conhecimento e preferências de Odontopediatras do Rio de Janeiro quanto ao Tratamento Endodôntico Não Instrumental

Sancas MC\*, Avelino MG, Pintor AVB, Duarte ML, Neves AA, Primo LG  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se investigar se Odontopediatras do Rio de Janeiro (RJ) conhecem o Tratamento Endodôntico Não Instrumental (TENI) e como o realizam. Neste estudo observacional transversal, os dados acerca da formação e atuação dos Odontopediatras do Estado do RJ, do conhecimento sobre TENI e da realização da técnica foram obtidos por questionário online auto aplicado. A amostra estimada a partir do total de odontopediatras inscritos no CRO-RJ (IC 95%; erro amostral 5%), indicou 207 respondentes. Os dados foram analisados de forma descritiva. A amostra final foi de 241 participantes. Observou-se que 93,78% eram do sexo feminino, 58,92% cursaram especialização em instituição pública, 52,7% há mais de 10 anos, 46,06% tinham a especialização como maior titulação, 52,7% trabalham no setor privado, e 67,63% na capital. Dentre os 195 que conhecem o TENI, 46,7% conheceram na especialização e a indicam para dentes decíduos anteriores e posteriores (44,51%) com necrose sem lesão radiograficamente visível (58,24%). Apesar de 82,42% se sentirem aptos, 63,74% realizam. Os 116 que realizam, utilizam frequentemente isolamento relativo (73,87%), soro fisiológico como irrigante (55,86%), removendo a polpa da câmara e entrada dos canais (44,14%) com colher de dentina (95,5%) sem alargamento da entrada dos canais (65,77%), aplicando pasta CTZ (87,39%) e restauração com CIV (87,39%).

A maioria dos Odontopediatras do Rio de Janeiro conhece o tratamento e cerca de metade o realiza com modificações no protocolo.

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - FAPERJ N° E-26/210.352/2019 | FAPs - FAPERJ N° E-26/202.612/2019)

**PN0282** Mandibular advancement oral appliance (OAm) is a safe and effective treatment option for adults with Down syndrome

Giannasi LC\*, Dutra MTS, Nazario LM, Fillietaz-Bacigalupo E, Amorim JBO, Salgado MAC, Gomes MF

Biociências e Diagnóstico Oral - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Among several phenotypes of Down syndrome (DS), generalized hypotonia and major craniofacial alterations (eg: such as narrow maxilla, hypoplasia of the middle third of the face) directly contribute to the occurrence of obstructive sleep apnea (OSA). OSA, if left untreated, is associated to cardiometabolic diseases and cognitive alterations, which are already commonly present in this population. The aim of this work was to evaluate the effect of OAm in adults with DS, in the treatment of OSA and other sleep factors, through a type II polysomnography (PSG II). Seven adults with DS were underwent to a medical anamnesis, clinical examination and dental inspection. Stop-bang and Epworth Sleep Scale were answered by parents. A portable PSG II system (Embla Embletta MPR+PG ST+Proxy, Natus, California-USA) was used to perform a full-sleep study at patients' home, before and after 4 months of OAm usage. The device used was the PMPositioner with a thermosensitive microchip embedded. The sample presented a mean age 21.7±4.3 (females). Prevalence of OSA and SB were 93.8%. PSG data showed a decrease of AHI (apnea index), SBI (sleep bruxism index) and desaturation index (IDO) from 16.5±13.8 to 9.6±8.2, 19.3±43.0 to 6.8±15.0, and 13.9±11.9 to 9.6±9.6, respectively. OAm was very well tolerated and the mean usage was 92%. Initial questionnaire data did not correspond to PSG results, showing that parents seem not to be aware about the presence of OSA.

The use of OAm was effective to reduce OSA, IDO and SB. Oral appliance therapy is a safe and well accepted option to treat OSA in this population.

(Apoio: FAPESP)

**PN0283** Avaliação da mola do propulsor PowerScope durante o tratamento da má oclusão de Classe II

Gomes DC\*, Stresser KCA, Morais ND, Topolski F, Correr GM, Moro A  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O controle do nível de forças liberadas pelos aparelhos durante o tratamento ortodôntico é importante para garantir a sua eficiência e minimizar os efeitos indesejados. O objetivo deste trabalho foi avaliar a força da mola do propulsor mandibular PowerScope em três momentos durante a sua utilização clínica: na instalação do aparelho (T0), três meses após a instalação (T1) e após a remoção (T2). A amostra utilizada consistiu de 6 pacientes com má oclusão de Classe II tratados consecutivamente, e que utilizaram os aparelhos nos dois lados da arcada. Doze dispositivos foram submetidos a testes de compressão e descompressão, e tiveram seus valores de força medidos a cada 0,5 mm. Para avaliação dos diferentes momentos e nos diferentes tempos, empregou-se a análise de variância com medidas repetidas. Os resultados mostraram que não há grande alteração na força de compressão (p> 0,05) e que ocorreu significativa perda de força de descompressão (p< 0,001) da mola durante a sua utilização.

Conclui-se que este estudo fornece evidências de que a mola do aparelho PowerScope perde força significativa na descompressão, o que sugere que o aparelho necessita de uma reativação mais frequente.

**PN0284** Associação entre os índices maturação de vértebras cervicais e a formação dentária

Nogueira WA\*, Valdrighi H, Silva TP, Vedovello-Filho M, Vedovello SAS  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Associar os índices de maturação de vértebras cervicais e os estágios de calcificação dentária, observando o dimorfismo sexual. Estudo observacional transversal realizado com telerradiografias laterais e radiografias panorâmicas, em 231 indivíduos na faixa etária de 9 a 16 anos. As vértebras cervicais foram avaliadas pelo método de Hassel e Farman (1995) e os estágios de calcificação dentária pela cronologia de mineralização dos dentes permanentes em brasileiros por Nicodemo (1975). Os dados obtidos foram analisados pelo teste Anova que associou o grau de maturação da vértebra com a calcificação dentária. Com os resultados pode-se observar que, independente do sexo, a maturação das vértebras cervicais ocorreu em um período de tempo associado com o aumento da calcificação dentária (p > 0,05). Entretanto, quando a associação é realizada considerando as mulheres, a maturação da vértebra cervical e calcificação dentária tende a ser mais precoce comparando-se (p > 0,05). Observaram-se ainda correlações positivas na maturação e calcificação nos homens (dentes 1MS, 1MI, 1CS, 1LS, 1CI e 1LI) e na maturação da vértebra cervical com a calcificação (dentes 2MS, 3MS, 2MI, 3MI, 2S, 2PS, CI, 1PMI e 2PMI), nas mulheres e homens, indicando que a maturação da vértebra cervical associa-se com o aumento da calcificação dentária (p > 0,05).

Concluiu-se que existe associação entre a maturação das vértebras cervicais e da calcificação dentária, independente do sexo.

**PN0285** Percepção do tratamento ortodôntico durante a pandemia da covid-19: visão pelos pacientes ortodônticos - estudo qualitativo

Cordeiro NEB\*, Loureiro KFB, Venezian GC, Vedovello SAS, Meneghim MC, Degan VV, Menezes CC

Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi compreender os significados e sentimentos atribuídos pelos pacientes em relação às experiências do tratamento ortodôntico na pandemia da COVID-19. Estudo Clínico-Qualitativo foi realizado por meio de Entrevistas Semidirigidas de Questões Abertas (ESQA) em profundidade, no ambiente virtual através de reuniões vídeo-gravadas, utilizando o critério de saturação da amostra, totalizando em 11 entrevistas com 11 pacientes em tratamento ortodôntico. Os dados obtidos foram tratados por meio da Análise Qualitativa de Conteúdo e deram origem a quatro categorias: [1] Medo de contágio; [2] Vontade de continuar com o tratamento; [3] Conhecimento e consciência em relação aos itens de proteção e ao respeito das normas. Devido à natureza qualitativa deste estudo, nenhum teste estatístico foi realizado.

Observou-se que o medo foi o sentimento mais presente entre os entrevistados, contudo, ele não levou ao abandono do tratamento, pois os pacientes estavam dispostos a dar continuidade ao tratamento durante a pandemia da COVID-19.

**PN0286 Efeitos das cirurgias plásticas primárias no volume palatino em crianças com fissura bilateral nos arcos dentários**

Rando GM\*, Ambrosio ECP, Jorge PK, Carrara CFC, Soares S, Machado MAAM, Oliveira TM  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O propósito foi analisar o volume palatino estimado de crianças com fissura bilateral nos arcos dentários antes e após às cirurgias plásticas primárias (queiloplastia e palatoplastia). Cento e trinta e seis modelos dentários digitalizados compuseram os seguintes conjuntos amostrais: Grupo 1 (G1), participantes com fissura completa de lábio e Grupo 2 (G2) participantes com fissura de lábio e palato. Por meio de um software, o volume palatino foi avaliado no Tempo 1 (T1), pré-cirúrgico, Tempo 2 (T2) pós-queiloplastia e Tempo 3 (T3) pós-palatoplastia. Teste T pareado, Análise de Variância seguido do Teste de Tukey, Teste T independente e Teste de Mann-Whitney foram utilizados nas análises dos dados ( $\alpha=5\%$ ). O Grupo 1 apresentou crescimento significativo em T2 ( $p=0.003$ ). O Grupo 2 também apresentou crescimento significativo em T2, apesar de ter reduzido em T3 ( $p<0.001$ ). Na comparação entre os grupos, G2 apresentou maior volume palatino estimado em T1 e T2 ( $p<0.001$ , em ambos) quando comparado a G1. Na análise do desenvolvimento palatino (T2-T1) não houve diferença estatisticamente significativa intergrupos ( $p=0.230$ ).

*Conclui-se que, a queiloplastia não interferiu no crescimento volumétrico palatino, no entanto após a palatoplastia houve redução do volume estimado nos arcos dentários das crianças com fissura bilateral de lábio e palato.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2017/02706-9 e 2020/07072-0)

**PN0287 Impacto de técnicas restauradoras na qualidade de vida de crianças com lesões de cárie em molares deciduos - Resultados parciais de um ECR**

Camargo JN\*, Silva MS, Tedesco TK, Calvo AFB, Floriano I, Gimenez T, Imparato JCP  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto de duas técnicas restauradoras na qualidade de vida relacionada a saúde oral de crianças com necessidade de tratamento para cavidades atípicas em molares deciduos por meio de um ensaio clínico randomizado multioperadores. Crianças de 4 a 7 anos, com pelo menos uma lesão atípica em molar decíduo, foram selecionadas. Os dentes foram divididos em dois grupos: RCQA ( $n=20$ ) tratados com resina composta quimicamente ativada Alkaskite (Cention N® - Ivoclar Vivadent), e CIVMR ( $n=21$ ) tratados com cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Fuji II LC® - GC). Para avaliar o impacto na qualidade de vida das crianças foi utilizado o questionário B-ECOHIS aplicado aos pais na primeira consulta, e após 180 dias. Ao todo, 41 pacientes (dados parciais de dois operadores) foram considerados neste estudo. Os resultados indicam reduções de 40% nos relatos de dificuldade em comer certos alimentos para o RCQA, e de 23% para o CIVMR. Nos demais domínios, notou-se melhora considerável para ambos os grupos após o selamento das lesões cavitadas.

*Pode-se concluir que há uma melhora na qualidade de vida relacionada a saúde oral em crianças em idade escolar independente da técnica restauradora em molares deciduos com lesões atípicas após selamento das cavidades.*

**PN0288 Apresentação de um software mobile (APP) para gerenciamento de imagens de pacientes durante o tratamento ortodôntico**

Gomes FS\*, Segundo ASG

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou desenvolver e apresentar um software mobile (APP) para gerenciamento de imagens de pacientes durante o tratamento ortodôntico, com o intuito de facilitar, estimular e padronizar o uso da fotografia no decorrer da terapêutica, assim como resguardar legalmente os profissionais por meio do adequado arquivamento das fotografias ortodônticas. Para cumprir com este objetivo apresentou-se o registro de patente do APP PicDental - Gestão de Imagens Odontológicas junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial, além de um tutorial no qual são apresentadas as telas e opções disponibilizadas pelo APP para o profissional ortodontista.

*De forma geral, o APP é eficaz para a gestão em nuvem das imagens dos pacientes submetidos ao tratamento ortodôntico, auxiliando no preenchimento da lacuna existente no que concerne a um método contemporâneo que resguarde juridicamente os profissionais ortodontistas sob o enfoque do arquivamento simples e seguro das fotografias ortodônticas. Além disso, o APP proporciona a aquisição e a gestão das imagens de forma mais ágil, eficaz e dinâmica, proporcionando maior produtividade e organização aos cirurgiões-dentistas.*

**PN0289 Relação dos níveis de biomarcadores do estresse com ansiedade odontológica e comportamento em crianças: Uma Revisão Sistemática**

Siqueira LS\*, Almeida FV, Kramer PF, Goettens ML, Costa VPP  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi revisar sistematicamente a literatura, a fim de verificar a relação entre os níveis de biomarcadores salivares e estresse, ansiedade e comportamento durante a consulta odontológica. A estratégia de busca envolveu crianças entre 0 e 12 anos e foi conduzida por dois pesquisadores independentes, em cinco bases de dados: MEDLINE, BIREME, Web of Science, Scielo e Scopus. O risco de viés foi mensurado através da escala Newcastle-Ottawa. Foram encontrados 667 artigos que, após a remoção de duplicatas e exclusão por títulos e resumos, resultou em 17 estudos para leitura na íntegra. Destes, 12 contemplaram os critérios de inclusão. Dos estudos incluídos, três avaliaram o comportamento, sendo que dois demonstraram relação entre o aumento dos níveis de cortisol e comportamento não colaborador nas consultas, dos 3 que avaliaram ansiedade, um demonstrou associação positiva entre os níveis de cortisol e o aumento da ansiedade durante a consulta odontológica e dos 6 que avaliaram estresse, quatro demonstraram elevação dos biomarcadores em procedimentos invasivos. Quanto a qualidade dos estudos, nenhum deles foi classificado como "insatisfatório", porém grande parte apresentou uma metodologia pouco detalhada.

*Sendo assim, a maioria dos estudos demonstrou que os procedimentos odontológicos promovem elevação dos biomarcadores e apresentam relação com os desfechos avaliados, especialmente com o estresse, no entanto estudos com alta qualidade metodológica ainda são insuficientes.*

**PN0290 Frequência do bruxismo do sono e fatores associados em escolares do município de Florianópolis**

Soares JP\*, Serra-Negra JMC, Moro JS, Cardoso M, Santana CM, Bolan M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve o objetivo de determinar os fatores associados ao possível bruxismo do sono (BS) em crianças de 8 a 14 anos de idade. Participaram 253 crianças de escolas públicas. Obteve-se o diagnóstico do possível BS através do auto relato. Considerou-se a intensidade do BS (ausente, algumas vezes por semana e frequentemente e/ou todos os dias). Cinco avaliadores previamente calibrados verificaram clinicamente a presença de erosão, mordida cruzada posterior (MCP), mordida aberta, overjet e facetas de desgaste ( $Kappa>0,7$ ). As crianças responderam perguntas sobre dor de ouvido, dor de cabeça, hábito de morder lábios e relato de bruxismo em vigília (BV). Realizou-se análises descritivas e regressão logística com modelo multinível, considerando 5% de nível de significância. A média de idade foi 11,2 anos ( $DP\pm 2,19$ ), sendo a maioria do sexo feminino (59,3%). A prevalência do possível BS foi de 12,24% (algumas vezes por semana) e de 9,48% (frequentemente). Na análise ajustada considerando BS algumas vezes por semana, a região da escola, ter hábitos de morder lábios, relato de BV, presença de erosão e MCP no lado esquerdo estiveram associados a este comportamento ( $p<0,05$ ). Na análise ajustada do BS frequente as variáveis associadas foram região da escola, relato de dores de ouvido, relato de BV, presença de erosão e presença de MCP no lado direito ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que independente da intensidade do bruxismo do sono houve associação com a região da escola, relato de bruxismo em vigília, presença de erosão e mordida cruzada posterior.*

(Apoio: FAPESC N° 001)

**PN0291 Comparação das forças de deflexão de fios ortodônticos estéticos em braquetes autoligáveis cerâmicos**

Amad RCOA\*, Fagundes IGB, Patel MP, Maltagliati LA, Bordin D, Marchette S, Nahás-Scocate ACR, Matias M  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi comparar a força de deflexão dos fios ortodônticos de Níquel-Titânio (NiTi) em braquetes autoligáveis cerâmicos passivos e interativos. Os corpos de prova foram montados em um modelo de simulação clínica e avaliados em uma Máquina de Ensaio Universal seguindo como protocolo a norma ISO 15.841. Em uma placa de resina acrílica 10 dispositivos também em acrílico foram afixados em forma de parábola, nos quais foram colados os braquetes. A distância entre os braquetes afixados na placa de resina foi mantida constante para evitar erros durante a medição da força gerada pela deflexão dos fios. Foram confeccionados quatro destes modelos para a colagem de cada conjunto de acessórios a serem testados. O dispositivo representante do incisivo central direito superior foi movimentado no sentido vestibulo-lingual, em deslocamentos de 0 a 3 mm, com velocidade constante de 0,5 mm/min. Os resultados foram avaliados por meio da Análise de Variância (ANOVA) a dois critérios para comparação dos grupos. Onde uma diferença estatisticamente significativa foi observada, a análise comparativa das médias foi realizada por meio do teste de Tukey ( $p<0,05$ ). As maiores médias de força foram apresentadas pelos fios Aesthetic Polymer e Flexy NiTi Rhodium quando empregados com o braquete Clarity.

*Braquetes autoligáveis cerâmicos utilizados com diferentes fios estéticos podem apresentar comportamentos diferentes devido principalmente às características dos materiais de recobrimento empregados nos fios.*

**PN0292** Ponto de corte clínico para auxiliar na tomada de decisão restauradora de lesões de cárie cavitadas ocluso-proximais em dentes deciduos

Cavalheiro CP\*, Scherer H, Imperato JCP, Rocha RO, Ortiz FR, Lenzi TL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou a relação das dimensões de lesões de cárie ocluso-proximais em dentes deciduos com o limite cervical. Duzentos molares deciduos com lesão de cárie cavitada em dentina em superfícies ocluso-proximais foram inicialmente fotografadas para mensuração digital. Em seguida, os dentes foram posicionados em macro-modelos a fim de simular arcadas para mensuração clínica. Dois examinadores, previamente treinados e calibrados, realizaram a mensuração, de forma independente, das distâncias cérico-oclusal (CO), vestibulo-lingual/palatal (VL/P) e méso-distal (MD) e do limite cervical de cada dente através da avaliação clínica (sonda milimetrada) e digital (software ImageJ). O tamanho das cavidades foi representado pela média dos valores dos dois examinadores. Os pontos de corte foram determinados pela sensibilidade, especificidade e as áreas sob as curvas de características operacionais do receptor (Az) para os dois métodos. Correlação de Pearson foi realizada para investigar a correlação entre os métodos clínico e digital. Análise de Regressão avaliou a associação entre as dimensões (CO  $\leq$  3,5 mm ou > 3,5mm, MD  $\leq$ 3mm ou > 3mm, VL/P  $\leq$ 4,5mm ou > 4,5) e o limite cervical (abaixo ou acima da JCE). Houve uma forte correlação entre os métodos (CO:  $r=0,90$ , MD:  $r=1,00$ , VL/P:  $r=0,95$ ). Cavidades com dimensão VL/P maior que 4,5 mm e dimensão CO maior que 3,5 mm apresentam menor chance do limite cervical estar acima da JCE, independentemente do método de mensuração.

Dimensões CO e VL/P poderiam ser usadas como um parâmetro para auxiliar na tomada de decisões.

(Apoio: PROBIC - FAPERGS | CAPES)

**PN0293** Condição bucal de mulheres com diabetes mellitus gestacional internadas em um hospital escola no Sul do Brasil

Mendes MLM\*, Romano AR, Pola NM, Pegoraro MV, Wendi FP, Costa VPP  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é a intolerância aos carboidratos diagnosticada durante a gestação. O controle glicêmico inadequado pode agravar patologias bucais como a cárie. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a condição bucal de mulheres com DMG internadas no Hospital Escola (HE)/UFPEL. Neste estudo transversal foram avaliados os prontuários odontológicos, no período de setembro de 2019 a março de 2020 e os dados socioeconômicos e demográficos, hábitos e condição bucal foram coletados. A análise estatística foi realizada no programa Stata 11.0, usando os testes Exato de Fisher e Regressão de Poisson. Dos 83 prontuários avaliados, 37 gestantes (44,6%) apresentavam DMG. A presença de DMG foi maior em gestantes de maior faixa etária (62,2%) e no terceiro trimestre de gestação. Em sua maioria tinham renda de até dois salários mínimos, eram solteiras, tinham filhos e realizaram pré-natal. Em relação à avaliação bucal, apenas a presença de cálculo dental e inflamação gengival foi estatisticamente associada à presença de DMG ( $p=0,030$  e  $0,014$  respectivamente). A auto percepção do sorriso foi considerada ruim por 40,5% delas e a maioria teve dentes perdidos por cárie (64,9%).

Conclui-se que a prevalência de DMG foi alta entre as gestantes internadas e que a presença de cálculo dental e inflamação gengival foram fortemente associadas à presença de DMG, enquanto hábitos bucais e presença de cárie não apresentaram associação. Novas pesquisas, com exames periodontais completos são necessárias para verificar as condições periodontais destas mulheres.

**PN0294** Hábitos alimentares e de higiene bucal em bebês de uma coorte do Hospital Universitário de Brasília

Alves WNS\*, Damasceno IMBP, Queiroz IQD, Pinto TNN, Takeshita EM, Costa VPP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal aninhado a uma coorte de bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB) foi avaliar os hábitos alimentares e de higiene bucal em crianças de 12 meses de idade. Para isso, os dados de 393 bebês foram coletados no acompanhamento de 12 meses, através de exame clínico para avaliação de cárie dentária e questionário referente a ingestão de açúcar entre outros hábitos alimentares e hábitos de higiene. Os dados foram analisados no programa Stata através de estatística descritiva, Qui-quadrado e Regressão de Poisson. Dos bebês avaliados, 50,4% eram do gênero masculino, 73,4% estavam sob aleitamento materno, dentre estes, 86,8% aleitamento noturno, e 47,4%, faziam uso de mamadeira, sendo 49,5% com adição de açúcar. A grande maioria dos bebês fazia ingestão de algum alimento saudável (90%), porém, 78,3% dos bebês consumiam alimentos industrializados. Em 90% dos bebês, a higiene bucal era realizada, porém nas que consumiam açúcar, 55,1% não utilizavam creme dental fluoretado. A prevalência de cárie nesta população foi de 9,2% ( $n=36$ ) e a amamentação mostrou-se ser um fator de proteção para ocorrência de cárie (RP= 0,57; IC=0,22-1,46;  $p=0,24$ ), porém sem diferença estatisticamente significante.

Concluiu-se que a amamentação esteve muito presente até os 12 meses, que grande parte da amostra adiciona açúcar no preparo dos alimentos e mais da metade não usa dentífrico fluoretado. Sendo assim, a orientação dietética e a atenção ao uso do dentífrico fluoretado seguem sendo fatores determinantes para a prevenção da doença cárie.

(Apoio: FAPs - FAPDF N° 0193.001539/2017)

**PN0295** Tratamento convencional e tratamento restaurador atraumático: dor da criança percebida pelo cuidador durante o procedimento

Anabuki AA\*, Corrêa-Faria P, Costa LRRS  
Prevenção e Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar a dor relatada pelos cuidadores entre crianças tratadas usando a técnica de tratamento restaurador atraumático e tratamento convencional. Participaram deste estudo transversal crianças com até 7 anos com problemas de manejo de comportamento recrutadas para ensaios clínicos e seus cuidadores. O tratamento foi determinado de acordo com o ensaio para o qual a criança foi recrutada: (G1) restauração de um dente com resina composta sob anestesia local e isolamento absoluto e (G2) restauração do número possível de dentes, a depender do comportamento infantil, usando a técnica de tratamento restaurador atraumático (ART). Todas as crianças foram sedadas. Ao final da sessão, o cuidador registou em uma escala visual analógica (EVA 0 a 100 mm) a sua percepção sobre o quanto de dor a criança sentiu. As pontuações registradas na EVA foram comparadas entre os grupos por meio do teste de Mann-Whitney, com nível de significância de 5%. Um total de 167 pares de crianças (média de 42,8 meses; desvio-padrão 15,4; 53,9% meninos; G1 48,5%; G2 51,5%) e cuidadores participaram do estudo. Pontuação de dor significativamente menor foi relatada para as crianças tratadas com ART (mediana 6,5; percentil 25-percentil 75: 1,0-23,0), em comparação com aquelas do G1 (27,0; 5,0-50,0).

Concluiu-se que o tratamento restaurador atraumático causou menos dor nas crianças do que o tratamento convencional. O ART é uma opção para tratamento confortável e minimamente invasivo de crianças com problemas de manejo de comportamento sedadas.

(Apoio: CNPq N° 44950/2014-0 | CNPq N° 28/2018 | FAPGE N° 07/2017)

**PN0296** Efeitos da protração maxilar na dimensão das vias aéreas superiores de pacientes com fissura labiopalatina: uma revisão sistemática

Nóbrega MTC\*, Pires AC, Freitas APLF, Cavalcanti AL, Gordón-Núñez MA, Melo DP, Flores Mir C  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática da literatura avaliou os efeitos da protração maxilar na dimensão das vias aéreas superiores de pacientes em crescimento com fissura labiopalatina. Dois revisores independentes realizaram as buscas nas bases de dados Medline, Embase, LILACS, Web of Science, Scopus, Cochrane e literatura cinzenta. O risco de viés foi avaliado por meio do instrumento ROBINS-I. Um total de 49 resumos foram selecionados para a primeira fase, sendo 9 destes incluídos para a leitura do texto completo e 3 artigos foram incluídos para análise final nesta revisão. Devido a heterogeneidade dos resultados, não foi possível realizar meta-análise, sendo desenvolvida uma síntese narrativa. A média de idade dos pacientes dos estudos foi de 9,58 anos. O tamanho amostral dos grupos experimentais variou entre 10 e 19 pacientes, porém nenhum estudo apresentou pacientes sem fissura labiopalatina como grupo controle. O risco de viés variou entre baixo e sério dentre os estudos. Todos os estudos avaliados demonstraram aumento no volume da via aérea faríngea após protração maxilar. A área, diâmetro transversal e profundidade sagital apresentaram modificações em algumas porções das vias aéreas, inclusive nasofaringe.

É possível concluir que a protração maxilar aumenta algumas dimensões das vias aéreas superiores em pacientes com fissura labiopalatina. Pesquisas que apresentem grupo controle composto por indivíduos sem fissura são necessárias para elucidar a hipótese de que esse tratamento pode ter resultados diferentes para os dois grupos.

(Apoio: CAPES)

**PN0297** Avaliação do conhecimento e aceitabilidade de alunos e profissionais sobre a remoção seletiva de tecido cariado

Silveira ABV\*, Stafuzza TC, Vitor LLR, Moretti ABS, Lourenço-Neto N, Machado MAAM, Oliveira TM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O propósito deste estudo foi avaliar o conhecimento e a aceitabilidade de alunos e profissionais de odontologia para a técnica de remoção seletiva de tecido cariado. A amostra incluiu alunos dos 3º e 4º anos do curso de uma Faculdade de Odontologia e profissionais de um Centro Odontológico Hospitalar. Um questionário anônimo, confidencial, validado e traduzido, contendo questões sobre atitudes terapêuticas, diagnóstico e comportamento frente lesões de cárie profundas foi aplicado. Os dados coletados foram analisados por meio do teste Qui-quadrado de Pearson e regressão logística multivariada ( $p<0,05$ ). Da amostra total do estudo ( $n=146$ ), 69 participantes optaram pelas técnicas menos invasivas em duas sessões ( $p=0,027$ ). A análise de regressão logística mostrou que quem indicou o tratamento endodôntico como sucesso apresentou mais chances de escolher a opção mais invasiva de tratamento ( $p=0,032$ ). Verificou-se que os entrevistados que optaram pelo tratamento menos invasivo afirmaram que a dentina cariada localizada próxima a polpa não deve ser removida para evitar a exposição pulpar e escolheram como opção de tratamento abordagens minimamente invasivas ( $p=0,031$ ). Os entrevistados que concordaram que a parede pulpar pode estar muito úmida tem mais chance de serem envolvidos no tratamento ( $p=0,028$ ).

De acordo com os resultados, foi possível concluir que existe conhecimento sobre a remoção seletiva do tecido cariado entre os entrevistados, porém a aceitabilidade para a técnica ainda não é unanimidade.

**PN0298 Avaliação da rugosidade e dureza de superfície de um selante de fósulas e fissuras contendo diferentes concentrações de arginina**

Gois CMB\*, Tomaz MS, Bicudo MFM, Guarda MB, Sinhoreti MAC, Pascon FM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da adição de arginina a um selante resinoso comercial quanto à rugosidade e dureza de superfície. Espécimes cilíndricos (6mm x 2mm) foram distribuídos aleatoriamente em 3 grupos (n=5): selante resinoso, selante resinoso + 5% de arginina e selante resinoso + 7% de arginina. Os materiais foram inseridos em incremento único, cobertos por tira de poliéster, fotoativados e armazenados por 24 horas. Para a análise da rugosidade, os espécimes foram posicionados em rugosímetro e 3 leituras em diferentes posições foram realizadas (1,25mm, cut-off de 0,25µm, 0,1mm/s). Para a realização do ensaio de dureza Knoop, os espécimes foram planejados e posicionados em microdurômetro. Foram realizadas 3 penetrações (50g/5s) (distância de 1mm entre elas) e calculou-se a média por espécime. Os dados foram submetidos aos testes de homocedasticidade, normalidade, Anova e Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Quanto à rugosidade, observou-se ausência de diferença significativa entre os grupos controle, 5% de arginina e 7% de arginina (0,99±0,14; 1,05±0,15; 1,24±0,31, respectivamente) ( $p>0,05$ ). Entretanto, para os valores médios de dureza, observou-se maior valor quando da adição de 5% de arginina (23,03±0,60) quando comparados aos grupos controle (21,49±1,05) e 7% de arginina (21,36±0,40) ( $p<0,05$ ), os quais não apresentaram diferença significativa entre eles ( $p>0,05$ ).

Concluiu-se que a adição de arginina não interferiu negativamente nas propriedades de rugosidade e dureza, sendo uma alternativa viável para ser incorporada ao material selador.

(Apoio: CNPq N° 121756/2019-0)

**PN0299 Efeito das nanopartículas de quitosana no esmalte dentário após ciclagem de pH e abrasão por escovação**

Silva TLBM\*, Magalhães TC, Carlo HL, Lacerda-Santos R, Münchow EA, Carvalho FG  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A efetividade das nanopartículas de quitosana (ChNPs) na inibição da perda mineral do esmalte após escovação ainda é pouco investigada. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito *in vitro* da aplicação de ChNPs no esmalte dental após desafio cariogênico com ciclagem de pH e abrasão por escovação. As ChNPs (3,85 mg/mL) foram sintetizadas pelo método de geleificação iônica e caracterizadas por espalhamento de luz dinâmico. Quarenta e oito blocos de esmalte humano (4 x 4 mm) foram realizados e divididos (4 x 2 mm) em parte controle (coberta com esmalte de unha) e experimental de acordo com cada grupo (n=12): fluoreto de sódio 0,05% (controle positivo), quitosana (5 mg/mL), ChNPs (3,85 mg/mL) e água destilada (controle negativo). As amostras foram imersas por 90s em cada solução e expostas ao desafio cariogênico por ciclagem de pH (3h de desmineralização e 21h de remineralização), em seguida foram escovadas com pasta fluoretada, por 20 s por 7 dias. As medidas de KHN foram obtidas na parte controle e experimental. Os dados foram analisados por ANOVA two-way e Tukey ( $\alpha= 0,05$ ). As ChNPs apresentaram tamanho médio de 84,7±24,0 nm. Os grupos fluoreto e ChNPs apresentaram os maiores valores de dureza pós-desafio e escovação (100,2 ± 32,7 KHN e 111,3 ± 25,1, respectivamente), sem diferença significativa entre eles. O grupo quitosana (70,6 ± 12,0) e água destilada (63,9 ± 10,8) apresentaram os menores valores de KHN.

Podem-se concluir que as nanopartículas de quitosana minimizaram a perda de dureza do esmalte após o desafio cariogênico e escovação *in vitro*.

(Apoio: FAPs - FAPEMIG N° 00299/16 | CNPq N° 4581582014-3)

**PN0300 Núcleos de Alterações Oclusais: uma ferramenta para diagnóstico precoce de má oclusão dentária em crianças**

Gaião MAGS\*, Stroparo JLO, Moro A, Brancher JA, Kusma SZ, Topolski F, Gabardo MCL  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Buscar-se fatores mais relevantes associados à má oclusão, junto a ortodontistas, para construção de uma ferramenta de diagnóstico precoce de má oclusão dentária em crianças, voltado para cirurgiões-dentistas clínicos gerais. A busca na literatura dos fatores etiológicos e características clínicas das má oclusões fundamentou a elaboração de um questionário que foi enviado eletronicamente a 35 ortodontistas. O formulário eletrônico era composto de 70 fatores: demográficos e socioeconômicos, comportamentais, clínicos, hereditários e sistêmicos. A cada item deveria ser atribuída importância, que variava de 0 (não relevante) a 4 (muito relevante). As respostas foram ordenadas de modo decrescente e foram selecionados os fatores com  $\geq 50\%$  na categoria "muito relevante", o que originou os Núcleos de Alterações Oclusais (NAO): NAO 1 - mordida aberta anterior, NAO 2 - mordida cruzada anterior, NAO 3 - mordida cruzada posterior, NAO 4 - mordida profunda, NAO 5 - apinhamento dentário e NAO 6 - má oclusão de Classe II.

Os NAO podem ser utilizados como método de compreensão pelos clínicos gerais no auxílio do reconhecimento de alterações oclusais precocemente.

**PN0302 Conduta de cirurgiões-dentistas da Atenção Primária do Rio de Janeiro quanto ao tratamento de dentes deciduos com necrose pulpar**

Zeno APPM\*, Jural LA, Barja-Fidalgo F, Chianca TK, Maia LC, Primo LG, Pintor AVB, Costa MC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Identificar condutas de cirurgiões-dentistas (CD) da Atenção Primária em Saúde do Município do Rio de Janeiro (APS-RJ) para tratamento de dentes deciduos com necrose pulpar. Questionário eletrônico auto aplicado foi enviado para 579 CDs, diretamente ou via gestores, a fim de identificar a conduta em quatro situações clínicas de necrose pulpar em dente decíduo. Verificou-se também existência de protocolo para atendimento desses casos e o conhecimento sobre o tratamento endodôntico não instrumental (TENI) com pasta CTZ. Os dados foram analisados descritivamente. Um total de setenta e nove CD responderam o questionário, sendo 81% do sexo feminino, 43% com idade entre 41 e 50 anos e 17,7% com e/ou cursando pós-graduação em Odontopediatria. Nas situações clínicas propostas, a conduta mais frequente para dentes posteriores foi o TENI, variando de 43% a 62%. Para dente anterior, o tratamento endodôntico com instrumentação foi mais frequente (51,9%). O material mais usado foi OZE com medicamentos associados paramonoclorofenol canforado, tricresol ou formocresol, variando de 64,2% a 71,8% entre os casos. A maioria (74,7%) afirmou não haver protocolo clínico para esses casos em sua Unidade. Observou-se que 52,1% dos respondentes conhecem o TENI com pasta CTZ, dos quais 28% são Odontopediatras.

Apesar da importância de protocolos baseados em evidências, observou-se que não há protocolo para os casos de necrose pulpar em dentes deciduos nas unidades de APS-RJ e cirurgiões-dentistas optam pelo TENI, sendo o OZE com medicamentos associados o material mais usado.

(Apoio: FAPERJ N° E-26/202.399/2017)

**PN0303 Comparação do grau de cooperação dos pacientes tratados ortodonticamente com alinhadores e aparelhos fixos convencionais**

Volpato GH\*, Ultramari PVP, Silva EF, Fernandes TMF, Almeida-Pedrin RR, Almeida MR, Casteluci CEV, Conti ACCF  
Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar o grau de cooperação dos pacientes durante o primeiro ano de tratamento ortodôntico com dois protocolos de tratamento: alinhadores ortodônticos (AO) e aparelho fixo convencional (AF). A amostra foi composta por 41 participantes, divididos por randomização simples em dois grupos: AO (n=20, alinhadores ortodônticos) e AF (n=21, aparelho fixo), sendo 14 (34,1%) mulheres e 27 (65,9%) homens. A média de idade foi de 22 anos, mínimo de 14 anos e máximo de 35 anos. O grau de cooperação dos pacientes foi mensurado por meio de uma escala de cooperação (OPCS) e avaliado por um questionário composto por 10 questões relativas às atitudes e assiduidade dos pacientes em relação ao tratamento. Esse questionário foi aplicado em 3 períodos, T1 aos 3 meses, T2 aos 6 meses, T3 aos 12 meses de tratamento. As comparações entre os grupos foram realizadas pelo teste de Mann-Whitney e a comparação entre os três tempos pelo teste de Friedman. Para verificar a correlação entre a idade e os escores de cooperação foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman. Em todos os testes foi adotado nível de significância de 5% ( $p<0,05$ ). O tipo de aparelho, (AO ou AF), não influenciou significativamente a cooperação. Não houve diferença estatística nos escores da cooperação nos 3 tempos avaliados. Não houve correlação da cooperação dos pacientes entre a idade. Não houve diferença entre os gêneros na comparação da cooperação.

A cooperação dos pacientes foi semelhante nos doze primeiros meses de tratamento, independente do protocolo utilizado, do sexo e da idade.

**PN0304 Propriedade mecânica e atividade antimicrobiana de compósito experimental com nanopartículas de prata revestidas com dióxido de silício**

Nunes LP\*, Aguiar RCO, Batista ES, Viana MM, Sivieri-Araújo G, Rodrigues MC, Bueno-Silva B, Roscoe MG  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* objetivou avaliar a atividade antimicrobiana e a resistência ao cisalhamento (Ru) de bráquetes ortodônticos ao esmalte bovino utilizando compósitos experimentais (CE) com diferentes concentrações de nanopartículas de prata revestidas com dióxido de silício (Ag@SiO<sub>2</sub>). Foram utilizados 50 incisivos bovinos divididos em 5 grupos (n=10): G1- Grupo Controle (Resina Transbond XT), G2- CE sem Ag@SiO<sub>2</sub>; G3-CE com 0,5% de Ag@SiO<sub>2</sub>; G4- CE com 1% de Ag@SiO<sub>2</sub>; G5-CE com 3% de Ag@SiO<sub>2</sub>. O teste de Ru foi realizado em máquina universal de ensaios mecânicos e o índice de remanescente adesivo (IRA) foi analisado por microscopia óptica. Para a avaliação da atividade antimicrobiana, o biofilme de *S. mutans* foi formado por três dias em discos de hidroxipatita. Foram avaliadas as unidades formadoras de colônias (UFC) de *S. mutans*. Os dados de Ru foram analisados estatisticamente utilizando ANOVA, seguida do teste de Tukey. Os dados de UFC foram analisados por Kruskal-Wallis, seguido pelo teste post-hoc Dunn. Os resultados de IRA foram analisados descritivamente. Os valores de Ru não diferiram estatisticamente entre os grupos experimentais e o controle ( $p> 0,05$ ). A incorporação de 3% de Ag@SiO<sub>2</sub> reduziu estatisticamente os valores de Ru, quando comparada ao grupo de 1%. A adição de 3% de Ag@SiO<sub>2</sub> aos compósitos reduziu significativamente a formação de biofilme de *S. mutans* em comparação ao G2 ( $p<0,05$ ).

Compósitos incorporando 3% de Ag@SiO<sub>2</sub> apresentaram valores de Ru semelhantes em comparação ao controle e mostraram atividade antimicrobiana significativa.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/26519-6)

**PN0305 Propriedades físico-químicas de novo material obturador de canais radiculares de dentes decíduos**

Almeida LKY\*, Manente R, Tanomaru-Filho M, Silva LAB, Segato RAB, Pucinelli CM  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar as propriedades físico-químicas do material obturador de dentes decíduos Bio-C Pulpecto em comparação com a pasta à base de hidróxido de cálcio espessada com óxido de zinco (HC) e o óxido de zinco e eugenol (OZE). Foram realizados teste de radiopacidade, análise do pH e ensaio da solubilidade. Para a análise estatística dos dados, foram utilizados os testes ANOVA e pós teste de Tukey (análise de radiopacidade), ANOVA de duas vias (pH), teste de Friedman seguido do pós-teste de Dunn (solubilidade em água destilada) e teste de ANOVA seguido do pós-teste de Dunn (solubilidade em PBS), pelo programa GraphPad Prism® 7a ( $\alpha=5\%$ ). O teste da radiopacidade demonstrou diferença estatisticamente significante ( $p<0,0001$ ) entre todos os materiais testados, sendo o OZE o mais radiopaco e o Bio-C Pulpecto com menor radiopacidade. Quanto à análise de pH, a partir do período de 5 horas, os grupos apresentaram diferenças estatisticamente significantes ( $p<0,0001$ ) sendo os maiores valores no grupo de HC, seguido pelo Bio-C Pulpecto e OZE. O teste de solubilidade revelou que utilizando a água destilada como meio, o OZE apresentou valores menores em relação ao Bio-C Pulpecto e o HC ( $p<0,0001$ ). Já com os materiais imersos em PBS, observou-se que o HC-espessado apresentou maior solubilidade ( $p=0,0005$ ).

Concluiu-se que o Bio-C Pulpecto apresentou resultados satisfatórios em todas as análises físico-químicas realizadas em comparação ao HC e ao OZE.

(Apoio: CAPES N° 88887.465061/2019-00)

**PN0306 Comparação das alterações cefalométricas verticais em pacientes reto e neurovertidos padrão basal de Classe II e mordida aberta anterior**

Borbolla RR\*, Faltin-Junior K, Narimatsu DMS, Tesoni CP, Ortalani CLF  
Ortodontia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Avaliar comparativamente diferentes medidas cefalométricas verticais em indivíduos Classe II basal reto e neurovertidos com mordida aberta anterior, bem como identificar qual estrutura óssea maxila e/ou mandíbula está mais relacionada à má oclusão de mordida aberta. A amostra foi adquirida do acervo documentação ortodôntica do curso de Especialização da Universidade Paulista (UNIP), São Paulo. Foram selecionadas 300 radiografias cefalométricas laterais, de indivíduos de ambos os sexos, com idade variando entre 8 e 13 anos, com trespasse vertical diminuído ( $\leq 1\text{mm}$ ). As radiografias foram selecionadas de acordo com o padrão basal de Classe II, segundo Schwarz e tipo facial, segundo Ricketts, sendo Grupo 1 - neurovertido, Grupo 2 - retrovertido. Foram mensuradas as grandezas cefalométricas: altura da dentição, altura maxilar, altura facial total, inclinação do plano palatino, ângulo do plano mandibular, arco mandibular e plano da base do crânio. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelo teste "t" de Student. Os resultados mostraram que as variáveis altura da dentição, altura facial total, ângulo do plano mandibular e arco mandibular apresentaram diferenças estatisticamente significantes ( $p<0,05$ ) entre os grupos, sendo apenas as variáveis relacionadas ao plano palatino semelhantes entre si ( $p>0,05$ ).

Como conclusão tanto a maxila, devido sua rotação anti-horária como a mandíbula por sua rotação horária estão envolvidas na má oclusão, e o tipo facial retrovertido apresenta características cefalométricas mais severas de mordida aberta

**PN0308 A prematuridade e/ou baixo peso ao nascer estão associados ao atraso da erupção dos dentes decíduos? Uma revisão sistemática**

Fracasso SH\*, Portella PD, Marchetti G, Wambier LM, Souza JF, Menezes JVN, Fraiz FC, Assunção LRS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática verificou a associação entre o nascimento prematuro (NP) e/ou baixo peso ao nascer (BPN) e o atraso na erupção dos dentes decíduos. A estratégia PECO foi considerada como: Participantes (crianças); Exposição (prematuridade e/ou BPN); Comparação (crianças não prematuras e/ou sem BPN); Desfecho (erupção do dente decíduo). As buscas foram realizadas nas bases PubMed, Cochrane Library, Scopus, Web of Science, LILACS e BBO, bem como na literatura cinzenta. Três revisores independentes estiveram envolvidos na seleção do estudo, extração de dados e avaliação do viés. O risco de viés foi avaliado usando a escala modificada de Newcastle-Ottawa. Meta-análise foi conduzida para calcular a diferença da média (DM) entre a média da idade cronológica ou ajustada da erupção do primeiro dente decíduo entre crianças com NP e nascidas a termo. A abordagem GRADE foi utilizada para avaliar a qualidade da evidência. Em um total de 316 artigos identificados, 21 foram incluídos na RS e três foram utilizados para a meta-análise. NP foi associado ao atraso na erupção do primeiro dente decíduo considerando-se a idade cronológica (DM:1,36;IC 95%:1,02-1,69), mas não para a idade ajustada (DM:-0,30;IC 95%:-0,62-0,03). A qualidade da evidência foi classificada como muito baixa.

NP está associado ao atraso da erupção do primeiro dente decíduo considerando-se a idade cronológica, mas não para a idade ajustada. Os resultados devem ser interpretados considerando o nível de evidência.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0309 Número de dentistas no bairro e incidência de cárie dentária na dentição permanente em crianças: um estudo de coorte**

Rauber ED\*, Cósta MD, Brondani B, Knorst JK, Zemolin NAM, Mendes FM, Ardenghi TM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como meta avaliar a influência do número de cirurgiões-dentistas do bairro na incidência de cárie dentária na dentição permanente. Esta coorte teve início em 2010 (T1) com amostra aleatória de 639 crianças (1 a 5 anos) acompanhadas por 7 anos, no sul do Brasil. A reavaliação de seguimento (T2) ocorreu em 2017. A cárie dentária não tratada foi avaliada em T2 por meio do índice de superfícies cariadas, ausentes e restauradas (CEO-S). O número de dentistas do bairro foi obtido no banco de dados oficial da cidade. Variáveis socioeconômicas, demográficas e de saúde bucal foram avaliadas no T1. Uma regressão de Poisson multinível foi realizada para avaliar a influência das variáveis preditoras na incidência de cárie. De 639 crianças em T1, 449 foram reavaliadas em T2 (uma taxa de retenção de 70,3%). A média das superfícies deterioradas em T2 foi de 0,92 (SE 0,01). Crianças que moravam em bairros com mais de 1 dentista tiveram uma incidência 39% menor de cárie dentária não tratada. Crianças com baixo nível socioeconômico, que não visitaram rotineiramente o dentista nos últimos 6 meses, que apresentaram experiência de cárie dentária e cujos pais perceberam sua saúde bucal regular/ruim apresentaram maior incidência de superfícies com cárie dentária não tratada.

A partir destes achados, vemos que crianças que moram em bairros com menos dentistas apresentam maior incidência de cárie não tratada na dentição permanente. Ações de saúde pública podem ser implementadas para facilitar e estimular o acesso dos usuários e contribuir com a saúde bucal da população.

(Apoio: FAPERGS N° 16/2551-0000471-4)

**PN0310 Avaliação sistemática de aplicativos móveis em saúde bucal para crianças**

Mendonça TS\*, Vilaça LFR, Araujo LC, Costa LRRS, Goulart DR  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar aplicativos móveis (apps) com o tema em saúde bucal voltados para crianças buscando descrever conceito, disponibilidade, jogabilidade e características de interação. As buscas foram realizadas nas principais lojas de apps (Google Play e App Store) entre maio e setembro de 2020, utilizando oito termos em inglês e seus correspondentes em português. Analisou-se sistematicamente 215 apps em saúde bucal para crianças, sendo 86 do sistema iOS e 129 do Android. A maioria dos apps para a plataforma iOS foram disponibilizados em inglês (n=60, 69,8%), voltados a crianças maiores de 4 anos (n=70, 81,4%), categorizados como família (n=24, 27,9%), com temática principal estabelecida em consultório odontológico (n=44, 51,3%). Na plataforma Android (n=105, 81,4%) em inglês, com classificação livre para faixa etária (n=97, 75,2%), categorizados como jogos de simulação (n=98, 76,0%), com simulação do atendimento odontológico (n=89, 69,4%) como atividade principal do jogo na temática. O objetivo de educação em saúde foi observado em 11 jogos (5,11%).

Conclui-se que os apps enfatizam majoritariamente o tratamento dos problemas dentários e não na orientação em prevenção em saúde bucal. Os procedimentos clínicos são apresentados de forma lúdica e simples, porém a maioria em língua inglesa, o que dificulta a compreensão das crianças brasileiras.

(Apoio: CAPES N° 23070.009707/2021-96)

**PN0311 Desenvolvimento de Instrumento para Avaliar a Prática Clínica dos Ortodontistas no Tratamento de Mulheres em Distintas Fases Hormonais**

Fernandes JL\*, Perazzo MF, Paiva SM, Martins-Júnior PA, Macari S  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O intuito deste estudo foi desenvolver e validar um questionário para verificar a prática de ortodontistas no atendimento de mulheres gestantes, lactantes e em período pós-menopausa. Para geração de itens do instrumento foram considerados as seguintes sessões temáticas: gestantes, lactantes, mulheres na pós-menopausa. Este estudo englobou etapas quali e quantitativas através de um instrumento que avaliou o conhecimento de ortodontistas através de 40 itens sendo: 08 sobre gestantes; 06 sobre lactantes; 18 sobre mulheres na pós-menopausa e 08 sobre conhecimentos gerais em Odontologia. Cada item apresentava 3 opções de resposta - escala Likert. O instrumento foi desenvolvido seguindo protocolos já validados e em conjunto com um grupo de experts para validação de conteúdo e face. Foram realizados testes em 2 grupos pilotos e em 1 grupo focal de 258 ortodontistas. A validade do instrumento foi testada estatisticamente utilizando-se o software SPSS-26 englobando testes de correlações (T1=teste e T2= reteste) e de confiabilidade. O teste estatístico apresentou uma de confiabilidade de 0,76 - Cronbach.

Sendo assim, podemos inferir que o instrumento provê significativas evidências de confiabilidade e validade do construto.

**PN0312** Avaliação das propriedades das propriedades físicas e químicas de brackets nickel free: estudo *in vitro* e *ex vivo*

Ferreira LC\*, Neves JG, Valdrighi H, Knop LAH, Santamaria-Jr M  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Os brackets metálicos tem o níquel, metal mais comum na causa de dermatite de contato, como um dos seus principais componentes. As alterações dimensionais dos brackets durante o tratamento ortodôntico, modificam a relação entre o fio ortodôntico e o slot dos mesmos. O objetivo desse estudo foi avaliar as alterações dimensionais e químicas de brackets nickel free e convencionais *in vitro* e *ex vivo* quanto à oxidação, deformação do slot e rugosidade. Em 34 pacientes adultos em tratamento ortodôntico, os brackets dos incisivos centrais superiores foram removidos (*ex vivo*) após média de 120 dias, e comparados com brackets sem uso (*in vitro*) distribuídos em 4 grupos. As análises foram realizadas por meio da Microscopia Eletrônica de Varredura e da Microscopia Confocal de Varredura à Laser, quanto à dimensão do slot e à rugosidade respectivamente e, por Espectroscopia de Energia Dispersiva, quanto à oxidação. Os dados foram analisados por modelos lineares generalizados com nível de significância de 5%. Na avaliação da composição os brackets nickel free e convencionais *ex vivo* apresentaram maior porcentagens de O e C, menor de Nb e Cr e, não houve diferença na porcentagem de Fe. Os brackets não apresentaram alterações dimensionais. Os brackets convencionais apresentaram rugosidade com diferença estatisticamente significante entre os tempos.

Conclui-se que o meio bucal promoveu corrosão em ambos os brackets, os brackets nickel free não apresentaram superfície mais rugosa que os brackets convencionais e não houve alterações dimensionais após o uso nos pacientes.

**PN0313** Avaliação da espessura de esmalte de dentes anteriores permanentes em tomografia computadorizada CONE/BEAM

Petracco LB\*, Rizzato SMD, Lima EMS, Menezes LM  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo transversal foi avaliar a espessura de esmalte de dentes permanentes anteriores superiores e inferiores em tomografias computadorizadas cone-beam (TCCB). Foram avaliados 191 dentes de 41 indivíduos (16 homens; 25 mulheres) com idade entre 12 e 66 anos. As TCCB foram solicitadas para fins de avaliação e tratamentos odontológicos diversos. Apenas dentes hígidos, sem a presença de desgaste incisal e de aparatos ortodônticos foram selecionados para avaliação. As medidas foram realizadas no software Invivo 6.0 e os dados obtidos foram submetidos à análise estatística, considerando um nível de significância de 5%. O teste t de Student para amostras independentes e o teste de Correlação de Pearson foram utilizados. Foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre a espessura de esmalte nas superfícies mesial e distal, sendo que a distal apresentou maior quantidade (P=0,012). Não foi encontrada diferença significativa entre os dentes do lado direito e esquerdo, entre os dentes de homens e mulheres e, também, não foi encontrada correlação entre a espessura de esmalte e a idade dos pacientes. Porém, foram observadas diferenças na espessura de esmalte entre os diferentes grupos de dentes (incisivos centrais e laterais).

As diferenças individuais em relação a espessura de esmalte devem ser consideradas, uma vez que vários fatores são associados a diferentes espessuras de esmalte. A TCCB de alta resolução é uma das ferramentas que pode ser utilizada para mensuração das dimensões das coroas dentárias e espessura interproximal do esmalte.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0314** Agradabilidade da face em relação ao volume do terço médio nos distintos padrões faciais

Pizzuro LGDA\*, Conti ACCF, Almeida MR, Fernandes TMF, Oltramari PVP, Almeida-Pedrin RR  
Mestrado - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Essa pesquisa objetivou avaliar a agradabilidade da face em relação ao volume do terço médio nos padrões faciais verticais. A amostra constou de 18 imagens de três modelos do sexo feminino com padrão mesofacial, doliofacial e braquifacial. Foram realizadas fotografias faciais frontais em repouso e sorrindo e modificadas quanto ao volume facial, simulando bichectomia ou aumento do volume na mesma região. A avaliação das imagens foi realizada por três grupos divididos em leigos (n=25), profissionais da harmonização facial (HOF)(n=25) e ortodontistas (n=26), totalizando 76 avaliadores, orientados a julgar a atratividade da face de acordo com a escala tipo Likert. Os dados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis para os avaliadores (p<0,05) e de Friedman para os volumes (p<0,05). Os resultados demonstraram que no padrão braquifacial a fotografia de repouso com simulação de bichectomia foi a preferida dos profissionais da HOF e dos leigos. No padrão mesofacial o volume da bochecha, tanto em repouso como no sorriso, foi avaliado semelhantemente pelos ortodontistas, profissionais da HOF e leigos. No padrão doliofacial, os leigos deram maiores notas que os ortodontistas para todos os volumes de bochecha nas fotografias de sorriso.

Conclui-se que a agradabilidade facial em relação ao volume do terço médio nos distintos padrões faciais verticais foi diferentemente avaliada por ortodontistas, profissionais da HOF e leigos. No entanto não foi possível identificar um volume preferido para cada padrão facial.

(Apoio: CAPES)

**PN0315** Associação do Padrão de Crescimento Vertical da Face e a Morfologia das Rugas Palatinas

Nunes MP\*, Vedovello SAS, Vedovello-Filho M, Marques JAM, Santamaria-Jr M  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar as características das rugas palatinas nos diferentes padrões faciais. A amostra foi composta por 162 modelos superiores de gesso de pacientes não tratados ortodônticamente e divididos em 3 grupos de 54 indivíduos, pareados quanto ao sexo e aos seus respectivos padrões faciais: mesofaciais, doliofaciais severos e braquifaciais severos, de acordo com a classificação de Ricketts. Avaliação métrica e morfológica das rugas palatinas foi realizada com base na classificação de Carrea (1937) e foi realizado medidas das distâncias intercanino e intermolar. A análise estatística considerou o nível de significância de 5%. Foi observado que os indivíduos braquifaciais de ambos os sexos apresentaram medidas significativamente maiores que os outros dois grupos (p<0,05), quando levado em consideração a distância intermolar, 3ª ruga somando os dois lados e a soma de todas as rugas. Quando considerado a distância intercanino e a 1ª ruga somando os dois lados, os braquifaciais demonstraram medidas significativamente maiores que os doliofaciais apenas (p<0,05).

Conclui-se que as medidas avaliadas nas rugas palatinas de pacientes braquifaciais apresentaram diferenças significativas quando comparadas com os outros padrões faciais, podendo ser um instrumento para a identificação forense e demonstrando a relevância de se aprofundar em novos estudos que relacionem aspectos cefalométricos com a Rugosopia Palatina.

**PN0316** Perfil dos pesquisadores bolsistas produtividade do CNPQ com formação em odontopediatria

Bernardino VMM\*, Perazzo MF, Silva SE, Lopes RT, Araújo LJS, Sousa MLC, Paiva SM, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou traçar o perfil dos pesquisadores (Pq) bolsistas de produtividade no Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento (CNPq), com formação em Odontopediatria. Para isso, foi realizada uma busca dos pesquisadores de Odontologia no site do CNPq em agosto de 2020. Dos 215 pesquisadores cadastrados, foram selecionados 33 com formação em Odontopediatria. Após este momento, foi traçado o perfil acadêmico a partir do currículo disponibilizado na Plataforma Lattes. Foram coletadas informações sobre o sexo do pesquisador, região da instituição de ensino, ano de conclusão do Doutorado, ano que se inseriu na instituição de ensino, classificação de bolsista produtividade (2, 1D, 1C, 1B, 1A), produção científica e as parcerias científicas estabelecidas. A maioria dos pesquisadores era do sexo feminino (66,7%), residente na região sudeste (81,8%), concluiu o Doutorado antes do ano de 2002 (51,5%), inseriu-se antes de 2007 na instituição que leciona (51,5%) e era bolsista de produtividade nível 2 (58,6%). Observou-se ainda uma média de 61,5 (DP ± 31,4) artigos por pesquisador nos últimos cinco anos e que houve parceria entre todos os pesquisadores, em especial na região Sudeste.

A maioria dos pesquisadores com formação em Odontopediatria era do sexo feminino, com nível de bolsa Pq-2, Doutorado há quase 20 anos e maior concentração na região sudeste. A média de produção de artigos por pesquisador nos últimos cinco anos foi expressiva e constatou-se uma forte parceria entre os pesquisadores notadamente no Sudeste.

**PN0317** Suspensão de nanopartículas de quitosana incorporadas com fluoreto: efeito na desmineralização do esmalte após desafio químico

Lopes AG\*, Magalhães TC, Barbosa LL, Denadai AML, Carlo HL, Lacerda-Santos R, Münchow EA, Carvalho FG  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou *in vitro* o efeito da suspensão de nanopartículas de quitosana com fluoreto de sódio (ChNPs/NaF) no esmalte após desafio cariogênico com ciclagem de pH. As soluções de quitosana (Quit) e NaF foram preparadas em concentrações de 0,2 % (2) e 0,05 % (05) e testadas como controles (C). As ChNPs/NaF foram sintetizadas pela adição de NaF à quitosana. A formação de ChNPs foi avaliada por espalhamento de luz dinâmico. Blocos de esmalte humano (4x4 mm) foram obtidos e divididos em grupos (n=9): Quit2; NaF2; ChNPs/NaF2; C2; Quit05; NaF05; ChNPs/NaF05 e C05. A ciclagem de pH foi realizada por 7 dias, imergindo as amostras em solução desmineralizadora (3h) e remineralizadora (21h). Antes de cada ciclo, as substâncias foram aplicadas por 90s. Análises de microdureza Knoop (KHN) foram realizadas antes e após o desafio. A % alteração de dureza (%KHN) foi obtida. Os dados foram analisados por ANOVA de medidas repetidas e Tukey (α= 0,05). As ChNPs mostram 1000±122,40 nm diâmetro. O grupo ChNPs/NaF2 obteve maior KHN com diferença significativa entre os outros grupos e menor %KHN, porém sem diferença estatística com NaF2. NaF2 e NaF05 apresentaram valores de KHN intermediários e Quit2 e Quit 05 mostraram os menores valores de KHN pós-desafio.

ChNPs/NaF 0,2% minimizaram a desmineralização do esmalte pós-desafio cariogênico, podendo ser uma alternativa como agente anti-cárie.

(Apoio: FAPs - Fapemig Nº CDS PPM 00299/16 | CNPq Nº 458158/2014-3)

**PN0319 Tratamento com materiais resinosos em lesões de mancha branca ao redor de braquetes ortodônticos: Estudo *in vitro***

Mertz T\*, Santini GC, Rios D, Moura SK, Palma-Dibb RG, Provenzano MGA, Ramos AL  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo *in vitro* foi avaliar o tratamento com materiais resinosos em lesões de mancha branca naturais ao redor dos braquetes ortodônticos. Para tanto, 36 molares humanos extraídos foram divididos aleatoriamente em 2 grupos de acordo com os materiais testados: RI: Resina infiltrante Icon (DMG Hamburgo, Alemanha) e PS: selante resinoso Pro Seal (Reliance Orthodontic Products, Itasca, III). A região em teste foi então dividida em: uma área protegida sem tratamento; uma área exposta em tratamento e área exposta sem tratamento. As amostras foram submetidas ao desafio cariogênico durante 8 dias com pH ciclando em um forno a 37°C. A diferença entre a rugosidade inicial e final das três áreas foi considerada. Para análise morfológica, foram obtidas imagens confocais na linha de base, após o tratamento e após o ciclo de pH de cada amostra. Os testes de comparação de múltiplos valores de Z de Kruskal-Wallis e Dunn foram utilizados para análise estatística. A profundidade de desmineralização não diferiu entre os materiais. O grupo PS apresentou menor profundidade da lesão em relação à área de controle, enquanto o RI não mostrou diferença. As imagens topográficas produzidas pela microscopia confocal a laser revelaram que as áreas expostas à desmineralização artificial apresentaram aparência opaca e antiestética em ambos os grupos.

Portanto, os materiais resinosos testados tiveram comportamento semelhante sobre a lesão de mancha branca natural.

(Apoio: CAPES N° 88887.509801/2020-00)

**PN0320 Fatores influenciadores na duração da amamentação exclusiva durante a pandemia**

Souza DM\*, Santos AP, Lenzi MM, França TC, Alexandria A  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A Organização Mundial de Saúde recomenda a amamentação exclusiva (AME) até os 6 meses de vida do bebê, devido aos benefícios para a saúde materno-infantil a curto e longo prazo. Este trabalho avaliou fatores que podem afetar a duração da AME durante a pandemia da COVID-19. Após aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da UERJ (n. 4.095.149), a coleta de dados foi realizada com um questionário on-line. O questionário foi respondido voluntariamente por mães de bebês nascidos em 2020. Essas mulheres foram recrutadas em mídias sociais com técnicas específicas para ampliar o alcance de respondentes com o perfil desejado. Foram realizadas análises de regressão logística e linear com  $\alpha=0,05$ . Coletaram-se 1120 respostas de mulheres cuja as médias de idade e de AME foram de 30,5 anos ( $\sigma=6,5$ ) e 127,7 dias ( $\sigma=73,5$ ), respectivamente. Os resultados mostraram que a experiência prévia de amamentação, o parto vaginal, a presença de rede de apoio no puerpério, não apresentar diagnóstico de depressão pós-parto e o nascimento da criança a termo apresentaram 1,57 (IC95%: 1,18-2,09); 1,68 (IC95%: 1,31-2,17); 2,28 (IC95%: 1,63-3,19); 2,42 (IC95%: 1,53-3,81) e 2,44 (IC95%: 1,56-3,82) vezes mais chance (odds ratio) de manter a AME por 180 dias. O relato de estresse no período do puerpério e a idade materna não tiveram relação com a duração da AME ( $p>0,01$ ).

Conclui-se que dentre os fatores estudados, a experiência em amamentação, o tipo de parto, a rede de apoio, a ausência de depressão pós-parto, e a prematuridade foram os que tiveram relação com a duração da AME.

**PN0321 Covid-19: consumo de produtos ultraprocessados cariogênicos em pré-escolares**

Crema AFA\*, Menoncin BLV, Crispim SP, Fraiz FC  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar as mudanças no consumo de produtos cariogênicos ultraprocessados em pré-escolares na pandemia do COVID-19. Estudo transversal com amostra representativa de pré-escolares (2 a 5 anos) dos Centros Municipais de Educação Infantil de Curitiba-PR. Os pais/responsáveis de 672 pré-escolares responderam questionário socioeconômico e demográfico. Os padrões alimentares foram avaliados através de questionário de frequência alimentar e questões sobre as mudanças alimentares na pandemia. Testes não paramétricos foram utilizados para avaliar a associação entre as variáveis ( $\alpha=0,05$ ). Cerca de 43 % dos pais relataram que a alimentação da criança mudou durante a pandemia. O maior relato de aumento no consumo de produtos ultraprocessados cariogênicos foi observado para Guloseimas (29,8%), seguido pelos refrigerantes (18,1%). A maior frequência diária de consumo de produtos cariogênicos ultraprocessados foi associada à menor escolaridade dos responsáveis, maior prevalência de relato de dor e cárie dentária atual ou progressiva. A análise isolada dos produtos ultraprocessados indicou que a maior frequência diária de consumo de refrigerante e refrescos esteve associada ao relato de dor dentária e a maior frequência diária de consumo de refrigerante, guloseimas e biscoitos ao relato de cárie dentária.

O consumo alimentar de pré-escolares na pandemia sofreu importantes mudanças e o consumo de produtos ultraprocessados cariogênicos foi relacionado à escolaridade dos responsáveis e ao relato de cárie e dor dentária.

(Apoio: CAPES)

**PN0322 Avaliação da adaptação de protótipos de abridores de boca para atendimento de crianças no dedo indicador de adultos**

Alves NM\*, Amorim LM, Vieira FF, Ferreira SH, Feldens CA, Kramer PF  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a adaptação de protótipos de abridores de boca para atendimento de crianças (AB) no dedo indicador de adultos. Foram desenvolvidos cinco protótipos ABS (acrilonitrila butadieno estireno) cilíndricos tipo luva de PVC por meio de prototipagem por impressão 3D. Os protótipos apresentavam mesmo comprimento (35mm) e largura externa (30mm) e diferiam quanto ao diâmetro interno das concidades de base/extremidade ( $P=15/11,5$  mm,  $M=17/13$  mm,  $G=19/16,5$  mm,  $XG=20/18$  mm e  $XXG=21,5/18,5$  mm). A amostra foi composta por 68 adultos entre 18 e 60 anos. Os participantes introduziram o dedo indicador em cada um dos protótipos até o travamento, sendo registrada a distância entre a porção mais externa/distal do protótipo até a extremidade do dedo indicador (distância P-E). Foi considerado adequado o protótipo que permitisse a flexão do dedo indicador e que apresentasse uma distância P-E de  $4,0\pm 3,0$  mm. Foram descritas as frequências simples e relativas. Os protótipos com melhor adaptação no dedo indicador foram o tamanho M e o tamanho G no sexo feminino e masculino, respectivamente. O protótipo M adaptou-se em 73,5% dos dedos indicadores direitos e em 70,6% dos indicadores esquerdos no sexo feminino. O protótipo G adaptou-se em 64,7% dos dedos indicadores direitos e em 52,9% dos dedos indicadores esquerdos no sexo masculino.

Concluiu-se que a identificação do protótipo que melhor se adapta em adultos do sexo masculino e feminino garantiu segurança e estabilidade para controle da abertura bucal, sugerindo dimensões para produção em larga escala.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0323 Impacto do tratamento ortodôntico com alinhadores e aparelho fixo na qualidade de vida e satisfação do paciente: estudo clínico randomizado**

Borsato TT\*, Bittencourt JM, Paiva SM, Conti ACCF, Fernandes TMF, Almeida MR, Almeida-Pedrin RR, Ultramari PVP  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Avaliar o impacto do tratamento com alinhadores ortodônticos (AO) e aparelho fixo (AF) na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) e na satisfação do paciente. Este foi um ensaio clínico randomizado do tipo paralelo. Pacientes com má oclusão Classe I de Angle e apinhamento moderado foram alocados aleatoriamente em dois grupos: AO (n=20) e AF (n=20). Os pacientes responderam à versão brasileira do Oral Health Impact Profile (OHIP-14) antes (T0) e após 1 (T1), 6 (T2) e 12 (T3) meses do início do tratamento. A satisfação do paciente foi verificada por meio de questionário. Os dados foram analisados utilizando os testes t independente, Qui-quadrado, Mann Whitney, Friedman e Cronbach Alpha. Na comparação intergrupos, verificou-se que o tratamento com AF causou impacto significativamente maior ( $p<0,05$ ) na QVRSB nos domínios Limitação Funcional (T1), Dor Física (T1), Desconforto Psicológico (T1 e T2), Incapacidade Física (T1 e T3), Incapacidade Psicológica (T1) e Escore Total (T1). Na comparação intragrupos, verificou-se que o AF causou impacto significativamente maior ( $p<0,05$ ) nos domínios Limitação Funcional, Dor Física, Desconforto Psicológico, Incapacidade Física e Escore Total; enquanto nenhuma mudança significativa foi encontrada no grupo AO ( $p>0,05$ ). Não houve diferença entre os grupos em relação à satisfação com o tratamento ( $p>0,05$ ).

Pacientes tratados com alinhadores ortodônticos sofreram menos impacto na QVRSB em relação àqueles com aparelho fixo. Contudo, o tipo de aparelho ortodôntico não influenciou a satisfação do paciente.

(Apoio: CAPES N° 0001)

**PN0324 Reabsorção óssea periapical na presença ou ausência do receptor-1 do fator de necrose tumoral- $\alpha$**

Almeida-Junior LA\*, Lamarque GCC, Almeida LKY, Araujo LDC, Segato RAB, Paula-Silva FWG  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi investigar a reabsorção óssea periapical e a expressão de mediadores do catabolismo ósseo, na presença ou ausência do receptor-1 do fator de necrose tumoral- $\alpha$  (TNFR1). Oitenta camundongos, geneticamente deficientes de TNFR1 (KO; n= 40) ou selvagens da linhagem C57Bl6 (WT; n= 40) foram utilizados. Os canais radiculares dos primeiros molares foram expostos ao meio bucal para contaminação microbiana ou mantidos hígidos. Os grupos foram divididos em hígido WT (H-WT), lesão periapical WT (L-WT), hígido KO (H-KO) e lesão periapical KO (L-KO) (n=10 dentes por grupo). Os animais foram eutanasiados após 7, 14, 28 e 42 dias e os tecidos removidos para avaliação microscópica e da expressão gênica RT-PCR em tempo real. Os dados foram analisados usando ANOVA com pós-teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). A contaminação dos canais radiculares resultou na formação da lesão periapical aos 42 dias. O gene Tnf teve sua expressão aumentada aos 7 dias para L-WT ( $p < 0,0001$ ) e inibida para L-KO aos 42 dias ( $p < 0,05$ ). Os receptores Tnfr1 e Tnfr2 apresentaram aumento significativo para L-WT em 7 dias ( $p < 0,0001$ ) e, apenas o Tnfr2 para L-KO aos 7 e 28 dias ( $p < 0,05$ ). Os genes relacionados a osteoclastogênese (Opg, Rankl e Mmp9) aos 7 dias tiveram sua expressão aumentada nos grupos com lesão ( $p < 0,01$ ). Esse aumento foi mantido em 14 e 28 dias para Rankl e Opg respectivamente ( $p < 0,05$ ).

A ausência do receptor-1 de TNF- $\alpha$  resulta na modificação da sinalização osteoclastogênica, indicando que esse processo é regulado pela via do TNF- $\alpha$ , com maior efeito nos períodos iniciais da lesão.

(Apoio: FAPESP N° 2019/00204-1 | FAPESP N° 2019/02432-1)

**PN0325 Efeitos bifásicos da Laserterapia na remodelação óssea**

Fernandes MRU\*, Fujii DN, Aranha ACC, Suzuki SS, Segundo ASG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O laser de baixa potência possui características biomodulatórias, com relatos de aceleração de movimento dentário na literatura. Avaliamos os efeitos bifásicos da irradiação do laser de baixa potência na remodelação óssea e, consequentemente, na movimentação dentária. Células osteoblásticas (SAOS) foram crescidas em meio de cultura por 3 dias. Após crescimento e forramento do fundo das placas pelas células, foi simulada, com ponta de micropipeta de 100µl, uma ferida tecidual ("scratch assay" - avaliar o efeito proliferativo e migratório das células). G1 - controle; G2 alta energia - irradiação com 36J; G3 baixa energia - irradiação com 3J. As irradiações foram realizadas com um laser de diodo de baixa potência (808 nm/100 mW). As placas foram armazenadas em estufa a 37°C e fotografadas a cada 30 minutos até fechamento da "ferida". Foram avaliados e comparados nos tempos 0, 6, 24 e 72h a expressão gênica de Col1, PRX1, RANK-L e VEGF. Os resultados apresentaram modulação significativa de RANK-L e VEGF com energias baixas e supressão da expressão em energias altas (p < 0,05).

*Conclui-se que a resposta bifásica à fotobiomodulação é capaz de alterar o metabolismo e a remodelação óssea durante a movimentação dentária, o que pode significar aceleração da movimentação dentária com menor energia e ancoragem dentária com energias altas.*

**PN0326 Canais acessórios em molares decíduos: avaliação in vitro em microtomografia computadorizada**

Matos JM\*, Lima CO, Silva EJNL, Fidalgo TKS  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi determinar frequência e localização de canais acessórios nos molares decíduos. Foram utilizados 22 molares decíduos com raízes íntegras divididos em 3 grupos: 1º Molares Superiores (1MS), 2º Molares Superiores (2MS) e 1º Molares Inferiores (1MI). Os dentes foram avaliados qualitativamente por microtomografia computadorizada (Micro-CT). Os molares decíduos foram escaneados no aparelho SkySCAN 1174 (Bruker-microCT, Kontich, Bélgica), em 50kV, 800mA, passo de rotação de 0,8, rotação de 360°. As imagens de cada espécime foram reconstruídas, com o software NRecon v. 1.6.9.18 (Bruker micro-CT, SkySCAN, Bélgica). Para análises de dados foi utilizado o software ImageJ v.1.50d (National Institutes of Health, USA), sendo os dados analisados descritivamente. A frequência de canais acessórios foi maior no 2MS e no 1MI (100%), sendo encontrado pelo menos 1 canal acessório em cada dente desses grupos. No grupo 1MI nenhum elemento apresentou canal acessório na região apical. No grupo 2MS, apenas um elemento apresentou canal acessório na região de assoalho porém todos apresentaram na região apical, sendo 75% foram encontrados simultaneamente nesses terços. No grupo 1MS a frequência de canais acessórios foi de 57%.

*Molares decíduos apresentaram alto percentual de canais acessórios, a maior prevalência foi encontrada em 2MS na região do terço médio e apical. Os 1MI apresentaram alta frequência de canais acessórios na região de assoalho, ao passo que os 1MS na região apical.*

**PN0327 A renda familiar pode trabalhar como mediadora da associação entre alta frequência de ingestão de sacarose e cárie dentária**

Coelho VS\*, Fernandes IB, Moreira LV, Tavares BS, Mourão PS, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar se a renda mensal familiar pode mediar a associação entre alta frequência de ingestão de sacarose e cárie dentária. Esse estudo transversal foi realizado em Diamantina, Minas Gerais, com 308 crianças de 1 a 3 anos de idade, selecionadas aleatoriamente em Unidades Básicas de Saúde de Diamantina, Minas Gerais. Variáveis sociodemográficas, econômicas e relativas aos hábitos alimentares das crianças foram coletadas através da aplicação de questionários aos pais/responsáveis. O alto consumo de sacarose foi registrado quando a criança consumia alimentos com sacarose mais de duas vezes ao dia. A presença de cárie dentária óbvia foi detectada através dos códigos de 3 a 6 do Sistema Internacional de Avaliação e Detecção de Cárie Dentária (ICDAS). A análise dos dados envolveu análise descritiva e Regressão de Poisson multivariada. A prevalência de cárie dentária óbvia foi de 43,2%. O modelo final ajustado para idade da criança e higienização bucal revelou que crianças com alto consumo de sacarose tiveram maior prevalência de cárie dentária em famílias de baixa renda (RP=1,79; IC= 1,38-2,33), mas não em famílias de alta renda (RP=1,05; IC= 0,52-2,11).

*Conclui-se que a renda mensal familiar pode mediar a associação entre alta frequência de ingestão de sacarose e cárie dentária.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0328 Atividade antimicrobiana, radiopacidade e propriedades mecânicas de ionômeros de vidro reforçados com grafeno**

Ramos TS\*, Fernandes LSV, Leite KLF, Silva EJNL, Maia LC, Fidalgo TKS  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar atividade antimicrobiana, radiopacidade e propriedades mecânicas de ionômeros de vidro puros e reforçados com grafeno. Foram incorporadas diferentes proporções de pó de grafeno (0%, 0,5%, 1%, 2% e 5%) a dois ionômeros autopolimerizáveis (Kt- Ketac, 3M e Fj - Fuji IX, GC). A atividade antimicrobiana foi avaliada pelo teste de halo de inibição (n=4) utilizando *Streptococcus mutans* (ATCC), sendo o controle positivo a clorexidina a 0,12%. Foi realizado teste de solubilidade e sorção de água (n=6) após 24h, 7, 14 e 21 dias nas amostras sem e com grafeno. Avaliou-se a radiopacidade (n=6) radiograficamente por meio da intensidade de cinza (IC) e a microdureza (n=6) Vickers (50g, 3 pontos/amostra). Os dados foram analisados descritiva e estatisticamente (ANOVA, seguido do teste de Tukey - p < 0,05). Não houve formação de halo nos diferentes grupos. A incorporação de grafeno reduziu a radiopacidade do Kt e Fj, com maior diferença entre Fj 0% (IC=64,25) e com 5% (IC=47,75) (p=0,002). Houve redução na taxa solubilidade de Kt e Fj com incorporação de grafeno após 21 dias, sendo a relação inversamente proporcional entre concentração de grafeno e solubilidade em Fj. Para sorção de água, o Kt não apresentou alterações com o tempo, nem com as concentrações. Fj apresentou redução da sorção com o passar do tempo e aumento da concentração. A incorporação de grafeno aumentou a microdureza do Kt a 0,5 e 1% e reduziu a do Fj em todas as concentrações.

*O grafeno melhorou a dureza do Kt a 0,5 e 1%, sem alterar suas propriedades e reduziu a radiopacidade, solubilidade e sorção de água do Fj.*

(Apoio: FAPs - FAPERJ Nº E-26/010.100941/2018)

**PN0329 Validade e confiabilidade da versão brasileira de faces da Modified Child Dental Anxiety Scale para o uso no Brasil: estudo preliminar**

Lamarca JH\*, Vidal GL, Aguiar MIB, Costa LRRS, Costa VPP, Azevedo MS, Goettens ML, Barbosa TS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou testar a validade e a confiabilidade da versão brasileira de faces da *Modified Child Dental Anxiety Scale* (MCDASf) para uso no Brasil. A MCDASf é composta por oito questões sobre ansiedade frente aos procedimentos odontológicos, com respostas em escala Likert de cinco pontos, variando de "tranquilo/despreocupado" (escore 1) a "muitíssimo preocupado" (5); correspondente a uma escala de faces, variando de "extremamente negativo" a "extremamente positivo". A escala foi aplicada, por entrevista, em 39 escolares, com idade média de 7,9±1,3 anos (♀=56,4%), selecionados da rede pública de Governador Valadares, MG. As crianças também responderam a versão brasileira da *Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale* (CFSS-DS). A análise descritiva determinou a média, desvio padrão, efeito piso e efeito teto da MCDASf. A confiabilidade foi calculada pelo alfa de Cronbach (α). Para testar a validade de constructo, avaliou-se a correlação entre os escores da MCDASf e da CFSS-DS pelo teste de correlação de Spearman (r). O escore total da MCDASf variou de 9 a 35 pontos, média de 17,6±5,6, sem efeito piso e efeito teto. Na análise dos itens, a média de escore variou de 1,6±1,0 para o item 3 ("limpar os dentes") a 3,4±2,2 para o item 4 ("dar injeção na gengiva"). A MCDASf apresentou consistência interna aceitável (α=0,65).

*Houve correlação positiva significativa entre o escore da MCDASf e escore da CFSS-DS (r=0,69; p<0,001), confirmando a validade de constructo do instrumento. A versão brasileira da MCDASf mostrou-se válida e confiável na população avaliada.*

**PN0330 A supressão de testosterona impacta as estruturas de crescimento craniofacial durante a puberdade: Um estudo com animais**

Reis CLB\*, Madureira MFP, Araújo TH, Rossi-Junior WC, Stuari MBS, Matsumoto MAN, Kuchler EC, Oliveira DSB  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da supressão de testosterona (TT) sobre o crescimento e desenvolvimento craniofacial durante a puberdade de ratos Wistar. Orquiectomia (ORX) foi realizada para suprimir TT do grupo experimental e *Sham Surgery* foi realizado no grupo controle no 23º dia de vida (período pré-puberal). Medidas e ângulos cefalométricos foram obtidos ao 23º (baseline), 45º (período puberal) e 73º (período pós-puberal) de vida. O animais foram eutanasiados nos períodos puberal e pós-puberal. Imagens histológicas do Córdilo (Cd), da Sutura da Pré-Maxila (SPM) e Sutura Palatina Mediana (SPMed) coradas em Hematoxilina e Eosina e Picrosírfius foram obtidas por microscopia convencional e luz polarizada. As medidas e ângulos foram comparados pelos testes t de student ou Mann-Whitney. Medidas cefalométricas verticais e horizontais foram menores nos grupos ORX em ambos os tempos experimentais (p < 0,05). Ângulos também foram estatisticamente diferentes. Houve redução da diferenciação de células precursoras de condroblastos no Cd no grupo ORX, além de menor proliferação de osteoblastos e formação de trabéculas ósseas. Houve maior concentração de fibras colágenas tipo I e III no Cd do grupo *Sham*. Na SPMed, foi observada maior proliferação de células precursoras de osteoblastos em animais *Sham*. Fibras colágenas tipo III foram observadas apenas nos grupos *Sham*. As fibras eram mais organizadas e longas na SPM do grupo *Sham*.

*Conclui-se que a supressão de testosterona diminui o crescimento craniofacial de ratos durante a puberdade.*

(Apoio: CNPq Nº - | FAPEMIG Nº -)

**PN0331** **Indicações de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico em odontopediatria: um estudo descritivo**

Rego ICQ\*, Oenning ACC, Junqueira JLC, Oliveira LB  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo descritivo avaliou as indicações de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) em crianças e adolescentes. Foram incluídos na pesquisa 367 prontuários dos serviços de Radiologia da Faculdade São Leopoldo Mandic e da Clínica IRO (Instituto de radiodiagnóstico), localizados em Campinas, SP. As imagens foram agrupadas de acordo com a faixa etária (Grupo1: < 10 anos, Grupo2: entre 10 e 12 anos e Grupo3: > 12 anos) e foram analisadas as variáveis sexo, localização e especialidades que solicitaram os exames tomográficos. Observou-se que a maioria dos pacientes tinha idade acima de 12 anos (58,9%), sendo 46,6% do sexo masculino e 53,4% do sexo feminino. A especialidade que mais solicitou foi a Ortodontia (55,3%), seguida pela Cirurgia (30,0%), Odontopediatria (9,5%) com porcentagem menor no grupo G1 e Implantodontia (4,9%). Um total de 15,8% dos exames envolveu a mandíbula, 42,0% a maxila e 42,2% maxila e mandíbula. Houve associação significativa entre a localização do exame e a faixa de idade ( $p < 0,05$ ), com menor porcentagem de exames na maxila para o G3 (35,6%) em comparação ao G1 (50,9%) e G2 (51,1%). No grupo G3 foram indicados exames de TCFC pelas especialidades de Implantodontia (8,3%) e Periodontia (0,5%).

*Pode-se concluir que, independente da idade dos pacientes, a maioria dos exames foi solicitada pela especialidade de Ortodontia. A presença de dentes inclusos/impactedos representou a principal indicação para diagnóstico, o que está em conformidade com as diretrizes internacionais sobre o uso racional da TCFC.*

**PN0332** **Fatores associados ao sucesso da técnica de expansão rápida palatina assistida por mini-implantes em pacientes adultos**

Jesus AS\*, Suzuki SS, Santos-Pinto A  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar se o sucesso ou insucesso da expansão palatina assistida por mini-implante (MARPE) em pacientes adultos pode estar relacionado a: densidade de sutura palatina mediana (MSD), espessura óssea (MBTh), posição do parafuso expansor (ESP) e idade do paciente. Foram avaliadas tomografias de 25 indivíduos, de ambos os sexos (15 a 37 anos) com deficiência transversal da maxila e maturação esquelética completa (CVMS estágio V) tratados com MARPE. O sucesso da MARPE foi confirmado pela abertura da sutura palatina mediana e falha quando nenhuma abertura ou separação limitada ocorreu. Teste t para amostras independentes foi realizado para avaliar diferenças nas variáveis de casos de sucesso e insucesso e o teste de correlação de Pearson para avaliar a relação do sucesso com a idade, ESP, MPSP e MBTh. Tanto a idade quanto o MBTh em 12 mm a 16 mm foram correlacionados com a abertura bem-sucedida do MARPE ( $p < 0,05$ ). Casos de insucesso ocorreram em idade mais avançada em comparação com casos de sucesso.

*Não houve correlação entre o sucesso de MARPE e posição do parafuso expansor, e quanto mais velho o paciente, menores as taxas de sucesso do MARPE (94,1% diminuindo para 90% e 76% até 25, 30 e 37 anos, respectivamente). O sucesso do MARPE não estava relacionado a densidade na região da sutura palatina mediana, mas a uma maior espessura em 12 mm a 16 mm atrás do forame incisivo.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0333** **Influência de fatores maternos no índice ceo-d e cárie precoce da infância: um estudo piloto**

Priesnitz TF\*, Mauta AG, Reis CLB, Storrer CLM, Kuchler EC, Madalena IR, Brancher JA  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal objetivou avaliar a influência de fatores maternos sob a média de dentes decíduos cariados, perdidos e obturados (ceo-d) em uma população de crianças do Sul do Brasil. A amostra incluiu 44 mães e seus 44 filhos com idades entre 9 e 48 meses. Foram observadas a experiência de cárie materna pelo índice CPOD, condições sociodemográficas, condição psicológica materna atual e variáveis referentes aos períodos pré-natal, perinatal e pós natal. Os testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis foram usados para comparações entre as variáveis maternas e infantis e a ceo-d média ( $p < 0,05$ ). As correlações de Spearman foram testadas. A média de idade das mães foi de 28,2 anos (DP = 6,5) e a média de idade das crianças foi de 32,1 meses (DP = 10,5). A prevalência de cárie entre as mães foi de 95,5% (n = 42) e a média do CPOD foi de 8,7 (DP = 5,8). A experiência de Cárie Precoce da Infância (CPI) foi observada em 30 crianças (68,2%), com ceo-d média de 3,5 (DP = 3,3). A renda familiar e o relato de depressão materna apresentaram associação significativa com ceo-d ( $p = 0,03$  e  $p = 0,05$ , respectivamente). Foi encontrada correlação positiva entre a média da ceo-d e o CPO-D ( $R = 0,29$ ;  $IC = -0,015$  a  $0,547$ ;  $p = 0,03$ ). O uso de alimentação artificial foi associado à ceo-d média ( $IC = -4,35$  a  $-0,45$ ;  $p = 0,015$ ).

*Fatores maternos estão associados à ceo-d da população em questão.*

**PN0334** **Qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças atendidas em pronto socorro durante a pandemia COVID-19**

Fagundes FAU\*, Sovinski JA, Nagata ME, Seixas GF, Boer FAC, Inagaki LT, Paiva MF, Dezan-Garbelini CC  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

Não há conflito de interesse

O trabalho teve como finalidade a investigação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) em crianças atendidas em um pronto-socorro odontológico durante o primeiro ano da pandemia COVID-19. Desde o início da pandemia, os pais/responsáveis pelas crianças atendidas no serviço responderam à Escala de Impacto da Saúde Bucal na Primeira Infância (ECOHS). Idade, sexo e diagnóstico foram coletados dos prontuários. A amostra foi composta por 291 crianças: 152 meninos (52,2%) e 139 meninas (47,8%). Média de idade de  $40,2 \pm 1,2$  meses, assim distribuídas: 26 menores de um ano (8,9%), 38 com um ano (13,1%), 54 de dois anos (18,6%), 51 de três anos (17,5%), 67 de quatro anos (23,0%) e 55 de cinco anos (18,9%). As crianças foram divididas em três grupos de acordo com o diagnóstico principal: cárie dentária (n = 151, 51,9%), traumatismo dentário (n = 98, 33,7%) e outros diagnósticos (n = 42, 14,4%). Dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). O escore geral do ECOHS foi  $7,0 \pm 0,4$ . Houve um efeito significativo do diagnóstico no ECOHS [F (2, 288) = 37,83,  $p < 0,001$ ]. Os escores do ECOHS foi significativamente menor naqueles diagnosticados com outros ( $1,7 \pm 0,5$ ) ou trauma dentário ( $3,8 \pm 0,4$ ) do que naqueles com diagnóstico de cárie dentária ( $10,6 \pm 0,6$ ).

*A cárie dentária tem um impacto cerca de três vezes maior na QVRSB do que o trauma dentário e cinco vezes maior do que outros diagnósticos. Mesmo na pandemia, a cárie dentária permanece como o motivo mais frequente de procura de atendimento de emergência odontológica na primeira infância e a causa de maior impacto na QVRSB.*

(Apoio: Universidade Estadual de Londrina)

**PN0335** **Efeitos da expansão rápida da maxila na relação côndilo-fossa de pacientes com e sem mordida cruzada posterior**

Piccoli VD\*, Squelf K, Rizzato SMD, Lima EMS, Menezes LM  
Ortodontia e Ortopedia Facial - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o posicionamento e angulação dos côndilos, antes e após a expansão rápida da maxila (ERM), em pacientes com mordida cruzada posterior (MC) e sem mordida cruzada posterior (SMC). Examinou-se, utilizando o programa InVivo Dental (*Anatontage, San Jose, Califórnia*), 86 tomografias computadorizadas de feixe cônico de 43 indivíduos jovens (idade média 10,7 anos) antes (T0) e 6 meses após (T1) a ERM. Foram avaliados os côndilos do lado direito (LD) e esquerdo (LE) (grupo SMC) e do lado cruzado (LC) e não-cruzado (LNC) (grupo MC). Os resultados estatísticos indicaram alta confiabilidade intra e interexaminadores (teste t para amostras pareadas,  $p$  de Pearson e Bland-Altman; IC 95%). Todas as medidas passaram pelo teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov. Para comparações dentro de cada grupo entre lados e entre tempos foi utilizado o teste t pareado, para comparações entre os grupos foi utilizado o teste t para grupos independentes. Em T0, os côndilos estavam centralizados no LC e anteriorizados no LNC ( $p < 0,029$ ) enquanto os côndilos do LD e LE estavam centralizados; houve diferença de  $3,01^\circ$  ( $p < 0,034$ ) na angulação entre os côndilos do grupo MC. Após a expansão (T1), os côndilos do grupo MC estavam anteriorizados e os côndilos do grupo MC mantiveram-se centralizados; não houve diferença significativa na angulação condilar em ambos os grupos.

*A ERM alterou o posicionamento e angulação dos côndilos no grupo MC (LC e LNC anteriorizados e simétricos), enquanto não instituiu alterações significativas no grupo SMC.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0336** **Avaliação do estágio da doença cárie pelo índice CAST em indivíduos com deficiência, tratados sob anestesia geral**

Bordallo V\*, Ferreira ACFM, Motta EF, Siqueira VL, Santos MTBR  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi descrever o estágio da doença cárie pelo índice Caries Assessment Spectrum and Treatment (CAST), ao exame clínico inicial e após o término do tratamento odontológico sob anestesia geral (AG) em indivíduos com deficiência. Foram coletados os dados de 790 prontuários, não colaboradores ao tratamento odontológico, com idades variando de 2 a 59 anos, que receberam tratamento odontológico sob AG no Hospital São Julião, referência do Sistema Único de Saúde, Mato Grosso do Sul, Brasil. Destes, 321 apresentavam Déficit intelectual (G1), 285 Paralisia cerebral (G2), 131 Transtorno do espectro autista (G3) e 53 síndrome de Down (G4). Os dados demográficos referentes ao diagnóstico médico, sexo, idade e índice CAST foram incluídos. Os testes Qui-quadrado e Análise de Variância (ANOVA) one-way foram empregados, com nível de significância fixado em 5%. Os grupos diferiram quanto ao sexo apresentando G3 e G4 porcentagem significativamente maior para o sexo masculino ( $p = 0,0062$ ), G2 e G3 apresentaram porcentagem significativamente maior ( $p < 0,0001$ ) na faixa etária de 19 a 35 anos e G1 apresentou maior idade média ( $p < 0,05$ ). Com relação ao CAST, G4 apresentou porcentagem significativamente menor cavitação em dentina (código 5) ( $p < 0,01$ ). Após a realização do tratamento, G4 apresentou porcentagem significativamente menor de dentes removidos em decorrência da cárie (código 8) ( $p < 0,0005$ ).

*A ocorrência de cárie dentária em indivíduos com deficiência não colaboradores tratados sob AG é muito alta, acarretando a perda do elemento dental.*

(Apoio: CAPES)

**PN0337 Fatores associados ao comportamento de crianças durante a exodontia de molares decíduos: análise secundária de ensaio clínico randomizado**

Santos PS\*, Massignan C, Stenger ALCF, Oliveira EV, Borgatto AF, Santana CM, Bolan M, Cardoso M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar possíveis fatores associados ao comportamento negativo de crianças durante a exodontia de molares decíduos. Trata-se de uma análise secundária de um ensaio clínico randomizado. Setenta e sete crianças de 4 a 10 anos com indicação clínica e radiográfica de exodontia de um molar decíduo foram incluídas. O comportamento global da criança foi avaliado através da Escala *Venham's Behavior Rating Scale* (VBRS) e a ansiedade com a escala *Facial Image Scale* (FIS). Ao final da consulta, a criança reportou a dor, através de uma Escala Visual Analógica de 10cm. Os responsáveis das crianças responderam um questionário com informações sociodemográficas, histórico de comportamento negativo e choro da criança em consultas odontológicas prévias, além dos questionários de senso de coerência (SOC-13) e ansiedade odontológica (*Dental Anxiety Scale*). Um modelo de regressão logística binária (*backward*) foi adotado, considerando um nível de significância de 5%. A prevalência de comportamento negativo foi de 50,6% (39 crianças). Os pacientes com histórico de choro em consultas odontológicas prévias obtiveram uma chance 3,65 vezes maior de apresentarem comportamento negativo (OR:3,65; 95%IC:1,35-9,89; P=0,01). A cada ponto (cm) a mais de dor autorrelata pelas crianças, a chance de apresentarem comportamento negativo aumentou 17% (OR:1,17; 95%IC:1,01-1,36; P=0,03).

*Concluiu-se que o histórico de choro em consultas prévias e a dor autorrelata foram associados ao comportamento negativo de crianças durante a exodontia de molares decíduos.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0338 A largura, altura e comprimento do palato ósseo podem influenciar na quantidade de espessura óssea palatina e de mucosa adjacente?**

Sant'Anna LIDA\*, Marañón-Vásquez G, Herzog MB, Santos EO, Nojima MCG, Sant'Anna EF, Nojima LI

Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo piloto foi avaliar através da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) se a largura, altura e comprimento do palato podem influenciar na quantidade de espessura óssea palatina e espessura de mucosa adjacente. A amostra consistiu em 20 exames tomográficos de pacientes adultos. Foi mensurado a largura entre os segundos molares superiores, altura e comprimento do palato. A espessura óssea palatina e de mucosa adjacente (altura vertical) foram avaliadas em 18 pontos localizados nas interseções de linhas de referência anteroposteriores (cortes axiais passando pela rafe palatina, 3 e 6 mm a direita) e horizontais (cortes coronais passando a 4, 8, 12, 16, 20 e 24 mm posterior ao forame incisivo; e perpendicular aos cortes axiais). Para análise estatística, foram utilizados os testes de regressão linear múltipla. O nível de significância adotado para este estudo foi de 5%. Houve uma relação entre a espessura óssea palatina e a largura do palato em pontos situados acima da rafe palatina e 3 mm a direita. Observou-se relação entre o tecido mole e a altura do palato em apenas três pontos do palato (p<0,05).

*Os resultados do presente estudo piloto sugerem que a largura e altura podem afetar de alguma forma a espessura óssea palatina e de mucosa adjacente respectivamente.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0339 Efeitos do tratamento não-invasivo do esmalte desmineralizado sobre a adesão de bráquetes ortodônticos - revisão sistemática e metanálise**

Faria IPC\*, Cajazeira MRR, Guimarães LS, Antunes LAA, Antunes LS, Abreu FV  
Formação Específica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar os efeitos do tratamento não-invasivo da cárie em esmalte sobre a resistência de união ao cisalhamento (SBS) de bráquetes ortodônticos. A mesma foi realizada de acordo com o PRISMA e registrada no PROSPERO (CRD42020207095). Assim, 02 revisores realizaram uma busca nas principais bases eletrônicas de dados (PubMed, Scopus, Web of Science e BVS) para identificar estudos *in vitro* relacionados ao objetivo do trabalho publicados até junho de 2020. Em seguida, os revisores selecionaram os estudos, estimaram o risco de viés segundo o critério proposto por Sarkis-Onofre et al. (2014) e extraíram os dados de interesse. Para a meta-análise, os estudos foram comparados através de modelo de efeitos aleatórios, expresso pela diferença entre as médias dos valores de SBS dos grupos (p<0,05). Ao total, foram identificados 1427 estudos. Contudo, somente 12 foram incluídos. Exceto por um único estudo, todos apresentaram alto risco de viés. Os menores valores de SBS foram registrados para o esmalte desmineralizado (p<0,05). Contudo, o tratamento prévio (remineralizantes, infiltrante e micro-abrasão) resultou no aumento da SBS. O uso do infiltrante resultou no aumento significativo da SBS em comparação aos outros tratamentos (p<0,05).

*Com base nos resultados do presente estudo, foi possível concluir que o tratamento do esmalte afetado pela cárie, principalmente com uso de infiltrante, apresenta efeitos benéficos sobre a adesão de bráquetes ortodônticos.*

**PN0340 Análise in vitro de uma superfície de titânio de duplo ataque ácido e na proliferação e secreção de colágeno tipo I por células osteoblásticas**

Franco JCS\*, Martinez EF, Lemos AB

Biologia Molecular - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

**RESUMO** Além das modificações macro e microestruturais do desenho dos implantes osseointegráveis, modificações da topografia de superfície com diferentes tratamentos têm sido utilizado com a finalidade de acelerar a neoformação óssea. O objetivo do presente estudo foi avaliar *in vitro* a influência de uma superfície tratada com duplo ataque ácido (DAA) disponibilizada pela empresa Signo Vince, no comportamento de células osteoblásticas comparando-se com uma superfície usinada (U). Foi avaliada a secreção de colágeno do tipo I por culturas de células osteoblásticas, por meio de contagem em hemocítmetro, bem como a expressão de colágeno tipo I, utilizando-se o ensaio imunoenzimático de Elisa. Os resultados mostraram que, principalmente após 7 dias há aumento da proliferação celular na superfície DAA (p<0,05) quando comparada à superfície usinada. Os resultados da expressão colágeno tipo I, evidenciaram maior expressão de células osteoblásticas plaqueadas na superfície DAA quando comparado à usinada (p<0,05). Os resultados do presente estudo *in vitro* evidenciaram que o tratamento de superfície DAA promoveu o aumento da proliferação e viabilidade celulares, quando comparado à superfície usinada, bem como maior síntese de colágeno tipo I, favorecendo os eventos iniciais da osseointegração.

*conclusão* Os resultados evidenciaram que as células osteoblásticas sobre as superfícies de DAA apresentaram valores de crescimento e proliferação maiores que as superfícies usinadas, bem como maior secreção de colágeno, especialmente evidenciado após 7 dias.

**PN0341 Avaliação da força de união de uma cerâmica injetada sobre munhão universal pré fabricado em titânio comercialmente puro**

Nascimento ACO\*, Vedovatto E, Carvalho PSP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a união mecânica entre a cerâmica injetada e a superfície de pilares pré-fabricados em titânio comercialmente puro grau II. Para isso, pilares pré-fabricados foram divididos em três grupos de 05 munhões cone morse indexados (Ankilos - Dentsply) onde o primeiro grupo recebeu jateamento de óxido de alumínio e aplicação de um adesivo para cerâmica (Zirliner). O segundo grupo recebeu o jateamento de óxido de alumínio, foi pré oxidado, jateado com micro esferas de vidro e recebeu o adesivo Zirliner. O terceiro grupo recebeu jateamento de óxido de alumínio, foi pré oxidado e recebeu aplicação de Zirliner. Os munhões receberam uma coifa em resina calcinável, sendo então incluídos em um revestimento refratário e por fim, a injeção de uma cerâmica tipo dissilicato de lítio. O conjunto foi levado a máquina de ensaio Emic e anotados os valores de força necessários para o rompimento dessa união. A análise dos resultados mostrou que o Grupo I obteve média 2387,23 +\_317,80. No Grupo II 1948,36 +- 638,86 e no Grupo III 1989,48 +-457,34 em Newtons. O teste ANOVA foi aplicado, mas não foram observadas diferenças com significância.

*Os métodos utilizados para aumentar a união entre o pilar de titânio e a cerâmica injetada de alta fusão não mostraram diferenças estatísticas.*

**PN0342 Avaliação histomorfométrica da osteocondição de dois substitutos ósseos bifásicos de ha/ $\beta$ -TCP em defeitos críticos calota craniana ratos**

Bernardes MA\*, Carvalho PSP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Esse trabalho teve como objetivo avaliar o potencial de osteocondição de dois substitutos ósseos bifásicos, por meio de modelo de estudo *in vivo*, em defeitos de tamanho crítico na calota craniana de 48 ratos wistar. Os animais foram divididos em quatro grupos de acordo com a terapia empregada, GC (Grupo Coágulo), GM (Grupo Membrana - recoberta por membrana de Pericárdio Bovino - Techgraft - Baumer®); GGP (Grupo GenPhos - preenchido com biomaterial GenPhos XP, Baumer®, na proporção de Hidroxiapatita (HA) 70% e beta-tricálcio fosfato ( $\beta$ -TCP) 30%, com granulometria entre 0,5 mm e 0,75 mm, e recoberta por membrana de Pericárdio Bovino); GBC (Grupo BoneCeramic® - preenchido com biomaterial BoneCeramic®, Straumann®, na proporção de Hidroxiapatita (HA) 60% e beta-tricálcio fosfato ( $\beta$ -TCP) 40%, com granulometria entre 0,4 mm e 0,7 mm, e recoberta por membrana de Pericárdio Bovino). A eutanásia foi realizada aos 30 e 60 dias. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística Shapiro-Wilk considerando p < 0,05. Resultados demonstraram que após 30 dias o melhor resultado de área óssea neoformada (AON) pode ser observado no GBC (34,91%), seguido pelo GGP (29,36%). Já aos 60 dias, o grupo GGP apresentou diferença significativa quanto ao valor para AON (57,56%) quando comparado a GBC (37,95%).

*Os biomateriais bifásicos compostos por HA/ $\beta$ -TCP em diferentes proporções apresentam atividade de osteocondição, sendo que o GenPhos XP apresentou neoformação óssea com diferença estatisticamente significante no período final de análise quando comparado ao BoneCeramic®.*

**PN0343 Estudo retrospectivo de implantes he instalados pela técnica mediata em pacientes parcial ou totalmente desdentados**

Bernardes SCSP\*, Carvalho PSP  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo retrospectivo teve como objetivo avaliar a taxa de sobrevivência de implantes instalados por alunos do curso de especialização considerando o leito receptor, existência de comprometimento sistêmico, uso de tabaco e tipo de prótese. Analisou-se 103 prontuários de pacientes com idade entre 32 e 83 anos durante o período de 2010 a 2017 que foram submetidos à instalação de implantes. Foram instalados 555 implantes com conexão hexagonal externa pela técnica mediata e que tinham próteses provisórias ou definitivas instaladas há pelo menos doze meses. Foram analisados o índice de sobrevivência dos implantes, a perda dos implantes associada ao leito receptor, existência de algum comprometimento sistêmico, uso de tabaco e tipo de prótese sobre-implante. A taxa de sobrevivência dos 555 implantes instalados foi de 97,4%. Para o grupo de pacientes saudáveis, ou seja, que não apresentavam nenhum grau de morbidade e não fumantes a taxa de sobrevivência foi de 100%. Já para os implantes instalados em pacientes com algum grau de comprometimento sistêmico e/ou fumante, a taxa de sobrevivência foi de 93,57%. O presente estudo concluiu que pacientes saudáveis e implantes instalados em leito primitivo apresentaram melhor taxa de sobrevivência e que o tipo de prótese não influenciou na perda de implantes.

*O presente estudo retrospectivo permitiu concluir que os implantes instalados em leito ósseo primitivo e em pacientes saudáveis apresentaram maior taxa de sobrevivência e que o tipo de prótese não influenciou na perda dos implantes.*

**PN0344 Avaliação do reparo ósseo em fêmur de rato através da combinação de células-tronco mesenquimais, células endoteliais e biomaterial**

Simoneffi T\*, Crescente BB, Mestieri LB, Camassola M, Nardi NB, Santos LAL, Ponzoni D, Corsetti A  
Cirurgia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Células-tronco da medula óssea ou do tecido adiposo em combinação com biomateriais parecem ser capazes de induzir a regeneração óssea. Por este motivo, o presente estudo tem como objetivo avaliar o reparo ósseo do biomaterial  $\alpha$ -fosfato tricálcico ( $\alpha$ -CFrC) associado a células-tronco derivadas do tecido adiposo (ADSC) e células endoteliais (CE). Este é um estudo experimental, randomizado e controlado, com amostra composta por 40 espécimes de *Rattus Novergicus Albinus*, linhagem SHR, com cinco meses de idade e peso médio de 200g. Destes, 36 foram submetidos a procedimento cirúrgico de osteotomia do osso femoral e enxertia óssea e 4 foram doadores de ADSC e CE. Os animais operados foram divididos em grupos quanto à enxertia: A (sem material), B (com biomaterial), C (biomaterial + ADSC) e D (biomaterial + ADSC + CE). Os mesmos foram divididos também quanto ao dia da eutanásia: I (7 dias pós-operatórios), II (14 dias) e III (21 dias). Após, as amostras foram preparadas em lâminas coradas por hematoxilina-eosina e tricrômio de Masson e analisadas através de histomorfometria. No Grupo A, observou-se aumento de tecido ósseo neoformado de sete para 14 dias, mas diminuição aos 21 dias. Grupos B, C e D apresentaram neoformação de tecido ósseo, não mostrando diferença significativa entre eles.

*Portanto, a presença de ADSC e CE não parece modificar o processo de reparo ósseo, não havendo necessidade de associar estas células ao biomaterial de  $\alpha$ -CFrC.*

**PN0345 Estudo microscópico do vidro bioativo associado à membrana de pericárdio bovino em defeitos ósseos críticos de calvárias de ratos**

Veroneze GL\*, Carvalho PSP  
Implantodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a efetividade do uso de enxerto de vidro bioativo (ActiveBone®) associado à membrana de pericárdio bovino (Techgraft®) na regeneração óssea de calvárias de ratos. Foram utilizados 20 ratos (*Rattus Novergicus Albinus*, Wistar), machos, com peso entre 300 e 400 gramas, com 15 semanas de vida. Os animais foram divididos aleatoriamente em dois grupos: Grupo 1 - Controle: foi realizado o defeito ósseo no crânio do animal e instalada a membrana de pericárdio bovino e, na sequência, suturado com pontos interrompidos; Grupo 2 - Experimental: o defeito ósseo recebeu enxerto de vidro bioativo e onde foi instalada a membrana biológica absorvível de pericárdio bovino, com posterior sutura. Após 30 e 60 dias, 5 animais de cada grupo foram eutanasiados, formando os subgrupos controle 30 dias, controle 60 dias, experimental 30 dias e experimental 60 dias. As calvárias foram removidas e preservadas. Após a microtomia, as lâminas foram coradas pela Hematoxilina e Eosina e realizada as análises microscópica e histomorfométrica. Os resultados mostraram que após 30 e 60 dias, o defeito ósseo provocado nos animais apresentou neoformação óssea por toda sua extensão, tanto no Grupo Controle quanto no Grupo Experimental, todavia, sem diferença estatisticamente significante entre os grupos.

*Os resultados microscópicos e histomorfométricos permitiram concluir que o vidro bioativo associado à membrana de pericárdio bovino pode ser considerado como material osteocondutivo visto foi efetivo no reparo ósseo de defeitos críticos de calvária de ratos.*

**PN0346 Avaliação histomorfométrica da osteopromoção conduzida por uma membrana de pericárdio bovino em defeito crítico na calota de ratos**

Tavares PMH\*, Hadad H, Jesus LK, Santos AFP, Silva MP, Bernardes MA, Carvalho PSP, Souza FA  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o potencial de osteopromoção de uma membrana biológica acelular de pericárdio bovino em modelo de estudo *in vivo*. Para isso, um defeito crítico de 7 mm de diâmetro foi realizado na calvária de 24 ratos *wistar*. Os animais foram divididos em dois grupos de acordo com a terapia empregada: GC (Grupo Coágulo) e GM (Grupo Membrana - recoberto por membrana de pericárdio bovino - Techgraft, Baumer®). A eutanásia foi realizada aos 30 e 60 dias pós-operatórios para análise histomorfométrica e os dados foram submetidos a análise estatística ( $p < 0,05$ ). Os cortes histológicos demonstraram defeito ósseo ainda presente em GC aos 30 e 60 dias. Aos 30 dias, GM demonstrava neoformação óssea em toda extensão, com tecido ósseo maduro aos 60 dias. Aos 30 dias, GM ( $29,54 \pm 8,83$ ) apresentou maior área óssea neoformada (AON) quando comparo a GC ( $13,28 \pm 4,54$ ) ( $p < 0,05$ ), assim como aos 60 dias GM ( $56,39 \pm 7,41$ ) também foi superior ao GC ( $19,57 \pm 7,4$ ) ( $p < 0,05$ ). Em GC, quando comparado a AON entre 30 dias ( $13,28 \pm 4,55$ ) e 60 dias ( $19,570 \pm 7,44$ ) não houve diferença estatística ( $p = 0,148$ ). Em GM houve maior formação óssea aos 60 dias ( $56,39 \pm 7,41$ ) que aos 30 dias ( $29,58 \pm 8,83$ ) ( $p < 0,001$ ).

*Conclui-se que o uso da membrana demonstra boa atividade osteopromotora, pois age como barreira física e conduz de modo efetivo a neoformação óssea na área do defeito, resultando em uma regeneração progressiva nos períodos analisados.*

**PN0347 Análise in vitro do torque de remoção de dois tipos de conexões, friccional e parafusado, após ciclagem mecânica**

Dalcin GR\*, Joly JC, Sperandio M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo "in vitro" avaliou pré-carga e toque de soltura do conjunto implante/pilar em dois modelos de implante de conexão interna cônica, friccional e aparafusado, após ciclagem mecânica, avaliando o comportamento da união entre implante e pilar após ensaio mecânico. A pesquisa utilizou 40 corpos de prova, sendo dois grupos de 10 conjuntos de implante/pilar protético friccional Arcsys FGM com implantes de 4,3x11mm e pilares sólidos de 2,5mm (G1 e G2) e dois grupos de 10 conjuntos de implante/pilar protético aparafusado Unitive SIN com implantes de 4,3x11mm e pilares sólidos de 2,5mm (G3 e G4) para análise. Os grupos G2 e G4 da amostra, receberam 500.000 ciclos com uma carga de 120N a 2Hz de frequência em um ângulo de 30°, foram analisados com o teste T de Student, que comprovou diferença significativa baseada na força necessária para desunião do conjunto implante-pilar protético entre as amostras cicladas e não-cicladas.

*A força de remoção dos pilares protéticos friccionalis, apresentaram em qualquer uma das condições avaliadas (com ou sem ação da ciclagem mecânica) menor resistência de que o sugerido pelo fabricante e encontrado em trabalhos semelhantes na literatura. O tipo de conexão friccional apresentou perda de torque/força de retenção quando comparados os grupos com e sem ciclagem mecânica. O torque de remoção dos pilares parafusados de corpo único apresentaram uma maior resistência a remoção em qualquer uma das condições avaliadas (com ou sem ação da ciclagem mecânica) comparado ao torque inicial.*

**PN0348 Estudo comparativo da osseointegração de implantes manufaturados em Ti-cp ou Ti6Al4V com ou sem superfície modificada por LASER**

Jesus LK\*, Hadad H, Rodrigues LGS, Santos AFP, Queiroz TP, Okamoto R, Guastaldi AC, Souza FA  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o comportamento biológico e mecânico no tecido ósseo periimplantar de implantes em Ti-cp ou Ti6Al4V com superfícies usinada (CPMS ou ALLOYMS) e modificada por LASER (CPLS ou ALLOYLS). Realizou-se a microscopia eletrônica de varredura acoplada a espectroscopia por energia dispersiva de raios X (MEV-EDX) previamente a instalação e após a remoção dos implantes. Noventa e seis implantes (2x4mm) foram instalados nas tíbias de 48 ratos Wistar. Realizou-se o torque de remoção dos implantes nos períodos de 14, 21 e 42 dias. As tíbias foram processadas para análise histológica qualitativa e imunoistoquímica. A MEV-EDX previamente a instalação apresentou diferenças topográficas entre as superfícies usinada e LASER. Os valores de torque de remoção de ALLOYLS foi estatisticamente superior a CPLS, CPMS e ALLOYMS ( $p < 0,05$ ) em 14 e 21 dias, bem como CPLS para CPMS e ALLOYMS ( $p < 0,05$ ). Aos 42 dias CPLS e ALLOYLS apresentaram diferenças estatística a CPMS e ALLOYMS ( $p < 0,05$ ). A MEV-EDX dos implantes removidos evidenciou o recobrimento ósseo total nas superfícies de CPLS e ALLOYLS e apresentaram uma distribuição mais fisiológica de Ca e P quando comparado com CPMS e ALLOYMS. Na histologia qualitativa observou-se um tecido ósseo mais maduro para CPLS e ALLOYLS. Para análise imunoistoquímica observou-se uma maior expressão de osteopontina para ALLOYLS aos 14 e 21 dias.

*Conclui-se que os grupos CPLS e ALLOYLS apresentaram melhor enbricamento mecânico com o tecido ósseo e aceleração do processo de osseointegração quando comparados com CPMS e ALLOYMS. (Apoio: CAPES Nº 001)*

**PN0349** Comparação da acurácia de guias para cirurgia guiada: um novo modelo de suporte (estudo in vitro)

Pedó AL\*, Carvalho PSP

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O trabalho comparou a acurácia de guias cirúrgicos suportados por mucosa com guias suportados por mini implantes. Foram utilizadas 10 maxilas edêntulas de poliuretano revestidas por borracha simulando a resiliência da mucosa bucal; guias cirúrgicos individuais para cada maxila confeccionados em acrílico após planejamento virtual; 40 implantes e 15 mini implantes com o'ring. No grupo 1 foram utilizadas 5 maxilas e após planejamento virtual e confecção de guias cirúrgicos, foram instalados 4 implantes em cada uma. No grupo 2 foram utilizadas 5 maxilas com a instalação de 3 mini implantes com encaixe o'ring sendo 1 na região anterior e dois na posterior. Foram confeccionados guias cirúrgicos apoiados sobre estes mini-implantes e instalados 4 implantes em cada maxila. Após a instalação dos implantes as imagens tomográficas finais foram comparadas com o planejamento virtual. Desvios na angulação, desvios apicais e desvios laterais dos implantes foram tabulados e submetidos ao tratamento estatístico. Na avaliação observou-se que a acurácia da guia cirúrgica suportada por mini implantes mostrou-se significativamente superior à encontrada pelo guia suportado pela mucosa no que se refere ao desvio 3D, tanto na base ( $p < 0,001$ ) como na ponta ( $p < 0,001$ ). A exatidão da angulação ( $p = 0,904$ ) e desvios distais (base:  $p = 0,883$ ; ponta:  $p = 0,758$ ), não diferiram significativamente entre si.

Baseado nesta metodologia, há mais acurácia em usar mini implantes com o'ring como suporte para guias cirúrgicos em pacientes edêntulos totais em comparação com os guias suportados pela mucosa.

**PN0350** Avaliação quantitativa da liberação do fator de crescimento VEGF de concentrados plaquetários preparados em 2 diferentes protocolos

Seixas MGA\*, Martínez EF, Peruzzo DC, Joly JC

Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Os agregados plaquetários são utilizados como fonte de fatores de crescimento para melhorar o processo de cicatrização da ferida cirúrgica. Centrífugas com características e protocolos distintos estão disponíveis no mercado para processamento desses concentrados, podendo impactar no resultado final do conteúdo desses fatores de crescimento. Este trabalho avaliou quantitativamente a liberação do fator de crescimento VEGF de agregados plaquetários por meio de um teste imunoenzimático (ELISA), obtido a partir de 2 protocolos diferentes (Dohan e Fibrin), nos tempos: imediato, 5, 7 e 14 dias. O sangue foi coletado em 6 pacientes e imediatamente centrifugado randomicamente de acordo protocolo Dohan (2700 rpm, 400G, 12 minutos) e protocolo Fibrin (2100 rpm, 200G, 10 minutos). As membranas foram armazenadas em 1ml de solução DEMEM para quantificação do fator de crescimento VEGF presente no sobrenadante nos tempos: imediato, 5, 7 e 14 dias. Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística, tendo sido adotado o nível de significância de 5%. Em ambos os grupos as membranas se mantiveram íntegras durante o tempo de análise, mostrando o mesmo comportamento estrutural. Os maiores níveis de quantificação de VEGF foi aos 5 dias para ambas centrífugas, sendo maior para centrífuga Intra-Spin L-PRF ( $p < 0,05$ ). Nos demais tempos, não houve diferença na quantificação do VEGF.

Os resultados mostraram que não houve diferença na quantificação do fator de crescimento VEGF em ambos protocolos utilizados em todos os tempos de análise.

**PN0351** Comparação entre a moldagem convencional e digital para próteses totais fixas implantossuportadas: tempo e satisfação do paciente

Pereira ALC\*, Medeiros VR, Campos MFTP, Medeiros AKB, Carreiro AFP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar e comparar a satisfação do paciente e o tempo clínico e laboratorial necessário para a obtenção de moldagens convencionais e digitais para próteses totais fixas implantossuportadas. Dezesseis participantes, reabilitados com três e quatro implantes, foram submetidos, na mesma sessão clínica, a dois tipos de moldagem: digital (DM), à nível dos corpos de digitalização (SC) e com um dispositivo (SD) (BR 10 2019 026265 6), utilizando um scanner intraoral (3Shape-Trios®), e convencional (CM), index sólido (IS) e moldagem pela técnica da moldeira aberta (CT). Os desfechos avaliados foram: o tempo clínico e laboratorial e a satisfação dos participantes quanto a moldagem convencional e digital. O teste de Wilcoxon foi utilizado para identificar a diferença estatística entre os grupos quanto ao tempo de moldagem e o teste de Mann-Whitney, a relação entre o tempo e a quantidade de implantes. Para a satisfação foi utilizado o teste de Fisher ( $p < 0,05$ ). Os resultados revelaram que a moldagem digital foi mais rápida que a convencional (DM:  $\bar{x} = 02:58$ ; CM:  $\bar{x} = 31:48$ ) ( $p < 0,0001$ ). Os arcos reabilitados com três implantes obtiveram um menor tempo de moldagem (3 implantes:  $\bar{x} = 05:36$ ; 4 implantes:  $\bar{x} = 09:16$ ) ( $p < 0,0001$ ). Quanto a satisfação, a moldagem digital mostrou-se mais confortável, indolor e rápida que a convencional ( $p < 0,005$ ).

Concluímos que a moldagem digital, quando comparada com a convencional, é o método com o menor tempo de cadeira odontológica e aceitação do paciente.

(Apoio: CAPES N° 88882.375239/2019-01)

**PN0352** Análise comparativa in vitro da biodegradação de três membranas xenôgenas colagênicas

Carvalho MVRA\*, Bridi EC, Joly JC, Teixeira LN, Martinez EF

Não há conflito de interesse

O uso de membranas poliméricas colagênicas, são utilizadas para obtenção seletiva de células nos sítios a serem reparados. Aliado a isso, o potencial de degradação das membranas é um quesito de suma importância para propiciar em tempo adequado o ganho tecidual na região a ser regenerada. Assim, diante das diversidades de membranas no mercado, este estudo teve como objetivo analisar in vitro o tempo de degradação de 3 diferentes membranas: Bio-Gide®, Jason Membrane® e Creos Xenoprotect®. Foram utilizadas para os ensaios, membranas de 30x40 mm cortadas em segmentos de 10 x 10 mm para cada tempo de ensaios. Assim, no desafio colagenolítico foram analisadas 9 amostras, no total sendo 3 de cada tipo de membrana e 3 em cada tempo de desafio. No ensaio em tampão de solução salina foram analisadas 9 amostras no total sendo 3 de cada tipo de membrana em 5 tempos de desafio. Os dados foram tabulados e submetidos aos testes estatístico não paramétricos tendo sido adotado nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que quando imersa em PBS, observou-se que para Bio-Gide houve diminuição significativa da massa no decorrer do tempo, sem variação significativa para a membrana Jason. Quando realizada a imersão em colagenase, observou-se que as três membranas apresentaram diminuição significativa na massa sendo que a membrana Jason apresentou massa significativamente menor que as demais.

Conclui-se que as três membranas apresentaram diminuição na massa após desafio colagenolítico em ambos os tempos, ou em imersão em PBS após 198 dias, sendo mais evidente para a membrana Bio-Gide.

**PN0353** Aumento ósseo vertical e horizontal associando regeneração óssea guiada e fibrina rica em plaquetas - estudo clínico retrospectivo

Valladão-Júnior CAA\*, Monteiro MF, Joly JC

Centro de Pós-graduação Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico retrospectivo analisa o ganho ósseo vertical e horizontal de rebordo alveolar pelo método de regeneração óssea guiada (ROG), utilizando membranas, enxertos ósseos e fibrina rica em plaquetas (PRF), previamente a instalação de implantes dentários. Foram submetidos ao procedimento de ROG 18 pacientes (10 com defeitos ósseos horizontais e 8 verticais). Para tratamento dos defeitos horizontais, utilizou-se um enxerto composto de osso autógeno particulado e mineral ósseo bovino inorgânico (MIOB) na proporção de 1:1, misturado com a forma injetável de PRF (i-PRF), coberto com uma membrana de colágeno absorvível. Os defeitos verticais foram tratados com o mesmo enxerto composto, coberto por uma membrana de politetrafluoretileno não absorvível de alta densidade (d-PTFE-Ti). O ganho ósseo foi mensurado nas imagens de tomografia computadorizada, comparando o baseline e o pós-operatório de 7,5 ( $\pm 1,0$ ) meses. A ROG produziu um aumento significativo na espessura ( $p < 0,001$ ) e altura ( $p < 0,005$ ) óssea, com ganho de 5,9 $\pm$ 2,4mm para defeitos horizontais e 5,6 $\pm$ 2,6mm para defeitos verticais. Em defeitos horizontais, o ganho foi maior na maxila do que na mandíbula ( $p = 0,014$ ) e em regiões anteriores do que posteriores ( $p = 0,033$ ). Para os aumentos verticais não houve diferença estatística significante ( $p > 0,05$ ), entre regiões.

A ROG utilizando um enxerto composto de osso autógeno particulado, MIOB e i-PRF foi eficaz para o aumento ósseo vertical e horizontal em regiões maxilares e mandibulares, permitindo volume ósseo suficiente para instalação de implantes.

**PN0354** Alterações volumétricas na reconstrução maxilar anterior usando DBBM associado a PRF e tela de titânio

Parize G\*, Tunchel S, Blay A, Kim YJ, Duailibi Neto EF, Pallos D  
UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

A reabilitação de pacientes que perderam elementos dentários pode apresentar algumas limitações como a perda de estrutura óssea. Existem algumas formas de reconstruir o rebordo alveolar para a instalação do implante na posição adequada. Objetivo: o presente estudo avaliou, por meio de tomografia computadorizada, o aumento ósseo horizontal e o volume obtido a partir de enxerto de biomaterial ósseo xenôgeno associado a plasma rico em fibrina (PRF) e tela de titânio. Materiais e Métodos: oito pacientes saudáveis que necessitaram de grandes reconstruções ósseas horizontais foram incluídos. A quantidade de ganho ósseo horizontal foi medida em tomografia computadorizada antes e 6 meses após o enxerto, em três níveis de espessura e na altura total. Cada enxerto foi plotado na imagem sagital, aproximadamente no meio da face, usando o software OnDemand 3D DentalTM. A análise volumétrica foi obtida usando o programa Invesalium 3.0. O levantamento estatístico foi realizado por meio do teste t pareado com nível de significância de 5%. Resultados: um paciente teve exposição da membrana sem complicações na colocação do implante. Um total de 20 implantes foram instalados com sucesso. A altura média inicial foi de 15,61  $\pm$  4,3 mm e a final foi de 17,94  $\pm$  5,2 mm apresentando diferença significativa ( $p = 0,001$ ) e um ganho médio de 2,33 mm. O ganho do volume foi de 40 a 160% dependendo do defeito.

O uso de enxerto ósseo xenôgeno associado a PRF e tela de titânio é uma escolha segura e com resultados promissores. Mais estudos são necessários para observar a ossointegração a longo prazo.

**PN0355 Avaliação da viabilidade de células osteoblásticas cultivadas com material aloplástico BLUEBONE®**

Vieira IC\*, Joly JC, Martinez EF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A ausência de volume ósseo necessário é um dos maiores desafios em reabilitações orais com implantes osseointegrados. Para algumas reabilitações, é necessário o uso de enxertos, e existem vários materiais disponíveis, de diversas origens, como de animais ou sintéticos. Este estudo in vitro objetivou avaliar o efeito de dois diferentes substitutos ósseos, sendo um de origem bovina (Bio-Oss®) considerado padrão ouro e um sintético (Bluebone®), em culturas de células osteoblásticas. Para todos os experimentos, as células osteoblásticas da linhagem SAOS-2 foram plaqueadas em uma densidade de 110 células/mm<sup>2</sup>. Após 24 h, as culturas foram expostas aos biomateriais, segundo as normas da ISO 10993, e após 24h foi realizada diluição 1:30 e 1:20. A viabilidade das células expostas foi avaliada por MTT, após 24, 48 e 72h. Como controle, as células foram cultivadas somente no meio basal, sem exposição aos biomateriais. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente, considerando o nível de significância de 5%. No tempo de 24 h, não houve diferença significativa entre os grupos estudados (p>0,05). Já no tempo de 48 h, a densidade óptica foi significativamente maior para o Bio-Oss com diluição 1:30 quando comparado ao Bluebone, nas duas diluições (p<0,05). As células osteoblásticas tratadas com Bio-Oss na diluição 1:20 e o grupo controle apresentaram maior viabilidade quando comparado ao Bluebone na diluição 1:20 (p<0,05).

Conclui-se que as células osteoblásticas cultivadas na presença de Bluebone® apresentaram viabilidade semelhante ao BioOss®.

**PN0356 Distribuição de tensão e microdeformação periférica de próteses múltiplas sobre implantes utilizando pilares com diferentes geometrias**

Tanaka LEB\*, Matos JDM, Tribst JPM, Ramos NC, Bottino MA, Nishioka RS, Lopes GRS  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP.SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o comportamento biomecânico de diferentes pilares (CMN e minipilar) reabilitados com uma prótese múltipla de três elementos, utilizando o método de elementos finitos. Com a utilização do software Rhinoceros foram modelados blocos em poliuretano e cada bloco recebeu três implantes na configuração "off set", seus respectivos pilares (CMN ou minipilar) e uma prótese múltipla de três elementos. Os modelos foram exportados para o software Ansys a fim de realizar uma análise estática estrutural. Todas as estruturas foram consideradas homogêneas, isotrópicas e elásticas. Os contatos entre as estruturas foram considerados não lineares com coeficiente de atrito de 0,3 entre as estruturas metálicas e considerada colada entre o implante e o substrato. Foi aplicada uma carga axial (300N) sobre cada um dos 3 implantes (pontos A, B e C). A microdeformação ( $\mu\text{e}$ ) e a tensão máxima principal foram adotadas como critérios de falha. Os dados obtidos foram submetidos aos testes de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e ao teste de comparação múltipla de Dunn ( $\alpha = 0,05$ ). Os resultados de deformação não apresentaram diferença estatística ( $p = 0,932$ ) para o pilar CMN ( $605,1 \pm 358,6 \mu\text{e}$ ) e o minipilar ( $598,7 \pm 357,9 \mu\text{e}$ ). As maiores tensões se concentraram nos pilares, com o valor de 98,5 MPa para o minipilar e 91,6 MPa para o pilar CMN.

A utilização do pilar CMN suportando uma prótese múltipla apresentou comportamento biomecânico compatível aos minipilares, sem que causassem uma deformação periférica deletéria (>3.000  $\mu\text{e}$ ).

**PN0357 Resposta inflamatória de diferentes tipos de membranas absorvíveis. Estudo em defeitos críticos de calotas de ratos**

Baggio AMP\*, Bizelli VF, Ferioli SC, Ramos EU, Bassi APF  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A regeneração óssea guiada tornou-se uma prática comum na Implantodontia. Para a regeneração de defeitos ósseos, é necessário uso de membranas que auxiliem neste processo, pois são barreiras que evitam o crescimento de tecidos indesejáveis nas áreas de defeitos e o entendimento das fases que compõem esse processo são de vital importância. Esse estudo tem como objetivo avaliar e comparar, por meio da análise histomorfométrica, o perfil inflamatório durante a fase inicial do reparo ósseo, cinco membranas de colágeno comercialmente disponíveis em defeitos críticos de calvária de ratos. Foram utilizados 60 ratos Albinus Wistar, divididos em cinco grupos, sendo 12 animais para cada grupo e cada grupo constituído de dois subgrupos, de acordo com os tempos de estudo: 7 e 15 dias. Grupo BG (BioGide®); JS (Jason®); CS (Collprotect®); GD (GemDerm®) e GDF (GemDerm Flex®). Decorridos os períodos experimentais, as peças foram processadas em laboratórios e coradas com Hematoxilina e Eosina. Os resultados mostraram que o Grupo BG demonstrou um perfil inflamatório em relação a quantidade de células inflamatórias e vasos sanguíneos ideal, apresentando diferença estatística significante para os grupos JS e CS em relação a quantidade de células inflamatórias e diferença estatística significante para os grupos JS, CS e GD em relação a quantidade de vasos sanguíneos.

Apesar das membranas serem compostas pelo mesmo material, diferentes origens e maneiras de obtenção assim como a espessura da membrana, podem interferir na resposta biológica do material.

(Apoio: CAPES)

**PN0358 Biocompósito à base de Quitosana e Hidróxido de cálcio para aplicação intracanal**

Nunes BS\*, Fook MVL, Sousa WJB, Amoah SKS, Barbosa WT, Pina HV, De Martin AS, Rosendo RA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo desenvolveu um biocompósito à base de quitosana com hidróxido de cálcio e Clorexidina 2%, visando sua aplicabilidade no tratamento intracanal e a redução de microrganismos no sistema de canais radiculares. A preparação da solução de quitosana deu-se solubilizando a mesma em ácido acético a 2% e 4% (v/v) por 1 h em temperatura ambiente (25° C) sob agitação magnética (430 rpm). A obtenção do hidróxido de cálcio foi realizada em duas etapas: a primeira consistiu na síntese do óxido de cálcio e a segunda, no Hidróxido de cálcio. As amostras foram obtidas com diferentes concentrações de quitosana, hidróxido de cálcio e clorexidina 2%. Foram codificadas como M1: Medicação 1, M2: Medicação 2, M3: Medicação 3, M4: Medicação 4, M5: Medicação 5 e M6: Medicação 6. Foram caracterizadas por Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier, Difração de Raios X, Viscosidade, Atividade Antimicrobiana in vitro.

A Espectroscopia, identificou bandas de absorção características das matérias primas utilizadas na pesquisa. A técnica de Difração de Raios X identificou que o material possui estrutura semicristalina e a presença do hidróxido de cálcio tornou o biocompósito mais cristalino; no teste de viscosidade as amostras apresentaram comportamento pseudoplástico. A análise microbiológica mostrou-se positiva para todas as amostras testadas, com os maiores halos de inibição para as amostras M3 e M4. Dessa forma, pode-se concluir que a formulação desenvolvida à base de quitosana apresenta potencial promissor como medicação intracanal.

**PN0359 Comparação entre cirurgias guiada flapless e convencional para inserção de implantes: estudo clínico randomizado**

Matumoto EK\*, Nomiya LM, Ribeiro FV, Cirano FR, Casati MZ, Pimentel SP, Corrêa MG  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar os desvios lineares (DL) e angular (DA), parâmetros centrados no paciente (PCP), nível ósseo marginal (NOM), aspectos imuno-enzimáticos de implantes instalados com cirurgia guiada e convencional. Assim, 29 pacientes totalmente edêntulos foram selecionados e quadrantes superiores foram randomicamente designados a: Cirurgia Guiada (GS): cirurgia guiada flapless; Cirurgia convencional (CS): cirurgia e planejamentos convencionais (com retalho). Tomografias foram realizadas no baseline e 10 dias após as cirurgias para mensuração dos desvios e radiografias, no baseline, após 6 e 12 meses, para a análise do NOM. O fluido peri-implantar foi coletado aos 7, 14, 30 e 90 dias após a inserção dos implantes para avaliação de imuno-enzimática. GS apresentou menores desvios lineares e angular (p<0,05). Entretanto, GS exibiu maior discrepância no posicionamento da plataforma (p<0,05). Maiores valores de NOM vertical foram observados em GS no baseline (p<0,05) e, menores valores horizontais foram observados em CS, independente do período avaliado (p<0,05). CS apresentou maiores níveis de PLFG e VEGF-A, G-CSF, IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$  e IL-8 no 7° dia e de BMP-9 e PLGF no 30° dia (p<0,05). Maior morbidade foi verificada em CS (p<0,05).

Pode-se concluir que GS flapless para instalação de implantes dentais em pacientes desdentados totais de maxila possibilita menores desvios lineares e angulares e menor morbidade do que a técnica convencional. Entretanto, NOM foi menor in GS e aparentemente a CS conduziu a maior atividade de angiogênese e remodelação óssea.

(Apoio: FAPESP Nº 2018/05376-2)

**PN0360 A influência da prótese oclusal em implantes com comprimentos diferentes**

Cortizo DL\*, Gamarra RS, Dib LL  
Doutorado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A retenção protética oclusal em pacientes oncológicos é realizada com no mínimo 2 implantes osseointegrados, comumente é observado tecido delgado, pouca vascularização e comprimento ósseo reduzido. A proposta do presente estudo foi comparar por meio da análise fotoelástica, a tensão que a prótese exerce sobre os implantes extraorais, com comprimentos diferentes 3 e 5mm e a influência na sobrevida dos implantes. Realizados dois modelos fotoelásticos com 2 implantes iguais em cada um e uma prótese oclusal (13,14 g). Da seguinte forma, um com 2 implantes de 3,75 x 3mm e outro 3,75 x 5mm (Conexão Sistema de Próteses), posicionados em região de 13 e 15hs, com a prótese retida em 3 tempos diferentes 15, 30, 60 min. Observadas diferenças qualitativas, nos modelos de 5mm, as franjas localizadas entre os dois implantes com maior intensidade da distal do implante de 13hs, distribuindo-se para o de 15hs, comparando com implante menor, foi observada maior intensidade ao redor das rosca do implante de 13hs, maior intensidade distal e 15hs menor, poucas franjas, pouca intensidade ao redor do implante e em região apical, em equilíbrio. As análises quantitativas e estatísticas deste estudo ainda serão realizadas.

Nos dois modelos o aumento da tensão foi diretamente proporcional a exposição de tempo de uso da prótese e a distribuição de tensões no implante menor foi localizada, sendo menos distribuída na região entre os implantes, causando maior sobrecarga local, influenciando a longo tempo na sobrevida dos implantes extraorais.

(Apoio: CAPES)

**PN0361** Avaliação do efeito antimicrobiano do Blue®M na interface pilar-implante in vitro

Neiva-Junior R\*, Han WH, Martins AMF, Ferrari-Junior SH, Carvalho RDP, Cogo-Müller K, Pallos D, Kim YJ  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

A peri-implantite tem sido descrita como uma alteração patológica dos tecidos ao redor dos implantes osseointegrados, sendo o acúmulo do biofilme considerado como um de seus principais fatores etiológicos. Consequentemente a infiltração marginal bacteriana entre a conexão pilar-implante pode acarretar a peri-implantite. Sendo assim, este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia do Blue®M gel oral na prevenção da contaminação microbiana por *Porphyromonas gingivalis* da interface pilar-implante, em três diferentes tipos de conexões, HE, HI e CM. Foram utilizados o total de 45 conjuntos de implantes dentários de três tipos de conexões diferentes e pilares que foram divididos em três grupos, sendo que cada grupo possui cinco conjuntos de cada conexão (n=5/conexão/grupo): grupo Blue®M (BM) (n=15) grupo Clorexidina 2% (CX) (n=15) e grupo de controle positivo bacteriano (n=15). Os conjuntos de implantes e pilares foram incubados em tubos de ensaios contendo cultura de *Porphyromonas gingivalis* em condições de anaerobiose, após 4 dias de incubação as amostras da interface pilar-implante foram coletadas e processadas para quantificação absoluta pela qPCR. Verificou-se que dos três tipos de conexões pesquisadas neste trabalho, o vedamento da conexão HE apresentou o pior resultado em todos os grupos, seguido de HI e CM, respectivamente.

Concluiu-se que há contaminação bacteriana em todos tipos de conexões na interface pilar-implante. A aplicação do Blue®M diminuiu a infiltração bacteriana através do microgap da conexão pilar-implante

**PN0362** Fabricação, caracterização e avaliação biológica de nanotubos de TiO<sub>2</sub> em liga do tipo β

Italiano AEV\*, Reis BA, Ramos MLG, Fernandes L, Vaz LG  
Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Técnicas e materiais utilizados para fabricação de implantes dentários são rotineiramente aprimorados, a fim de obter um material com propriedades físico-mecânicas e bioativas que otimizem a osseointegração em áreas desafiadoras, compensando a baixa qualidade óssea ou a menor área de contato osso implante. O objetivo deste estudo foi obter uma liga de titânio do tipo β com adição de Nb, Zr e Ta, modificar as superfícies com 2 metodologias para obtenção de nanotubos e em seguida avaliar a influência dos tratamentos na adesão de células MC3T3-E1 nos substratos. Discos de Ti-35Nb-7Zr-Ta foram anodizados com eletrólito composto por 0,3 M de HF ou com eletrólito de glicerol (90%) combinado com 2,5 g de NH<sub>4</sub>F e água destilada. A caracterização das superfícies foi realizada por meio de técnicas para avaliação da topografia superficial e composição química. A análise de adesão celular foi realizada em microscópio de alta resolução (FEG) em 3 períodos. Com ensaios de Difração de Raios X, observamos que a liga obtida foi do tipo β e no FEG diferentes comprimentos de nanotubos foram formados, sendo de 542 nm com HF e 125 nm com NH<sub>4</sub>F. A adesão e proliferação celular foi consideravelmente maior nos grupos tratados.

Sendo assim, na liga do tipo β diferentes padrões de nanotubos foram formados e ambos possibilitam a adesão celular, no entanto, mais estudos precisam ser realizados para verificar a influência desses padrões em mais testes biológicos.

(Apoio: CAPES)

**PN0363** Distribuição de tensões em implantes extracurtos de diâmetro largo como ancoragem para coroas unitárias e esplintadas

Vargas-Moreno VF\*, Gomes RS, Ribeiro MCO, Cury AAB, Machado RMM  
Prótese Dentária e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Implantes dentários extracurtos (IDEC) de diâmetro largo, Ø6mm (DL), e a esplintagem de coroas protéticas, podem melhorar a biomecânica de reabilitações que apresentem maior proporção coroa/implante (C/I). Este estudo avaliou, por meio da análise de elementos finitos, a influência do DL e a esplintagem entre as próteses na distribuição de tensões de IDEC (5mm de comprimento), instalados na região posterior de rebordo mandibular atrofico retendo coroas com C/I 3:1. As variáveis de estudo foram o diâmetro do implante (largo (L) x regular (R)) e o tipo de reabilitação protética (unitária (U) x esplintada (E)). Modelos 3D foram criados para os 4 grupos: UR - IDEC Ø4mm; UL - IDEC Ø6mm; ER - IDEC Ø4mm; EL - IDEC Ø6mm. Comparado ao UR, o UL apresentou redução de tensão de 6% no abutment e de 43,89% no implante, no osso medular a redução foi de 16,57% na tensão mínima principal (σ<sub>min</sub>) e aumento de 8,6% na tensão de cisalhamento (τ<sub>max</sub>), e no osso cortical redução de até 59,39%. Na comparação EL x ER, observou-se aumento de tensão de 10,49% no abutment e de 9,75% na τ<sub>max</sub> no osso medular, e redução de 41,41% nos implantes, 28,38% no σ<sub>min</sub> no osso medular e de 53,65% na τ<sub>max</sub> no cortical. Ao comparar ER e UR nota-se redução da tensão de até 49% no implante, 54% no abutment, 56% no cortical e 16% na τ<sub>max</sub> no medular, ao mesmo tempo que aumenta 7% no σ<sub>min</sub>. Semelhantemente, a isso, ao comparar o EL com UL, há redução em até 53% no implante, 52% no abutment, 50% no cortical e 15% no medular.

De acordo com os resultados IDEC com DL e coroas esplintadas resultam em uma reabilitação com melhor distribuição de tensões.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0364** Análise biomolecular da ação da melatonina na regeneração de defeitos críticos em ratos osteoporóticos

Tolomei CBS\*, Abreu LHF, Eleutério RG, Costa KLD, Sperandio M, Peruzzo DC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da administração local de melatonina (MLT), associada ou não a um biomaterial xenógeno, na expressão gênica e secreção proteica de Colágeno tipo-I (COL-I), em ratos, com ovariectomia (O) e sem (S- SHAM). Dezesesseis ratos foram divididas em dois grupos (n=8): O- animais ovariectomizados; e S - exteriorização e recolocação imediata dos ovários. Após 45 dias, foram executados dois defeitos críticos na calota craniana. Os grupos (O e S) foram subdivididos de acordo com o preenchimento dos defeitos: O-C/S-C - coágulo; O-BO/S-BO - substituído osso xenógeno Bio-Oss; O-MLT/S-MLT - pó puro de MLT; e, O-MLTBO/S-MLTBO - associação de MLT e Bio-Oss. Depois de 45 dias, as ratas foram eutanasiadas e as amostras analisadas para mensurar a expressão gênica (Rt-PCR) e a secreção (ELISA) do COL-I. Análise dos dados (ANOVA dois critérios e Tukey, alfa=5%) atestou que, para a expressão gênica, foi observado um aumento significativo (p<0,05) somente para o grupo O-MLT, sem diferença para os outros tratamentos. Em relação à secreção proteica, pode-se observar que o grupo que não recebeu biomaterial (C) exibiu resultados estatisticamente menores (p<0,05), independente da condição sistêmica. A aplicação da MLT, isolada ou associada, não resultou em aumento significativo da produção de COL-I, quando comparada ao BO isolado.

A MLT aplicada localmente parece ter pouco efeito na modulação da produção do COL-I. Porém, em casos de baixa densidade óssea, pode-se justificar o uso de biomateriais, como uma alternativa para estímulo da neoformação óssea.

**PN0365** Avaliação da incidência de parestesia do nervo alveolar inferior utilizando Articaina e Mepivacaína em cirurgias de terceiros molares

Ferrioli SC\*, Benetti LP, Baggio AMP, Bizelli VF, Ramos EU, Oliveira WC, Bassi APF  
Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARACATUBA.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado, triplo-cego, cruzado, pareado, teve como objetivos avaliar a incidência de dor pós-operatória e parestesia com dois tipos de anestésicos locais, articaina e mepivacaína. Um estudo comparativo para avaliar a incidência de parestesia entre os dois anestésicos ainda não foi realizado em grupos distintos empregados isoladamente. Para tanto, 20 indivíduos de ambos os gêneros, entre 18 e 35 anos, sem patologias locais ou sistêmicas, possuindo terceiros molares inferiores retidos bilaterais, em posição similar, foram selecionados e submetidos a cirurgias para remoção dos mesmos. A intervenção cirúrgica foi realizada sempre pelo mesmo operador, com a administração de um anestésico em cada lado, escolhido de forma aleatória, definido pelo Excel 2018. Comprimidos de paracetamol 500 mg foram prescritos como medicação para analgesia de escape. A dor foi avaliada por meio da escala visual em caixa de 11 pontos nas 24 horas pós operatórias. A parestesia, quando presente, foi avaliada aos 7 dias pós-operatórios. Todos os dados foram submetidos à análise estatística, considerando o nível de significância de 5%

Concluiu-se que a Articaina não está relacionado a causas de parestesia do nervo alveolar inferior, considerando ainda que todos os pacientes operados com o anestésico possuíam terceiros molares sem íntimo contato com o nervo. O anestésico Articaina trouxe melhores resultados em relação a dor pós-operatória em comparação com o anestésico Mepivacaína, ainda que a diferença não tenha sido estatisticamente significante.

**PN0366** Avaliação histológica e da presença de mastócitos após a utilização de toxina botulínica do tipo A aplicada no músculo masseter de ratos

Blas R\*, Souza AA, Silva R, Napimoga MH, Clemente-Napimoga JT, Araujo VC, Soares AB  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliamos as alterações histológicas e a quantidade de mastócitos após a injeção da toxina botulínica do tipo A (TB-A) no músculo masseter de ratos no período de 1, 7, 15 e 30 dias. O grupo amostral foi composto por 20 *Rattus norvegicus albinus*, linhagem Wistar, que foram submetidos à aplicação de 1 µl (correspondendo a 1U) de TB-A da marca Botox®, no músculo masseter direito (grupo experimental) e 1 µl de solução salina estéril 0,9% no músculo masseter esquerdo (grupo controle). Posteriormente, esses animais foram subdivididos em 4 grupos de 5 animais de acordo com o tempo de sacrifício após a aplicação, 1, 7, 15 e 30 dias. Após a eutanásia os músculos masseteres direito e esquerdo foram removidos e fixados em formol a 10% e depois corados por hematoxilina e eosina (HE) e azul de toluidina (AT). A análise estatística foi realizada com base na análise de variância a dois critérios e o teste de Tukey. Como resultados, não se observou a presença de processo inflamatório e necrose em nenhum período estudado, tanto após a injeção de TB-A quanto da solução salina. Em relação aos mastócitos, não se observou um aumento estatisticamente significante na sua quantidade, na região intramuscular, após a injeção de TB-A, quando comparada com a solução salina nos períodos de avaliação de 7 dias e 15 dias.

O presente estudo mostrou que mesmo na ausência de um processo inflamatório, houve um aumento da quantidade de mastócitos nas primeiras 24h após a aplicação de TB-A, havendo posteriormente um equilíbrio entre os números de mastócitos com 7 e 15 dias e novamente um aumento após 30 dias.

**PN0367** Estabilidade primária e secundária em implantes com superfície hidrofílica: Estudo clínico randomizado controlado

Barbosa PP\*, Cruvinel TM, Sakakura CE, Zuza EC, Oliveira GJPL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico randomizado de boca dividida avaliou a estabilidade primária e secundária de implantes com superfícies hidrofílicas e hidrofóbicas apresentando semelhantes macroestruturas em região posterior de maxila. Vinte paciente com edentulismo parcial posterior em maxila participaram desse estudo. Cada paciente recebeu um tipo de implante com macroestrutura híbrida (Cilíndrico no terço média e coronal e cônico no terço apical) e com diferentes superfícies de implantes de maneira aleatória em quadrantes opostos. Os grupos avaliados nesse estudo foram: DAS- Implantes com superfície modificada por duplo ataque ácido e jato de areia; DAS-H- Implantes com superfície modificada por duplo ataque ácido e jato de areia, armazenados em solução salina 0,9% para conferir propriedades altamente hidrofílicas na superfície. Foi executado a análise de frequência de ressonância para obtenção do coeficiente de estabilidade do implante (ISQ). Os períodos de análise foram no momento da instalação dos implantes e 28, 40 e 90 dias após o procedimento cirúrgico.

Não houve diferenças entre as superfícies DAS e DAS-H na estabilidade primária ou durante a conversão da estabilidade primária em secundária, porém, houve uma redução na estabilidade dos implantes no período de 28 dias, que voltou a o nível dos observados no período baseline na avaliação executada após 40 e 90 dias do procedimento cirúrgico. A superfície hidrofílica não demonstrou superioridade na obtenção da estabilidade primária e na sua conversão para secundária em região posterior de maxila.

**PN0368** Síntese e caracterização de nanofibras de PCL associada ao biovidro e PCL associada ao biovidro dopado com magnésio e lítio

Kulkula EC\*, Maroscia G, De Souza JR, Campos TMB, Borges ALS  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi sintetizar e caracterizar fibras ultrafinas de policaprolactona (PCL) associadas a um novo biovidro 58S, produzido pela rota sol-gel precipitado e ao biovidro dopado com magnésio e dopado com lítio, produzidas pelo processo de eletrofiação a fim de selecionar a melhor associação de parâmetros para a produção de fibras com este processo. Três soluções de PCL puro 20% foram preparadas e acrescidas de 7% de biovidro e biovidros dopados (10% Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> e 5% Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) e foram submetidas ao processo de eletrofiação, onde foram associados alguns parâmetros (fluxo, distância e voltagem) resultando em 6 grupos, 2 para cada solução, (A a F) divididos em subgrupos (1 a 9), originando 54 subgrupos de fibras que foram caracterizadas morfológicamente (microscopia eletrônica de varredura e análise do diâmetro médio das fibras). Os resultados obtidos foram analisados por estatística descritiva por meio de média e desvio padrão e análise da frequência de distribuição do diâmetro das fibras e mostraram que a adição do biovidro altera os padrões de eletrofiação da solução de PCL puro, assim como a adição de íons terapêuticos. Foi possível determinar a associação de parâmetros de eletrofiação mais favorável para cada solução.

As associação mais favoráveis foram B1 (10 kV, 10 cm e 2,0 mLh<sup>-1</sup> de fluxo) para a solução de PCL com biovidro produzido pela rota sol-gel precipitado, D7 (10 kV, 15 cm e 2,0 mLh<sup>-1</sup> de fluxo) para a solução de PCL com biovidro produzido pela rota sol-gel precipitado dopado com magnésio e F4 (10 kV, 12 cm e 2,0 mLh<sup>-1</sup> de fluxo) para o dopado com lítio.

(Apoio: CAPES N° 88882.434243/2019-01)

**PN0369** Insucesso de implantes osseointegráveis em pacientes portadores de alterações sistêmicas. Estudo retrospectivo de 17 anos

Tonini KR\*, Valle LSEMB, Sol I, Carvalho PSP, Ponzoni D  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi relacionar doenças sistêmicas e medicamentos usados para tratar tais condições com o insucesso dos implantes osseointegrados. Foram analisados dados de 602 prontuários de pacientes que receberam tratamento reabilitador com implantes osseointegrados no período de 2000 a 2017, concluído no mínimo há 6 meses. Foram coletados dados de idade, gênero, presença ou não de doença e/ou condição sistêmica, uso ou não de medicações, número de implantes instalados e perdidos e tipo de prótese confeccionada. Testes estatísticos de qui-quadrado e teste exato de Fisher foram utilizados para relacionar as variáveis com a perda de implante, com nível de significância de p<0,05. Foram instalados 1887 implantes com índice de sucesso de 97,51%(47 implantes perdidos em 41 pacientes). Dos 602 pacientes, 71,43 % (430) apresentavam alguma alteração ou condição sistêmica e 28,57% (172) eram saudáveis. Dos 41 pacientes que tiveram perda de implantes, 73,2% eram portadores de alterações/condições sistêmicas; não diferindo estatisticamente do grupo que não teve perda de implante (P=0,494). Desses pacientes, 39% faziam uso de medicações, sem diferença estatística com os pacientes que não perderam implantes (42,6%) (P=0,776).

A presença de condições e/ou doenças sistêmicas, assim como o uso de medicações não puderam ser associadas ao insucesso dos implantes osseointegrados.

**PN0370** Avaliação da expressão de RANKL e osteoprotegerina em tec osseo após a instalação de implantes com diferentes superfícies em tíbias de coelho

Goulart FOG\*, Martinez EF

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar a expressão da proteína ligante do receptor ativador do fator NF-κB (RANKL) e osteoprotegerina (OPG), no tempo imediato e após 40 dias de inserção de implantes osseointegráveis instalados em tíbia de coelhos. Seis coelhos adultos machos e saudáveis receberam dois tipos de implantes com diferentes tratamentos de superfícies, uma com duplo ataque ácido (Porous®) e outra com duplo ataque ácido incorporado com íons fluoreto (Porous Nano®), ambos comercializados pela empresa Conexão. Implantes foram inseridos em tíbias de coelhos utilizando-se torques e após 40 dias, os animais eutanasiados e biópsias ósseas ao redor dos implantes dentários, removidas e submetidas à análise por imuno-histoquímica para quantificar a expressão de RANKL e OPG. No dia 40 na superfície óssea em contato com implante POROUS foi encontrado 7,73% de células imunomarcadas para RANKL enquanto a superfície NANO apresentou 12,18% de células coradas. A porcentagem de células coradas para OPG no dia 40 na superfície POROUS foi de 12,74% enquanto na superfície POROUS NANO foi encontrado 5,89% de células coradas para OPG. De modo geral, os implantes do grupo POROUS melhor contribuíram para a dinâmica do reparo ósseo.

Não houve influência do tratamento de superfície avaliado no torque de remoção, em ambos os tempos avaliados. A expressão de RANKL foi maior em células ósseas adjacentes à implantes com superfície Porous Nano aos 40 dias de análise. A expressão de OPG foi maior em células ósseas adjacentes à implantes com superfície Porous aos 40 dias de análise.

**PN0371** Resposta de osteoblastos cultivados sobre superfícies de zircônia e titânio modificadas com ácido fluorídrico e expostos ao LPS

Moura-Neto J\*, Castro-Raucci LMS, Cardoso LM, Pansani TN, Silva-Sousa YTC, De-Souza-costa CA, Basso FG  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a resposta de pré-osteoblastos cultivados sobre superfícies de zircônia (Zr) e titânio (Ti) modificadas com ácido fluorídrico (HF) e então submetidos ao estímulo com lipopolissacarídeos (LPS) de Porphyromonas gingivalis. Inicialmente, discos padronizados de Zr e Ti foram condicionados com HF e as superfícies caracterizadas em MEV. Usando meio de cultura α-MEM suplementado com 10% de soro fetal bovino (SFB), pré-osteoblastos murinos (MC3T3-E1) foram cultivados sobre a superfície dos discos condicionada ou não com HF (Zr, Zr/HF, Ti e Ti/HF). Após 24 horas de incubação, os pré-osteoblastos foram expostos (4 horas) ao LPS adicionado no meio de cultura α-MEM sem SFB. Em seguida, as células foram avaliadas quanto a viabilidade, produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) e expressão gênica do fator de necrose tumoral alfa (TNF-α) e interleucinas 1β (IL-1β) e 6 (IL-6). Os dados foram avaliados por ANOVA e Tukey (α=0,05). A rugosidade superficial dos discos de Zr e Ti aumentou significativamente após condicionamento com HF (p<0,05). As células expostas ao LPS apresentaram aumento de viabilidade, produção de EROs e expressão de IL-1β e IL-6 (p<0,05). Níveis mais elevados de EROs foram obtidos para Ti, seguido por Ti/HF e Zr/HF. Os menores níveis das citocinas pró-inflamatórias foram observados para Zr (p<0,05).

Concluiu-se que, independente da rugosidade superficial, discos de Ti fazem com que pré-osteoblastos cultivados sobre eles aumentem a resposta oxidativa e expressão de citocinas pró-inflamatórias em comparação a discos de Zr.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/11211-6 | CNPq N° 302108/2019-0)

**PN0372** Análise histomorfométrica e microtomográfica da osseointegração de implantes instalados previamente à radioterapia

Reis NTA\*, Oliveira GJPL, Claudino M, Pitorro TEA, Irie MS, Zanetta Barbosa D, Soares PBF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito da radiação ionizante no processo de osseointegração de implantes. Vinte coelhos receberam implante na tíbia esquerda e foram randomizados em dois grupos: não irradiado (grupo controle) e irradiado, que recebeu dose única de 30 Gy, 2 semanas após instalação dos implantes. Quatro semanas após instalação do implante, os animais foram sacrificados e as amostras implante/osso removidas. Análises microtomográfica (volume cortical - CtV, mm<sup>3</sup>; espessura cortical - CtTh, mm e porosidade - CtPo, %) e histomorfométrica (Contato osso implante - %BIC e área óssea entre as rosas - %BAPT) foram realizadas para avaliar processo de osseointegração. Análise de variância ANOVA foi realizada para os valores de Ct.V, Ct.Th e Ct.Po e teste de Mann Whitney para análise de BIC e BAPT. O grupo não irradiado apresentou valores significativamente maiores de Ct.V (P <0,022) e menores de Ct.Po (P <0,002) que o grupo irradiado. Não houve diferença em relação aos parâmetros histomorfométricos BIC e BAPT para os grupos avaliados.

A instalação de implantes previamente à radioterapia não gerou interferência nos parâmetros histomorfométricos avaliados nesse estudo. O protocolo terapêutico de câncer de cabeça e pescoço mediado pela radioterapia não requer remoção de implantes presentes em áreas cobertas pela radiação.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0373** Avaliação do status periimplantar em pacientes fumantes e não fumantes através da expressão genica por RT-PCR (tempo real)

Santos PR\*, Vasconcellos LMR, Silva AM, Nogueira Junior L, Saavedra GSF, Nishioka RS, Borges ALS, Prado RF  
Pós Graduação Em Odontologia Restaurador - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A prática clínica dos implantodontistas mostra uma considerável taxa de insucesso pós reabilitações com implantes, que muitas vezes não são identificadas. Neste estudo foi analisada, por uma amostra de conveniência, a correlação entre a expressão gênica de moléculas relacionadas ao remodelamento ósseo com a avaliação clínica pós osseointegração de implantes dentais em fumantes e não fumantes, a fim de determinar preditivos do sucesso dos tratamentos com implantes dentais. Durante a cirurgia de implante de 10 pacientes (4 fumantes e 5 controles), amostras ósseas foram coletadas (com sugador para osso) e analisadas por reações em cadeia da polimerase em tempo real para avaliar genes selecionados. Após a osseointegração desses implantes, foi realizada a quantificação do acúmulo de placa, a profundidade de sondagem periimplantar e a porcentagem do sangramento à sondagem. Foi feita a avaliação da normalidade dos dados e os testes de correlação de Pearson e a análise da dispersão dos dados com regressão linear foram realizados com intuito de buscar relações entre a expressão gênica e os dados clínicos da saúde bucal. Como resultados, embora sem significância estatística, pacientes fumantes tiveram mais sangramento e valor mais alto de profundidade de sondagem. Entre as relações com os genes, também não houve correlação significativa, mas a dispersão dos dados mostrou uma tendência à menores valores de RUNX2 em casos com maiores profundidades de sondagem.

Baseados nestes dados não existem alterações na expressão dos genes estudados preditivos de saúde periimplantar.

**PN0374** Distribuição de tensões em abutments angulados com diferentes tipos de retenção cone morse

Reis-Neta GR\*, Ribeiro MCO, Gomes RS, Vargas-Moreno VF, Cury AAB, Machado RMM  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

As complicações protéticas mais comuns do sistema cone morse geralmente estão relacionadas ao parafuso do abutment. Com o desenvolvimento dos abutments puramente friccionais sem parafuso (CMF) tais problemas seriam ser solucionados. Porém, em abutments angulados, não se sabe se a ausência do parafuso no sistema CMF proporcionaria uma melhor distribuição de tensões. Assim, este estudo comparou a distribuição de tensões entre o sistema cone morse friccional angulado (CMF-A) e o sistema cone morse convencional angulado (CMC-A). Modelos 3D de cada grupo foram criados e reabilitados com coroa unitária de um incisivo central superior. Uma carga de 50 N foi aplicada à 30° no bordo incisal da coroa. A distribuição de tensões foi avaliada por meio da análise de elementos finitos utilizando os critérios de tensão de von Mises ( $\sigma_M$ ) e deslocamento ( $\mu m$ ) para implante, abutment e parafuso quando presente. A tensão de compressão ( $\sigma_{min}$ ) e cisalhamento ( $\tau_{max}$ ) foram determinadas para osso cortical e medular, respectivamente. CMF-A apresentou  $\sigma_M$  de 538,25 MPa no abutment e 126,08 MPa no implante, já o CMC-A apresentou  $\sigma_M$  de 228,88 MPa no abutment, 145,33 MPa no parafuso e 221,77 MPa no implante. O deslocamento do abutment e do implante foi maior para o CMF-A, sendo de 84.25% e 29.34%, respectivamente. O CMF-A apresentou para o osso cortical e medular valores de  $\sigma_{min}$  e  $\tau_{max}$ , no mínimo, 15.85% superiores comparado com o CMC-A.

O conjunto CMF-A apresentou maior concentração de tensões, sendo a maior delas no abutment.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0376** Análise por elementos finitos da influência do número e posição de implantes e a presença de cantilever em próteses totais fixas mandibulares

Santos-Neto OM\*, Roque ACC, Macedo AP, Souto ICC, Almeida RP  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar o comportamento biomecânico de próteses totais implantossuportadas sobre mandíbula atrofada, variando-se o número e a inclinação dos implantes. Foram avaliados 4 grupos: 4R (quatro implantes colocados axialmente na região interforaminal - 3,75 X 13 mm); 2R2A ("all on four" - dois implantes colocados axialmente e dois implantes angulados em 30° na região interforaminal - 3,75 X 13 mm); 4R2WS (quatro implantes axiais - 3,75 X 13 mm, e dois implantes curtos WS posteriores - 3,75 X 10 mm); 2R2A2WS (2 implantes axiais e 2 angulados em 30° - 3,75 X 13 mm, e dois implantes curtos WS na posteriores - 3,75 X 10 mm). A transmissão de tensões aos implantes e tecido ósseo foi avaliada por meio do método dos elementos finitos, simulando a utilização de implantes conectados a mini pilares e infraestruturas em liga de cobalto-cromo. Realizou-se duas aplicações de carga oclusal, de 250 N na região de molares e 200 N para pré-molares. Os resultados mostraram que os grupos 4R e 2R2A apresentaram maiores níveis de tensão no implante mais próximo ao cantilever, principalmente no pilar. Os grupos com seis implantes, 4R2WS e 2R2A2WS apresentaram níveis inferiores de tensão, melhor distribuída em todo o modelo.

Conclui-se por meio da metodologia empregada que a colocação de quatro implantes associada ao cantilever, independentemente da sua configuração aumentou as tensões máximas e mínimas e principais e do equivalente de von Mises, sendo a utilização de implantes curtos uma alternativa viável para promover melhor distribuição das tensões.

**PN0377** Perda de torque de pilares protéticos personalizados de Co-Cr sinterizado e Zircônia

Silva AO\*, Faria ACL, Rodrigues RCS, Ribeiro RF  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a perda de torque pilares protéticos personalizados obtidos em Co-Cr e zircônia antes e após a ciclagem termomecânica. Foram utilizados implantes de 5x13mm conexão cone morse e pilares obtidos por CAD- CAM em zircônia e Co-Cr os quais foram cimentados sobre links metálicos. Para padronizar a aplicação de torque foi utilizado torquímetro digital. Sobre os conjuntos implante/pilar foram fixadas com poliéter coroas de canino superior em zircônia monolítica, também obtidas por CAD-CAM. Para a ciclagem termomecânica foram utilizados 10 espécimes de cada grupo, que foram posicionados na máquina simuladora de mastigação com angulação de 30°. Foram realizados 1.000.000 de ciclos sob frequência de 2 Hz, com carga estática de 140 N, utilizando como antagonista pontas metálicas planas. Durante a ciclagem mecânica os espécimes foram mantidos em água e termociclados entre 5° e 55° C. Ao final do ensaio, foi realizado o destorque dos pilares com torquímetro digital para avaliar o afrouxamento dos mesmos após ciclagem termomecânica. Não houve diferença na perda de torque entre os materiais avaliados ( $p=0,865$ ). Quando se comparou os tempos inicial e final observa-se que existe perda de torque para os dois grupos, com maior perda de torque após a ciclagem mecânica (zircônia  $p=0,018$  e Co-Cr  $p=0,012$ ).

Pode-se concluir que o material utilizado para confecção do pilar não teve influência na perda de torque.

(Apoio: CNPq N° 405364/2016-4)

**PN0378** Avaliação da adesão de candida albicans e candida parapsilosis em bases de próteses tipo protocolo estudo in vitro

Paganotto G\*, Spielmann C, Miguens-Jr. SAQ, Rivaldo EG  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O gênero Candida tem sido mencionado como um dos principais causadores de infecções na cavidade bucal. Além da Candida albicans, outra espécie que tem sido identificada nas superfícies orais e sobre próteses dentárias é a Candida parapsilosis. O estudo avaliou a adesão de Candida albicans e da Candida parapsilosis em materiais utilizados em bases de próteses sobre implantes tipo protocolo. As amostras foram divididas em 4 grupos. Grupo controle com amostras confeccionadas em resina acrílica termopolimerizável. Os demais grupos foram compostos por amostras confeccionadas pela técnica CAD/CAM a partir de blocos de Cromo-cobalto, Titânio e Zircônia. As amostras de todos os grupos foram imersas separadamente em tubos de ensaio com uma solução fúngica. Após as amostras foram analisadas no microscópio eletrônico de varredura. Foi realizada análise descritiva referente as amostras de cada grupo e teste de comparação por meio da análise de variância com comparações múltiplas de Tukey, considerando-se significativo  $p<0,05$ . Também foram comparadas as espécies através da análise de variância. Os resultados mostraram que a Candida albicans aderiu significativamente menos no titânio do que nos outros três materiais. As Candida ssp tiveram diferentes comportamentos de colonização nos quatro materiais e verificada diferença significativa entre as espécies no titânio, acrílico e zircônia ( $p<0,05$ ).

A adesão de Candida albicans e Candida parapsilosis sobre a superfície de materiais de bases de próteses tipo protocolo, o titânio foi o material que apresentou a menor adesão

**PN0380** Avaliação in vitro de dois substitutos teciduais para aumento gengival

Santos TC\*, Napimoga MH, Martinez EF  
Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Recentemente, matrizes de colágeno de origem suína foram introduzidas como substitutos de enxertos de tecidos moles na cirurgia plástica periodontal. O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar comparativamente o comportamento de duas membranas nos eventos iniciais da formação de tecidos moles: a Fibro-Gide® (Geistlich Biomateriais) e a Mucoderm® (Botiss Biomateriais). Foram obtidas amostras (5 x 5 mm) das membranas sobre as quais foram plaqueados fibroblastos gengivais humanos, obtidos de 3 diferentes pacientes. Foi avaliada após 24, 48 e 72 h, a viabilidade celular por meio de ensaio MTT, bem como a secreção de colágeno tipo I, metaloproteases (MMP) -2 e inibidores teciduais (TIMP-1 e 2), utilizando-se o ensaio imunoenzimático de Elisa. Também se analisou topografia e rugosidade de superfície, bem como o espraio celular sobre as matrizes. Os resultados evidenciaram que a viabilidade celular foi maior em células plaqueadas sobre a membrana Fibro-Gide® em relação à Mucoderm® e ao controle em todos os tempos avaliados ( $p<0,05$ ). Para as proteínas avaliadas (MMP -2 e TIMP-1 e -2), observou-se que as células plaqueadas sobre a Fibro-Gide® apresentaram maior secreção para todas elas ( $p<0,05$ ).

A análise topográfica e o espraio celular sobre as matrizes reforçam que a Fibro-Gide® apresentou melhor potencial de indução celular para remodelação do tecido periodontal quando comparado a Mucoderm®.

**PN0381 Avaliação histomorfométrica da osseointegração dos implantes hidrofílicos em animais sob uso crônico de Bifosfonatos**

Sánchez-Puetate JC\*, Silva BLG, Pedroso GG, Pinotti FE, Marcantonio-Junior E, Marcantonio RAC  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Os Bifosfonatos (BF) estão associados com falhas no processo da osseointegração. Este estudo avaliou a osseointegração de implantes hidrofílicos em animais sob uso crônicos de Bifosfonatos. Foram instalados 32 implantes nas tíbias de 16 ratos e divididos aleatoriamente em 2 grupos (n=8). Grupo Controle (GC): rato sistemicamente saudável, e Grupo Bisfosfonatos (GB): ratos com alta concentração de BF. A indução do BF foi realizada através da injeção sub-cutânea de Alendronato de sódio (1mg/kg/dia) por 60 dias, após este período os implantes foram instalados na região das tíbias, depois do período experimental de 15 dias os animais foram submetidos a eutanásia. Não se observaram efeitos adversos durante o período experimental. Com as amostras coletadas foi realizada uma avaliação histomorfométrica da formação óssea ao redor dos implantes. Os parâmetros avaliados foram o contato osso implante (BIC) e área óssea entre as rosca do implante (BBT). Foram observadas diferenças estatisticamente significativas (teste-t; p<0.05) nos dois parâmetros avaliados, houve um aumento de 29,03% no BIC para o GA (71,77%±13,84) quando comparado ao GC (42,74%±16,98) e um aumento de 21,15% no BBT para o GA (66,69%±13,78) quando comparado ao GC (45,54%±19,14).

*Pode-se concluir que os implantes hidrofílicos promovem uma maior formação óssea mantendo a integridade da osseointegração em animais sob uso crônico de Bifosfonatos. Mais estudos são necessários para avaliar as propriedades da superfície hidrofílica e os seus efeitos no modelo animal proposto.*

(Apoio: CAPES N° 88887.513260/2020-00)

**PN0382 Influência da obesidade na osseointegração de implantes com superfície hidrofílica. Análise histomorfométrica em ratos**

Silva BLG\*, Pedroso GG, Sánchez-Puetate JC, Pinotti FE, Marcantonio CC, Marcantonio-Junior E, Marcantonio RAC  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a osseointegração de implantes com superfície hidrofílica em animais com obesidade induzida. 24 ratos foram aleatoriamente divididos em 2 grupos com 12 animais em cada: Hidrofílico/Controle (HC): animal sistemicamente saudável e submetido à colocação de implante com superfície hidrofílica; Hidrofílico/Obeso (HO): animal obeso submetido à alimentação com ração hiper-lipídica e colocação de implante com superfície hidrofílica. Os implantes foram inseridos nas tíbias de cada animal 90 dias após o início da dieta (tradicional para o grupo HC e hiper-lipídica para o grupo HO) e, 15 dias após a colocação dos implantes, os animais sofreram eutanásia. Foram realizadas análises de contato osso implante (%BIC) e formação óssea dentro das rosca do implante (%BBT), a partir de avaliação histomorfométrica. Os animais obesos apresentaram maiores valores de BIC e BBT (%) que os animais do grupo controle (HO: BIC 43,18±13,10%, BBT 38,14±10,82%/ HC: BIC 32,63±12,84%, BBT 30,66±5,79%), mas esta diferença não foi estatisticamente relevante (p<0,05).

*Concluiu-se que não houve diferença estatisticamente significativa na formação óssea ao redor de implantes de superfície hidrofílica, se comparados animais obesos em relação aos animais sistemicamente saudáveis.*

(Apoio: CAPES N° 88887.469387/2019-00)

**PN0383 Avaliação microtomográfica da osseointegração de implantes com superfície hidrofílica em animais com diferentes condições sistêmicas**

Pinotti FE\*, Sánchez-Puetate JC, Silva BLG, Pedroso GG, Oliveira GJPL, Marcantonio-Junior E, Marcantonio RAC  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou a osseointegração de implantes hidrofílicos em animais com diferentes condições sistêmicas, a partir de análises microtomográficas. Oitenta ratos foram aleatoriamente divididos em 5 grupos: Grupo Controle (GC): ratos saudáveis, Diabetes (GD): ratos com Diabetes, Obesidade (GO): ratos obesos, Nicotina (GN): ratos com alta concentração de nicotina, e Alendronato (GA): ratos com alta concentração de alendronato. A indução das diferentes doenças foi seguindo protocolos previamente reportados na literatura incluindo o do nosso grupo de pesquisa. Após a indução das condições sistêmicas, os implantes foram inseridos nas tíbias de cada animal. Após 15 e 45 dias da colocação dos implantes os animais foram submetidos a eutanásia. Foram realizadas análises de formação óssea a partir de avaliação microtomográfica. Foi verificado que implantes com a superfície hidrofílica promoveram diferentes padrões de formação óssea ao redor dos implantes no período de 15 dias, um aumento estatisticamente significativo foi observado para o GO (78,79±3,45) e GA (82,83±0,92) em relação aos demais grupos no mesmo período. No entanto observou-se que no mesmo período houve uma diminuição estatisticamente significativa para o GD (59,32±2,64) e GN (62,61±1,36) em relação aos demais grupos. (p <0,05).

*Condições sistêmicas como alta dosagem de nicotina e hiperglicemia mostram-se prejudiciais em relação a obesidade e alendronato, na osseointegração de implantes*

(Apoio: fapesp | fapesp N° 2018/01610-0)

**PN0384 Avaliação da tensão e fadiga dos implantes curtos na reabilitação de mandíbulas atroficas com prótese tipo protocolo-MEF**

Menezes LV\*, Melo JMFO, Willmersdorf RB, Vajgel A, Amorim FBV, Vajgel BCF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Avaliou e comparou, através do método dos elementos finitos (MEF), o estresse e a fadiga gerados em implantes de diferentes comprimentos. Modelos de elementos finitos foram construídos com 4 implantes de mesmo diâmetro e comprimentos diferentes, imobilizados por uma estrutura metálica: implantes de 4 mm (G4), 6 mm (G6), 8 mm (G8), 10 mm (G10) foram simulados com uma força oblíqua de 100 N na região do último molar esquerdo. Maior estresse foi observado na cortical óssea ao redor do colo do implante no grupo G4, ultrapassando os limites de resistência. Apesar desses valores, os demais componentes dos diferentes grupos não ultrapassaram o limite de resistência do material. Quando se aplicou o número de 5 milhões de ciclos de carregamento, durante o teste de fadiga, todos os componentes e implantes dos grupos G10, G8, G6 tinham vida infinita. No entanto, a barra de metal do grupo G4 suportou apenas 4,8 107 ciclos antes de falhar por fadiga, o equivalente a uma vida útil de 48 anos.

*Com base na similaridade de todos os modelos, sugere-se que os implantes curtos são alternativas aparentemente viáveis para a reabilitação de mandíbulas atroficas. No entanto, os implantes de 6 mm e 8 mm de comprimento evidenciaram um comportamento mecânico mais favorável do que o tipo de 4 mm.*

**PN0385 Avaliação da atividade antimicrobiana do Proheal® na interface de 3 tipos de conexões pilar-implante**

Ferrari-Junior SH\*, Han WH, Cogo-Müller K, Carvalho RDP, Sendyk WR, Kim YJ, Pallos D  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a atividade antimicrobiana da pasta à base de iodoformio na superfície de três tipos de conexões implante-pilar. Materiais e Métodos: foram utilizados 45 implantes dentários, sendo 15 com cone Morse (CM), 15 hexágono interno (HI) e 15 hexágono externo (HE). Cinco implantes de cada uma das conexões foram distribuídos em três grupos de acordo com o material antimicrobiano utilizado grupo controle (GC), clorexidina (CX) e pasta de iodoformio Proheal® (PH). Todos os implantes dentários foram submetidos a teste de contaminação microbiana. A atividade microbiana foi avaliada por meio da extração, identificação e quantificação de DNA por qPCR. Pode-se observar que houve contaminação bacteriana em todas as conexões na interface pilar-implante. As conexões CM e HI exibiram menor quantidade de P. gingivalis com PH e CX em comparação com o controle (P <0,0001 e P <0,0005, respectivamente), enquanto a conexão HE verificou-se menor quantidade de P. gingivalis tratadas com PH (P = 0,0002). Na comparação dos materiais antimicrobianos, não houve diferenças entre os grupos controle e CX (P = 0,0535, P = 0,0742, respectivamente), bem como entre os grupos controle e PH para as conexões CM e HE (P <0,0001).

*A conexão CM foi menos suscetível à contaminação bacteriana. Além disso, o Proheal® provou ser tão eficaz quanto a Clorexidina no controle do crescimento de P. gingivalis nas conexões testadas.*

**PN0386 Doxícilina em dose subantimicrobiana(SDD) como potencial tratamento para ratas osteopenicas**

Kubata BR\*, Figueiredo FAT, Dotta TC, Costa TNQ, Souza GA, Nogueira LC, Pedrazzi V  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Um dos fatores mais comuns que culminam ao insucesso de um tratamento reabilitador por implantes é a osteopenia. O presente trabalho comparou o uso da doxícilina em dose subantimicrobiana (SDD) com Risedronato em ratas Wistar. Foram utilizadas 42 ratas Wistar, subdivididas em 6 grupos (n=7), conforme à seguir: C - Controle; CDOX - Controle exposto a doxícilina 30mg/kg/dia; CRI - Controle exposto ao risedronato de sódio 0,7mg/kg/semana; OVX - Controle Ovariectomizado; OVXDOX - Ovariectomizado exposto a doxícilina; OVXRI - Ovariectomizado exposto ao risedronato. Com 80 dias de idade, as ratas passaram pelo procedimento de indução de osteopenia, aguardando 90 dias e, passado esse período, iniciaram a medicação por 60 dias. Após este tempo, houve a indução de morte. O peso total dos animais foi aferido e os fêmures direitos foram extirpados, limpos e posteriormente medidos seu comprimento, pesados e submetidos à densitometria óssea. Após serem submetidos densitometria óssea, foi encontrada uma melhor relevância medicamentosa em valores absolutos quando comparamos C versus CDOX em comparação com C versus CRI (p ≤0,05), resultados estes obtidos a partir do modelo linear multivariado.

*Portanto, o uso da doxícilina em doses subantimicrobianas promove melhor relevância medicamentosa em comparação aos efeitos já conhecidos do risedronato.*

(Apoio: CAPES N° DS)

**PN0387 Resistência e celularidade de membranas PRF produzidas em tubos plásticos, sem aditivos, S-PRF PROCESS by Choukroun® e VACUETTE®**

Costa MDMA\*, Linhares CRB, Limirio PHJO, Saboia-Dantas CJ, Silva MAFS, Oliveira HAAB, Dechichi P  
Cibmf - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A utilização do PRF (fibrina rica em plaquetas) na regeneração tecidual tem evoluído, tornando sua produção e aplicação clínicas simples e eficiente. Estudos recentes têm mostrado vantagens na utilização de tubos de plástico, sem aditivos, para produção de grandes membranas de PRF. Considerando o custo dos tubos-PRF Choukroun®, o presente estudo propôs comparar membranas produzidas em tubos de plástico sem aditivos S-PRF PROCESS by Choukroun® e VACUETTE®. Participaram do estudo 5 voluntários, sendo de cada um, coletadas 6 amostras de sangue em tubos de plástico sem aditivos, três S-PRF® e três VACUETTE®, de forma alternada. Os tubos foram centrifugados, simultaneamente, em protocolo de força g progressiva, por 15 minutos. O PRF dos 3 tubos, de mesma marca, foi aspirado (cerca de 12ml) e 9 mL foram dispensados em forma padrão de PLA (ácido polilático). Após a polimerização, os coágulos foram prensados em PRF-box e submetidos a teste mecânico, para avaliação da força máxima de rompimento à tração. Os 3ml restantes foram colocados em pote dappen de vidro e, em seguida, os coágulos foram prensados e as membranas processadas para inclusão em parafina, para avaliação da celularidade. O estudo foi realizado em triplicata e a análise pareada. Não houve diferença estatística significante entre força máxima de rompimento e celularidade entre as membranas produzidas nos tubos S-PRF® e VACUETTE® (p=0,635).

*Conclui-se que, tubos de plástico sem aditivos VACUETTE® representam alternativa adequada para produção de membranas de PRF, sendo equivalentes aos tubos de plástico S-PRF®*

(Apoio: CAPES N° 1)

**PN0388 Preferências no planejamento de prótese unitária implantossuportada. Uma pesquisa de opinião**

Silva RC\*, Verri FR, Vechiato Filho AJ, Oliveira HFF, Lemos CAA, Santinoni CS, Martins CM, Batista VES

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou avaliar as preferências na confecção de prótese implantossuportada unitária entre profissionais com diferentes formações utilizando uma pesquisa de opinião. Questionário eletrônico constituído com 19 questões foi aplicado. As perguntas coletaram informações referente ao planejamento reabilitador de paciente com ausência do dente 36. O teste estatístico qui-quadrado e teste binomial foram utilizados para avaliar diferença estatística entre as respostas do questionário (<0.05). De um total de 221 voluntários, 39,3% apresenta mais de 15 anos de experiência clínica, 27,6% entre 5 e 10 anos, 20% com menos de 5 anos e 12,7 entre 10 e 15 anos. 81,9% eram especialistas sendo a maioria em implantodontia (39,1%). 79,1% preferem a reabilitação com implantes com conexão interna (CI), sendo 88% a conexão cônica. A maioria faria o uso do intermediário (67,4%), utilizando o sistema de retenção parafusado (81%), faria uso de provisório (68,8%) e a coroa definitiva seria de metal-cerâmica (MC) (72,9%). A maioria optou pela moldagem analógica (93,7%), utilizando o silicone de adição (70%). Pessoas com experiência clínica menor que 10 anos preferiram cerâmica pura, enquanto as com experiência maior tentem a usar MC.

*O uso da CI está associado com o uso de intermediário e prótese cimentada. O uso da conexão externa está associado a prótese parafusada e não uso de intermediário. O tempo de experiência dos profissionais influenciou entre o uso de cerâmica pura e MC e o tipo de conexão parece determinar o uso ou não de intermediário bem como a forma de fixação da prótese.*

**PN0389 Avaliação da precisão da técnica de cirurgia guiada para instalação de implantes: Um estudo comparativo entre o planejamento virtual x real**

Massuda CKM\*, Moraes JB, Carvalho MR, Armond MNM, Pallos D, Sendyk WR, Kim YJ  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a precisão da técnica da cirurgia virtualmente guiada associada ao escaneamento intraoral em pacientes desdentados parciais, através da sobreposição entre as tomografias pré e pós-operatórias, do planejamento virtual e da cirurgia guiada realizada. Onze pacientes com ausências parciais de elementos dentários foram submetidos ao exame de tomografia computadorizada cone beam e escaneamento intraoral com Trios® (3Shape). Os dados foram integrados no software ImplantViewer 3.5 para o planejamento virtual dos implantes e impressão 3D do guia cirúrgico prototipado. Total de 18 implantes foram instalados com a técnica da cirurgia guiada. Após 15 dias, a tomografia pós-operatória foi realizada e foram mensuradas quatro variáveis entre os implantes virtualmente planejados e os implantes instalados: desvio angular, coronal, apical e vertical, através da sobreposição entre as tomografias pré e pós-operatórias, do planejamento virtual e da cirurgia guiada realizada, utilizando software ImplantViewer 3.5 e Rhino 6 (Rhinceros). O resultado do estudo mostrou desvios em todos os parâmetros analisados. O desvio médio angular em todas amostras foi 2,68 ± 1,62 °, o desvio médio coronal foi de 0,82 ± 0,44 mm; o desvio médio apical foi de 1,14 ± 0,44 mm; o desvio médio vertical foi de 0,62 ± 0,44 mm.

*Concluiu-se que a técnica de cirurgia guiada de implantes associada ao escaneamento intraoral em desdentados parciais, apresenta desvios angulares e lineares, quando comparadas ao planejamento virtual, entretanto dentro da tolerância clínica.*

**PN0391 Membranas de fibrina rica em plaquetas (PRF) produzidas em tubos plásticos sem aditivos. Análise histomorfométrica e ultraestrutural**

Silva MAFS\*, Linhares CRB, Saboia-Dantas CJ, Limirio PHJO, Costa MDMA, Oliveira HAAB, Alves RN, Dechichi P  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O concentrado sanguíneo fibrina rica em plaquetas (PRF) tem sido utilizado com sucesso na engenharia tecidual. Geralmente, a membrana de PRF é produzida por centrifugação do sangue em tubos de vidro ou plástico revestido por sílica. Considerando a toxicidade da sílica, o objetivo do presente estudo foi avaliar, comparativamente, membranas de PRF produzidas em tubos de vidro e plástico, revestido ou não por sílica, considerando densidade da rede de fibrina, agregados plaquetários e morfologia celular. Participaram do estudo 8 indivíduos sendo, de cada um, coletadas 9 amostras de sangue, separadas em 3 grupos, de acordo com o material do tubo de coleta: vidro, plástico com sílica e plástico sem sílica. Em cada grupo, as amostras foram centrifugadas nos protocolos (n=8): L-PRF (700g/12min), A-PRF (200g/14min) e A-PRF+ (200g/8min). Cada membrana foi dividida ao meio, sendo uma porção processada para microscopia de luz (ML) e outra para microscopia eletrônica de transmissão (MET). Ao ML foi realizada análise histomorfométrica da densidade da rede de fibrina e agregados plaquetários e ao MET foi analisada a morfologia celular. As membranas obtidas em tubos plásticos sem sílica exibiram densidade da rede de fibrina menor nos protocolos L-PRF (p<0.019) e A-PRF (p<0.001); e maior porcentagem de plaquetas, independente do protocolo avaliado (p<0.005). A análise por MET revelou morfologia celular preservada em todos os grupos.

*Conclui-se que, tubos plásticos sem sílica são uma alternativa na produção de membranas de PRF, além de proporcionar enriquecimento plaquetário.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0392 Avaliação da formação óssea em seios maxilares enxertados com osso bovino desproteínizado de pacientes fumantes e não fumantes**

Lima JR\*, Ferreira CEA, Nary-Filho H, Pignaton TB, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou a porcentagem de osso neoformado em seios maxilares enxertados com osso bovino desproteínizado (OBD) em pacientes fumantes e não fumantes. Vinte e quatro pacientes com volume ósseo inadequado para a instalação de implantes, sendo 12 fumantes (≥10 cigarros/dia) e 12 não fumantes, foram incluídos no estudo. As cirurgias de levantamento de seio maxilar foram realizadas através da técnica da janela lateral utilizando exclusivamente OBD e membrana colágena para recobrimento da região. Após 8-10 meses foram coletadas biópsias nessas regiões com o auxílio de uma broca treфина de diâmetro interno e externo de 2mm e 2.8mm, seguindo o longo eixo planejado para a instalação dos implantes. Ao todo, 54 implantes foram instalados e 24 biópsias foram processadas para análise histomorfométrica para determinação da porcentagem de osso neoformado, biomaterial e tecido conjuntivo. Os resultados demonstraram valores similares para osso neoformado (25.67 ± 8.46% vs. 27.97 ± 0.90%), remanescente de OBD (26.28 ± 8.61 % vs. 20.61 ± 0.71%) e tecido conjuntivo (47.75 ± 9.33% vs. 51.42 ± 0.94%) entre pacientes fumantes e não fumantes respectivamente. Além disso, a taxa de sobrevivência dos implantes após dois anos de instalação também foi similar sendo 96.15% em fumantes e 100% em não fumantes.

*Não houve diferenças estatisticamente significativas entre a porcentagem de osso neoformado e as taxas de sobrevivência dos implantes instalados em áreas enxertadas com OBD em pacientes fumantes e não fumantes.*

**PN0393 Efeito biomecânico da placa oclusal estabilizadora em próteses fixas implantossuportadas em situações de apertamento dental: MEF 3D**

Gonçalves-Souza AC\*, Silva LS, Andrade CS, Oliveira VG, Lemos CAA, Pellizzer EP, Verri FR, Batista VES  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o comportamento biomecânico de próteses de 3 elementos implantossuportadas em situação de parafunção (apertamento) com e sem o uso da placa oclusal estabilizadora (POE) utilizando a análise de elemento finitos 3D. 8 modelos tridimensionais foram simulados representados por um bloco ósseo maxilar referente à região posterior (tipo IV), apresentando 3 implantes do tipo hexágono externo (4,0mm x 7,0mm) suportando prótese de 3 elementos metalocerâmica parafusada variando o fator união das coroas (esplintagem) e uso da POE em dois carregamentos, funcional (300N) e parafuncional (800N). O programa ANSYS 19.2. gerou os modelos de elementos finitos nas fases de pré- e pós-processamento. Os parafusos de fixação foram avaliados pelos mapas de tensão de von Mises e o tecido ósseo pelo mapa de tensão máxima principal e microdeformação.

*A POE melhorou o comportamento biomecânico da reabilitação reduzindo tensão nos parafusos de fixação e tensão/microdeformação no tecido ósseo. Contudo, o uso da POE não foi efetiva o suficiente para não sugerir a esplintagem dos implantes. Coroas esplintadas na região posterior de maxila associadas ao POE foi a maneira mais eficaz para diminuir a tensão nos parafusos de fixação e tensão e microdeformação no tecido ósseo em situação de parafunção.*

(Apoio: FAPESP N° 2019/18178-7)

**PN0394** Análise in vitro do selamento bacteriano na interface dos implantes entre componentes pré-fabricados e sobrefundidos em encaixe cônico

Prado LG\*, Prado VLG, Montagner AM

Não há conflito de interesse

A maioria dos sistemas de implantes são compostos por implante e pilar protético. Contudo, as conexões hexagonais externas apresentam uma geometria desfavorável. Dessa forma, a finalidade de superar tais limitações foi desenvolvida a conexão do tipo cone-morse. Com o objetivo de, avaliar comparativamente, por meio de análise microbiológica in vitro, a capacidade de selamento bacteriano de implante Helix Grand Morse (Neodent®, São Paulo, Brasil) 3,5 x 10mm conectado a dois diferentes componentes protéticos. Utilizou-se dois grupos com 12 conjuntos de implante Helix Grand morse cada, parafusados aos respectivos pilares protéticos do tipo pro-peek (Grupo IA) e conectados à componentes calcináveis de base CoCr sobrefundidos (Grupo IB), com uma amostra para controle positivo e uma amostra para controle negativo em cada grupo. As colônias bacterianas foram transportadas diretamente do meio de cultura para o interior do implante. Após a contaminação, os componentes protéticos foram fixados ao implante e receberam torque de 20 N/cm com o auxílio de uma chave de torque NEO e um torquímetro manual novo (Neodent®). Cada conjunto de implante/componente protético foi imerso em tubo de ensaio contendo 5 ml de caldo BHI (Brain-Heart Infusion), permanecendo em estufa bacteriológica por 14 dias a 37°C em condições de aerobiose. Por fim, após 14 dias verificou-se que não houve contaminação nos implantes do grupo IA e houve contaminação de 20% no grupo IB.

Não houve contaminação nas amostras de controles negativos e houve contaminação dos controles positivos em ambos os grupos.

**PN0395** Avaliação da associação de plasma rico em fibrina injetável na reparação óssea em defeitos críticos em calvárias de ratos

Sudati RC\*, Sudati TOR, Sudati ALC, Montagner PG, Teixeira LN, Joly JC, Napimoga MH, Martinez EF

Não há conflito de interesse

O objetivo da pesquisa foi avaliar o efeito da associação de biomaterial xenógeno (Bio-Oss® 250-1000 µm) com fibrina líquida rica em plaquetas e leucócitos (i-PRF) na reparação tecidual de defeitos ósseos. Defeitos de tamanho crítico (6 mm) foram criados nas calvárias de 30 ratos da linhagem Wistar (*Rattus Norvegicus Albimus*), sendo estes divididos nos seguintes grupos amostrais (n=10 cada), de acordo com o tratamento: G1-coágulo; G2- Preenchimento com biomaterial e G3- Preenchimento com biomaterial associado ao i-PRF. Em todos os grupos, utilizou-se a membrana reabsorvível de colágeno para recobrimento dos defeitos (Bio-Guide®). Após 15 e 30 dias, os animais foram eutanasiados, seguido pelo processamento das amostras para as avaliações morfométricas para mensuração da quantificação de neoformação óssea (em µm³) na região do defeito, por meio do programa Image J. Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística, tendo sido atribuído nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que a associação do biomaterial com i-PRF (G3) favoreceu a neoformação óssea, quando comparado ao G1 e G2, em todos os tempos avaliados (p<0,05).

Conclui-se que a associação do i-PRF ao biomaterial potencializa a neoformação óssea, sendo uma alternativa interessante para procedimentos de regeneração óssea, especialmente em situações que necessitam do efeito aditivo cicatricial.

**PN0396** Resposta de osteoblastos humanos cultivados sobre superfície de titânio alcalinizada

Silva TC\*, Pansani TN, Cardoso LM, De-Souza-costa CA, Basso FG  
Mestrado - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Foi avaliada a resposta de osteoblastos cultivados sobre a superfície de titânio (Ti) submetida a dois protocolos de alcalinização. Para isso, discos padronizados de Ti foram polidos e imersos ou não, por 24 horas, numa solução de NaOH (6M) com temperatura de 60oC ou 120oC. A topografia e rugosidade dos discos foram avaliadas por microscopia eletrônica de varredura. Então, osteoblastos cultivados sobre os discos de Ti polidos ou modificados foram expostos ao lipopolissacarídeo (LPS) de *Porphyromonas gingivalis* (1µg/mL) por 4 horas e avaliados quanto a viabilidade, síntese de proteína total/colágeno, atividade de fosfatase alcalina (ALP), expressão de beta-defensina-3 (HBD-3) e de fator de necrose tumoral alfa (TNF-α). Os dados obtidos foram analisados por ANOVA e Tukey (α=0,05). Ambos os protocolos de alcalinização aumentaram a rugosidade superficial dos discos de Ti, o que elevou a viabilidade e a síntese de colágeno/proteína total das células (p<0,05), sem diferença estatística entre eles (p>0,05). A maior atividade de ALP ocorreu nos osteoblastos cultivados sobre discos de Ti alcalinizados na temperatura de 120oC. Células expostas ao LPS aumentaram a expressão de TNF-α. Porém esta atividade celular foi menor para o protocolo de alcalinização dos discos à 60oC, no qual foi observado elevada expressão de HBD-3.

Os protocolos de alcalinização da superfície de Ti estimulam o metabolismo de osteoblastos e modulam a resposta destas células frente a estímulos inflamatórios que podem interferir no reparo peri-implantar.

(Apoio: CAPES | FAPs - FAPESP Nº 2018/11211-6 | CNPq Nº 302108/2019-0)

**PN0397** Avaliação histológica e histomorfométrica da influência do campo magnético na osseointegração: estudo em cães

Michels R\*, Magini RS, Tangl S, Brum RS, Magrin GL, Corrêa BB, Benfatti CAM  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Mesmo com o avanço da implantodontia, a osseointegração é um evento complexo e pode ser influenciada por diversos fatores, que afetam a cicatrização de feridas, muitas vezes levando à diminuição vascularização e inibição de novas formações. O efeito direto que causa a não osseointegração de implantes ainda não é bem compreendido. Com o intuito de favorecer o reparo ósseo, a ortopedia vem estudando há muito anos o estímulo através de campos magnéticos (CM) que possuem propriedades regenerativas ósseas, promovendo osteogênese e diferenciação osteoblástica. O objetivo desse trabalho foi avaliar os efeitos CM gerado por dispositivos magnéticos (DM) composto por Neodímio Boro e Ferro (NdFeB) na osseointegração de implantes dentários usinados, histologicamente e histomorfométricamente em cães, nos estágios iniciais da cicatrização (15 dias). Foram instalados 30 implantes com tamanho 11mm de comprimento por 6 mm de diâmetro em 6 cães da raça Beagle, em dois grupos: grupo controle (implante usinado) e grupo teste (implante usinado com DM acoplado). Após a cirurgia e tempo de cicatrização, os animais foram sacrificados para realização das amostras para as análises histológicas. Não foi possível identificar diferença estatística (p<0,05) quando comparados grupo controle e grupo teste na avaliação de nBIC e nBV. No entanto, o nBV houve uma média maior no grupo teste do que no controle.

O CM estático gerado por uma força de 28.5T em implantes dentários nos períodos iniciais de cicatrização em cães não possui p<0,05 quando comparado ao grupo controle.

**PN0398** Efeito da placa estabilizadora na distribuição de tensão no implante dental em situações de apertamento dental. MEF-3D

Oliveira VG\*, Silva LS, Santinoni CS, Lemos CAA, Pellizzer EP, Gonçalves-Souza AC, Verri FR, Batista VES  
Biomateriais - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi analisar, através do método de elementos finitos tridimensionais, a tensão no implante dental em situação de parafunção sobre próteses de três elementos implantossuportadas com e sem uso da placa estabilizadora oclusal. Oito modelos tridimensionais simulados referente à região posterior (tipo IV), apresentando três implantes do tipo hexágono externo de 4,0mm de diâmetro e 7,0mm comprimento suportando prótese de três elementos metalocerâmica parafusada variando o fator união (com coroas esplintadas e unitárias) e uso da placa estabilizadora oclusal (com e sem placa) e carregamento (funcional e parafuncional). A placa oclusal estabilizadora foi modelada com 2 mm de espessura. A força aplicada para o carregamento funcional foi de 300N e a parafuncional de 800N, ambas em 11 pontos no sentido axial. Os implantes dentais foram analisados pelos mapas de tensão de von Mises no programa ANSYS 19.2.

A placa estabilizadora se mostrou eficaz na redução de tensão no implante dental. Contudo, o uso da placa estabilizadora não foi efetiva o suficiente para não sugerir a esplintagem dos implantes. A associação de esplintagem das coroas e uso de placa estabilizadora oclusal na região posterior de maxila é uma maneira eficaz para diminuir a tensão no implante dental do tipo hexágono externo em situação de parafunção.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2019/18178-7)

**PN0399** Incorporação de doxiciclina em novo cimento contendo nano-hidroxiapatita, quitosana, óxido de zinco na regeneração óssea alveolar

Cerchar RAF\*, Leite PHP, Lopes BSB, Souza LCR, Tagliati CA, Sinisterra RD, Cortes ME  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a incorporação de doxiciclina em novo cimento contendo nano-hidroxiapatita, óxido de zinco nanoparticulado e quitosana (DHCZ) e sem sua presença (HCZ) em regeneração óssea. Foram utilizados 40 ratos Wistar nos quais um defeito ósseo alveolar foi preparado e preenchido de acordo a o tratamento G1: DHCZ, G2: HCZ (sem DOX), G3: matriz óssea desmineralizada bovina (MODB) e G4: coágulo. Avaliando-se em dois tempos experimentais 14 dias (T1) e 28 dias (T2) para avaliação descritiva por H/E e histomorfometria. O DHCZ apresentou melhor comportamento em aspectos de degradação das partículas, integração com tecido adjacente, neoformação óssea, presença de infiltrado inflamatório e células gigantes multinucleadas verso o HCZ. Constatou-se a presença de fibras colágenas por coloração tricrômica de Masson em todos os grupos. Foi observada que o DHCZ (55%) teve maior formação em T1. No entanto em T2 foi maiores MODB (80%) e coágulo (80%), porém os resultados com DHCZ teve uma resposta similar (77%). Submetidos os dados ao teste estatístico não-paramétrico Kruskal Wallis com nível de significância de (p<0,05), observou-se que quando se compara o cimento ósseo DHCZ no T1 com todos os grupos do T2 não houve diferença estatística significativa indicando que foi preciso menos tempo para atingir o mesmo nível alcançado no T2 por todos os grupos.

Conclui-se que o DHCZ promoveu uma excelente resposta na regeneração do defeito alveolar em relação a área do preenchimento nos primeiros 14 dias sendo significativamente maior

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**PN0400** **Variação de cor de resinas compostas imersas em bebidas coradas: Estudo comparativo in vitro**

Miranda VEVL\*, Espíndola-Castro LF, Miranda BL, Menezes VA, Silva CHV  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou o potencial de pigmentação de bebidas sobre resinas compostas nanohíbridas. Foram confeccionadas 75 amostras cilíndricas (5x2mm) com auxílio de uma matriz de teflon distribuídos em grupos de acordo com o tipo de resina composta: NT Premium / Coltene, Opallis / FGM e Beautiful / Shofu (n=25). As amostras de cada grupo foram aleatoriamente divididas em 5 subgrupos com diferentes bebidas (n=5): saliva artificial, vinho tinto, gatorade, suco de açaí e whisky. A mensuração da cor foi realizada com espectrofotômetro digital nos tempos: 0h (antes das imersões), 1h, 1 dia e 1 semana. A variação de cor das resinas composta foi calculada por meio dos parâmetros CIELab levando em consideração os diferentes tempos de imersão. Na avaliação de 1h, houve diferenças estatisticamente significantes entre as resinas avaliadas quando imerso em vinho tinto e Gatorade, sendo menor a pigmentação para a resina NT Premium (p=0.006 e 0.012). Na avaliação de 1 dia, houve diferença estatisticamente significante quando as resinas foram imersas em Gatorade e Whisky, a NT Premium foi a que menos pigmentou (p=0.005 e 0.009). Na avaliação de 1 semana houve diferença estatística para o vinho tinto, sendo a bebida que mais pigmentou nas três resinas compostas (p<0.001).

*O vinho tinto apresentou maior potencial de pigmentação nos diferentes momentos de avaliação. Todas as resinas compostas apresentaram intenso grau de pigmentação após imersão nas bebidas em 7 dias. O tempo de exposição às bebidas testadas foi fator determinante no potencial de pigmentação das resinas compostas.*

**PN0401** **Resistência à abrasão, microdureza e índice de fragilidade de cerâmicas CAD/CAM com diferentes protocolos de queima do glaze**

Zaniboni JF\*, Silva AM, Alencar CM, Campos EA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo investigou a influência de diferentes protocolos de queima do glaze sobre a resistência à abrasão, microdureza e índice de fragilidade de blocos cerâmicos CAD/CAM. Cento e vinte espécimes foram obtidos dos materiais: E.max CAD, Empress CAD e Cerec Blocs, e divididos em 5 grupos (n=8): Controle (C), Queima convencional do glaze (G), Queima convencional do glaze com 2 queimas (G<sub>2</sub>), Queima estendida do glaze (EG) e Queima estendida do glaze com 2 queimas (EG<sub>2</sub>). Os espécimes foram submetidos ao teste de resistência à abrasão em tribômetro pin-on-disk e o coeficiente de atrito foi registrado. Em seguida, foram analisados em um interferômetro óptico a laser para cálculo da perda de volume. Microdureza Vickers e índice de fragilidade foram realizados em microdurômetro. ANOVA Two Way e pós-teste Sidak foram aplicados para análise da microdureza. ANOVA Two way não paramétrica e pós-teste Bonferroni foram aplicados para análise dos demais dados (α = 0,05). Grupos G<sub>2</sub>, EG e EG<sub>2</sub> do E.max e Empress e G, G<sub>2</sub>, EG e EG<sub>2</sub> do Cerec apresentaram maiores valores de coeficiente de atrito. EG e EG<sub>2</sub> do E.max e Cerec apresentaram maior perda de volume, enquanto não houve diferença significativa no Empress (p>0.05). EG e EG<sub>2</sub> do E.max e Empress e G, G<sub>2</sub>, EG e EG<sub>2</sub> do Cerec apresentaram menor dureza. O índice de fragilidade foi menor nos grupos nos grupos C do E.max e G e EG do Empress.

*O protocolo de queima convencional do glaze provocou menor desgaste superficial das cerâmicas quando comparado a queima estendida do glaze. O número de queima não influenciou nas propriedades avaliadas.*

(Apoio: CAPES N° 88882.432522/2019-01)

**PN0402** **Avaliação da resistência a fratura de cerâmicas "endocrown" e coroas totais cimentadas sobre pino de fibra de vidro em molares inferiores**

Colodel LG\*, David CA, Rocha DGP, Bueno CES, De Martin AS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo ex vivo comparou força de compressão de molares inferiores tratados endodonticamente restaurados com pino de fibra de vidro/ coroas totais em dissilicato de lítio e peças cerâmicas Endocrown. Selecionou-se vinte molares inferiores humanos permanentes extraídos dentro dos critérios pré estabelecidos. Os dentes selecionados foram limpos , radiografados e armazenados em soro fisiológico entre 36 a 37° . As coroas dos dentes foram padronizadas 2mm acima do nível cervical mantendo os princípios da câmara pulpar ampla a fim de possibilitar a reconstrução dental com pinos de fibra de vidro e coroas totais ou endocrown, ambos em dissilicato de lítio. Os canais foram instrumentados com ProTaper Next, obturados com técnica de cone único e divididos de maneira randomizada em 2 grupos GEC - Endocrown, sendo realizado o preparo do remanescente dental e o grupo GCP - Pinos de fibra de vidro e coroas totais, preparando o remanescente radicular e coronário. As peças de ambos os grupos foram cimentadas com cimento resinoso Relyx arc. Após isso, foram incluídas em bases de resina cristal e fixadas com polietileno. Os corpos de prova foram posicionados na Máquina de Ensaios Universal EMIC sendo aplicado o carregamento axial de compressão até a fratura total.

*A análise estatística de Mann-Whitney em relação a resistência a compressão demonstrou média de 259,85 Kgf no grupo GEC, esta significativamente maior que a do grupo GCP de 142,86 Kgf (p=0,016). Já a análise estatística de Fisher mostrou não haver diferença significativa entre os 2 grupos quanto ao tipo de fratura, p= 0,066.*

**PN0403** **Influência de diferentes materiais restauradores indiretos na confecção de facetas palatinas em caninos superiores**

Tanaka IV\*, Tribisi JPM, Anami LC, Bottino MA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou diferentes materiais cerâmicos para confecção de facetas palatinas em caninos humanos. Os 45 dentes foram escaneados, preparados com desgaste de 1,2 mm de espessura e novamente escaneados. As restaurações foram fresadas em cerâmica híbrida (PIC), cerâmica à base de silicato de lítio reforçado por zircônia (ZLS) ou zircônia tetragonal reforçada por óxido de ítrio de alta translucidez (YZHT). Os preparos dentais e as restaurações foram tratadas e cimentadas com cimento resinoso. Foi realizado o ensaio de vida acelerado até à fratura do espécime ou até a suspensão do ensaio após 1,2 x 106 ciclos com diferentes valores de cargas compressivas. Análise por elementos finitos foi usada para mensuração da tensão de tração. Em relação a sobrevivência, pelo método de Kaplan-Meier, PIC apresentou resultados para média e mediana de 245,21 e 225 N, respectivamente; ZLS teve média de 175,76 e mediana de 168 N e YZHT com média de 383,30 e mediana de 366 N. Em relação ao método de Weibull, PIC apresentou 5,43 e 264 para forma e escala, respectivamente; ZLS teve 36,14 para forma e 380,67 para escala; e YZHT apresentou 4,95 para forma e 417,38 para escala. Foi realizada a análise em estereomicroscópio, e as falhas classificadas. A concentração de tensão foi proporcional ao módulo elástico do material restaurador utilizado na faceta palatina.

*Apesar dos diferentes resultados, todos os materiais avaliados demonstram adequada indicação para confecção de facetas palatinas em caninos superiores, cabendo ao cirurgião dentista avaliar a melhor indicação para cada caso.*

**PN0404** **Escovas de próteses totais - efeito da escovação sobre o brilho superficial de resina acrílica termicamente ativada**

Lima AEC\*, Macedo AP, Oliveira VC, Goyeneche DZ, Silva-Lovato CH, Paranhos HFO  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o efeito de escovas específicas para próteses totais sobre a rugosidade superficial de uma resina acrílica termicamente ativada. Corpos de prova de resina acrílica (Clássico) foram distribuídos (n=13) em 07 grupos (BI: Bitufo; CP: Curaprox; PP: Prótesepilus; CO: Condor; OB: Oral B; OF: Orafix e CD: Curaprox 5460). Em seguida, foram submetidos à escovação com água em máquina artificial (Mavtec), em velocidade de 356 rpm, carga da escova de 200 g. Os tempos de escovação foram 12,5 (4.450 ciclos - T1), 25 (8.900 ciclos - T2) e 50 (17.800 ciclos - T3) minutos, correspondentes a 3, 6 e 12 meses de uso, respectivamente. Antes e após o teste, o brilho superficial dos corpos de prova foi avaliado com glossímetro (GU). Os dados foram analisados por nparLD e Conover pós-teste com ajuste FDR (α=0,05). Os resultados mostraram diferenças significantes para os fatores tempo e interação "escova vs tempo" (p<0,001). Comparando as escovas, houve diferença significante em T1, com aumento do brilho para OB [42,21± 2,42 (42,50)] e diminuição para CB [37,86 ± 1,97 (38,60)], quando comparadas a CD controle [41,16 ± 3,58 (40,10)]; e em T3, com aumento do brilho para OB [45,57 ± 1,48 (45,30)], quando comparada a CD controle [44,14 ± 2,54 (43,80)]. Comparando os tempos, houve aumento significativo do brilho para todas as escovas em T1 (exceto para CB), para as escovas CB e OF em T2 e para a escova BI em T3.

*As escovas específicas para prótese total Bitufo, Condor, Oral B e Orafix causaram um aumento do brilho superficial da resina acrílica termicamente ativada em 12 meses de escovação.*

(Apoio: CAPES N° 88882.378866/2019-01)

**PN0405** **Caracterização e efeito da lavagem no recobrimento com plasma de HMDSO em tecido para confecção de máscara na prevenção da Covid 19**

Marski SRS\*, Pacheco LP, Pereira CHN, Barros AWC, Simão RA, Achete CA, Prado M  
Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito do tratamento de plasma de hexametildissiloxano (HMDSO) na superfície do tecido, para serem utilizados na fabricação de máscaras. Foram usadas amostras de tecido de algodão 400 fios recobertas com uma camada de HMDSO depositadas por plasma frio. Microscopia Ótica e a Microscopia de Força Atômica (AFM) foram utilizados para análise topográfica e para análise química foi utilizado o teste de Espectroscopia de Infravermelho transformada de Fourier (FTIR). Para avaliar o grau de hidrofobicidade foram analisados o ângulo de contato e o tempo de absorção. Por fim foram realizadas 10 lavagens para avaliar o efeito sobre o recobrimento. Na análise topográfica, após o recobrimento com plasma de HMDSO foi visualizado uma camada de pequenos grânulos aglomerados sobre a trama original do tecido. Tal modificação foi confirmada na análise química com a presença de bandas relacionadas a componentes do HMDSO. Na análise do ângulo de contato, o algodão após o recobrimento passou de ângulo 0° para acima de 120°, tornando-se hidrofóbico. O tempo de absorção da água no tecido que era imediato, atingiu o tempo máximo avaliado de 10 minutos. A partir da quarta lavagem o processo de lavagem leva a alteração nas fibras do tecido, que começa a se soltar, e junto com ela o recobrimento é eliminado, resultado confirmado através da redução dos picos referentes ao HMDSO. Até a décima lavagem a superfície se manteve hidrofóbica.

*Conclui-se que o emprego do tecido de algodão recoberto com plasma de HMDSO torna a superfície hidrofóbica, permanecendo respirável.*

(Apoio: FAPERJ N° E-26/202.784/2019, E-26/010.000978/2019, E-26/010.000155/2020)

**PN0406** Pré-tratamento dentinário com extrato de chá verde 0,2% em água ou DMSO a 50%: Efeito na estabilidade da união de adesivo convencional

Nascimento DM\*, Coelho-Júnior PGP, Turssi CP, França FMG, Basting RT, Amaral FLB  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou, *in vitro*, o efeito do pré-tratamento (PT) dentinário com extrato de chá verde (ECV) a 0,2% dissolvido em água ou dimetilsulfóxido (DMSO) 50% + água (DMSO50%) na estabilidade da resistência de união (RU) de sistema adesivo convencional (SAC) à dentina. Superfícies dentinárias de quarenta terceiros molares hígidos receberam condicionamento com ácido fosfórico a 35% por 15s e foram distribuídas aleatoriamente em 5 grupos de acordo com PT aplicado por 60s (n=8): Controle (sem PT); Água destilada; DMSO50%; ECV 0,2% diluído em água; ECV 0,2% diluído em DMSO50%. Após, o SAC (Adper Single Bond 2, 3M ESPE) foi aplicado e uma restauração com resina composta foi realizada. Após 24 horas a 37°C, foram obtidas amostras em forma de "palito" (1mm<sup>2</sup>), que foram aleatoriamente submetidas ao teste de RU por microtração imediatamente ou após 12 meses em solução que simula fluido biológico. Os dados foram tabulados e submetidos a ANOVA em esquema de parcelas subdivididas, que demonstrou não haver interação significativa entre os fatores em estudo (p=0,0000). Não houve diferença significativa na RU entre os grupos que receberam ou não PT (p=0,0884). A RU diminuiu significativamente após 12 meses, independente do PT (p=0,0005). O modo de fratura mais prevalente foi do tipo adesiva, sem diferença estatística entre os grupos (Qui-quadrado, p>0,05).

*Pode-se concluir que o pré-tratamento com extrato de chá verde a 0,2%, independente do solvente ser água ou DMSO50%, não promoveu estabilidade da resistência de união de um sistema adesivo convencional à dentina.*

**PN0407** Adaptação marginal e interna de inlays confeccionadas em diferentes materiais pelo método CAD-CAM

Cabral ACR\*, Basting RT, Turssi CP, Amaral FLB, França FMG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este trabalho verificou a adaptação marginal e interna de restaurações indiretas intracoronárias confeccionadas por CAD-CAM. Foram realizados preparos MOD com 1/3 da largura intercuspeada e 4mm de profundidade em 30 terceiros molares que foram restaurados (n=10): Polímero com carregamento cerâmico (Lava Ultimate); Cerâmica fortalecida por polímero (Vita Enamic); Cerâmica de dissilicato de lítio (ips Emax CAD). Os tratamentos das peças protéticas e dos dentes e a cimentação (Rely X Ultimate) seguiram a recomendação do fabricante. Os espécimes foram seccionados no centro no sentido vestibulo lingual e realizadas tomadas fotográficas. A adaptação foi avaliada por meio de software (image J) em 5 pontos: M1 (marginal) - medida no ângulo cavo superficial entre as paredes M E D; M2 - medida no centro da parede vestibular na face interna; M3 - no ângulo vestibulo pulpar nas paredes M e D e pulpar; M4 - centro da pulpar na face interna da restauração; M5 - centro da lingual na parede circundante lingual. Os dados foram submetidos a Kruskal Wallis e Dunn (nível de significância de 5%). Não houve diferença significativa entre os materiais, quanto a desadaptação (µm) nos pontos M1, M3 e M4, e considerando a média dos cinco pontos (p>0,05). Para o ponto M2 o Emax CAD apresentou desadaptação maior que o LAVA (p<0,05). Na medida M5, a desadaptação foi maior no Emax CAD do que no ENAMIC (p<0,05).

*Conclui-se que a cerâmica de dissilicato de lítio apresentou maior desadaptação interna, no entanto, de maneira geral não houve diferença entre os materiais quanto à adaptação interna e marginal.*

(Apoio: CNPq N° # 69083117.5.0000.5374)

**PN0408** Efeito do pré-tratamento com extrato de chá verde 0,2% em solução alcoólica de DMSO na resistência da união de adesivo convencional à dentina

Coelho-Júnior PGP\*, Nascimento DM, Turssi CP, França FMG, Basting RT, Amaral FLB  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou, *in vitro*, o efeito do pré-tratamento (PT) dentinário com extrato de chá verde (ECV) a 0,2% dissolvido em etanol ou dimetilsulfóxido 50% em etanol (v/v) (DMSO 50%) na estabilidade da resistência de união (RU) de sistema adesivo convencional (SAC) à dentina. Superfícies dentinárias de quarenta terceiros molares hígidos receberam condicionamento com ácido fosfórico a 35% por 15s e foram distribuídas aleatoriamente em 5 grupos de acordo com PT aplicado por 60s (PT) (n=8): Controle (sem PT); Etanol; DMSO 50%; ECV 0,2% diluído em etanol; ECV 0,2% diluído em DMSO 50%. Após, o SAC (Adper Single Bond 2, 3M ESPE) foi aplicado e uma restauração com resina composta foi realizada. Após 24 horas a 37°C, foram obtidas amostras em forma de "palito" (1mm<sup>2</sup>), que foram aleatoriamente submetidas ao teste de RU por microtração imediatamente ou após 12 meses em solução que simula fluido biológico. O modo de fratura foi classificado em scores e avaliado pelo teste de Qui-quadrado. Os dados de RU foram tabulados e submetidos a ANOVA em esquema de parcelas subdivididas, que demonstrou não haver efeito significativo dos PTs, independente da presença ou não do ECV e do solvente utilizado (p>0,05). Houve diminuição significativa de RU após 12 meses em relação a 24 horas (p<0,05). Não houve diferença significativa quanto ao modo de fratura (p<0,05), sendo mais prevalente a fratura adesiva em todos os grupos.

*O pré-tratamento com extrato de chá verde a 0,2%, independente do solvente, não promoveu estabilidade da resistência de união de um sistema adesivo convencional à dentina.*

**PN0409** Avaliação de diferentes aparelhos e técnicas de fotopolimerização na adaptação marginal de Resinas Bulk Fill

Parreira LFS\*, Amaral AM, Lenarduzzi L, Fontana CE, Villalpando KT, Pinheiro SL  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar diferentes aparelhos e técnicas de fotopolimerização na adaptação marginal de Resinas Bulk Fill. Três aparelhos fotopolimerizadores (AF), sendo 2 AF de diodo emissor de luz (LED) utilizando 3 técnicas diferentes (Escalonado, Ramp e Pulsátil) e 1 de lâmpada de quartzo-tungstênio-halógena (QTH Escalonado) foram avaliados. Foram selecionados 40 molares permanentes que foram submetidos a preparos cavitários classe V com terminação gengival em cimento e oclusal em esmalte. Os dentes foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=10): LED Escalonado, LED Pulsátil, LED Ramp e QTH Escalonado. As amostras foram restauradas com resina Bulk Fill (BF), fotopolimerizadas com os AF e impermeabilizadas com resina epóxi e esmalte, exceto 1 mm das margens das restaurações. Os dentes foram imersos em solução azul de metileno 5% e armazenados a 37°C em estufa bacteriológica por 4 horas. As amostras foram seccionadas no sentido vestibulo-lingual no centro das restaurações e os resultados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis. Não houve diferença estatisticamente significante entre os AF e as técnicas utilizadas nos escores de microinfiltração nas paredes cavitárias (p<0,05). Comparando as paredes cavitárias, a gengival apresentou maior microinfiltração marginal em relação a oclusal em todas as amostras (p<0,05).

*Foi possível concluir que os diferentes aparelhos e técnicas de fotopolimerização não influenciaram na adaptação marginal de Resinas Bulk Fill.*

**PN0410** Efeito de sistemas de polimento e de soluções corantes sobre a rugosidade de superfície e estabilidade de cor de resinas compostas Bulk Fill

Nascimento HO\*, Turssi CP, Basting RT, Amaral FLB, França FMG  
Odontologia - Doutorado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito de sistemas de polimento de duas resinas compostas tipo Bulk Fill e uma resina composta convencional sobre rugosidade de superfície (Ra) e alteração de cor (ΔE), após imersão em solução (água destilada / café). Foram confeccionados 180 cilindros (10 mm X 2 mm) aleatoriamente divididos em grupos considerando (1) resinas: F (Filtek One Bulk Fill), T (Tetric N-Ceram Bulk Fill) e Z (Filtek Z350 XT) (n=60), (2) sistema de polimento: sem polimento (controle); D - discos de óxido de alumínio (Sof-Lex); B - borrachas abrasivas (Astropol) (n=20) e (3) soluções de imersão: A - água destilada; C - café (n=10). A imersão foi realizada em 5 ml de cada solução por 3h diárias, 30 dias consecutivos. A mensuração de Ra (rugosímetro) e ΔE (espectrofotômetro) ocorreu inicialmente (após polimento) e final (após imersão em A e C). Os dados foram analisados por Kruskal-Wallis, Mann-Whitney e Dunn (α = 0,05). Nas amostras sem polimento após imersão em (C), (T) teve menor ΔE, seguida pela (Z) e (F) que obtiveram maiores valores ΔE. Polidas com (B) e imersas em (C), (T) seguida de (Z) mostrou menor ΔE que na ausência de polimento. Polida com (D) e imersa em (C), (F) teve menor ΔE que quando não polida. (T) e (F) tiveram menores Ra após uso do (D), já para (Z) menor Ra foi notado com (B).

*Concluiu-se que Ra e ΔE foram materiais dependentes. Quando imersas em café a ação do polimento gerou menor variação da cor nas amostras. De modo geral, os discos de óxido de alumínio contribuíram para menores valores de Ra e a Tetric N-Ceram Bulk Fill mostrou melhor desempenho com baixos valores de Ra e ΔE após imersão.*

**PN0411** Ativação direta da pasta à base de hidróxido de cálcio com incorporação de n-TiO2 por meio de ultrassom: estudo *in vitro*

Lopes MABS\*, Bredi EC, Gomes OP, Peruzzo DC, Lisboa Filho PN, França FMG, Kantovitz KR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O estudo *in vitro* investigou o efeito da ativação direta, por ultrassom, na medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio puro e incorporado com 3% em peso de nanotubos de dióxido de titânio (n-TiO<sub>2</sub>) quanto à dissociação de íons cálcio e pH ao longo do tempo. Trinta e seis raízes bovinas foram selecionadas, preparadas e divididas aleatoriamente em 6 grupos (n=6): Calen+SEM ultrassom; Calen+3%n-TiO<sub>2</sub>+SEM ultrassom; Calen+COM ultrassom; Calen+3%n-TiO<sub>2</sub>+COM ultrassom; Soro fisiológico+SEM ultrassom; Soro fisiológico+COM ultrassom (3 ciclos de 20 s, potencia 3). As análises foram realizadas nos tempos de 2 e 24 h, 4, 7, 11 e 15 dias em espectrofotômetro (íons cálcio) e peagamêtro (pH). Dados foram submetidos a Kruskal Wallis, Mann Whitney e Dunn, Friedman e Nemeny (α=0,05). Considerando ativação com ultrassom, houve diferença entre os grupos COM ou SEM n-TiO<sub>2</sub> no baseline e 2 h, com menores valores de pH (p<0,05), o que não se manteve após 4 h (p>0,05). Tanto Calen quanto Calen+3%n-TiO<sub>2</sub> apresentaram pH maior que o soro fisiológico. Em relação aos íons cálcio, os grupos SEM ultrassom, não apresentaram diferença entre Calen e Calen+3%n-TiO<sub>2</sub>. Quando ativados por ultrassom, Calen apresentou aumento na liberação de íons cálcio no 4o dia, para Calen+3%n-TiO<sub>2</sub> esse aumento aconteceu no 7o dia (p>0,05).

*Conclui-se que a ativação direta por ultrassom de medicação à base de hidróxido de cálcio com n-TiO<sub>2</sub> influenciou o aumento do pH ao longo do tempo. Entretanto, nenhuma das duas estratégias utilizadas, teve relação direta com a liberação dos íons Ca<sup>2+</sup> no meio ao longo do tempo.*

**PN0412 Solução de lactato de cálcio associado ou não ao bochecho fluoretado na permeabilidade dentinária durante o clareamento dental**

Trindade MR\*, França FMG, Amaral FLB, Basting RT  
Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência do bochecho do lactato de cálcio associado ou não ao fluoreto de sódio na permeabilidade dentinária durante a realização do clareamento dental com peróxido de hidrogênio a 40%. Foram utilizados 40 terceiros molares humanos hígidos para a obtenção de discos de dentina, distribuídos aleatoriamente e submetidos a diferentes tratamentos associados ao agente clareador de consultório com peróxido de hidrogênio a 40% (n=10): 1) Controle: somente aplicação do agente clareador; 2) Lactato de cálcio a 150 mmol/L: imersão por 1 minuto previamente ao tratamento clareador; 3) Fluoreto de sódio a 12 mmol/L: imersão por 1 minuto previamente ao tratamento clareador; 4) Lactato de cálcio a 150 mmol/L e Fluoreto de sódio a 12 mmol/L: imersão por 1 minuto na solução de lactato de cálcio, seguida de imersão por 1 minuto em fluoreto de sódio a 0,05% previamente ao tratamento clareador. Durante o tratamento, os discos de dentina foram armazenados em solução de água destilada em estufa bacteriológica a 37°C. Os testes de permeabilidade foram realizados em três momentos: baseline, 24h e 48h após o término do tratamento clareador.

Os testes de Kruskal Wallis e Dunn mostraram que o grupo que recebeu lactato de cálcio apresentou porcentagem de permeabilidade significativamente maior que os demais grupos (p=0,0009). Apesar do tratamento clareador com peróxido de hidrogênio a 40% e da associação com outros tratamentos não influenciaram a permeabilidade da dentina, a solução de lactato de cálcio durante o tratamento clareador aumentou a permeabilidade dentinária.

**PN0413 Influência da concentração e tempo de aplicação do ácido fluorídrico na resistência de união de cerâmicas de dissilicato de lítio**

Pereira RP\*, Carvalho RD, Taguchi CMC, Gondo R  
Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito de diferentes concentrações de ácido hidrofluorídrico (5% e 10% HF) e diferentes períodos de condicionamento (20 s e 60 s). Quarenta blocos cerâmicos de dissilicato de lítio (8 mm x 8 mm x 3 mm de espessura) foram divididos em quatro grupos (n 10), de acordo com o tratamento de superfície: 5% HF por 20 s (5HF20) 5% de HF durante 60 s (5HF60) 10% de HF durante 20 s (10HF20) e 10% de HF durante 60 s (10HF60). Após o condicionamento, todas as amostras foram sinalizadas, seguido pela aplicação de uma camada de adesivo. Para o ensaio de microcisalhamento, seis cilindros de cimento resinoso (0,8 mm de diâmetro) foram confeccionados sobre a superfície de cada amostra de cerâmica condicionada. Após armazenamento em água a 37 ° C por 24 horas, cada amostra foi submetida ao teste de microcisalhamento em uma máquina universal de ensaios a uma velocidade de 0,5 mm / min até a falha. Os resultados foram analisados por meio dos testes Anova Two Way e post hoc de Sidak ( $\alpha$  0,05). A interação entre as concentrações de HF e os tempos de condicionamento não foi significativa (p = 0,075). Não foi observada diferença estatística entre 5% e 10% e entre 20 e 60s. As imagens de MEV mostraram aumento do grau de dissolução da matriz vítrea. Após condicionamento por 60s, com ácido HF a 10%, os corpos de prova apresentaram superfície com defeitos e microfissuras.

Diferentes concentrações e tempos de condicionamento não influenciaram a resistência de união da cerâmica vítrea de dissilicato de lítio. No entanto, influenciou diretamente na morfologia da superfície da cerâmica.

(Apoio: CAPES)

**PN0414 Avaliação da resistência à flexão biaxial de materiais restauradores diretos de diferentes composições**

Cribari L\*, Muniz LP, Porto TS, Kaizer MR, Gonzaga CC  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a resistência à flexão biaxial de três materiais restauradores diretos para dentes posteriores. Espécimes em forma de disco (12,5 mm de diâmetro por 2 mm de espessura) foram confeccionados com resina composta (Gratia Direct), cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade (Equia System) e alcasite (Cention N) (n=10). Todos os materiais foram fotopolimerizados por 40s. Os discos foram armazenados em água destilada a 37°C por 24h. Os discos foram submetidos ao teste de resistência à flexão biaxial piston-on-three-balls com velocidade de 0,5 mm/min. Os dados foram avaliados por teste de Kruskal-Wallis ( $\alpha$ =5%). Os valores estão descritos como mediana e distância interquartil. O material do tipo alcasite apresentou a maior resistência à flexão, 124 MPa (105-138 MPa), seguido pela resina composta, 96,2 MPa (90,3-98,1 MPa) e pelo ionômero de vidro, 43,6 MPa (36,1-48,2 MPa)c. Todos os materiais apresentaram diferenças estatisticamente significantes. Em relação ao padrão macroscópico de fraturas, a resina composta mostrou maior número de fragmentos e o ionômero de vidro, o menor número de fragmentos. O material alcasite apresentou 50% em 2 fragmentos e 50% em 3 fragmentos.

O tipo de material restaurador direto influenciou na resistência à flexão biaxial. Dentre os materiais avaliados, o alcasite (Cention-N) apresentou a maior resistência à flexão biaxial.

**PN0415 Variação de cor de resinas compostas em relação à escala Vita Classical: análise colorimétrica**

Zimmer R\*, Denadai JVA, Oballe HR, Klein-Júnior CA, Arossi GA, Reston EG  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi verificar a variação de cor de diferentes resinas compostas em relação a escala Vita Classical. Foram confeccionadas amostras (n=6) em formato de cone invertido com 2 mm de espessura de oito marcas comerciais de resina composta: Charisma (Kulzer), Forma (Ultradent), Harmonize (Kerr), Luna (SDI), Opallis (FGM), Oppus Bulk Fill (FGM), Vittra (FGM) e Z250 XT (3M). Os corpos de prova foram armazenados em água destilada durante 7 dias e então foram polidos. As mensurações de cor das amostras e da cor correspondente na escala Vita Classical foram realizadas com o uso do aparelho espectrofotômetro Vita Easy Shade Advance 4.0 sobre um fundo preto e as variações de cor foram calculadas através da fórmula CIEDE2000. Conforme estabelecido pela Commission Internationale de l'Eclairage (CIE), variações de cor  $\geq 0,81$  são perceptíveis e  $\geq 1,77$  clinicamente inaceitáveis. Os dados foram avaliados pelo teste ANOVA a um critério seguido por Tukey, considerando um nível de significância de 5% (p $\leq$ 0,05). A variação de cor em relação à escala Vita Classical foi de 2,08 $\pm$ 0,47 - Forma; 2,50 $\pm$ 0,20 - Z250; 3,32 $\pm$ 0,63 - Harmonize; 3,51 $\pm$ 0,28 - Vittra; 3,80 $\pm$ 0,20 - Charisma; 4,24 $\pm$ 0,30 - Opallis; 5,67 $\pm$ 0,20 - Luna; 13,94 $\pm$ 1,12 - Oppus Bulk Fill.

Pode-se concluir que todos os materiais avaliados apresentaram uma variação de cor superior ao clinicamente aceitável.

(Apoio: FAPs - FAPERGS | CAPES)

**PN0416 Extrato vegetal incorporado ao cimento de ionômero de vidro como fotossensibilizador na terapia fotodinâmica sobre Streptococcus mutans**

Chiodo MMM\*, Colonello GP, Silva JS, Kabadayan F, Suffredini IB, Saraceni CHC  
UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou o extrato vegetal de *Dioscorea altissima* incorporado ao cimento de ionômero de vidro (CIV) como fotossensibilizador para terapia fotodinâmica (PDT) sobre cultura planctônica de *Streptococcus mutans* (SM). Foram confeccionadas 96 amostras de CIV e outras 96 do CIV + extrato vegetal (2% peso/peso), divididas em (n=24): G1- CIV; G2- CIV + LASER; G3- CIV/EXTRATO; G4- CIV/EXTRATO + LASER; G5- CIV + AZUL DE METILENO (AM); G6- CIV + PDT (AM + LASER); G7- CIV/EXTRATO + AM e G8- CIV/EXTRATO + PDT (AM + LASER). O protocolo de irradiação foi: laser de diodo em 660 nm, 100 mW, 5 J e 150 J/cm<sup>2</sup>, por 50 s. Para os grupos com AM, obedeceu-se o período de pré-irradiação de 5 min. Após a realização do teste de viabilidade celular com MTT, a ação antimicrobiana de 24h sobre biofilme formado por SM foi avaliada por absorbância em Elisa. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, seguido de ANOVA One-way e ao teste de Tukey, para comparações múltiplas entre as médias dos grupos ( $\alpha$  <0,05). O grupo G6 foi o que apresentou maior inibição, seguido dos grupos G4, G5, G7 e G8, que apresentaram resultados semelhantes (p>0,05). Os grupos G2 e G3, também semelhantes entre si (p>0,05), apresentaram-se como os menos ativos, em relação aos demais.

A incorporação do extrato potencializou a ação antimicrobiana do CIV sobre *Streptococcus mutans* e quando associado ao laser, o cimento experimental teve ação antimicrobiana semelhante à PDT (AM + LASER), o que pode indicá-lo como uma alternativa fitoterápica de fotossensibilizador para PDT.

(Apoio: CAPES)

**PN0417 Efeitos da temperatura nas propriedades físico-química de cimentos à base de silicato de cálcio**

Alencar DSB\*, Janini ACP, Antunes TBM, Soares AJ, Gomes BPFA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Marciano MA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Cimentos obturadores com diferentes composições, propriedades e características de manuseio foram recentemente introduzidos no mercado. O objetivo deste estudo foi avaliar as propriedades físico-químicas após aquecimento de cimentos endodônticos à base de silicato de cálcio. EndoSequence BC Sealer HiFlow (Brasseler, Savannah, Georgia, EUA), Bio-C Sealer (Angelus, Londrina, PR, Brasil), BioRoot RCS (Septodont, Saint-Maur-des-Fossés, França), e cimento AH Plus (Dentsply DeTrey, Konstanz, Alemanha) foram avaliados comparativamente quanto à superfície do material e caracterização química por meio de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Espectroscopia de Energia Dispersiva (EED). Foram avaliados a fluidez, tempo de presa (em ambientes secos e úmidos), solubilidade, radiopacidade e pH a 37°C e após 1 minuto de exposição a 100°C. Foram utilizados os testes T não pareado e Kolmogorov-Smirnov (p<0,05). A análise MEV/EED exibiu picos de silicato tricálcico, silicato dicálcico e dióxido de zircônio. O aquecimento a 100°C alterou significativamente a fluidez de todos os cimentos à base de silicato de cálcio com uma ampla variação entre os tempos de presa para ambas as temperaturas testadas, juntamente com níveis de solubilidade acima do padrão ISO. Para todos os cimentos testados, a radiopacidade atendeu aos requisitos e o pH exibiu valores alcalinos. Os cimentos à base de silicato de cálcio testados sofreram alterações mínimas após aquecimento.

Palavras-chave: Endodontia. Cimento de Silicato. Obtenção do Canal Radicular.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - Fapesp Nº 2019/22098-9)

**PN0418 Qual a eficiência dos clareadores caseiros populares no esmalte dental?**

Maciel CRO\*, Amorim AA, Arruda CNF, Pires-De-souza FCP  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de produtos totalmente caseiros para clareamento dental, baseado apenas na crença popular, e sem evidência científica, sobre a alteração de cor ( $\Delta E$ ) e microdureza (KHN) do esmalte dental. Foram utilizados 70 fragmentos de dentes bovinos (6x6x2mm), separados em 5 grupos (n=14): Dentífrico: escovação com Dentífrico convencional; Carvão: escovação com carvão ativado; Cúrcuma: escovação com cúrcuma; Banana: fricção com casca de banana e CP16%: aplicação de gel clareador peróxido de carbamida 16% (controle). Os tratamentos foram realizados em ciclos de 40 rotações/dia, durante 14 (T1) e 30 (T2) dias, seguido por imersão em água destilada (10 segundos) e imersão em saliva artificial a 37°C. Os fragmentos foram avaliados antes e após os tratamentos quanto à  $\Delta E$  (Easy Shade, VITA), e KHN (HMV-2, Shimadzu Corporation). Os resultados (2-way ANOVA medidas repetidas, Bonferroni, p<0,05) mostraram maior  $\Delta E$  para CP16%, e menores valores de  $\Delta E$  para dentífrico, carvão e cúrcuma, enquanto a banana apresentou valores intermediários, independente do tempo avaliado. Em relação à KHN, em T1 os maiores valores foram para dentífrico e os menores para CP16%, enquanto os demais grupos apresentaram valores intermediários. Para T2, não houve diferença entre os grupos.

Concluiu-se que o clareamento com CP16% apresentou os melhores valores de  $\Delta E$ , de forma que a fricção com casca de banana foi o método mais próximo a esses resultados. Após 30 dias, os protocolos avaliados não prejudicaram a microdureza do esmalte dental.

**PN0419 Efeito de diferentes níveis de translucidez de zircônias odontológicas na resistência adesiva a longo prazo com cimento resinoso**

Silveira MPM\*, Ramos NC, Matos JDM, Tribst JPM, Boffino MA  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a resistência e a confiabilidade adesiva de zircônias com diferentes graus de translucidez e sinterizadas de forma convencional e rápida, além de avaliar a susceptibilidade ao envelhecimento térmico. Espécimes de zircônia com quatro diferentes graus de translucidez (T, HT, ST e XT) foram produzidos e polidos. Todas as zircônias foram sinterizadas de forma convencional (ciclo de -12h), e a T e HT também foram sinterizadas na forma rápida (-2h), seguindo o protocolo do fabricante. As superfícies adesivas foram jateadas com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 50 µm e silanizadas, um cilindro de cimento resinoso foi construído na superfície cerâmica (Ø = 1mm). Metade dos espécimes foram submetidos a termociclagem previamente ao ensaio; a outra metade das amostras foi submetida diretamente ao ensaio de microcisalhamento. Os dados de resistência adesiva foram submetidos a ANOVA 2-fatores e teste de Tukey (95%), e análise de Weibull para determinação da confiabilidade adesiva. A média do valor da resistência adesiva se manteve semelhante para a zircônia ST antes (21,15 ± 6,09 MPa) e após (17,52 ± 4,22 MPa) o envelhecimento, no entanto a zircônia XT apresentou resistência adesiva similar a ST após o envelhecimento (14,68 ± 6,15 MPa).

O módulo de Weibull foi semelhante para todos os grupos. A resistência adesiva a longo prazo de materiais a base de zircônia policristalina pode ser influenciada pelo grau de translucidez. A zircônia ST apresenta maior estabilidade na resistência adesiva em longo prazo. O modo de sinterização não afetou a resistência de união e a confiabilidade das zircônias.

**PN0420 Avaliação da característica superficial de diferentes regiões de implantes dentários de YTZP**

Matos JDM\*, Lopes GRS, Tribst JPM, Silveira MPM, Andrade VC, Ramos NC, Vasconcelos JEL, Boffino MA  
Prótese Dentária - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Caracterizar e identificar os elementos químicos encontrados nas diferentes regiões de um implante de YTZP. Os espécimes selecionados foram submetidos a uma análise de espectroscopia por dispersão de energia (EDS) em três regiões distintas: pilar protético (PP), região de interface implante/abutment (RI), além da análise do tratamento de superfície do implante (CI). Foram avaliados os microconstituintes do material de superfície utilizando o microscópio eletrônico de varredura com EDS Inspect S 50 (FEI Company, Alemanha) e Espirit 1.9 (Bruker, Berlim, 42 Alemanha). De acordo com a análise por EDS, temos que, a região PP é composta por Zircônia, Oxigênio e Ítrio. A região RI é composta por Zircônia, Oxigênio, Cloro e Sódio. Para a região CI observou-se a presença de Oxigênio, Zircônia, Sódio, Alumínio, Cloro, Silício, Ítrio e Níobio. A análise por EDS também demonstrou diferença na porcentagem (%at) e peso (%wt) dos elementos correspondentes em cada região.

Por mais que os implantes de YTZP apresentem-se integralmente de zircônia, existe uma diferença de elementos químicos presentes nas suas diversas regiões, dessa forma é necessária uma análise para caracterizar os elementos constituintes em cada componente desse e seu comportamento no tecido oral, uma vez que essa esta variação de composição ainda não foi relatada na literatura.

(Apoio: FAPESP N° 2019/24903-6)

**PN0421 Rugosidade de cerâmicas à base de dissilicato de lítio após uso de ácido fluorídrico em diferentes tempos nas concentrações de 5% e 10%**

Borba PA\*, Brandt WC, Vitti RP, Fabris RR, Miranda ME  
Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O trabalho investigou diferentes tempos de condicionamento com ácido fluorídrico (HF - Condac porcelana FGM) nas concentrações 5% e 10% em cerâmicas à base de dissilicato de lítio. Blocos (IPS e-max CAD Ivoclar Vivadent) foram cortados com 3mm de espessura (N=72) e levados a forno cerâmico para a cristalização. Em seguida, fixados em cera 7 sobre lâmina de vidro, para estabilidade de posicionamento durante o condicionamento, limpeza e leitura da rugosidade. Após, foram distribuídos em 6 grupos (n=12) de acordo com o tempo de aplicação do HF (10, 20 ou 30 s) e a concentração do HF (5 ou 10%). A rugosidade foi medida com perfilômetro (SJ.210 Mitutoyo) antes e após o condicionamento com HF. Três medições foram realizadas em diferentes sentidos em cada amostra. Os valores de rugosidade antes do condicionamento foram comparados por análise de variância a um critério, enquanto os dados de alteração absoluta por análise de variância a dois critérios e ao teste LSD de Fisher (5%). De acordo com os resultados, as concentrações de 5% ou 10% do HF não mostraram diferenças de rugosidade da cerâmica, independentemente do tempo de aplicação. Quando HF foi aplicado por 30s mostrou rugosidade superior aos tempos de 10s e 20s.

A utilização de HF nas concentrações de 5% e 10% mostraram o mesmo padrão de rugosidade nas cerâmicas a base de dissilicato de lítio e o condicionamento no tempo de 30 s mostrou valores de rugosidade superiores aos tempos de 10 e 20 s, independentemente da concentração. Palavras-chave: Ácido fluorídrico. Tempo de condicionamento. Rugosidade. Cerâmicas. Dissilicato de lítio.

**PN0422 Avaliação da autopercepção da estética facial e seu impacto na qualidade de vida de jovens adultos**

Sotelo BAV\*, Rosa RV, Silva RC, Kaizer MR, Gonzaga CC, Correr GM  
Pos-graduação - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a autopercepção da estética facial e seu impacto na qualidade de vida de adultos jovens. Para avaliação da autopercepção da estética facial, os voluntários utilizaram uma escala visual analógica (EVA) atribuindo uma nota de 0 a 10, sendo 0 a pior estética possível e 10 a estética ideal. Após, os voluntários responderam o questionário sobre estética facial baseado no trabalho de Serzin et al. (2000) e o questionário sobre o Perfil do Impacto da Saúde Bucal (OHIP-14). Os dados foram submetidos a análise estatística (alfa=0,05). Observou-se que a maioria dos voluntários atribuiu nota considerada alta com relação a sua autopercepção da estética facial, não observando-se diferença significativa entre a autopercepção da estética facial e os dados demográficos (gênero, idade, raça e peso corporal). Não houve associação significativa entre OHIP-14 total e entre nenhum dos domínios e o EVA facial. Observou-se que maioria dos voluntários apontou como pontos focais quando visualizam sua face e a de outras pessoas foram região de boca (lábios/dentes) (85,7%), seguido por pele (47,9%), região periorbital (43,7%) e nariz (14,3%). A grande maioria dos voluntários (99,2%) afirmou que gostaria de modificar alguma característica de sua face.

Concluiu-se que a autopercepção da estética facial não interferiu na qualidade de vida da população avaliada. Além disso, a maioria da amostra apontou as mesmas regiões da face como pontos focais ao visualizarem sua face e de outras pessoas e que gostaria de modificar alguma característica de sua face.

(Apoio: CAPES)

**PN0423 Potencial antifúngico de micropartículas poliméricas contendo nistatina**

Martinello PA\*, Egg CMS, Esmerino LA, Ribeiro JL, Farago PV, Bombarda N  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Foi testado o potencial antifúngico sobre *Candida albicans* SC5314 de seis micropartículas (MPs) poliméricas obtidas a partir dos polímeros Eudragit® L-100 e/ou Gantrez® MS-955, contendo nistatina (N) a 10% ou a 20%. Uma colônia de *C. albicans* cultivada em ágar (24 h) foi resuspensa em salina (580 nm) e 50 µl foram inoculados em microtubos com 1 ml de caldo Mueller Hinton; e 10 µl de soluções de fármaco puro (N) ou das MPs, diluídas a concentrações finais (µg/ml) de 4, 2, 1, 0,5, 0,25 e 0,125, com DMSO a 0,1%. Após incubação (24 h), os microtubos foram agitados e analisados quanto a turvação (presente/ausente) e, em triplicata, a 620 nm. Dessas leituras de D. O. de duas ocasiões, foram calculados os coeficientes de correlação e determinadas as concentrações inibitórias mínimas (CIM) de 50% (CIM<sub>50</sub>) e CIM de 80% (CIM<sub>80</sub>) para cada MP. A concentração fungicida mínima (CFM) de todas as formulações foi verificada plaqueando-se, em duplicata, um µl de cada CIM da macrodiluição. Os resultados das CIMs de cada MP resultaram nos seguintes valores (µg/ml): CIM<sub>50</sub>: EN10 = 0,588; EN20 = 0,855; EGN10 = 4,500; EGN20 = 0,811; GN10 = 0,420; e GN20 = 0,450; e nas seguintes CIM<sub>80</sub> (µg/ml): EN10 = 2,000; EN20 = 2,50; EGN10 = 18,50; EGN20 = 2,471; GN10 = 2,250; e GN20 = 2,200. As CIMs do fármaco puro (µg/ml) foram: CIM50 N=0,225 e CM80 N=0,800.

Nos testes de determinação da CFM, o fármaco puro e a MP EN10 promoveram sensibilidade em todas as concentrações, e a EGN10 teve o pior resultado, em duas concentrações. As MPs de N comprovaram inibição de *C. albicans* in vitro, em maior ou menor grau, dependente da formulação.

(Apoio: FAPS - Propesp 43/2016 N° 009/2017)

**PN0424 DMSO: avaliação exploratória de 28 meses no seu papel na interface adesiva dentinária**

Zabeu GS\*, Giacomini MC, Scaffa PMC, Tjaderhane L, Mosquim V, Wang L  
Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

O solvente dimetil sulfoxido (DMSO) tem sido preconizado para obter longevidade da interface adesiva por agir na inibição de degradação hidrolítica e enzimática. Com resultados na literatura de curto prazo, os dados ainda são contraditórios. Neste estudo, um acompanhamento da resistência de união (RU) de sistemas adesivos após 28 meses foi realizado após constatação de ação imediata na ação enzimática. O delineamento experimental envolveu três fatores: sistema adesivo em 5 níveis (Adper Scotchbond Multipurpose [MP], Adper Single Bond 2 [SB], Clearfil SE Bond [CSE], Adper Single Bond Universal [SU] - modos convencional [C] e autocondicionante [A]), pré-tratamento em 2 níveis (controle - água e DMSO a 1% em solução aquosa) e tempo em 3 níveis (inicial - 24h, 6 meses e 28 meses). 120 espécimes de dentina exposta de terceiros molares (n=12) foram pré-tratados com DMSO ou água previamente à aplicação do primer (passiva-30s), seguido da aplicação dos sistemas adesivos e restauração com resina Filtek Z250. Após 24 horas, os espécimes foram palitados e armazenados em saliva artificial. Nos períodos determinados, foram submetidos ao teste de microtração. Os dados foram analisados por ANOVA a 3 critérios e pelo teste de Tukey (p<0,05). O DMSO aumentou a estabilidade dos adesivos após 28 meses. Nos grupos MP, SB e SU-A, o DMSO aumentou a RU ao longo do tempo, enquanto para CSE e SU-C, os valores foram estáveis.

*O tratamento com DMSO a 1% pode ser uma estratégia promissora na durabilidade da interface adesiva ao longo de 28 meses, principalmente dos sistemas lava e condiciona.*

(Apoio: CNPq N° 408865/2016-4 | CNPq N° 170646/2018-1 | CAPES N° 001)

**PN0425 Efeito da ponteira de aplicação em diferentes géis clareadores de automistura no clareamento de consultório**

Carneiro TS\*, Favoreto MW, Bernardi LG, Bandéca MC, Borges CPF, Reis A, Loguerio AD  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo in vitro avaliou se o método de aplicação (ponteira com pincel ou ponteira sem pincel) e a concentração do gel clareador de peróxido de hidrogênio (PH) (6% ou 35% de automistura) influenciaram na penetração de PH na câmara pulpar, na mudança de cor e quantidade de gel clareador utilizada. Quarenta pré-molares hígidos foram divididos aleatoriamente em cinco grupos (n = 8): grupo controle sem nenhuma intervenção; PH6% e PH35% com ponteira com pincel e ponteira sem pincel. Após os tratamentos, a concentração de PH (µg/mL) na câmara pulpar foi determinada por espectrofotometria UV-Vis. A mudança de cor ( $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta E_{00}$  e  $\Delta W_i$ ) foi avaliada através de espectrofotômetro digital ante e uma semana após o clareamento. A quantidade de gel utilizada (g) em cada grupo foi medida por meio de uma balança analítica de precisão. Os dados foram submetidos a testes não paramétricos ( $\alpha = 0,05$ ). A ponteira com pincel apresentou menor quantidade de PH dentro da câmara pulpar e menor quantidade de gel utilizada quando comparada à ponteira sem pincel; independente da concentração de PH (p < 0,05). Porém, em relação à ponteira utilizada, enquanto não foi observada diferença significativa quando se utilizou PH35% (p > 0,05), observou-se maior efeito clareador quando se aplicou PH6% sem pincel em comparação com a ponteira com pincel (p < 0,05).

*O uso da ponteira com pincel, independente da concentração do gel clareador, apresentou menor penetração e também menor volume de gel gasto. No entanto, o efeito clareador depende da concentração de PH utilizada.*

(Apoio: CAPES | CAPES)

**PN0426 Proteolytic activity of resin-dentin bonds obtained with experimental dentin etchants**

Sebold M\*, André CB, Maravic T, Josic U, Sahadi BO, Breschi L, Giannini M  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

The effects of 4 etching approaches (36% phosphoric acid - 15s, self-etch - 20s, 10-3 solution - 15s, or 1.4% nitric acid - 15s), and 2 adhesives (Prime&Bond Universal - PBU, Dentsply; Gluma Bond Universal - GBU, Kulzer) on dentin matrix metalloproteinase (MMP) activity were analyzed. In situ zymography (ISZ) evaluated MMP activity within the hybrid layer. Sodium dodecylsulfate-polyacrylamide gel electrophoresis (SDS-PAGE) evaluated the expression of MMP-2 and -9 in dentin powder extracts. Adhesives were applied on dentin treated with the etchants. Teeth were restored and sectioned for ISZ (n=3), using fluorescein-conjugated gelatin. Integrated density data was quantified and submitted to the Kruskal-Wallis test, followed by Dunn's pairwise comparison. For SDS-PAGE, dentin powder from 12 teeth was incubated for 10 min with deionized water, dilutions of the etchants, or the adhesives. Expression of proform and active MMP-2 and -9 was analyzed in triplicate and the densitometric evaluation of bands was performed. Regarding ISZ, PBU in self-etch mode showed higher enzymatic activity than 10-3 solution or nitric acid, and phosphoric acid did not differ from any group. GBU presented lower proteolysis in self-etch mode than the etchants, which did not differ among themselves. SDS-PAGE showed 10-3 solution and nitric acid completely inhibited MMP-2 and -9 expression.

*When used for quick etching (15s), the tested etchants did not inhibit MMPs within the hybrid layer. However, they completely inhibited MMP-2 and -9 expression when powdered dentin was treated for 10 min.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/ 09459-0 | CAPES N° Finance code 001)

**PN0427 Efeito de líquido modelador e termociclagem na resistência flexural, sorção e solubilidade de uma resina composta**

Nunes AB\*, Turssi CP, França FMG, Basting RT, Amaral FLB  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de líquidos modeladores (LMod) na resistência flexural (RF), na presença e ausência de termociclagem (TC), assim como sorção de água (SA) e solubilidade (Sol) de uma resina composta (RC). Amostras de RC (Filtek Z350, 3M ESPE) em forma de barra (25mm x 2 mm x 2 mm) para RF (n=10) e de disco (5mm x 2 mm) para SA e Sol (n=10) foram confeccionadas utilizando-se, aleatoriamente, um dos seguintes LMod entre as camadas de RC: Ad - componente adesivo do sistema adesivo de três passos (Adper Scotchbond Multiuso, 3M ESPE); CW - Composite Wetting Resin (Ultradent); MR - Modeling Resin (Bisco); Controle - sem LMod. Para RF (n=10), as amostras foram subdivididas em 2 grupos, de acordo com a presença ou não de TC (5.000 ciclos). Para RF, ANOVA a dois critérios ( $\alpha = 5\%$ ) identificou interação significativa entre os fatores em estudo (p=0,031). Sem TC, RF superior foi encontrada para o grupo Controle comparado aos demais. RF inferior foi observada para o grupo Ad. Com TC, RF superior foi encontrada para Ad em comparação a MR, sendo que CW e Controle apresentaram RF intermediária. Para todos os grupos, TC reduziu significativamente a RF. ANOVA demonstrou SA significativamente superior para o grupo Ad em relação aos demais grupos (p < 0,001). Sol não foi significativamente influenciada pelo LMod (p=0,148).

*O componente adesivo de um sistema adesivo convencional, usado como líquido modelador numa resina composta, influenciou negativamente a sorção e resistência flexural imediata, mas promoveu maior resistência flexural após termociclagem.*

**PN0428 Tratamentos de superfície de pinos de fibra de vidro na resistência de união a um cimento resinoso auto-adesivo**

Santos LR\*, Lima DM, Carvalho EM, Rodrigues VP, Alves CMC  
Programa de Pós- Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A retenção do pino de fibra de vidro depende da resistência de união entre as diferentes partes pino-cimento-dentina e vários tratamentos de superfície foram criados para melhorar a energia superficial destes pinos. Este estudo avaliou a influência de diferentes tratamentos de superfície, químicos e mecânicos, isolados ou em combinação com silano, na resistência de união de pinos de fibra de vidro usando cimento resinoso autoadesivo. Os grupos foram: sem tratamento de superfície (controle), silano, peróxido de hidrogênio a 24%, peróxido de hidrogênio a 24% e silano, jateamento com óxido de alumínio de 50 µm e jateamento com óxido de alumínio de 50 µm e silano. As raízes foram seccionadas e submetidas ao teste push-out. Os dados da resistência de união foram obtidos por análise de variância em fator único seguido pelo teste de Tukey. A resistência de união diferiu significativamente entre os grupos (p < 0,001). Foi maior nos grupos silano (10,5 ± 3,5 MPa), jateamento e silano (11,5 ± 3,2 MPa) e peróxido e silano (11,6 ± 4,6 MPa) que no controle (6,5 ± 2,9 MPa), jateamento (8,6 ± 4,0 MPa) e peróxido (7,1 ± 2,8 MPa), sem diferença significativa entre os grupos que receberam silanização. O modo de fratura variou de acordo com o tratamento de superfície. A falha adesiva cimento-pino foi mais comum nos grupos silano, jateamento e peróxido e silano. A falha adesiva cimento-dentina foi mais comum nos grupos controle, jateamento e silano e peróxido.

*Não há necessidade de outros tratamentos combinados ao silano, visto que, a aplicação de silano isoladamente aumentou a resistência de união.*

**PN0429 Efeito dos tratamentos de superfície e protocolos adesivos na resistência de união em reparos de restaurações com resina Bulk Fill**

Tarrillo FEA\*, Sousa SEP, Cunha SRB, Bico VR, Sobral MAP  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Essa pesquisa tem o intuito de avaliar o efeito da asperização com ponta diamantada e jateamento com óxido de alumínio (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) como tratamento de superfície associado a diferentes protocolos adesivos no reparo da resina composta do tipo bulk fill envelhecida. Para isso, 150 discos de resina Filtek™ One foram submetidos à ciclagem térmica (5.000 ciclos de 5°/55°C) e divididos, aleatoriamente, em 3 diferentes tratamentos de superfície (n=50): sem tratamento (ST); asperização com ponta diamantada (A); jateamento com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (J). Após, cada um dos tratamentos foi dividido, em um dos 5 protocolos adesivos (n=10): sem adesivo (SA); Adper Single Bond2 (SB); Single Bond Universal (SBU); Silano+Adper Single Bond2 (S+SB); Silano (S). Em sequência, foram elaborados, em cada um dos discos, 3 cilindros em resina Bulk Fill simulando o reparo e foram submetidos, após 24h mantidos em água deionizada, a microsalhamento e análise de padrão de fratura para avaliar a resistência de união (RU). O teste ANOVA 2 e Tukey ( $\alpha=0,05$ ) foi aplicado para comparação, mostrando que o valor de RU para A e J é estatisticamente superior ao ST, independente do adesivo utilizado (p<0,001). Quando realizado A ou J apenas SA apresentou resultados inferiores (p<0,001). Não houve diferença estatística entre A/SB, A/SBU, A/S+SB e A/S e entre os grupos J/SB, J/SBU, JS+SB e J/S. O J/SBU apresentou maior valor de RU que A/SBU (p<0,001). O padrão de fratura mais frequente para A e J foi coesivo e misto, já para ST foi adesivo.

*Portanto, o tratamento de superfície com A ou J associado a um protocolo adesivo aumentam a RU.*

**PN0430** **Influência da desidratação e reidratação na alteração da cor da estrutura dental comparando duas faixas etárias**

Bico VR\*, Rodrigues JP, Tarrillo FEA, Shimokawa CAK, Sobral MAP  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A intenção desta pesquisa foi determinar, clinicamente, o intervalo de tempo decorrido para que ocorra alteração de cor perceptível e aceitável dos dentes durante a desidratação e reidratação ocasionada durante procedimentos clínicos restauradores. Foram selecionados 24 pacientes e divididos em dois diferentes grupos etários (n=12): J-(18-30 anos) e I-(50-65 anos). O espectrofotômetro Easyshade(VITA) mensurou as alterações de cor ( $\Delta$ ) nos diferentes tempos experimentais de um incisivo central hígido de cada paciente com um guia de posicionamento individualizado. Na desidratação, utilizou-se isolamento relativo. Na reidratação, o isolamento foi removido e os lábios mantidos fechados. Os tempos experimentais foram: Desidratação-0;2;3;5;7;10;15min; Reidratação-20;22;23;25;27;30;35;40;45;50min. Os dados de  $\Delta E00$  foram comparados aplicando-se o teste ANOVA e para os grupos o teste de Mann-Whitney ( $p \leq 0,05$ ). Na desidratação, J apresentou alteração de cor perceptível em 2min ( $\Delta E00=1,2$ ) e em 3min no grupo I ( $\Delta E00=0,8$ ). Em J, a alteração de cor permaneceu aceitável até os 7min e para I aceitável durante todo tempo experimental. Na reidratação, ambos os grupos apresentaram alteração de cor perceptível até a conclusão do tempo experimental. J apresentou média  $\Delta E00=1,4$  e diferente de I ( $\Delta E00=1,0$ ) ( $p < 0,001$ ).

Portanto, na desidratação, os dentes de jovens apresentam alteração de cor mais rapidamente do que idosos. Na reidratação, não houve recuperação da cor inicial para ambos os grupos durante o período experimental.

(Apoio: CAPES Nº 13403420180)

**PN0431** **Efeito da espessura da cerâmica de dissilicato de lítio e do tempo de fotoativação na resistência biaxial de diferentes cimentos resinosos**

Ávila BC\*, Brant MPC, Lima MSFF, Correa GHS, Sá PPA, Seraidarian PI, Antunes ANG  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Cerâmicas cristalinas foram desenvolvidas para serem usadas como infraestruturas de prótese sem metal. Estes materiais são empregados na produção de próteses em bloco único, garantindo boa estética e propriedades mecânicas. São escassos os estudos que comprovem alterações na camada de cimento, quando alteradas sua espessura e tempo de fotoativação. Esse estudo avaliou a resistência biaxial de cimentos resinosos auto-adesivos e convencionais, fotoativados através de duas espessuras diferentes de cerâmica com barreira. Foi utilizada tensão biaxial para análise de comportamento mecânico (n=10), a partir de corpos de prova (12 mm de diâmetro/0,7 mm de espessura). Três variáveis foram estudadas na análise estatística: espessura da cerâmica (1 ou 2 milímetros), tipo de cimento e tempo de fotoativação do cimento (20 ou 40 segundos). Na cerâmica com 1 mm de espessura, em cada tempo de fotoativação não foi encontrada diferença estatisticamente significante. No entanto, a análise das diferenças dentro de cada cimento pelo teste t observou-se que houve diferença estatisticamente significante em todos os cimentos quando polimerizados pelo tempo de 20 ou 40s. Na cerâmica com 2 mm de espessura, em cada tempo de fotoativação não foi encontrada diferença estatisticamente significante. Analisadas as diferenças de cada cimento pelo teste t observou-se que não houve diferença estatisticamente significante entre o tempo de fotoativação.

Concluiu-se que em cerâmicas de 1 mm de espessura, o tempo de fotoativação influenciou na resistência biaxial dos cimentos resinosos.

(Apoio: Fundo de Incentivo à Pesquisa da PUC Minas - FIP, Brasil.)

**PN0432** **Influência de dentifício branqueador contendo carvão ativado sobre a rugosidade superficial e microdureza de resina composta**

Ramos CO\*, Ferreira RS, Santos GC, Ribeiro MES, Baia JCP, Souza-Júnior MHSE, Loretto SC  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência de dentifício branqueador contendo carvão ativado sobre a rugosidade superficial e microdureza de resina composta nanoparticulada, após escovação dental simulada por 30 dias. Foram utilizados 30 corpos de prova, divididos nos seguintes grupos (n=10): G1-grupo controle (Colgate® Máxima Proteção), G2- grupo dentifício branqueador (Colgate® Luminous White) e G3- grupo dentifício branqueador contendo carvão ativado (Colgate® Luminous White Carvão Ativado). Foram realizadas análises de microdureza e rugosidade superficial em todos os espécimes nos tempos: T0 (antes de qualquer intervenção) e T1 (após os 30 dias de desafio abrasivo). Após a confirmação da normalidade dos dados (Teste de Shapiro-Wilk) foi realizado o teste t para amostras relacionadas, adotando-se o nível  $\alpha$  de significância de 5%. Em relação a rugosidade, houve aumento significativo para os grupos G2 e G3 em função do tempo e dentifício utilizado ( $p \leq 0,05$ ), enquanto em G1 não houve diferença estatística. No que se refere as médias de microdureza, houve redução significante em função do tempo e dentifício utilizado ( $p \leq 0,05$ ), com exceção do grupo G1 (controle negativo).

Concluiu-se que dentifícios branqueadores causaram diminuição na microdureza e aumento na rugosidade superficial de resina composta nanoparticulada, sendo esse resultado acentuado quando utilizado dentifício branqueador contendo carvão ativado.

**PN0433** **Influência do conteúdo de partículas de carga nanométricas no grau de conversão de adesivo universal com propriedades bioativas**

Silva ID\*, Noborikawa J, Roman-Torres CVG, Boaro LCC, Brandt WC  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar o efeito do conteúdo em massa de partículas de sílica nanométricas no grau de conversão (GC) de adesivo universal com propriedades bioativas. Um adesivo comercial universal (YBond - Yllor) foi acrescido de diferentes percentuais em massa (0%, 3%, 5%, 7%, 10% e 15%) de sílica nanométrica (Si) com 7 nm e de 1% em massa de MMT (nanomontmorilonita) carregada com 10% de clorexidina, criando um total de 7 grupos. Amostras retangulares (7 mm de comprimento x 2 mm de largura x 1 mm de espessura) foram confeccionadas em matriz de silicone e armazenadas por 24 h em estufa a 37°C (n=3), após a fotoativação por uma fonte de luz LED (BluePhase, Ivoclar) durante 10 s. Em seguida, o grau de conversão (GC) foi analisado através de Espectroscopia de Infravermelho Transformada de Fourier. Análise de variância e teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ) foram usados para avaliação dos resultados. Os valores de GC dos adesivos avaliados não foram diferentes entre si, sendo que o maior valor numérico foi do grupo com 7% de Si (95,5%) e o menor do grupo com 15% de Si (87,5%).

Diferentes porcentagens de Si e a presença de MMT não afetam o GC de adesivos universais.

**PN0434** **O dentifício branqueador com carvão ativado interfere nas propriedades do esmalte? Análises de microdureza, rugosidade e colorimetria**

Santos GC\*, Silva TNB, Baia JCP, Ramos CO, Ribeiro MES, Souza-Júnior MHSE, Loretto SC  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência de dentifício branqueador contendo carvão ativado sobre a microdureza (MD), rugosidade superficial (RS) e colorimetria do esmalte dental. Foram utilizados 60 dentes incisivos bovinos hígidos que, após confecção dos corpos de prova (CPs), foram divididos em: G1 (dentifício regular não branqueador), G2 (dentifício branqueador convencional), G3 (dentifício branqueador à base de carvão ativado) e G4 (gel de peróxido de carbamida a 10% - PC10). Os grupos G1, G2 e G3 foram submetidos a escovação dental simulada por 14 dias, enquanto G4 recebeu o tratamento clareador pelo mesmo tempo. As leituras de MD, RS e colorimetria foram realizadas antes de qualquer intervenção (T0 - baseline) e ao final de 14 dias dos tratamentos propostos (T1). Os resultados foram submetidos a ANOVA de 2 fatores para medidas repetidas ( $\alpha=5\%$ ). Para a MD, não se constataram diferenças estatísticas em G1, G2 e G3, apenas em G4. Quanto a RS, foi observado um aumento significativo em G2 e G3, não se constatando diferenças estatísticas nos demais grupos. Em relação a colorimetria, a média de diferença de cor ( $\Delta E$ ) foi maior no grupo G4 (11.30  $\pm$  4.31), mesmo comparado aos grupos submetidos aos dentifícios branqueadores: G2 (5.13  $\pm$  2.75) e G3 (5.86  $\pm$  3.66).

Concluiu-se que o uso de dentifício branqueador contendo carvão ativado causou efeitos deletérios à RS do esmalte, mas não afetou a microdureza do substrato, além de promover uma alteração de cor inferior ao dentifício regular não branqueador ou ao gel de PC10.

**PN0435** **Impacto da termociclagem nas propriedades mecânicas dos cimentos de ionômero de vidro com a incorporação de nanotecnologia**

Soares KS\*, Fernandes FP, Gomes OP, Pícolo MZD, Cavalli V, Lisboa Filho PN, Peruzzo DC, Kantovitz KR

Clinica Integrada - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Nanotubos de dióxido de titânio (n-TiO2) são sugeridos como material promissor quando aplicados aos materiais restauradores odontológicos, melhorando suas propriedades mecânicas. O efeito desta incorporação ao cimento ionomérico(CIV) quando submetido ao envelhecimento artificial, ainda não está bem estabelecido. O presente estudo *in vitro* investigou as propriedades mecânicas do CIV convencional de alta viscosidade incorporado de n-TiO2 quando submetido à ciclagem térmica. Ao Ketac Molar Easymix(KM) foi incorporado a concentração de 5% em peso de n-TiO2 e submetidos à ciclagem térmica (TC) (5.000 ciclos entre 50 C e 55o C). Corpos de prova (cdp) foram confeccionados , submetidos aos testes de resistência compressiva (n=20/grupo) e resistência flexural (n=20/grupo) em máquina de ensaio universal (EMIC) conforme a avaliação mecânica, resistência flexural , e resistência compressiva .Os dados foram submetidos aos testes Shapiro-Wilk, Levene e ANOVA 2 critérios em esquema fatorial dois por dois e Tukey ( $\alpha < 0,05$ ). Houve interação dos fatores nanotecnologia e TC, tanto para resistência à compressão quanto para resistência flexural ( $p < 0,0001$ ;  $p = 0,003$ , respectivamente). Os grupos sem TC e com incorporação de 5% n-TiO2 obtiveram maior média de resistência. Após TC, KM apresentou maior resistência compressiva ( $p < 0,05$ ). Para resistência flexural não houve diferença ( $p > 0,05$ ).

Pode-se concluir que a incorporação da nanotecnologia melhorou a resistência mecânica do CIV, embora com o envelhecimento artificial não as mantiveram elevadas.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2016/13786-0)

**PN0436 Comportamento mecânico de zircônias de alta, super e extra translucidez**

Rodriguez RMM\*, Arcila LVC, Oliveira AJBR, Melo RM, Campos TMB, Ramos NC, Bottino MA  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O estudo tem como objetivo avaliar as propriedades mecânicas de cerâmicas de zircônia com diferentes níveis de translucidez. Para isso foram obtidos discos de zircônia de alta translucidez (3Y-TZP, Vita YZ HT), super (4Y-TZP, Vita YZ ST) e extra translucidez (5Y-TZP, Vita YZ XT). Os discos tiveram dimensões finais de 12 mm de diâmetro, e  $0,7 \pm 0,1$  (espessura mínima de utilização indicada pelo fabricante) e  $1,2 \pm 0,1$  mm (espessura indicada pela norma ISO 6872/2015). Para análise das propriedades mecânicas, foi realizado o testes de dureza Vickers e resistência à flexão biaxial (ensaio com carga monotônica) e ensaio de resistência à fadiga (ensaio acelerado step-stress). Os dados de dureza e resistência à flexão biaxial foram analisados com ANOVA 1 e 2 fatores e teste de Tukey (95%), a sobrevivência através dos dados de fadiga foi analisada com os testes de Kaplan-Meier e Mantel-Cox (log-rank). XT e HT apresentaram os maiores valores de dureza comparadas à ST. Em relação à resistência à fadiga e probabilidade de sobrevivência, XT (0,7 mm e 1,2 mm) apresentou o pior desempenho mecânico (resistência à flexão biaxial à fadiga e ciclos até a falha), enquanto HT e ST apresentaram valores estatisticamente semelhantes e superiores à XT, mesmo em espessuras finas (0,7 mm). A zircônia super translúcida (ST) apresenta comportamento de fadiga semelhante à zircônia de alta translucidez - HT, que já possui um excelente reconhecimento na literatura.

*A zircônia com maior translucidez (XT) apresentou um comportamento sob fadiga inferior com relação as outras zircônias.*

(Apoio: CAPES Nº 88887.475323\2020-00)

**PN0437 Efeito de diferentes protocolos de polimento sobre a superfície da resina composta antes e após envelhecimento artificial**

Faria V\*, Moreira JC, Rocha RS, Souza MY, Bresciani E  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Investigar o brilho superficial, aspereza e o desgaste de uma resina composta nanoparticulada, sob protocolos de polimento não lubrificado ou lubrificado, antes e após escovação simulada. Cem corpos de prova de resina composta foram confeccionados e divididos em grupo controle e três sistemas de polimento, pontas diamantadas Dimanto (DIM), discos de lixa Sof-Lex Pop-On (SOF), escova de carbeto de silício Astrobrush (ASTRO). Os sistemas de polimento foram utilizados sem lubrificação, ou em associação com água ou vaselina. Após cada período de estudo (inicial, polimento, escovação simulada e repolimento), foram avaliados, o brilho da superfície (Novo-Curve - Rhopoint TM, Inglaterra), rugosidade e desgaste (MaxSurf XT 20, MahrGoettingen, Alemanha). Os dados foram analisados por ANOVA de medidas repetidas ( $P < 0,05$ ). O DIM não foi influenciado pelo uso ou não de lubrificantes. SOF teve melhor desempenho sem lubrificantes, enquanto ASTRO apresentou maior brilho e menor rugosidade quando lubrificado. Em relação ao desgaste, o DIM teve melhor desempenho associado à vaselina, o SOF associado à água resultou em menor desgaste, o ASTRO obteve o pior resultado quando lubrificado com vaselina.

*O brilho, a rugosidade e o desgaste da superfície da resina composta testada, dependem do polidor e da combinação com lubrificantes. Embora diferenças tenham sido detectadas, clinicamente todas as opções podem ser indicadas, uma vez que nenhuma excedeu o limite de aceitabilidade para acúmulo de biofilme e nem o limite de aceitabilidade para diferenças de brilho de superfície.*

(Apoio: CAPES)

**PN0438 Influência do uso de protetor bucal na redução de tensões de incisivo central superior anquilosado durante impacto traumático simulado**

Queiroz TS\*, Nakano LJN, Borges ALS, Dal-Piva AMO, Silva-Concilio LR, Tribst JPM, Paes-Junior TJA  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O trauma é uma experiência muito comum em esportes de contato; no entanto, há uma ausência de dados sobre o efeito do uso de protetores bucais (PB) em atletas com dentes anquilosados durante um impacto traumático. Para avaliar a distribuição de tensões no osso e nos dentes nesta situação, foram criados modelos de incisivos centrais superiores contendo osso cortical, osso trabecular, tecido mole, dentina radicular, esmalte, ligamento periodontal e dentes antagonistas. Um modelo recebeu um PB de 4 mm de espessura. Ambos os modelos foram subdivididos em um número finito de elementos. Para cada modelo, um ligamento periodontal anquilosado foi simulado totalizando 4 situações diferentes. Os resultados foram apresentados em mapas de tensões de von-Mises. Observou-se maior concentração de tensões nos dentes e no osso para o modelo sem PB e com dente anquilosado (19,5 e 37,3 MPa, respectivamente); a resposta mecânica mais promissora foi calculada para pacientes com ligamento periodontal saudável e PB em posição (1,8 e 7,8 MPa, respectivamente).

*O uso do PB é benéfico para dentes saudáveis e anquilosados, pois atua amortecendo as tensões geradas no osso, dentina, esmalte e ligamento periodontal. No entanto, pacientes com dente anquilosado são mais propensos a fratura radicular, mesmo quando o PB está em posição, em comparação com um dente saudável.*

**PN0439 Avaliação da dureza e rugosidade superficial de cerâmicas CAD - CAM, após diferentes protocolos de queima**

Manso RWC\*, Silva AM, Costa Neto PF, Zaniboni JF, Elossais AA, Campos EA  
Dentística - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O propósito do estudo foi avaliar o efeito de diferentes tipos de protocolos de queima de glaze sobre a dureza e rugosidade superficial de cerâmicas CAD-CAM. Foram utilizados 3 tipos de blocos cerâmicos para confecção dos espécimes: dissilicato de lítio (DIS), feldspática reforçada com leucita (LEU) e silicato de lítio reforçada com zircônia (SLZ). O tratamento térmico foi realizado nos grupos experimentais da seguinte maneira: glaze convencional (GC) o tratamento seguiu as orientações do fabricante, os espécimes são mantidos por 820°, 790° e 840° graus centígrados por 7 minutos, 1 minuto e 8 minutos, para os materiais (DIS), (LEU) e (SLZ) e então o forno é abeto abruptamente; glaze estendido (GE) os espécimes foram mantidos durante 15 minutos em temperatura máxima de queima e o forno permaneceu fechado até atingir a temperatura de 200°C para ser aberto; grupo controle (GP) - polimento com kit de borraschas abrasivas. No total, foram constituídos 9 grupos (n=10). A rugosidade superficial (Ra) de cada espécime foi aferida ao final da queima do glaze e polimento. Para avaliação da dureza, foi realizado teste de microdureza Vickers (VHN).

*A partir dos resultados conclui-se que: GE resultou em maior lisura superficial para o material (SLZ). Considerando o material LEU, o GC resultou em maiores valores de Ra comparado aos demais grupos. Para os valores de VHN, o grupo DIS - GP que recebeu polimento não diferiu significativamente em relação a todos os outros grupos. No caso da SLZ- GE foi observado maior valor médio de VHN quando comparado aos demais tratamentos e materiais estudados*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0440 Influência de diferentes marcas comerciais de EVA para protetores bucais personalizados na tensão e deformação geradas durante impacto**

Firmiano TC\*, Pereira RD, Costa PVM, Cardoso LS, Oliveira AA, Veríssimo C  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar se diferentes marcas comerciais de EVA utilizadas para confecção de protetores bucais influenciam nas tensões e deformações geradas durante impacto simulado por elementos finitos tridimensional (3D). O módulo de elasticidade (E) do EVA (EssenceDental, Bioart, Proform, Polyshock, Compact EVA e Erkodent) foi calculado por meio de teste de tração uniaxial. Os valores foram analisados estatisticamente pelo teste de Kruskal-Wallis/Dunn's. Um modelo 3D da região anterior da maxila foi gerado no Rhinoceros 5.0. O protetor bucal foi criado com espessura de 3 mm. A malha volumétrica foi gerada no software Patran com elementos tetraédricos e exportada para o Marc/Mentat. Realizou-se análise dinâmica não-linear de impacto na qual um objeto rígido atingiu o incisivo central com velocidade de 10 m/s. As tensões (von Mises modificado) e deformações foram avaliadas. Houve diferença estatisticamente significante para os valores de (E) ( $p > .05$ ). Os valores de mediana e intervalo interquartil foram: EssenceDental (38,1 - 2,8A), Bioart (34,9 - 1,7AB), Proform (20,8 - 1,6BC), Polyshock (18,6 - 1,7C), Compact EVA (17,4 - 0,7CD) e Erkodent (15 - 0,5D). As tensões e deformações geradas nos modelos com protetor bucal foram significativamente menores que no modelo sem protetor. Não houve diferença nas tensões e deformações geradas no esmalte e dentina com utilização dos protetores bucais de EVA de diferentes marcas comerciais.

*Conclui-se que os protetores bucais, independentemente da marca comercial, reduziram as tensões e a deformações durante impacto.*

(Apoio: CNPq Nº MCTIC/CNPq No 28/2018 - 420637/2018-4 | CAPES)

**PN0441 Efeito da limpeza com ácido fosfórico e cuba ultrassônica de cerâmicas condicionadas**

Araújo-Neto VG\*, Willers AE, Castro EF, Giannini M  
Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência de protocolos de limpeza de cerâmicas CAD/CAM após condicionamento com ácido fluorídrico 5% (HF). As cerâmicas e seus respectivos tempos de condicionamento com HF (IPS Empress Esthetic/20s, Cerec Blocs/60s, Celtra Duo/20s e IPS e.max CAD/20s) receberam os seguintes tratamentos: 1- Controle/CON: jato de ar/água (JA); 2- AFU: JA + ácido fosfórico 37% (AF) por 1min + limpeza em cuba ultrassônica (CU) por 5min; 3- UL5: JA + CU por 5min; 4- UL1: JA + CU por 1min; 5- AF5: JA + AF por 5min e 6- AF1: JA + AF por 1min. As amostras receberam silano, adesivo e o cimento resinoso que foi fotoativado por 20s. As amostras foram armazenadas em água destilada a 37°C por 24h antes do teste de resistência de união (RU) por cisalhamento (n=10). Os dados foram analisados por ANOVA dois fatores e Tukey HSD post-hoc ( $\alpha=0,05$ ). O AF5 produziu maior RU para o IPS Empress Esthetic. Para Cerec Blocs não houve diferença estatística entre os tratamentos. Celtra Duo apresentou menor RU para o UL5 quando comparado aos CON, UL5, UL1 e AF1, mas sem diferença do AFU. O IPS e.max CAD tratado com AF5 apresentou maior RU que AFU, UL5, UL1 e AF1; mas sem diferença do CON. Os tratamentos CON, AFU, UL5 e AF1 não produziram diferenças entre as cerâmicas. O UL1 para o Celtra Duo produziu maior RU, não diferindo do IPS e.max CAD; enquanto que o AF5 resultou em maior RU para o Cerec Blocs, o qual não diferiu do Celtra Duo. Os tratamentos de limpeza podem aumentar, diminuir ou até não influenciar na RU e isso depende de cada cerâmica.

*De modo geral, o tratamento AF5 resultou em maior RU para todas as cerâmicas testadas.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0442 Opalescência e estabilidade de cor de resinas compostas - estudo longitudinal *in vitro***

Pepelescov DE\*, Castro-Hoshino LV, Herculanu LS, Hirata R, Sato F, Medina Neto A, Cardoso LG, Terada RSS

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

Os objetivos deste trabalho foram avaliar a opalescência (OP) e a estabilidade de cor de resinas compostas (RC) durante 180 dias e comparar a OP de RC com a OP do esmalte humano. Foram testadas cores de esmalte acromático das RC Z350XT (3M), Empress Direct (Ivoclar/Vivadent), Enamel Plus HRI (Mischerium), Opallis e LLis (FGM). Foram confeccionados 9 espécimes (10.0x1.0mm) de cada RC, fotoativados por 40s (Radii Plus/SDI), e 20 espécimes de esmalte (5.0x0.3mm). Espectros de refletância e transmitância (380-780nm) foram obtidos por espectrofotometria, com esfera integradora, iluminante D65, imediatamente após a confecção dos espécimes de RC e após 7, 30, 60, 120 e 180 dias de armazenagem em água destilada (20mL), em estufa 37°C. Coordenadas de cor Lab foram utilizadas nos cálculos do parâmetro de OP e de diferença de cor CIELab e CIEDE2000. Os dados foram analisados estatisticamente. Todos os materiais testados mostraram aumento da OP com o passar do tempo. A OP do esmalte foi de 18.06±2.99 e algumas resinas apresentaram resultados superiores. Encontrou-se uma forte correlação entre coordenada b\*T e OP com o passar do tempo. Enamel Plus foi o único material a não apresentar mudanças de cor durante todo o período, em ambas análises. Pelo CIELAB, Filtek Z350XT, AT e BT não apresentaram mudanças de cor.

*Conclui-se que a OP da maioria dos materiais é variável durante o período de 180 dias e há diferença entre os valores de OP do esmalte e resinas compostas. Em geral, pequenas mudanças de cor foram observadas durante o período de avaliação, mas esta característica é material dependente.*

(Apoio: CAPES N° 40004015029P0)

**PN0443 Adesivos com monômero 10-mdp são clinicamente melhores em restaurações de lesões cervicais não cariosas? revisão sistemática e metanálise**

Baia JCP\*, Oliveira RP, Silva TSP, Magno MB, Ribeiro MES, Maia LC, Loretto SC, Souza-Júnior MHSE  
Laboratório de Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática (RS) e meta-análise (MA) foi determinar se os sistemas adesivos com o monômero funcional 10-MDP em sua fórmula demonstram melhor desempenho clínico em restaurações de lesões cervicais não-carissadas (LCNC) quando comparadas a sistemas sem esse componente. O número de registro PROSPERO da RS e MA é CRD42016050538, e a busca eletrônica foi realizada nas bases de dados: MEDLINE via PubMed, Cochrane Library, Scopus, Web of Science, OpenGrey, Clinical Trials, Current Controlled Trials e EU Clinical Trials Register, onde foram incluídos ensaios clínicos controlados randomizados - nos quais a eficácia dos sistemas adesivos autocondicionantes, com ou sem o 10-MDP para LCNC foram avaliadas. O risco de viés foi realizado de acordo com a ferramenta Cochrane Collaboration, e a classificação da qualidade da evidência através do método GRADE. Os dados foram agrupados, a heterogeneidade (I<sup>2</sup>) foi testada e, após a remoção das duplicatas, 4.208 manuscritos foram recuperados. Destes, 11 estudos foram incluídos na análise qualitativa (risco de viés), sendo 9 classificados como de baixo risco e 2 unclear. A análise GRADE detectou evidência de moderada a alta, então a MA foi realizada incluindo os 11 estudos. Não houve diferença estatística no desempenho clínico das restaurações realizadas com sistemas adesivos "com ou sem 10-MDP", para todos os critérios avaliados (p = 0,05), com heterogeneidade variando de 0% a 53%.

*Assim, a presença da monômero funcional 10-MDP não influenciou o desempenho clínico das restaurações realizadas em LCNC.*

**PN0444 Resistência à flexão e módulo de elasticidade de materiais fluídos frente ao desafio erosivo**

Santin DC\*, Jacomine JC, Fogaça LM, Honório HM, Wang L

Dentística, Endodontia e Materiais Odonto - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

A abordagem de lesões dentárias cervicais combinadas ao desgaste erosivo ainda é um desafio. Materiais com menor módulo de elasticidade (E) podem contribuir para o alívio de tensão na interface de união melhorando a adaptação. Este estudo *in vitro* avaliou a resistência à flexão de 3 pontos (RF) e o E de materiais fluídos com diferentes tecnologias frente a um desafio erosivo. Foram analisados: cimento de ionômero de vidro modificado por resina (GC Gold Label 2 - GL, controle), resinas compostas flow convencionais (Filtek Z350 XT Flow - FF; Beautifil Flow Plus F00 - BFP) e bulk-fill (Filtek Bulk Fill Flow - BFB; Beautifil Bulk Flowable - BBF). Os espécimes (12 x 2 x 2 mm) confeccionados foram divididos em (n = 10): controle (C) - à seco e erodido (ERO) - suco de laranja (3 ciclos/ 5min/ 5 dias). O ensaio mecânico foi realizado em máquina de ensaio universal após 24h e 5 dias. Os dados foram submetidos à análise estatística (ANOVA a 2 critérios e Tukey, 5%). Os resultados mostraram que todas as resinas apresentaram maior RF que GL na condição C (p<0,05). No grupo ERO, GL e BFP obtiveram valores igualmente inferiores aos demais, porém BFP foi o único material a ter RF reduzida após o desafio erosivo (p<0,05). O E dos materiais também foi afetado pela imersão em suco de laranja. Espécimes ERO apresentaram maiores valores (p<0,05). BFP, GL e BFB mostram menor E em relação a BBF (p<0,05).

*Neste estudo, FF e BBF atingiram maior E independente da condição testada enquanto GL e BFB demonstraram melhor comportamento, podendo ser opções restauradoras frente ao desafio erosivo.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0445 Influência da concentração de TiO<sub>2</sub> no agente clareador e da aplicação de luz LED poliwave na alteração de cor do esmalte**

Antunes EVG\*, Turssi CP, Amaral FLB, França FMG, Kantovitz KR, Basting RT  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou os efeitos da incorporação de diferentes concentrações de dióxido de titânio (TiO<sub>2</sub>) quanto à efetividade de alteração de cor do esmalte associado ou não à luz LED poliwave. Ao peróxido de hidrogênio a 40% (Opalescence Boost/ Ultradent) foi incorporado ou não nanotubos de TiO<sub>2</sub> (1, 5 ou 10%) em 3 sessões de 45 minutos cada com intervalo de 7 dias entre sessões, associando-se ou não luz LED poliwave (Valo Grand Cordless/ Ultradent). A luz foi aplicada em ciclos de ativação por 15 segundos, espera de 5 minutos, ativação de 15 segundos até completar 45 minutos. A cor de 80 terceiros molares separados em oito grupos (n=10) de acordo com a concentração de TiO<sub>2</sub> e presença de luz foi avaliada de acordo com CIEL\*a\*b\*, CIEDE2000, escala Vita e Whiteness Index (WI) nos tempos inicial, após 7, 14 dias de clareamento e após 7 dias de pós clareamento. Os modelos lineares generalizados mostraram que não houve diferença entre os grupos quanto ao escore pela escala Vita, L\* e a\* (p>0,05). Independentemente da ativação com luz: b\* foi menor quando utilizado TiO<sub>2</sub> a 5%, a partir de 7 dias de tratamento (p<0,05); WI foi maior quando utilizado TiO<sub>2</sub> a 1% no tempo de 7 dias (p<0,05); WI foi maior quando utilizado TiO<sub>2</sub> a 5% a partir de 14 dias de tratamento (p<0,05). Nos tempos de 14 dias de tratamento e 7 dias após o término do tratamento, AE foi maior quando realizada ativação com luz (p<0,05)

*TiO<sub>2</sub> a 5% no agente clareador potencializou o clareamento dental, mesmo sem aplicação de luz. Luz LED poliwave potencializou a alteração de cor, independentemente da presença de TiO<sub>2</sub> no gel clareador*

**PN0446 Influência do tempo de aplicação de sistemas adesivos autocondicionantes na resistência de união ao esmalte**

Falcione DL\*, Pena CE, Turssi CP, França FMG, Amaral FLB, Basting RT  
Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Comparou-se o efeito de diferentes tempos de aplicação do primer ácido/ adesivo ao esmalte quanto à resistência de união (RU) por microcislamento, modo de falha e micromorfologia da superfície. Noventa superfícies de esmalte planificadas foram obtidas de terceiros molares distribuídas aleatoriamente (n=10) entre os sistemas adesivos (Clearfil SE Bond/ Kuraray, FL-Bond II/ Shofu e Futurabond U/ Voco) e tempos de aplicação (recomendado pelo fabricante, dobro do tempo de aplicação e condicionamento seletivo). Cilindros de resina composta (GrandioSO Light Flow/ Voco) foram confeccionados para ensaios de RU e modo de falha. Micromorfologia da superfície (5000 x) permitiu avaliar o padrão de condicionamento. O modelo linear generalizado mostrou que a interação adesivo x tempo foi significativa (p=0,0011). FL-Bond II apresentou maior RU quando utilizado condicionamento ácido seletivo e menor quando utilizado de acordo com o fabricante (p<0,05), sem diferenças entre os tratamentos para outros adesivos (p=0,4035). Ao utilizar o dobro do tempo de aplicação ou condicionamento ácido seletivo, FL-Bond II apresentou maior RU que os demais adesivos (p=0,0001). Teste Exato de Fisher mostrou que não houve associação entre modo de falha com o sistema adesivo e tratamento do esmalte (p=0,1402). Houve maior desmineralização com o uso do condicionamento ácido prévio; o aumento do tempo de aplicação não promoveu maiores irregularidades.

*Houve maior desmineralização com o uso do condicionamento ácido prévio; o aumento do tempo de aplicação não promoveu maiores irregularidades.*

**PN0447 Avaliação da adaptação marginal de técnicas restauradoras em esmalte e dentina submetidos à ciclagem erosiva e abrasiva**

Yoshida ML\*, Maximiano V, Lopes RM, Silva CV, Aranha ACC  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a adaptação marginal em cavidades simuladas de lesões cervicais não cariosas restauradas com diferentes materiais e técnicas restauradoras. Cavidades de Classe V foram preparadas na face vestibular de 80 incisivos bovinos, divididos randomicamente em 8 grupos (n=10). Metade dos espécimes foram submetidos à ciclagem erosiva e abrasiva. O procedimento restaurador foi realizado de acordo com os grupos: técnica direta com resina composta nanoparticulada em substrato não erodido (N-N) e erodido (N-E); técnica direta com resina composta bulk fill em substrato não erodido (B-N) e erodido (B-E); técnica direta-indireta com resina composta nanoparticulada em substrato não erodido (DI-N) e erodido (DI-E); técnica indireta com cerâmica reforçada por dissilicato de lítio em substrato não erodido (LD-N) e erodido (LD-E). Os espécimes foram analisados por Tomografia de Coerência Óptica (OCT) em % de fenda em 3 tempos. Os resultados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, Friedman e post-hoc de Tukey (nível de significância de 5%). Na análise por OCT (tempo inicial), N-N e N-E apresentaram as menores % de fenda (em esmalte). Após a termociclagem, houve um aumento na % de fenda em todos os grupos, e N-N e B-N tiveram menores % de fenda (em esmalte). Após infiltração com nitrato de prata, o mesmo resultado se repetiu em dentina.

*O melhor material e técnica restauradora não foi encontrado no substrato erodido, e no não erodido as técnicas diretas foram superiores às indiretas.*

(Apoio: FAPESP N° 2018/12928-1 | CNPq N° 170527/2018-2)

**PN0448** **Influência da incorporação da quitosana ao sistema adesivo e da estratégia de união na permeabilidade dentinária**

Bettiol HEG\*, Amaral FLB, França FMG, Basting RT  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência da incorporação de quitosana (Q) a um sistema adesivo universal utilizado no total-etch (TE) ou self-etch (SE) na permeabilidade dentinária. Discos de dentina com espessura de 1,5 mm foram obtidos de terceiros molares e distribuídos de acordo com estratégia adesiva (TE ou SE) e incorporação ou não de Q a 1% ao sistema adesivo universal (Single Bond Universal/ 3M ESPE), obtendo-se os grupos (n=10): TE; TEQ, SE e SEQ. A permeabilidade da dentina sob pressão de 5 psi foi mensurada após o condicionamento com ácido fosfórico a 37% (baseline) e após a aplicação dos tratamentos dentinários (final). A superfície da camada híbrida (CH) e a dentina adjacente à CH foram examinadas em microscópio eletrônico de varredura (3.000x). O teste de Mann Whitney mostrou que não houve diferença significativa no percentual de permeabilidade entre os grupos com e sem Q ( $p>0,05$ ), tanto para TE como SE. Havendo ou não incorporação de Q, houve diferença significativa entre as estratégias quanto ao percentual de permeabilidade ( $p<0,05$ ), sendo que esta foi maior quando o adesivo foi utilizado no modo SE. A micromorfologia da superfície da CH mostra irregularidades com maior grau de porosidade para SE e SEQ, e maior profundidade de penetração dos adesivos à dentina para os grupos TE e TEQ.

A incorporação de quitosana ao sistema adesivo não interferiu na permeabilidade dentinária. A estratégia de união self-etch levou à maior permeabilidade dentinária.

**PN0449** **Influência erosiva do tucupi na resistência de união ao esmalte e dentina**

Carneiro RVTSM\*, Wanderley ML, Ribeiro MES, Carneiro PMA, Souza-Júnior MHSE, Loretto SC  
Dentística - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência erosiva do tucupi na resistência da união adesiva ao esmalte e dentina. Foram utilizados 168 dentes incisivos bovinos hígidos, divididos em 12 grupos (n=14). Para as ciclagens erosivas foram utilizadas: água destilada (controle negativo), refrigerante a base de cola (controle positivo) e o tucupi. As estratégias adesivas utilizadas foram: (1) condicionamento ácido total (convencional) e (2) autocondicionamento. Todos os espécimes foram submetidos às ciclagens com as bebidas acima descritas durante 5 dias e, após 24h do 5º dia, foram confeccionados os cilindros de resina composta para o ensaio de resistência ao microcisalhamento. Os dados apresentaram distribuição normal e foram analisados pela ANOVA *two-way*, seguida do pós-teste de Tukey ( $p\leq 0,05$ ). Não houve diferenças significativas em esmalte ( $p>0,05$ ). Em dentina, apenas os grupos expostos ao refrigerante a base de cola apresentaram diferenças significativas ( $p<0,01$ ).

O desafio erosivo com tucupi não influenciou a resistência de união ao esmalte e dentina, independente da estratégia adesiva utilizada.

**PN0450** **Efeito dos tratamentos de superfície e da termociclagem na resistência de união por microtração entre a cerâmica híbrida e a resina composta**

Inagati CM\*, Rodrigues JVM, Grangeiro MTV, Rossi NR, Anami LC, Saavedra GSFA, Souza ROAE, Melo RM  
Materiais Dentários e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar a resistência de união por microtração entre uma cerâmica híbrida e uma resina composta, em diferentes condições de tratamentos de superfícies e termociclagem. Os blocos de cerâmica híbrida foram seccionados e divididos em 5 grupos (n=40), de acordo com o tratamento de superfície e termociclagem (n=8): HF: Condicionamento com ácido fluorídrico a 5%; HFS: ácido fluorídrico e silano; A110S: jateamento com óxido de alumínio e silicatização; A50: jateamento de partículas de óxido de alumínio; R: asperização. Os blocos cerâmicos foram cimentados em blocos de resina composta e após 24 horas imersos em água destilada foram seccionados em palitos com área de secção transversal de 1 mm<sup>2</sup>. A seguir, foi realizado o teste de microtração para as amostras imediatas. As demais amostras sofreram envelhecimento por termociclagem, com banhos de água destilada entre 5 e 55°C com tempo de permanência de 30 segundos. Os valores de resistência de união por microtração foram submetidos a ANOVA 2-fatores e teste de Tukey 95%. De acordo com os resultados obtidos houve diferença estatística significante para tratamento de superfície e para termociclagem ( $p=0,000$ ). Os menores valores de resistência de união foram obtidos pelos grupos A50 e R, sendo que as amostras que sofreram termociclagem obtiveram valores ainda menores.

Em conclusão, a cerâmica híbrida possui melhor resistência de união quando condicionada com ácido fluorídrico e silanizada. Após a termociclagem, houve uma redução de resistência de união observada em todos os grupos.

**PN0451** **Influência da reanatomização e do aparelho fotopolimerizador na resistência de união de pinos de fibra de vidro - Estudo in vitro**

Romaldo ACCM\*, Schoenhals GP, Chaves LP, Souza MDB, Pozzobon L, Naufel FS  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se in vitro a união de pinos de fibra de vidro à dentina radicular em função de diferentes modos de reanatomização, fotopolimerizadores e regionalização radicular. Noventa (n=10) raízes bovinas uniradiculares foram usadas num estudo fatorial 3 x 3 x 3 com parcelas subdivididas: Reanatomização do pino, variando a presença e tipo de resina (Sem reanatomização, Resina Convencional e Resina Bulkfill); Fotopolimerizador (Valo, Radii-cal, Rainbow); e Terço radicular (cervical, médio e apical). Cada amostra resultou 9 corpos-de-prova (3 fatias de cada terço radicular), que foram submetidas ao teste de push-out e classificado o modo de falha. O ANOVA a três critérios não exibiu diferenças para a interação tripla ( $p=0,984$ ) ou para as duplas ( $p=0,264$ ;  $p=0,993$  e  $p=0,779$ ), mas sim para os três fatores individualmente ( $p<0,001$ ). O teste de Tukey (5%) evidenciou para o Fator Reanatomização superioridade dos grupos BulkFill (8.16MPa) e Z350 (7.40MPa) ao grupo Controle (4.92MPa), sem diferirem entre si. Todos os fotopolimerizadores diferiram entre si, com superioridade de Valo (9.36MPa), Radii (6.96MPa) intermediário, e inferioridade de Rainbow (4.17MPa). O terço radicular cervical (7.81MPa) foi superior e o apical inferior (5.80MPa), com o terço médio (6.88MPa) intermediário e sem diferir dos demais.

Conclui-se que a reanatomização de pinos de fibra de vidro aumenta a resistência de união à dentina radicular, independentemente da resina utilizada, havendo prejuízo no terço apical e quando são empregados fotopolimerizadores com menor intensidade luminosa.

(Apoio: FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA)

**PN0452** **Influência do gel de ascorbato de sódio sobre a resistência adesiva de um adesivo universal em esmalte clareado**

Mendonça RP\*, Ornellas GD, Correa LSA, Batista HS, Marins SS, Gonçalves SEP, Calazans FS, Barcelheiro MO  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou in vitro a capacidade do gel de ascorbato de sódio 40% (AS) em reverter o efeito deletério de clareadores à base de peróxido de hidrogênio (PH) na resistência adesiva imediata de um adesivo universal em esmalte tratado de forma convencional ou autocondicionante. Trinta dentes bovinos foram clareados com PH a 40% e então divididos em 6 grupos (n=5): RIA e RI (Restaurados Imediatamente com e sem Ácido); RTA e RT (Restaurados Tardamente após 7 dias com e sem Ácido); e RASA e RAS (Restaurados Imediatamente após 40 min de AS, com e sem Ácido). Houve ainda dois grupos controle com restaurações realizadas sem clareamento prévio, com (CA) e sem condicionamento ácido (C). O sistema restaurador utilizado foi o Single Bond Universal (3M) e resina composta Z350XT flow (3M). As unidades foram armazenadas em estufa 37°C por 24h, e submetidas ao ensaio mecânico de microcisalhamento. Os resultados foram tratados estatisticamente por ANOVA, Holm e Bonferroni ( $p<0,05$ ), demonstrando que os grupos com AS não mostraram diferença estatística significativa quando comparados aos grupos controle e aos restaurados tardiamente, com valores de resistência adesiva superiores aos grupos restaurados imediatamente sem AS. Todas as fraturas observadas foram do tipo adesiva.

A aplicação de gel de ascorbato de sódio a 40% por 40 minutos é capaz de reverter a ação do oxigênio residual após o clareamento, permitindo restaurações adesivas em esmalte imediatamente após o clareamento em consultório.

**PN0453** **Influência da aplicação sônica de diferentes tipos de resinas compostas usadas para reforço radicular em raízes enfraquecidas**

Taques LV\*, Chidoski-Filho JC, Jitumori RT, Bittencourt BF, Gomes JC, Gomes GM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a influência do tipo e modo de aplicação da resina composta usado para reforço radicular na adesão do pino de fibra de vidro em canais radiculares enfraquecidos. Foram selecionados 72 dentes permanentes uniradiculares que tiveram suas coroas removidas e raízes tratadas endodonticamente. As raízes foram divididas em 6 grupos (n=12): grupo controle positivo (canais sem alargamento), grupo controle negativo (canais com alargamento sem reforço), e nos grupos seguintes, os canais foram alargados para receber reforço radicular, de acordo com: tipo de resina composta (bulk-fill ou convencional) e aplicação sônica (ativa/passiva). Após a cimentação do pino de fibra de vidro, seis fatias foram obtidas para cada raiz (terço cervical, médio e apical), onde uma fatia de cada terço foi selecionada aleatoriamente para teste de resistência de união e as outras três fatias selecionadas para a avaliação da microdureza e avaliação de gap interfacial em microscopia eletrônica de varredura. Ambos os testes submetidos a ANOVA de dois fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). O reforço radicular com aplicação sônica teve a resistência de união superior comparado com a aplicação passiva. O modo de aplicação não apresentou diferença significativa na microdureza. A aplicação sônica de ambas as resinas reduziu a formação de gap.

O uso da aplicação sônica deve ser escolhido para reforço radicular de raízes enfraquecidas com canal radicular alargado. O uso de resina composta bulk fill com aplicação passiva é a opção selecionada quando não é possível o uso de aplicação sônica.

(Apoio: CAPES)

**PN0454** Avaliação das propriedades mecânicas de resinas compostas de diferentes viscosidades

Barbosa GM\*, Fonseca AH, Ribeiro MES, Almeida AS, Sano IS, Alves EB, Silva CM, Araújo JLN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou a microdureza Knoop (KHN), resistência flexural (RF) e rugosidade superficial (Ra) da resina composta convencional Filtek Z350XT-3M/ESPE (G1-Z350) e das resinas do tipo bulk fill Filtek Bulk Fill One-3M/ESPE (G2-FBF) e Filtek Bulk Fill Flow-3M/ESPE (G3-FBFF). Foram confeccionados 90 corpos de prova (n=10) com auxílio de matriz circular bipartida (5x2mm), para KHN e Ra, e retangular (12x2x2mm) para RF. As resinas foram inseridas em incremento único, fotoativadas por 20s/1200mW/cm2 (Bluephase-Ivoclar/Vivadent) e armazenadas em estufa a 37°C por 48h. Para a KHN foram realizadas três endentações nos corpos de prova com carga de 100Kgf por 20 segundos, a Ra foi avaliada por meio de três medições com *cut off* de 0,25mm e para a RF foi utilizada uma carga de 500Kgf e velocidade de 0,5mm/min. A diferença entre os grupos foi determinada por ANOVA ( $\alpha=0,05$ ) e teste post hoc de Tukey. Foram observadas diferenças estatísticas significativas nos grupos G1-FBF e G2-FBFF e entre G2-FBFF e G3-Z350 ( $p<0,01$ ), para KHN. Para a RF houve diferença significativa entre todos os grupos analisados ( $p<0,01$ ) e, para Ra nenhuma diferença foi detectada ( $p=0,2968$ ).

As propriedades mecânicas das resinas compostas podem se distinguir frente a diferentes composições e viscosidades, exceto no que se refere a propriedade de rugosidade superficial

**PN0455** Efeito da pigmentação na resistência a flexão e rasgamento de um silicone nacional para próteses faciais

Magdalena CMAP\*, Liu PL, Silva-Lovato CH

Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da pigmentação na resistência a flexão e rasgamento de um silicone nacional (2420 - DimClay) para próteses faciais. Para confecção dos espécimes o silicone foi pesado em balança de precisão, espatulado a vácuo por 120 segundos, levado a panela pneumática por 15 min e polimerizado em estufa por 60 min a 100°C. Durante a confecção, eles receberam pigmentação intrínseca (G1; n=15), pigmentação intrínseca e extrínseca (G2; n=15) ou foram obtidos incolor (G3; n=15). Para o ensaio de resistência a tração (RT) foram confeccionados espécimes em forma de halter (Norma ISO 37) e para o de rasgamento (RR), em forma de "calça" (Norma ISO 34-1). Os ensaios foram realizados em máquina de ensaios mecânicos empregando velocidade de 500mm/min para RT e taxa de deformação de 100mm/min para RR. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA ( $p < 0,05$ ). Para o ensaio de tração, houve diferença entre os grupos ( $p=0,00$ ), sendo o G1 e G1 semelhantes entre si e o G2 com menor valor. Para a resistência ao rasgamento não houve diferença entre os grupos ( $p=0,09$ ).

Conclui-se que apesar da pigmentação intrínseca + extrínseca ter resultado em menor resistência a tração, os valores são clinicamente aceitáveis. Entretanto, são necessários estudos que avaliem esse material por um maior período e frente a outros fatores que possam influenciar sua estabilidade.

**PN0456** Padrão de condicionamento, microdureza e resistência de união aos substratos dentais com ácidos glicólico e ferúlico

Darzes FM\*, França FMG, Amaral FLB, Turssi CP, Basting RT

Clinica Odontologica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o padrão de condicionamento, microdureza de superfície e resistência de união ao esmalte (E) e dentina (D) imediata e após 12 meses submetidos ao tratamento com ácidos fosfórico (F), glicólico (G) e ferúlico (Fe). E e D foram tratados com F, G e Fe para avaliação por microscopia eletrônica de varredura da superfície (1000 x) e da interface adesiva (2000 x). Microdureza de superfície (Knoop) foi avaliada antes e após o condicionamento, comparando-se a resistência de união (RU) por microtração ao se empregar adesivo (Adper Single Bond). ANOVA e o teste de Tukey mostraram redução da microdureza para todos os ácidos e substratos ( $p<0,0001$ ); percentual de redução foi significativamente maior para E tratado com F (59,9%) e G (65,1%) do que para o Fe (16,5%) ( $p<0,0001$ ), e maior para D que recebeu F (38,3%) do que para G (27,8%) e Fe (21,9%) ( $p<0,0001$ ). F e G levaram à desmineralização homogênea de E e promoveram abertura dos túbulos dentinários; Fe não desmineralizou a superfície do E e removeu parcialmente o smear layer. A interface adesiva em E com uso de F e G mostrou embrocamento do adesivo nos espaços interprismáticos. Fe apresentou tags inexistentes. RU em ambos os tempos e substratos foi menor com Fe ( $p=0,0003/ E$ ;  $p=0,0011/ D$ ; Kruskal Wallis e Dunn). Para E e D, houve menor RU ao se utilizar F e G no tempo de 12 meses em ( $p<0,05$ ).

O ácido glicólico apresentou padrão de condicionamento e microdureza semelhantes ao fosfórico. O Ácido ferúlico não foi efetivo para condicionar e promover resistência de união satisfatória aos substratos dentais.

**PN0457** Efeito do número de aplicações na longevidade do clareamento em consultório e autopercepção dos pacientes: ensaio clínico randomizado

Santos ME\*, Dantas RVF, Sarmento HR, Meireles SS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência do número de aplicações do peróxido de hidrogênio a 37,5% (37,5PH) na longevidade do clareamento de consultório e autopercepção dos pacientes. Quarenta indivíduos foram randomizados (n = 20) de acordo com o número de aplicações do gel clareador: duas (37,5PH2) ou três aplicações (37,5PH3) de 8 minutos/ sessão, sendo realizadas três sessões. O registro da cor ( $\Delta E^*_{ab}$ ,  $\Delta E_{10}$  e  $\Delta W_{10}$ ) foi realizado por espectrofotômetro no *baseline*, 1 semana (1s), 6 (6m) e 12 meses (12m) após o tratamento. Foi aplicado um questionário para avaliação da autopercepção estética dos pacientes no *baseline*, 1s e 12m. Os dados foram analisados pelos testes t-pareado e Friedman ( $\alpha=0,05$ ). Ambos os grupos resultaram no clareamento efetivo após 1s ( $p<0,05$ ) e não foram observadas diferenças entre eles para nenhum parâmetro de cor ou período avaliado ( $p>0,5$ ). Após 6m, observou-se regressão da cor para ambos os grupos ( $p<0,05$ ). Após 12m, um aumento da regressão da cor pôde ser observado para ambos grupos em relação a  $\Delta E_{10}$  ( $p<0,05$ ) e  $\Delta W_{10}$  ( $p<0,003$ ) para 37,5PH3 quando comparados à avaliação de 6m. No entanto, não foram observadas diferenças entre os grupos para  $\Delta E^*_{ab}$ ,  $\Delta E_{10}$  ou  $\Delta W_{10}$  ( $p>0,5$ ). Após 12m, indivíduos de ambos os grupos relataram estar satisfeitos com a aparência dentária.

Concluiu-se que não houve diferença na estabilidade de cor do clareamento realizado com duas ou três aplicações de 37,5PH após 12m. A regressão da cor foi observada para ambos os grupos quando comparados a 1s e os dois protocolos melhoraram a autopercepção dos pacientes após 1s e manteve-se após 12m.

**PN0458** Um novo composto termoviscoso bulk-fill em restauração de lesões cervicais não cariosas: acompanhamento de 6 meses

Bernardi LG\*, Favoreto MW, Carneiro TS, Matos TP, Bandéca MC, Reis A, Loguercio AD, Gomes JC

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado duplo-cego, boca dividida, tem como objetivo comparar o desempenho clínico de 6 meses de uma nova resina composta termoviscoso bulk-fill (BULK - VisCalor bulk, Voco) em relação a uma resina composta convencional (CONV - Admire Fusion, Voco) em lesões cervicais não cariosas (LCNCs). Foram realizadas 120 restaurações com duas estratégias restauradoras (n = 60): CONV e BULK. Foi realizado isolamento relativo com fio retrator e aplicado adesivo universal na estratégia condicionamento seletivo do esmalte. Para o grupo CONV o material restaurador foi colocado em um dispensador manual e inserido em incrementos de 2 mm. Para o grupo BULK foi realizado o aquecimento a 68° C por 3 min, o material restaurador foi colocado em um dispensador manual e inserido em um único incremento. As restaurações foram avaliadas após 6 meses de acordo com os critérios do FDI: retenção/fratura, adaptação marginal, coloração marginal, combinação de cores, sensibilidade pós-operatória, recorrência de cárie e retenção de biofilme. Duas restaurações foram perdidas/fraturadas, ambas do grupo CONV. As taxas de retenção de 6 meses (intervalo de confiança de 95%) foram 100% para o grupo BULK e 97% (89% -99%) para o grupo CONV, sem diferença estatística entre os grupos ( $p>0,05$ ). Dezoito restaurações apresentaram pequenos defeitos de adaptação marginais e todas foram consideradas clinicamente aceitáveis.

A nova resina composta termoviscosa bulk-fill mostrou resultados promissores após 6 meses de avaliação clínica quando aplicado em LCNCs.

(Apoio: CAPES)

**PN0459** Influência da emissão de luz em diferentes comprimentos de onda nas propriedades mecânicas de resinas compostas

Almeida AS\*, Barbosa GM, Sano IS, Bentes AGS, Santos CD, Alves EB, Silva CM, Araújo JLN  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou a microdureza Knoop (KHN) e rugosidade superficial (Ra) de resinas compostas frente a utilização de diferentes unidades de fotoativação. Foram confeccionados 90 corpos de prova (n=10) com matriz circular bipartida (5x2mm), das resinas Filtek Z350XT-3M (Z350), Forma-UltraDent (F) e IPS Empress Direct-Ivoclar/Vivadent (IPS), divididas em grupos de acordo com a unidade fotoativadora: Z350-BP, F-BP e IPS-BP (Bluephase-Ivoclar/Vivadent,20s/1200mW/cm2); Z350-V, F-V e IPS-V (Valo-UltraDent,24s/1000mW/cm2); Z350-DC, F-DC e IPS-DC (Elipar Deep Cure-3M,16s/1470mW/cm2). Os espécimes foram armazenados em estufa a 37°C, por 48 horas. Para a KHN realizou-se três endentações nos corpos de prova com carga de 100Kgf por 20 segundos e para Ra três medições com *cut off* de 0,25mm. Os dados foram analisados por ANOVA 2-fatores (resina e unidade de fotoativação) e Tukey( $\alpha=0,05$ ). Foi observada interação significativa entre as variáveis analisadas para a KHN ( $p=0,005$ ) e para Ra ( $p=0,004$ ). O tipo de resina composta denotou diferença significativa tanto para a KHN ( $p<0,001$ ) quanto para a Ra ( $p=0,002$ ), porém o tipo de unidade de fotoativação teve maior relevância na KHN ( $p=0,037$ ).

As propriedades mecânicas das resinas compostas podem sofrer influência mediante a utilização de unidades de fotoativação com diferentes comprimentos de onda.

**PN0460 Agentes biomodificadores de colágeno em dimetilsulfóxido influenciam as propriedades adesivas da dentina erodionada**

Araujo LCR\*, Ferreira MWC, Brito GMAP, Moreira PHA, Reis A, Loguercio AD, Siqueira FSF, Cardenas AFM  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito do DMSO associado a agentes reticuladores de colágeno na resistência de união ( $\mu$ TBS) e nanoinfiltração (NL) de sistemas adesivos universais em dentina erodionada. 112 molares foram erodionados e divididos em 16 grupos: (1) Tratamento: Controle (DE); Primer de DMSO (DE + DMSO); Primer com 6,5% de proantocianidina (DE + DMSO-PA), Primer com 0,1% de riboflavina (DE + DMSO-RI); (2) Sistemas adesivos: iBond Universal e Scotchbond Universal; e (3) estratégia adesiva: etch-and-rinse ou self-etch. Após restauração, as amostras foram seccionadas em palitos e testadas para  $\mu$ TBS e NL. Os dados de  $\mu$ TBS (MPa) e NL (%) foram analisados (ANOVA de 3 fatores e teste de Tukey;  $\alpha = 5\%$ ). A aplicação do DMSO aumentou os valores de  $\mu$ TBS ( $p = 0,003$ ) com diminuição significativa da NL ( $p = 0,03$ ) quando comparado a DE para os adesivos e as estratégias adesivas. Associando o DMSO a agentes reticuladores, não ocorreu diferença nos valores de NL ( $p > 0,05$ ). No entanto, foi observado um aumento dos valores de  $\mu$ TBS foi observado quando o DMSO foi associado aos agentes reticuladores (DE + DMSO-PA ou DE + DMSO-RI) em comparação DE + DMSO ( $p = 0,003$ ).

A aplicação do DMSO associado a agente reticulador de colágeno contribuiu para o aumento da  $\mu$ TBS na dentina erodionada, ao mesmo tempo em que reduz significativamente a NL nesse substrato.

**PN0461 O pré-condicionamento com EDTA melhora as propriedades adesiva do esmalte fluorótico?**

Muniz LP\*, Loguercio AD, Soares CJ, Ferreira MWC, Cardenas AFM, Reis A, Moreira PHA, Siqueira FSF  
Pós Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Objetivo: Avaliar o efeito do condicionamento com EDTA na resistência de união ao esmalte ( SBS) e grau de conversão (GC) da interface adesiva no esmalte fluorótico. Material e método: Cento e vinte molares humanos (60 sem fluorose- THI 0 e 60 com fluorose- THI 4) foram seccionados em quatro partes (bucal, lingual, mesial e distal) e divididos em 24 grupos de acordo com: (1) Tipo de esmalte (esmalte sadio e esmalte fluorótico); (2) sistema adesivo (Clearfil Universal Bond, Futurabond U, iBond Universal e Scotchbond Universal); (3). Condicionamento da superfície: etch-and-rinse (ER), self-etch (SE) e EDTA aplicado ativamente por 30s. Após a preparo dos espécimes de acordo com os grupos experimentais, foram realizados os testes de RU e GC da interface adesiva. Os valores de RU e GC foram submetidos a ANOVA três-fatores e pós-teste de Tukey (5%). Resultados: Valores de SBS foram estatisticamente maiores para o esmalte sadio ( $p=0,001$ ) quando comparada ao esmalte fluorótico exceto quando o condicionamento com EDTA foi aplicado antes do sistema adesivo SBU. Para todos os adesivos universais, o uso do EDTA foi tão eficaz quanto o ER em esmalte sadio e fluorótico ( $p=0,001$ ), sem comprometer o DC ( $p>0,05$ ).

Conclusão: O condicionamento com EDTA pode ser considerado uma alternativa de condicionamento para obter uma adequada adesão em esmalte fluorótico sem comprometer o GC.

**PN0462 Correlação entre mV e pH de diferentes concentrações de peróxido de hidrogênio**

Costa JLSG\*, Nogueira BR, Oliveira-Júnior OB, Pretel H  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O clareamento dental é um procedimento que continua em franco desenvolvimento na busca de melhores resultados e do controle da sensibilidade. Durante o processo do clareamento dental sabemos que a liberação de radicais livres degrada as moléculas orgânicas de pigmentos do dente, porém não há estudos que relacionam a variação de potencial elétrico gerado nesse processo. O presente estudo teve como objetivo avaliar mV e pH de diferentes concentrações de peróxido de hidrogênio e se há correlação entre as duas medidas. O estudo foi dividido em 3 grupos ( $n=9$ ), variando de acordo com a concentração de peróxido de hidrogênio (6, 15 e 35%). A avaliação foi realizada por meio de phmetro específico nos intervalos de 5, 10, 15, e 30 min. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA de medidas repetidas com pós-teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ) e correlação de Spearman. Os resultados do estudo apontaram diferença significativa tanto na variação de pH ( $p=0,002$ ) quanto mV ( $p=0,000$ ) ao longo dos 30 min, indicando maior estabilidade para os géis de 6 e 15%, enquanto 35% apresentou maior variação. Os dados de pH e mV apresentaram correlação negativa e forte para os géis clareadores ( $r = -0,870$ ).

Pode se concluir assim que existe uma relação direta entre as medidas de pH e mV nas diferentes concentrações de peróxido de hidrogênio.

(Apoio: CAPES N° 88887.464717/2019-00)

**PN0463 Influence of knowledge on student's perception of life and clinical classes during COVID-19 pandemic**

Ramos FSS\*, Oliveira LC, Albertinazzi L, Gonçalves DFM, Omoto EM, Rocha RS, Bresciani E, Fagundes TC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

The current pandemic associated with SARS-CoV-2 has negatively influenced several activities, including teaching in Operative Dentistry. The aim of this study was to evaluate the influence of knowledge in Operative Dentistry on undergraduate students' perception related to personal life and return to clinical practices classes during pandemic. A 16-item survey was sent to undergraduate students in 2020, which were divided into two groups, according to the Operative Dentistry knowledge: G1- not started clinical practice; G2- already started or completed clinical practice. Questions were focused on the impact of the pandemic in relation to their personal lives and return to clinical practice classes. Chi-Square association test was applied ( $p \leq 0.05$ ). The response rate was 55.5% for G1 and 44.4% for G2. Regarding the questions related to personal life, G1 demonstrated higher percentages of fear in contracting the virus during theoretical classes. Same observations were found when students answered about their fear of contracting coronavirus during the clinical practice classes. However, G2 presented the highest agreement responses for the preparedness feeling to return to theoretical classroom, clinical practice classes and the possibility of applying online learning.

In general, students' knowledge had little influence on perception of personal life. However, students who have more knowledge in Operative Dentistry presented more security about returning to clinical classes.

**PN0464 Adesão aos protocolos de limpeza, lubrificação e esterilização de peças de mão odontológicas por Cirurgiões-Dentistas**

Tiradentes N\*, Gonçalves ABS, Teixeira SC, Silva EG, Gomes RPM  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi analisar protocolos de limpeza, lubrificação e esterilização de peças de mão odontológicas e avaliar a adesão a estes protocolos por Cirurgiões-Dentistas. Para isso foram aplicados questionários (Google Formulários), possibilitando a compreensão sobre a rotina de uso desses instrumentos. A metodologia foi dividida em: a) oito protocolos de limpeza, lubrificação e esterilização de peças de mão foram analisados; b) aplicação de um questionário contendo perguntas sobre a quantidade de peças de mão que os profissionais possuíam, conhecimentos sobre normas da vigilância sanitária, adesão aos protocolos propostos pelos fabricantes, frequência de limpeza, lubrificação e esterilização das peças de mão e a maneira que os entrevistados realizavam tais procedimentos e c) tratamento estatístico dos dados coletados. Os resultados da análise estatística dos questionários foram dispostos em gráficos, sendo obtidas 69 respostas válidas. Apesar da maioria dos participantes afirmar conhecimento sobre as normas da vigilância sanitária e sobre os protocolos de limpeza, lubrificação e esterilização das peças de mão, acabam não seguindo devidamente tais recomendações.

Pôde-se concluir que o número de profissionais entrevistados que não aderem integralmente aos protocolos de limpeza, lubrificação e esterilização de peças de mão é significativo, portanto uma proposta de intervenção para auxiliar os Cirurgiões-Dentistas na rotina de cuidados e manutenção de suas peças de mão odontológicas é muito importante.

**PN0465 Avaliação do selamento apical e bioatividade de uma guta-percha experimental contendo vidro niobofosfato bioativo**

Bastos LF\*, SAMPAIO RF, Carvalho CN, Bauer JRO, Carvalho EM  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a capacidade de selamento apical e bioatividade de uma guta-percha experimental contendo vidro niobofosfato bioativo. Trinta e seis pré-molares humanos foram preparados endodonticamente e divididos em 3 grupos: GPC - obturação com guta-percha convencional; GBC - obturação com guta-percha biocerâmica (EndoSequence BC) e GNB - obturação com guta-percha experimental contendo vidro niobofosfato bioativo. Os dentes obturados foram armazenados em tubos contendo 2 mL de solução de Fluido Corporal Simulado (SBF) em estufa por 30 dias. A seguir, as amostras foram imersas em solução de nitrato de lantânio e analisadas quanto à nanoinfiltração apical (NI) em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV/EDS) e Transmissão (MET). Espécimes das gutas-perchas foram confeccionados, imersos por 28 dias em SBF e analisados em MEV/EDS e Difração de Raios X (DRX) para análise de bioatividade. Os dados de NI em MEV/EDS foram analisados através do teste de Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ). Já os dados de NI em MET e bioatividade foram analisados qualitativamente. A análise estatística não detectou diferença significativa entre os grupos ( $p=0,13$ ) para NI. Já na análise de bioatividade, a formação de uma camada abundante de hidroxiapatita foi identificada apenas nas amostras do grupo GNB.

A guta-percha experimental contendo vidro niobofosfato bioativo apresentou capacidade de selamento apical similar aos materiais comerciais avaliados, além de demonstrar bioatividade através da deposição de hidroxiapatita na superfície do material após imersão em SBF.

(Apoio: FAPs - FAPEMA N° BM-03097/19)

**PN0466 Efeitos da incorporação de Biosilicato® e nanohidroxiapatita em infiltrante resinoso experimental de esmalte**

Souza AF\*, Damasceno JE, Pedreira PR, Macêdo RFC, Souza MT, Zanotho ED, Aguiar FHB, Marchi GM  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou a influência da incorporação das partículas bioativas Biosilicato a 5 e 10% (Bio5 e Bio10) e nanohidroxiapatita a 10% (Hap10) em propriedades químico-mecânicas de infiltrante resinoso de esmalte (IRE) experimental em comparação aos infiltrantes experimental puro (EP) e comercial Icon. A partir de amostras de cada material foram avaliadas as propriedades de ângulo de contato (AC; n=8), sorção e solubilidade (So-Sol; n=8), resistência à flexão e módulo de elasticidade (RF; ME; n=15). Também foi realizada caracterização de amostras de cada grupo após armazenamento em saliva artificial (0h e 28 dias) através de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e análise da composição por Espectroscopia por Energia Dispersiva (EDS). Os dados apresentaram distribuição normal (Shapiro-Wilk p<0,05) e foram submetidos ao teste ANOVA one-way seguido por Tukey, com p<0,01 (GraphPad Software, San Diego, USA). Hap10 apresentou os maiores valores de AC. Icon apresentou So inferior a todos os grupos, e Bio10 apresentou os maiores valores de Sol, enquanto EP apresentou os menores. Icon apresentou maiores médias de RF e ME, seguido por EP e Hap10. Através da análise em MEV foi possível observar alterações superficiais nos grupos contendo partículas bioativas após armazenamento por 28 dias e a análise em EDS permitiu observar aumento nas taxas de Ca e P após armazenamento.

*A incorporação de Biosilicato a 5 e 10% e nanohidroxiapatita a 10% em IRE induz a deposição mineral sobre a superfície, contudo, eleva So-Sol e reduz RF e ME, comprometendo suas propriedades mecânicas.*

(Apoio: FAPESP N° 2019-11850-1)

**PN0467 Efeitos da degradação em saliva na rugosidade superficial e microdureza de dois materiais restauradores diretos**

Prochnow FHO\*, Veiga R, Camargo V, Kunz PVM, Rezende CEE, Correr GM, Gonzaga CC  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar os efeitos da degradação em saliva na rugosidade superficial (Ra) e microdureza (VHN) de duas resinas compostas e do esmalte e da dentina adjacentes à restauração após desafio cariogênico. Foram confeccionadas cavidades em esmalte e dentina de molares (n=10), que foram restauradas com: i) resina bulk-fill (BF, Tetric N-Flow Bulk Fill) com e sem aplicação prévia de sistema adesivo universal (Adesivo Tetric N-Bond Universal); e ii) material restaurador do tipo alcasite (CN, Centon N) com e sem aplicação prévia de adesivo universal. Os dentes foram armazenados em 100% de umidade relativa, a 37°C, por 24h e a seguir foram submetidas às análises de Ra e VHN. As amostras foram submetidas à degradação em saliva estimulada, com aplicação de uma gota de sacarose a 20% na solução de armazenamento, 10x/dia, por 7 dias. Foram então avaliadas Ra e VHN do material restaurador, e VHN do esmalte e dentina a 100 µm da interface dente/restauração. Os dados foram analisados por teste t, ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). BF apresentou valores de Ra significativamente menores do que CN. Não houve diferença significativa para a dureza dos materiais restauradores. A dureza do esmalte adjacente à resina BF foi superior à do esmalte adjacente à restauração com CN. Para a dureza da dentina, esta foi significativamente maior para os grupos restaurados com BF com e sem adesivo e para o grupo CN com adesivo.

*A resina bulk-fill apresentou maior lisura superficial comparada ao material do tipo alcasite. A imersão em saliva estimulada promoveu a diminuição da dureza nos dois materiais.*

**PN0468 Influência do uso do laser Er,Cr:YSGG associado ou não ao verniz fluoretado 5% na prevenção de cárie em esmalte**

Carvalho CS\*, Mendonça LO, Arantes BF, Castro DT, Faraoni JJ, Geraldo-Martins VR, Palma-Dibb RG, Lepri CP  
Biomateriais - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da irradiação do laser Er,Cr:YSGG associado ou não ao verniz fluoretado 5% na prevenção de cárie em esmalte. Utilizou-se 40 incisivos bovinos, com dimensões: de 4mm x 4mm e 3mm, divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=10). G1- Irradiação com laser Er,Cr:YSGG; G2 - Aplicação de verniz fluoretado 5% + laser Er,Cr:YSGG; G3 - Aplicação de verniz fluoretado 5% (controle positivo); G4-Nenhum tratamento (controle negativo). Os espécimes foram submetidos a ciclagem de pH, imersos em soluções desmineralizante e remineralizante por 6 e 18 horas respectivamente, durante 14 dias. A avaliação dos tratamentos feitos foi através dos testes de rugosidade superficial e de perda de volume, por meio de microscopia confocal de varredura a laser. Avaliou-se a normalidade (Kolmogorov-Smirnov) e homogeneidade (Levene's) dos dados. Os dados de rugosidade superficial foram submetidos ao teste estatístico de Análise de Variância (ANOVA) e pós-teste de Tukey. Para o perfil de desgaste, utilizou-se o teste Kruskal-Wallis e o pós-teste de Dunn. Observou-se que o G4 apresentou os maiores valores de rugosidade superficial ( $3,208\mu\text{m}^2\pm 0,176\mu\text{m}^2$ ) (p<0,05). O G2 apresentou o menor percentual de perda de volume ( $5,9\%\pm 0,5\%$ ) e o G4 mostrou o maior percentual ( $35,7\%\pm 1,7\%$ ) (p<0,05).

*Considerando os resultados, conclui-se que todos os grupos apresentaram menores valores de rugosidade superficial do que o grupo controle negativo. Para a perda de volume, a associação verniz fluoretado 5% + laser Er,Cr:YSGG mostrou o melhor resultado em comparação aos demais grupos.*

(Apoio: CAPES)

**PN0469 Caracterização de esmalte hígido e lesões de mancha branca naturais**

Araújo EMS\*, Freitas AZ, Matos AB  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi caracterizar e comparar o esmalte humano sadio e lesões de mancha branca (ICDAS 2) em diferentes aspectos. Dezesete espécimes foram caracterizados por meio do Diagnodent®, Fluorescência quantitativa induzida pela luz (QLF®), Tomografia de Coerência Óptica (OCT), Microdureza seccional e Espectroscopia Raman. A ANOVA e teste de Tukey, foram utilizados com 5% como nível de significância. O Diagnodent® identificou 75% das superfícies como hígidas, 7% cárie em esmalte, 10% lesão até junção esmalte-dentina e 7% cárie em dentina. Para o QLF®, a perda de conteúdo mineral  $\Delta Q$  (%mm<sup>2</sup>) foi de -15,37%mm<sup>2</sup> e a diferença de fluorescência ( $\Delta F$ ) foi de -11,68%. O aparelho OCT captou uma média de profundidade de lesões de 174,43 µm, e um coeficiente de atenuação sem diferença significante (p>0,005). A microdureza demonstrou uma diferença significante (p<0,005) quando comparados os fatores: camada superficial e corpo do esmalte (hígido e lesão), porém não existe diferença significante (p>0,005), quando comparados esses dois sítios dentro do mesmo substrato. O espectro Raman demonstrou as 4 bandas vibracionais do fosfato (v1, v2, v3, v4) com maior intensidade no esmalte hígido, sendo o maior pico em 960,3 cm<sup>-1</sup>(v1). Em 1071 cm<sup>-1</sup>, a intensidade foi maior para o esmalte hígido, correspondendo a banda do fosfato (v3) e não o carbonato tipo B. O conteúdo orgânico foi visto em 1295 cm<sup>-1</sup> e em 1450 cm<sup>-1</sup>, com maior intensidade nas lesões.

*A variabilidade de características dos substratos estudados interferiu diretamente na caracterização destes pelos métodos propostos.*

(Apoio: CAPES N° 88882.376626/2019-01 | CAPES N° 88887.371119/2019-00)

**PN0470 Influência do tratamento de superfície na força de cisalhamento da zircônia katana UTML**

Massola-Filho FF\*, Perez F, Dias SC, Ramos EV, Mecca-Junior S, Martins CM, Franco AG, Franco ABG

Protese - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Com os sistemas CAD-CAM, a zircônia se estabeleceu devido às boas propriedades mecânicas, cor favorável e compatibilidade com tecidos gengivais. No entanto, lascamento, delaminação e baixa adesividade eram encontrados. Devido à limitação da adesão, tornou-se oportuno um estudo avaliando o tratamento superficial de um novo material, a zircônia Katana (Kuraray) Ultratranslúcida e Multicamadas, com ácido fluorídrico 10% (HF), seguido do protocolo adesivo vigente Ar, Pressão e Compósito (técnica APC), testando a hipótese de que o material poderia conter infiltrado de vidro em sua composição. Para isso, 34 blocos de Katana de 18mm foram usados e incluídos. 17 amostras receberam o protocolo APC e 17 receberam o protocolo seguido do tratamento superficial com HF. Com o auxílio de uma matriz bipartida de 5mm de orifício central, a Katana recebeu cilindros do cimento Panavia V5 (Kuraray) e o conjunto submetido ao cisalhamento na máquina de testes universais EMIC DL2000. Além disso, dez amostras, metade condicionada com HF 10% e a outra não, passaram por pesagem em balança de precisão, rugosidade superficial e Microscopia Eletrônica de Varredura. O teste estatístico de Mann-Whitney indicou que a resistência de união ao cisalhamento entre a zircônia e o cimento foi 41,5% superior quando as amostras foram submetidas a ação do HF (p = 00,31).

*Conclui-se uma melhoria da força de união entre a Katana e o cimento resinoso quando submetidas a ação do HF.*

**PN0471 Avaliação da erosão do esmalte após o uso de uma solução à base de nanopartículas de prata associado a um dentifício com alto teor de flúor**

Emidio AG\*, Silva VFFME, Zanin GT, Posenato PB, Guiraldo RD, Lopes MB, Berger SB  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar a capacidade de uma solução fluoretada à base de nanopartículas de prata (AgNano) associada ou não a um dentifício com alta concentração de flúor (D) (5000 ppm F-) na erosão dental. 108 blocos de esmalte foram obtidos a partir de incisivos bovinos. As amostras foram analisadas quanto à microdureza e rugosidade inicial. Em seguida, cada substrato foi dividido em 8 grupos experimentais (n=12): 1 - escovação com água destilada (H2O); 2 - escovação com D; 3 - tratamento com AgNano + D; 4 - AgNano + H2O; 5 - tratamento com diamino fluoreto de prata (DFP) + D; 6 - DFP + H2O; 7 - verniz fluoretado (VF) + D, 8 - VF + H2O. Todas as amostras foram submetidas ao desafio erosivo com ácido cítrico a 0,3% (pH 2,6) e escovação com o D ou H2O por 5 dias. Após os tratamentos e desafio erosivo, a microdureza e a rugosidade foram novamente avaliadas. Em todos os grupos ocorreu perda de estrutura dental e alteração da microdureza. Não houve diferença entre os tratamentos propostos (AgNano, DFP e VF) e escovação com D ou H2O na erosão do esmalte. Conclui-se que, com base nos resultados obtidos, que a utilização do AgNano associado ou não a um dentifício com alta concentração de flúor não foi capaz de reduzir a erosão dentária, assim como o DFP e o VF.

(Apoio: CAPES)

**PN0472 Retenção de pinos de fibra de vidro customizados manualmente ou por CAD/CAM com diferentes cimentos resinosos em raízes fragilizadas**

Bellan MC\*, Cunha PFJS, Bittencourt HR, Mota EG, Spohr AM  
Pós Graduação - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a retenção por *pull-out* de pinos de fibra de vidro pré-fabricados (PP), pinos reembasados com resina composta (RP) e pinos fresados (MP), cimentados com Multilink N (MN), RelyX U200 (RXU2) ou RelyX Ultimate (RU), assim como a espessura e presença de bolhas no cimento resinoso. Canais radiculares de 90 incisivos bovinos foram tratados, fragilizados e distribuídos em nove grupos (n=10) de acordo com o pino e cimento. As amostras foram escaneadas com micro-CT, cicladas (500.000 ciclos de 50 N) e submetidas ao teste de retenção por *pull-out* em máquina de ensaio universal com velocidade de carregamento de 1mm/min. De acordo com ANOVA de duas vias e Tukey, a interação entre os fatores (pino x cimento) foi significante (p=0,0001) para retenção por *pull-out*. Maiores valores de *pull-out* foram obtidos para RP e MP em comparação ao PP (p<0,05). O fator pino foi significante (p=0,0001) para a espessura de cimento, sendo maior para PP (1054 µm), seguido de MP (301 µm) e RP (194 µm). De acordo com Kruskal-Wallis e Bonferroni, maior e menor formação de bolhas foi observada em PP e RP, respectivamente (p<0,05).

A customização do pino diminuiu a linha de cimento e formação de bolhas, favorecendo à maior retenção por *pull-out*. Cimentos resinosos com aplicação prévia de sistema adesivo (MN e RU) favoreceram a maior retenção quando comparados ao cimento autoadesivo (RXU2).

(Apoio: CAPES)

**PN0473 Eficácia de restaurações de classe II utilizando base de resina Bulk-Fill versus cimento de ionômero de vidro: ensaio clínico randomizado**

Guimarães AS\*, Silveira RE, Barnabé W, Barata TJE, Silva JDS, Corrêa-Faria P, Lopes LG  
Ppgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo se propôs avaliar comparativamente a eficácia de bases intermediárias em restaurações de cavidades classe II, por meio de três técnicas restauradoras: G1= cavidades restauradas completamente com resina Z350XT (3M ESPE), sem base intermediária; G2= cavidades restauradas com base prévia de resina bulk-fill flow (3M ESPE); G3= cavidades restauradas com base prévia de cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR) (Vitrebond, 3M ESPE). As restaurações do G2 e G3 foram finalizadas com resina Z350XT (3M ESPE). Trata-se de um ensaio clínico prospectivo controlado randomizado duplo cego. Os 35 participantes atenderam os critérios da pesquisa tiveram os dentes restaurados alocados em três grupos (n=35). As restaurações foram avaliadas utilizando os critérios Fédération Dentaire Internationale, no baseline (7 dias) (T0), 6 meses (T1) e 12 meses (T2). Critérios avaliados: descoloração marginal; fratura e retenção; adaptação marginal; sensibilidade pós-operatória e vitalidade pulpar; e cárie recorrente. Nível de significância de 5%. Houve mudança significativa nos resultados da avaliação das restaurações do G3, em relação ao parâmetro descoloração marginal, ao se comparar T0 e T1, e T0 e T2 (p<0,01). Para o critério adaptação marginal, houve diferença significativa entre T0 e T2 para o G3 (p=0,02).

Após o período de um ano G1 e G2 mostraram desempenho clínico similar para todos os parâmetros avaliados. Para G3 os resultados mostraram influência negativa do tempo na eficácia das restaurações para os parâmetros descoloração e adaptação marginal.

**PN0474 Avaliação da autopercepção da estética dentária e seu impacto na qualidade de vida e bem-estar psicossocial**

Paulart MM\*, Rosa RV, Saab RC, Scariot R, Gonzaga CC, Correr GM  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a autopercepção da estética dentária e seu impacto no bem-estar psicossocial de adultos jovens. Foram selecionados 119 indivíduos de ambos os gêneros, com dentes anterosuperiores e inferiores hígidos com ausência de restaurações diretas ou indiretas, lascas ou fraturas, sem patologias periodontais, diastemas ou apinhamento ou histórico de tratamento ortodôntico ou trauma. Para avaliação da autopercepção da estética dentária, os voluntários utilizaram uma escala visual analógica (EVA) atribuindo uma nota de 0 a 10 (0 - pior estética possível a 10 - melhor estética). Após, os voluntários responderam os questionários sobre o impacto da estética oral na qualidade de vida (Oral Aesthetic Subjective Impact Scale, OASIS) e no bem-estar psicossocial (PIDAQ). Os dados foram submetidos a análise estatística (testes U de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis (α=0,05). Pode-se observar que a maioria dos voluntários atribuiu nota considerada alta com relação a autopercepção da estética dentária tanto pela escala EVA quanto no questionário OASIS, não observando diferença significativa entre a autopercepção da estética dentária e os dados demográficos (gênero, idade, raça e peso corporal). Houve associação significativa (p<0,05) entre impacto na qualidade de vida (PIDAQ) e EVA dentário e entre PIDAQ e OASIS, para os domínios D2-impacto social, D3-impacto psicológico e D4-aspectos estéticos.

Conclui-se que a autopercepção da estética dentária gerou impacto no seu bem-estar psicossocial e na sua qualidade de vida dessa população.

**PN0475 Avaliação da resistência de união e do padrão de fratura após a utilização do Monobond Etch & Prime em cerâmica a base de dissilicato de lítio**

Costa LR\*, Madeira GF, Namorato KSC, Massahud MLB, Antunes ANG, Seraidarian PI  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar os diferentes métodos de tratamento de superfície em relação aos valores de resistência ao cisalhamento. Foram utilizados blocos sinterizados de cerâmica a base de dissilicato de lítio, onde foram cimentados discos de resina composta. Foram formados 5 grupos G1 ácido fluorídrico 5% + RelyX Ceramic Primer + Single Bond Universal + RelyX Ultimate; G2 Monobond Etch & Prime (MEP) + Single Bond Universal + RelyX Ultimate; G3 óxido de alumínio 50 µm + RelyX Ceramic Primer + Single Bond Universal + RelyX Ultimate; G4 óxido de alumínio 50 µm + ácido fluorídrico a 5% + RelyX Ceramic Primer + Single Bond Universal + RelyX Ultimate; G5 óxido de alumínio 50 µm + MEP + Single Bond Universal + RelyX Ultimate. As amostras foram fotopolimerizadas 40s na potência de 1200 mW/cm<sup>2</sup> e armazenadas em água destilada por 24hs em temperatura ambiente. Após esse período, foi realizado o ensaio de resistência ao cisalhamento em máquina de ensaio universal com célula de carga de 500 N. A velocidade constante foi de 1,0 mm/min até o deslocamento do disco de cimentação. As superfícies foram analisadas sob microscopia óptica para a caracterização das superfícies fraturadas. Após a análise estatística, os resultados demonstraram que não houve diferença estatística entre os grupos 1 e 2, 3 e 5. Houve diferença estatisticamente significante entre o grupo 1 e 4 e do grupo 4 em relação ao grupo 5 (p<0,05). A falha do tipo adesiva foi predominante em todos os grupos.

Pode-se concluir que o MEP pode ser utilizado como forma de tratamento das superfícies cerâmicas à base de dissilicato de lítio.

**PN0476 Efeito da severidade e presença de restauração de lesão cervical não cariiosa no comportamento biomecânico e previsibilidade de falha**

Peres TS\*, Mesquita CM, Raposo LHA, Soares PV, Soares CJ, Machado AC  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Analisar, utilizando o método de elementos finitos (MEF), o efeito da severidade da lesão cervical não cariiosa (LCNC) e presença de restauração em resina composta no comportamento biomecânico e na previsibilidade de falha da estrutura dental. A partir de um incisivo central superior, foram gerados, em software CAD, modelo hígido e quatro modelos com LCNC de diferentes níveis de profundidades (0,5, 1,0, 1,5 e 2,0 mm); e os respectivos modelos restaurados com resina composta. Os modelos receberam três tipos de carregamento (100 N): carregamento em 45° com a superfície do terço médio palatino (TMP); carregamento em 45° com a superfície do terço incisal palatino (TIP); e carregamento axial na borda incisal (I). Os dados de Tensão Máxima Principal (MPa), Tensão Mínima Principal (MPa) e Fadiga Mecânica (ciclos) foram obtidos. Os critérios de Tensão Máxima Principal e Tensão Mínima Principal mostraram maior concentração de tensão nos modelos com LCNC não restaurada quando associada ao tipo de carregamento TIP, seguido pelo TMP, com previsibilidade de sobrevida menor a 240.000 ciclos (1 ano de atividade clínica) para esmalte (modelo hígido) e dentina (modelos com LCNC). Os modelos restaurados com resina composta demonstraram padrão homogêneo de distribuição de tensão semelhante ao observado ao modelo hígido.

A presença de LCNC promoveu alta concentração de tensão na estrutura cervical dentária, sendo esta progressivamente agravada com a profundidade da lesão. A restauração da cavidade com resina composta se mostrou eficaz na redução do acúmulo de tensão das LCNCs.

(Apoio: FAPs - FAPEMIG | UFU | CNPq)

**PN0477 Efeito da terapia fotodinâmica sobre a resistência de união e a penetrabilidade dentinária de diferentes protocolos de cimentação de pinos**

Nogueira CHP\*, Alencar CM, Gelio MB, Zaniboni JF, Manzoli TM, Kuga MC, Saad JRC  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou os efeitos de três protocolos de remoção do azul de metileno (AM) (solução salina (SS), Hipoclorito de sódio 2,5% (HS) ou agitado com irrigação ultrassônica passiva (IUP) na resistência de união e formação de tags de dentina usando sistema de cimentação convencional com adesivos de condicionamento e enxágue (RelyX ARC e Scotchbond Multipurpose (ARC)) ou universal (RelyX Ultimate e Scotchbond Universal (ULT)). Sessenta caninos humanos foram tratados endodonticamente e preparados para pino. O espaço foi preenchido com AM e irradiado com laser de diodo. Os dentes foram alocados (n = 10): G1 (SS-ARC); G2 (HS-ARC); G3 (IUP-ARC); G4 (SS-ULT); G5 (HS-ULT); e G6 (IUP-ULT). Após a cimentação dos pinos, as raízes foram seccionadas e analisadas usando microscopia confocal a laser para avaliação da formação de tags. Os espécimes foram submetidos a resistência de união *push out*. Os dados obtidos foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey com nível de significância de 5% (p = 0,05). Nos terços cervical e médio, o G1 apresentou maior formação de tags. No terço apical, G1, G2 e G3 foram semelhantes entre si e maior que G4, G5 e G6 (p<0,05). Para o teste *push out*, nos terços cervical e médio, o G4 apresentou a maior resistência de união quando comparado aos demais grupos (p<0,05). Por outro lado, G2 e G3 demonstraram os menores valores (p<0,05). No terço apical, G1, G4, G5 e G6 apresentaram valores superiores aos demais protocolos (p<0,05)

Portanto, a remoção do azul de metileno com hipoclorito de sódio, afeta negativamente a resistência de união e a formação de tags do espaço para pino

(Apoio: CNPq N° 132486/2020-2)

**PN0478 Hidrogel à base de quitosana para tratamento de artrites da articulação temporomandibular**

Lima FS\*, Melo WGG, Braga MFR, Vieira EG, Argolo-Neto NM, Silva-Filho EC, Fialho ACV  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

**Introdução:** A osteoartrite é uma doença articular crônica que se caracteriza pela degeneração da cartilagem articular e alterações estruturais na cartilagem e osso subcondral. As vias de tratamento tradicionais trazem uma variedade de efeitos colaterais e alívios sintomáticos de curto prazo. Os polissacarídeos ou biopolímeros têm sido investigados e utilizados por suas aplicações clínicas e biomédicas associadas à sua biodegradabilidade, compatibilidade e funcionalidade. O estudo teve como objetivo produzir um hidrogel à base de quitosana para viabilizar futuras aplicações no tratamento de degenerações articulares. **Metodologia:** Produção do biohidrogel. **Caracterização:** Espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (IFTR) e análise termogravimétrica (TGA). **Teste *in vitro*:** Ensaio com brometo de 3-(4,5-dimetil-2-tiazolil)-2,5-difenil-2H-tetrazólio (MTT). **Resultados:** A composição final do biomaterial foi de Gelana Kelcogel® (58%), quitosana (22,3%), hidroxiapatita dopada com cério (10,7%) e colágeno bovino (9%), o material revelou aspecto físico gelatinoso, possível de ser injetado. A composição do biomaterial foi comprovada nos testes de IFTR e TGA, que também forneceu a temperatura máxima suportada. No ensaio MTT, apesar da redução em relação ao grupo controle, a viabilidade celular permaneceu próxima de 90%.

**Conclusão:** Nos testes IFTR e TGA, foi comprovada a composição e características do material. O hidrogel não apresentou comportamento citotóxico para células e tem potencial para ser utilizado de forma terapêutica.

(Apoio: CNPq)

**PN0479 Caracterização de resinas compostas contemporâneas: da convencional, bulk fill à autoadesiva**

Peña CLD\*, Suárez CEC, Cardoso GC, Isolani CP, Lauer FM, Moraes RR, Münchow EA, Silva AF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELotas.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi avaliar as propriedades físicas e biológicas de diferentes resinas tipo flow e sua capacidade de união à dentina. As resinas compostas flow testadas foram: duas autoadesivas (Y-flow, SA\_YF; e Dyad Flow, SA\_DF); uma bulk fill (Filtek, Bulk fill FBFF); e uma convencional usada como controle (Opallis Flow, OF). A resistência de união ao cisalhamento (RU) à dentina bovina (n=20) foi avaliada as 24 h e 6 meses. Os materiais também foram caracterizados quanto a grau de conversão (n=3), densidade de ligações cruzadas (n=3), ângulo de contato (n=3), estabilidade de cor (n=3) e viabilidade celular do acordo à ISO 10993-5: 2009 (n = 6). Os dados foram analisados mediante uma análise de variância de com teste post hoc de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Às 24 horas, os valores de RU foram maiores para os espécimes do grupo controle ( $p \leq 0,003$ ). Contudo, foram semelhantes entre os grupos após 6 meses. Somente a SA\_YF aumentou a RU ao longo do tempo. A falha adesiva foi o padrão mais frequente em ambos intervalos de tempo. O grau de conversão aumentou na seguinte ordem: SA\_YF (28,6%  $\pm$  1,4) < BF (49,7%  $\pm$  0,8) < OF (60,0%  $\pm$  2,0) = SA\_DF (63,6%  $\pm$  2,3). A densidade de ligações cruzadas foi semelhante entre todos os materiais. As resinas flow autoadesivas foram mais hidrofílicas que as outras, FBFF apresentou o menor ângulo de contato ( $p \leq 0,001$ ) e a maior alteração de cor ( $p \leq 0,001$ ). Todas as resinas compostas apresentaram comportamento biocompatível.

A composição química parece ser um fator influente no comportamento físico-mecânico e biológico dos materiais testados.

(Apoio: FAPERGS Nº 19/2551-0001639-5)

**PN0480 Avaliação da microdureza Knoop e módulo de elasticidade de resina composta polimerizada com diferentes unidades fotoativadoras de LED**

Barbosa GM\*, Oliveira AA, Costa PVM, Silva JDS, Almeida LM, Veríssimo C  
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar microdureza knoop e módulo de elasticidade de uma resina composta polimerizada com diferentes unidades fotoativadoras de LED. 50 corpos de prova da resina composta Filtek Z350 XT-A2E (4 mm x 2 mm) foram produzidos e cada grupo (n=10) polimerizado por uma das 5 unidades fotoativadoras testadas, sendo três sem certificação pela ANVISA e INMETRO, Dental Wireless (E1), Li A180 (E2) e Lyang Ya (E3), e duas com certificação, Valo Cordless (VL), Elipar Deep-Cure L (EL). As amostras foram armazenadas por 24 horas em estufa seca e escura a 37°C e, em seguida, foram embutidas em cano PVC com resina epóxi. As amostras foram polidas com lixas d'água de granulagem 600, 1200 e 2000 por 10 min. O teste de microdureza Knoop foi feito com 5 endentações no topo de cada amostra. As diagonais maiores e menores foram usadas para determinar microdureza e módulo de elasticidade. Os dados foram submetidos aos testes de Shapiro-Wilk para verificação da normalidade, Levene, ANOVA one-way e Tukey HSD ( $\alpha = 0,05$ ). VL apresentou o maior valor de microdureza (76,63) e E1, o menor valor (67,10); não houve diferença estatisticamente significativa entre E2 e E3 ( $p = 0,920$ ). VL (16,16) e E2 (15,98) apresentaram os maiores valores de módulo de elasticidade e não apresentaram diferença estatística significativa ( $p = 0,052$ ); não houve diferença estatisticamente significativa entre EL e E2 ( $p = 0,951$ ) e entre E3 e E1 ( $p = 0,590$ ). As menores médias de módulo de elasticidade foram E1 e E3.

Os valores de microdureza knoop e módulo de elasticidade foram influenciados pelo tipo de unidade fotoativadora de LED.

(Apoio: CAPES | CNPq)

**PN0481 Prevalência de lesões cervicais não cáries relacionadas à má oclusão em alunos da faculdade de odontologia da Universidade Federal do Pará**

Sano IS\*, Ribeiro AO, Barbosa GM, Almeida AS, Silva CM, Alves EB, Araújo JLN  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

As lesões cervicais não cáries (LCNC) são caracterizadas pela perda de estrutura dentária sem a participação de microorganismos. Considerando que uma das possíveis etiologias das LCNCs é a má oclusão, torna-se importante a compreensão da relação entre a prevalência destas lesões e os aspectos oclusais. Esse estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de LCNC relacionadas a má oclusão em alunos da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará. Foi realizado anamnese e exame clínico com auxílio de espelho odontológico e sondas periodontal e exploradora para diagnóstico da presença, localização, forma e gravidade da lesão, assim como qualquer tipo de instabilidade oclusal em 39 discentes selecionados. Aspectos oclusais foram avaliados para determinar a presença ou não de características de má oclusão, como presença de contatos oclusais excêntricos, protrusão e lateralidade através de fita de demarcação de contatos oclusais. Os dados obtidos foram tabulados no programa Microsoft Excel (Versão PT/2016) para análise das frequências. A partir dos resultados observou-se prevalência de LCNC em 69,2% dos pacientes, sendo encontrado interferências oclusais em 44% lado de balanceio e 66,7% em protrusão. Além disso, 66,8% dos dentes com lesão possuíam desequilíbrio nos contatos em MIH.

Concluiu-se então, que a ocorrência de LCNC está associada a diversos fatores e pode ter relação com contatos oclusais desfavoráveis.

**PN0482 Influência do preenchimento dental na resistência à fadiga cíclica de inlays cerâmicos obtidos pela tecnologia CAD/CAM**

Silveira RCR\*, Sinhori BS, Aurélio IL, Santos APG, Roesler CRM, Lopes GC, Monteiro-Junior S  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho investigou o comportamento frente ao teste de fadiga de inlays cerâmicos cimentadas em molares com diferentes desenhos de preparo e materiais de base. 80 terceiros molares superiores foram divididos em 8 grupos (n=10) de acordo com o desenho do preparo e material de base: 1) Preparo padrão, 2 mm de profundidade, sem base. 2) Preparo como no grupo 1, com redução adicional na parede pulpar; 3, 4 e 5) Preparo como do grupo 2, e preenchimento com resina composta nanohíbrida, bulk-fill e cimento de ionômero de vidro modificado por resina, respectivamente; 6 e 7) preparo como do grupo 2, mas envolvendo as paredes lingual e vestibular com esmalte sem suporte dentinário e preenchimento com resina nanohíbrida e bulk-fill, respectivamente, e 8) dente sem preparo, grupo controle. Os espécimes foram submetidos ao teste de fadiga cíclica (5 Hz) com pré-carga de 200 N por 5000 ciclos, 400, 600, 800, 1200 e 1400 N por 30000 ciclos até a falha ou 185000 ciclos. O desenho do preparo e os materiais de base influenciaram significativamente o comportamento frente ao teste de fadiga cíclica de molares restaurados com inlays cerâmicos ( $p < .05$ , log-rank test).

A resina composta convencional ou bulk-fill ou o cimento de ionômero de vidro modificado por resina parecem ser preferíveis para dar suporte a uma inlay cerâmica somente quando uma maior espessura de cerâmica for utilizada. Dentes com cúspides sem suporte foram mais susceptíveis a fratura mesmo com a presença de um material de base.

**PN0483 Perfil de um sistema adesivo universal à base de 10-MDP associado a clorexidina em 30 meses: resistência de união à dentina e zimografia *in situ***

Giacomini MC\*, Zabeu GS, Scaffa PMC, Vidal CMP, Costa MP, Wang L  
Dentística, Endodontia e Materiais Dentá - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A associação de monômeros funcionais e inibidores proteolíticos é uma estratégia aventada para melhorar a longevidade da camada híbrida, com pouca evidência a longo prazo, apesar de promissora em tempos iniciais. Este estudo teve por objetivo avaliar o desempenho a longo prazo de um sistema adesivo universal à base de 10-MDP combinado com 2% de digluconato de clorexidina (CHX), através de resistência de união e zimografia *in situ* nos tempos inicial, 6 e 30 meses. 102 molares hígidos foram preparados, aleatorizados e distribuídos em 3 grupos de acordo com os sistemas adesivos (SA): SB- Adper Single Bond 2 (livre de MDP); Adper Single Bond Universal, no modo convencional (SUC) e autocondicionante (SUA). Os grupos foram subdivididos em 2 subgrupos de acordo com o pré-tratamento à dentina: A- água ou CHX e restaurados de acordo com a instrução do fabricante. Para o teste de resistência de união (n=12) palitos (0,64mm2) foram testados (500N/0,5mm/min). Para a zimografia *in situ* (n=5), fatias com 0,1mm de espessura foram incubadas com gelatina conjugada com fluoresceína por 24h em 37°C e analisada por microscopia confocal de varredura a laser. A camada híbrida foi analisada por Image J. Os dados foram submetidos à ANOVA três-critérios e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). No período de 6 meses, há efetividade da CHX nos dois métodos de análise em alguns grupos. Porém, ao final de 30 meses, não houve diferença entre os grupos independente dos SA e pré-tratamento, apesar de algumas particularidades detectadas pela zimografia.

Conclui-se que o uso da CHX após 30 meses não apresentou efetividade.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 163402/2015-9; 42065/2018-8; 408865/2016-4)

**PN0484** **Influência do sistema de cimentação e da espessura dos laminados cerâmicos de zircônia ultratranslúcida na estabilidade de cor**

Zanchin AN\*, Basting RT, Turssi CP, Amaral FLB, França FMG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi verificar a estabilidade de cor de laminados cerâmicos de Zircônia Ultratranslúcida (Katana UTML, A2 Kuraray Noritake Dental Inc.) associados a diferentes sistemas de cimentação (foto ativado e dual sem amina). Foram obtidos 40 fragmentos (5x5x3mm) da face vestibular de dentes bovinos e laminados (5X5mm) com espessuras de 0,7mm (n=20) e 1,0mm (n=20). A superfície dos laminados foi asperizada com jateamento de óxido de alumínio (50 µm) e cimentados com cimento resinoso dual sem amina (n=10 - Panavia V5 Kuraray, Noritake) ou fotoativado (n=10 RelyX Veneer 3M/ESPE). Após a cimentação, realizou-se a ciclagem térmica (10.000 a 5° e 55°C). A avaliação de cor foi realizada antes e após ciclagem térmica com espectrofotômetro. Para avaliar os valores de L, a e b, foram empregadas ANOVA a três critérios para medidas repetidas e teste de Tukey. Para CIEDE2000 utilizou-se a ANOVA a dois critérios ao nível de significância de 5%. Observou-se que o cimento resinoso fotoativado apresentou aumento significativo dos valores do parâmetro L após ciclagem térmica e foi maior do que o cimento dual. Após a ciclagem térmica ocorreu diminuição dos valores dos parâmetros a e aumento do b independente dos cimentos ou espessuras avaliadas. Para os dados de CIEDE não houve diferença entre os cimentos ou espessuras dos laminados.

*Conclui-se que o fator ciclagem térmica influenciou nos valores de L, a e b. O cimento fotoativado apresentou-se mais claro que o cimento dual sem amina, porém não houveram efeitos das espessuras dos laminados sobre a avaliação da cor.*

**PN0485** **Avaliação da efetividade da aplicação de etanol previamente ao adesivo universal sob os diferentes terços dentinários**

Souza AGC\*, Angelo E, Vitti RP, Martins LRM  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A união à dentina, diferentemente do esmalte, ainda é um desafio para a comunidade restauradora, devido à complexidade de sua composição orgânica e inorgânica. Estudos demonstram que a aplicação de etanol na dentina melhorou o desempenho de adesão. O objetivo desse estudo foi avaliar a efetividade da aplicação de etanol previamente ao adesivo universal sob os diferentes terços dentinários. Unidades experimentais: o elemento dental (60 molares humanos hígidos). Fatores em estudo: 1) Técnica de aplicação do adesivo universal; 2) Morfologia dentinária (terços). Variável resposta: 1) Resistência à microtração (n=10); 2) Resistência à microinfiltração (n=10). Os grupos foram divididos de acordo com o sistema de aplicação do adesivo: adesivo (controle - apenas adesivo universal); aplicação de ácido fosfórico a 37% e etanol 100% previamente ao adesivo universal; etanol 100% previamente ao adesivo universal. Foi observado diferença estatística entre os grupos testados nos testes de microtração e microinfiltração.

*Pode-se concluir que o uso de etanol previamente ao sistema adesivo universal não afetou negativamente a adesão imediata e promoveu uma camada híbrida mais estável a longo prazo; a aplicação de ácido fosfórico aumenta a resistência de união inicial mas não promove uma camada híbrida estável, mesmo quando associada ao etanol; a morfologia da dentina afeta diretamente a estabilidade da camada híbrida. Mais estudos ainda são necessários para indicar a aplicação do etanol 100% antes do adesivo universal.*

(Apoio: CAPES N° 88887.480726/2020-00)

**PN0486** **Análise do grau de conversão de resina composta polimerizada com diferentes unidades fotoativadoras de LED**

Cardoso LS\*, Almeida LM, Ribeiro MTH, Braga SSL, Pereira RD, Soares CJ, Veríssimo C  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar o grau de conversão (%) de uma resina composta polimerizada com diferentes unidades fotoativadoras de LED. Amostras da resina composta Filtek Z350 XT, de medidas de 10 mm x 2 mm, foram polimerizadas por 40 segundos na região central sobre uma lâmina de vidro utilizando 5 diferentes unidades fotoativadoras de LED (n=5): três unidades sem certificação, Dental Wireless (E1), Li A 180 (E2) e Lyang Ya (E3); e duas com certificação, VALO Cordless (VL) e Elipar Deep-Cure L (EL). As amostras foram armazenadas por 24 horas em estufa seca e escura a 37°C. As amostras foram polidas e a análise do grau de conversão foi feita através de um Espectrômetro Infravermelho Transformado de Fourier (FTIR) com a técnica de elemento de reflectância total atenuada (ATR) - FTIR/ATR. Foram avaliados os modos vibracionais de absorvância das ligações duplas de carbonos de cadeias aromáticas (1608 cm-1) e de ligações duplas de carbono de cadeias alifáticas (1638 cm-1), com resolução de 4 cm-1 e 32 scans, polimerizadas e não polimerizadas. Os dados apresentaram distribuição normal e foram submetidos ao teste de ANOVA One-way e Tukey HSD (α=0,05). Os valores médios (DP) obtidos indicam que VL apresentou os maiores valores médios 78,5 (7,0) quando comparado a EL (p=0,015) e E3 (p=0,003). E1 e E2 apresentaram valores de grau de conversão similares ao VL e EL e E3 (p>0,05). E3 apresentou o menor valor de grau de conversão 66,7 (5,6).

*VL apresentou os maiores valores médios de grau de conversão quando comparado a EL e E3.*

(Apoio: CNPq | CAPES)

**PN0487** **Avaliação do Espectro de Emissão, Irradiância, Beam Profile e Profundidade de Polimerização de Diferentes Unidades Fotoativadoras de LED**

Almeida LM\*, Silva JDS, Ribeiro MTH, Braga SSL, Pereira RD, Soares CJ, Veríssimo C  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se irradiância, espectro de emissão, profundidade de polimerização e feixes de luz de uma resina polimerizada com diferentes LEDs: três sem certificação, Dental Wireless (E1), Li A180 (E2) e Lyang Ya (E3) e dois com certificação, VALO Cordless (VL) e Elipar Deep-Cure L (EL). Irradiância, espectro de emissão e exposição radiante foram definidos no MARC-RC. Feixes de luz foram caracterizados em Beam Profile. Profundidade de polimerização foi testada por microdureza Knoop em diferentes profundidades na resina Filtek Z350 XT-A2E. Dados foram submetidos ao teste de Shapiro-wilk, ANOVA de parcela subdividida para a influência do fator unidade fotoativadora e sub-parcela profundidade, Tukey HSD (α=0,05) e regressão linear múltipla. Houve diferença estatística significativa entre os grupos (p<0,001) mas não na interação entre unidade fotoativadora e profundidade (p=0,975). E1, E2 e E3 tiveram feixes de luz não homogêneos. E3 indicou maior irradiância. Na microdureza, VL foi superior a E1 (p=0,009) e E2 (p=0,006) e no módulo de elasticidade, VL foi superior as outras unidades (p<0,05). Regiões oclusais apresentaram as maiores médias de microdureza e módulo de elasticidade. Microdureza e módulo de elasticidade são influenciados pela profundidade da restauração (r²=0,917), microdureza e profundidade de restauração não foram associados com irradiância (p=0,273). O módulo de elasticidade não foi influenciado pela profundidade da restauração e irradiância (p=0,350).

*Os resultados obtidos foram influenciados pelo tipo de unidade fotoativadora de LED.*

(Apoio: CNPq | CAPES)

**PN0488** **Variação de cor de blocos de cerâmicas para CAD/CAM em relação às escalas Vita Classical e Vita 3D Master: análise de cor com espectrofotômetro**

Américo MA\*, Trindade EE, Zimmer R, Arossi GA, Reston EG  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

As cerâmicas CAD/CAM restabelecem a estrutura dental perdida com maior agilidade. Contudo, a diferença de cor entre esses materiais pode acarretar em erros da técnica mesmo após a seleção de cor, devido à ausência de uma padronização entre as cerâmicas e sua cor correspondente nas escalas Vita Classical e Vita 3D Master. O estudo tem como objetivo quantificar, com o uso do espectrofotômetro, a variação de cor de diferentes cerâmicas CAD/CAM em relação à sua cor correspondente nas escalas Vita Classical e Vita 3D Master. As cerâmicas feldspáticas (FIA2, FVA2, FIB1) e dissilicato de lítio (DLA1 e DLA2) foram fresadas (n=6) com 2 mm de espessura. As mensurações de cor dos corpos de prova e de suas cores correspondentes na escala Vita Classical e Vita 3D Master foram realizadas com o espectrofotômetro Vita Easy Shade Advance 4.0 e as variações de cor foram calculadas através da fórmula CIEDE2000, considerando os valores de ≥0,81 e ≥1,77 como limites para perceptibilidade e aceitabilidade, respectivamente. Os resultados foram analisados pelos testes ANOVA/Tukey. Em relação à escala Vita Classical, todos os materiais avaliados apresentaram uma variação de cor perceptível e apenas a cerâmica FIB1 apresentou uma variação de cor clinicamente aceitável. Em relação à escala Vita 3D Master todas as amostras apresentaram uma variação de cor superior considerada clinicamente inaceitável.

*Pode-se concluir que, de modo geral, os materiais restauradores indiretos avaliados apresentaram incompatibilidade com as suas cores correspondentes nas escalas Vita Classical e Vita 3D Master.*

(Apoio: CAPES | FAPERGS)

**PN0489** **Evaluation of different storage solutions on the bleaching efficacy of an experimental agent with 35% hydrogen peroxide**

Lins RBE\*, Guimarães LMG, Coelho CSS, Rosalen PL, Cavalli V  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Evaluated the influence of storage solutions on color evaluation, mineral content, morphology and composition of the enamel submitted to dental bleaching with 35% hydrogen peroxide (HP) or HP associated to an experimental gel based on 4% titanium tetrafluoride (T). Enamel blocks were treated with (n=10): commercial HP-artificial saliva (PH-AS); HPT immersed in: AS (HPT-AS); distilled water (HPT-DA); buffered solution (HPT-BS); human saliva (HPT-HS); AS (without bleaching). Bleaching was performed in 4 sessions (3x15min) with 72-h interval. Color change, mineral content, morphology and composition were analyzed by spectrophotometer ( $\Delta L$ ,  $\Delta a$ ,  $\Delta b$ ,  $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta WI_D$ ,  $\Delta E_{00}$ ), Knoop microhardness (KHN), scanning electron microscopy (SEM) and energy dispersive spectrometry (EDS), respectively. Data were analyzed by one-way ANOVA and Tukey (color), and two-way repeated measures ANOVA with Bonferroni (KHN) tests (α=5%). SEM and EDS were submitted to descriptive analyzes. HP, HPT-AS and HPT-DW did not differ, which presented higher values of  $\Delta L$ ,  $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta WI_D$  and  $\Delta E_{00}$  and lower of  $\Delta b$ . HPT-BS and HPT-HS presented lower  $\Delta L$ ,  $\Delta E_{ab}$ ,  $\Delta WI_D$  and  $\Delta E_{00}$  and higher of  $\Delta b$ . No difference in  $\Delta a$  was observed among groups and there were no changes in the color parameters for AS. KHN increased for HPT-HS, presenting higher KHN than HP-AS, HPT-BS and AS. HPT-BS decreased KHN and promoted morphological changes. Experimental groups presented low concentration of Ti.

*Storage solution allowed the bleaching, however, only AS, DW and HS maintained the mineral content, enamel morphology and composition.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0490 Performance of natural agents over time - DOPA, dopamine and phytic acid - regarding dentin bond strength and MMP enzyme inhibition**

Ferretti MA\*, Rischka K, Abuna GF, Mainardi MCAJ, Pecorari VGA, Aguiar FHB  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

**PURPOSE:** The effects of natural cross-linkers (DOPA, dopamine, and phytic acid) on dentin microtensile bond strength ( $\mu$ TBS) and MMP activity (MMPact) over time were evaluated. **METHODS:** Teeth were divided into 7 dentin treatment groups (n=10) for the  $\mu$ TBS test: phosphoric acid-etching (PhosA); phytic acid-etching (PhyA); PhosA + DOPA; PhosA + dopamine; PhyA + DOPA; PhyA + dopamine; and PhosA + chlorhexidine (positive control). Slices with 500  $\mu$ m-thick were submitted to in situ zymography by confocal laser scanning microscopy. Both tests were performed at 24 hours and one year. Surface topography (ST) and failure mode were analyzed by scanning electron microscopy (SEM). Dentin  $\mu$ TBS and MMPact data were submitted to Tukey-Kramer and Dunnett's tests ( $\alpha=0.05$ ); failure mode was analyzed by the chi-square test; and ST was descriptively analyzed. **RESULTS:** Etching without DOPA or dopamine presented higher immediate  $\mu$ TBS regardless of etchant, while dopamine and DOPA showed the lowest values. PhosA + chlorhexidine was similar to PhosA + dopamine. At one year, PhosA showed the highest mean, while PhyA had a decrease in  $\mu$ TBS, similar to dopamine and PhosA + chlorhexidine; PhyA + DOPA was similar to PhyA + dopamine. Phosphoric acid presented the highest MMP activity at both evaluation times, while PhyA and PhosA + chlorhexidine presented the lowest. At one year, PhosA + DOPA had a significant increase in its fluorescence for the MMP assay.

**CONCLUSION:** dopamine, DOPA, and phytic acid showed promising results in regard to their performance over time on dentin MMP activity.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0491 pré-tratamento dentinário com solução de própolis vermelho na resistência de união: influência da estratégia de união**

Tenorio PKSN\*, Bridi EC, Amaral FLB, França FMG, Basting RT  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a estabilidade da resistência de união (RU) à dentina e o modo de falha (MF) com uso de sistema adesivo universal (Single Bond Universal/ 3M ESPE/ SB) no modo total-etch (TE) e self-etch (SE) com o pré-tratamento dentinário com solução etanólica de própolis vermelho (PV). Superfícies de dentina de 48 terceiros molares foram planificadas e alocadas em grupos (n=8) de acordo com a estratégia de união (TE ou SE) e pré-tratamento dentinário: controle (C), PV ou solução de água e etanol (AE). Após a confecção de blocos de resina composta, a interface de união foi seccionada e os palitos avaliados após 24 hs e 6 meses de armazenagem em água. Os modelos lineares generalizados mostraram que não havendo interação significativa entre pré-tratamento x estratégia x tempo ( $p=0,1181$ ). Em ambos os tempos, não houve diferença significativa entre os pré-tratamentos no modo TE ( $p>0,05$ ), mas houve redução da RU com o tempo ( $p<0,05$ ). Para SE, AE apresentou maiores valores de RU que PV no tempo de 24 hs ( $p<0,05$ ), mas não houve diferenças aos 6 meses ( $p<0,05$ ). Houve associação significativa entre o pré-tratamento e o MF para cada um dos tempos ( $p<0,0001$ ; qui-quadrado), com prevalência de fraturas adesivas.

O própolis vermelho influenciou negativamente a união à dentina ao ser utilizado no modo self-etch em 24 hs, sendo seu uso indiferente para o modo TE, não influenciando na longevidade da RU.

**PN0492 Adesivos universais se beneficiam de uma camada hidrofóbica extra contendo biovidro na adesão a dentina erosionada**

Brito GMAP\*, Moreira PHA, Araujo LCR, Macêdo RFC, Bauer JRO, Loguercio AD, Siqueira FSF, Cardenas AFM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da aplicação de uma camada hidrofóbica com adição de partículas de vidro sobre a resistência de união ( $\mu$ TBS) de sistemas adesivos universais na adesão à dentina erosionada. 60 molares humanos foram divididos aleatoriamente em 12 grupos experimentais: (1) Substrato: dentina sadia e dentina erosionada; (2) Estratégias adesivas (etch-and-rinse [ER] e self-etch [SE]) e (3) Camada hidrofóbica: Sem camada hidrofóbica (controle), Camada hidrofóbica (HL) e com camada hidrofóbica contendo 5% de biovidro 4555 (HL + Bioglass). 30 dentes foram erosionados com Coca-cola e a outra metade foi mantida sem erosão. Os sistemas adesivos universais foram aplicados de acordo com o grupo experimental e os dentes foram restaurados incrementalmente. Os dentes foram seccionados em "palitos" e utilizados para testes de  $\mu$ TBS. O modo de falha foi avaliado e os dados de  $\mu$ TBS foram analisados usando ANOVA por três fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). 98% de falha foram de tipo adesiva/mista. Na dentina sadia, a aplicação de HL com ou sem biovidro aumentou significativamente os valores de  $\mu$ TBS para todos os sistemas adesivos universais apenas aplicados em SE ( $p=0,001$ ). Já na dentina erosionada, a aplicação de HL com ou sem biovidro aumentou significativamente os valores de  $\mu$ TBS independente da estratégia adesiva ( $p = 0,001$ ). PBA e SBU aplicado em modo SE mostrou valores de  $\mu$ TBS significativamente maiores quando comparado com o modo ER em dentina erosionada ( $p = 0,001$ ).

A aplicação de uma camada hidrofóbica extra aumenta a resistência de união de adesivos universais em dentina erosionada.

**PN0493 Avaliação da resistência à flexão e módulo de elasticidade na incorporação de nanotubos de TiO<sub>2</sub> funcionalizados em resinas para impressão 3D**

Guimarães GMF\*, Magão PH, Bronze-Uhle ES, Rizzante FAP, Lisboa Filho PN, Furuse AY  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

A impressão 3D é um método de processamento versátil que vem sendo utilizado na odontologia, e seu desenvolvimento depende de materiais adequados à tecnologia de impressão. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à flexão (F) e módulo de elasticidade (E) de resinas para impressão 3D aditivadas de nanoestruturas de TiO<sub>2</sub> funcionalizadas. Duas resinas comerciais foram utilizadas para esta finalidade: Cosmos TEMP e Smart Print TEMP. As nanoestruturas de TiO<sub>2</sub> foram funcionalizadas utilizando 3-aminopropil trimetoxisilano (APTMS) ou 3 Trimetoxisilil-Propil-Metacrilato (TMSPM) e incorporadas na resina nas proporções de 0,3 e 0,9% em peso. As resinas sem nanoestruturas e funcionalizações foram usadas como controle. A resistência à flexão e módulo de elasticidade foram analisadas através de ANOVA fatorial e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Para (F) e (E) foram encontradas diferenças significantes entre as resinas utilizadas ( $p=0,000$ ), entre as funcionalizações ( $p=0,012$ ) e também foi significativa a interação entre as variáveis ( $p=0,000$ ). Os maiores valores de (F) foram observados para a resina SMART (nanotubos - 0,9% - TMSPM), enquanto os menores valores encontrados para a mesma concentração utilizando a resina COSMOS. Para (E), os maiores valores foram encontrados para a resina SMART (nanotubos - 0,3% - TSPM), enquanto os menores valores foram observados para a resina COSMOS, nas concentrações de 0,3 e 0,9% contendo TSPM.

Diante disso, conclui-se que a adição dos nanotubos funcionalizados com TSPM em ambos os pesos promoveu melhora das propriedades avaliadas.

(Apoio: FAPESP N° 2019/24528-0 | FAPESP N° 2019/22618-2)

**PN0495 Efeito de uma solução fluoretada à base de nanopartículas de prata associada a um dentífrico com alto teor de flúor na erosão dentinária**

Silva VFFME\*, Emídio AG, Zanin GT, Gonçalves MCC, Giraldo RD, Lopes MB, Berger SB  
Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar a capacidade de uma solução fluoretada à base de nanopartículas de prata (AgNano) associada ou não à um dentífrico com alta concentração de flúor (D) (5000 ppm F-) na erosão dentinária, 108 blocos de dentina foram obtidos a partir de incisivos bovinos. As amostras foram analisadas quanto à microdureza e rugosidade. Em seguida, divididas em 8 grupos: 1 - escovação com água destilada (H2O); 2 - escovação com D; 3 - tratamento com AgNano + D; 4 - AgNano + H2O; 5 - tratamento com diamino fluoreto de prata (DFP) + D; 6 - DFP + H2O; 7 - verniz fluoretado (VF) + D; 8 - VF + H2O. Todas as amostras foram submetidas ao desafio erosivo com ácido cítrico a 0,3% (pH 2,6) e escovação com o D ou H2O por 5 dias. Após os tratamentos e desafio erosivo, a rugosidade foi novamente avaliada. Em todos os grupos houve perda de estrutura dental avaliada pelo aumento de rugosidade, entretanto, os grupos tratados com VF apresentaram a menor perda de estrutura dental comparada aos demais grupos.

Concluiu-se que, somente o VF foi capaz de inibir a erosão dental e o uso de um dentífrico com alta concentração de flúor não foi capaz de minimizar a erosão.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0496 Avaliação da microdureza e grau de conversão polimérica topo e base de diferentes tipos de resina composta**

Calmon KS\*, Campos AR, Cavalcante CB, Vieira LCGC, Barbosa LEPS, Perez CR  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso da microdureza Shore D como uma referência indireta ao grau de conversão polimérica topo e base e comparar uma resina bulk-fill de alto escoamento (Xtra Base, Voco), uma resina convencional de consistência regular (Filtek Z350, 3M) e uma resina de alto escoamento (Opalis Flow, FGM), incluindo a variável de inserção em incremento único ou duplo. Para isso, vinte e cinco corpos de prova foram confeccionados a partir de uma matriz cilíndrica de teflon com 4 mm de altura por 5 mm de diâmetro. As amostras foram fotopolimerizadas por 40 segundos, imersas em água destilada por 48 horas e depois analisadas por meio de um durômetro Shore D e de Espectroscopia Infravermelha Transformada de Fourier (FTIR). As amostras foram divididas em cinco grupos: G1 (bulk-fill flow), G2 (flow em um incremento), G3 (convencional um incremento), G4 (flow em dois incrementos) e G5 (convencional em dois incrementos). Os melhores resultados neste estudo foram obtidos por G1, com um incremento, apresentando menores diferenças entre topo e base, em todos os corpos de prova testados, seguidos por G5 e G4 na relação base/topo. G2 e G3 não apresentaram índices de conversão polimérica adequados. G5 apresentou os maiores valores tanto para dureza em topo como em base.

Assim, pode-se concluir que somente a resina bulk-fill apresentou resultados compatíveis com seu uso clínico na espessura de 4 mm e que a aferição da conversão polimérica através da inferência da relação entre dureza Shore D base e topo apresentou um perfil coerente com a conversão aferida por FTIR-ATR.

**PN0497 Resistência de união da zircônia e resina composta utilizando produtos com mdp, associado a temperatura do cimento e tratamento mecânico**

Namorato KSC\*, Costa LR, Padua RB, Massahud MLB, Seraidarian PI, Antunes ANG  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a combinação de métodos de tratamento de superfície físico-químicos (jateamento associado a primers e adesivo contendo a molécula 10-Metacrilóxiodecildihidrogênio fosfatado), bem como procedimentos com a tentativa de melhorar as propriedades do material cimentante, como o aquecimento prévio a polimerização. Foram usados fragmentos de zircônia, onde foram cimentados discos de resina. Foram formados 12 grupos, de acordo com o tratamento de superfície (com e sem jateamento com óxido de alumínio 50 µm), a temperatura do cimento (temperatura ambiente e pré-aquecidos a 69°C) e os diferentes primers contendo 10-MDP e um adesivo universal. Após os procedimentos de cimentação, as amostras foram fotopolimerizadas por 20 segundos utilizando o aparelho fotopolimerizador Valo (Ultradent, EUA) na potência de 1000 mW/cm<sup>2</sup> e armazenadas em água destilada por 48 horas em temperatura ambiente. Após esse período, foi realizado o ensaio mecânico utilizando o teste de resistência ao cisalhamento, na máquina de ensaios universais Emic 500 (Emic Model 500; São José dos Pinhais, Brasil).

Com este estudo foi possível concluir que em grupos jateados o melhor resultado de resistência de união foi provido pelo adesivo universal com o cimento sendo aquecido ou não. Para a condição sem jateamento, foi notado em temperatura ambiente o Clearfill SE Bond e o Single Bond Universal foram os tratamentos que forneceram os melhores valores de resistência de união. Ao aquecer o cimento, o adesivo universal mostrou maiores valores de resistência de união.

**PN0498 Uso do pré-aquecimento para reduzir a citotoxicidade de cimentos resinosos autoadesivos**

Dalforno DA\*, Zimmer R, Borghetti DLB, Marinovic DR, Oballe HR, Reston EG, Klein-Júnior CA  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o efeito do pré-aquecimento de quatro diferentes cimentos resinosos autoadesivos sobre a viabilidade de células NIH/3T3 em cultura. Foram confeccionadas amostras (n=12) dos cimentos RelyX U200, Multilink N, Duolink e Set PP, polimerizadas de duas maneiras, pelo método convencional (sem aquecimento) e com pré-aquecimento com Hot-Set a 39°C. A análise da citotoxicidade foi realizada pelo teste de MTT, através do contato das células NIH/3T3 com o meio extrator durante 24 horas e 7 dias. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA de duas vias seguido por Tukey, considerando um nível de significância de 5%. Todos os grupos apresentaram uma significativa redução da viabilidade celular em relação ao controle negativo (sem tratamento térmico) em ambos os períodos de análise. O calor promoveu, numericamente, um aumento na viabilidade celular em todos os cimentos avaliados, sendo que análise de 24 horas apenas para o Multilink N essa diferença foi estatisticamente significativa. Na análise de 7 dias, o pré-aquecimento dos cimentos apresentou uma redução da citotoxicidade de quase todos os materiais estudados, exceto para o RelyX U200.

Conclui-se que o pré-aquecimento promoveu uma redução da citotoxicidade dos cimentos resinosos autoadesivos Multilink N, Duolink e Set PP.

**PN0499 Citotoxicidade de cimentos à base de silicato de cálcio**

Cantarelli H\*, Zimmer R, Marinovic DR, Ozkomur A, Reston EG, Klein-Júnior CA  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito citotóxico de quatro cimentos à base de silicato de cálcio, usados para capeamento pulpar direto. Os materiais Biodentine (Septodont, França), MTA Repair HP (Angelus, Brasil), Bio-C Repair (Angelus, Brasil) e Bio-C Repair Ion+ (Angelus, Brasil) foram dispensados em uma matriz metálica para produzir corpos de prova de 125 mm<sup>3</sup> e imersos em meio DMEM (Invitrogen®, USA) para obtenção de extratos. Células NIH 3T3 foram cultivadas e expostas aos extratos por 24 horas e 7 dias. A viabilidade celular foi avaliada pelo teste de MTT. Os valores médios determinados para os grupos experimentais e controle (sem tratamento) foram analisados por ANOVA/Tukey (p >0,05). O Bio-C Repair e a Biodentine apresentaram os menores efeitos citotóxicos na análise de 24 h, enquanto na análise de 7 dias, a Biodentine apresentou uma agressão celular significativamente inferior (p <0,05). Entre os materiais estudados, o Bio-C Repair Ion+ apresentou uma citotoxicidade intermediária na análise de 24 h, enquanto na análise de 7 dias não apresentou diferença com o MTA Repair HP (p >0,05), o qual apresentou-se mais agressivo às células NIH 3T3 em ambos os períodos de análise.

Conclui-se que todos os materiais testados apresentaram citotoxicidade, porém a maior viabilidade celular foi apresentada pelo Bio-C Repair e pela Biodentine nas análises 24 horas e 7 dias, respectivamente, enquanto o MTA Repair HP apresentou a maior citotoxicidade em ambos os períodos de análise.

**PN0500 Efeitos sobre o sistema de cimentação resinoso da customização de pinos de fibra e o condicionamento do substrato dentinário**

Lima RO\*, Leandrin TP, Vitoria MS, Souza V, Vallarelli JC, Andrade MF, Kuga MC, Campos EA  
Dentística Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da customização de pinos de fibra sobre a resistência de união (24h e 6 meses, espessura do cimento resinoso) e a penetrabilidade dentinária do Adper Scotchbond Multi-Purpose, Relyx Arc (AS-RA), Relyx U200 (R2), e Scotchbond Universal - Relyx Ultimate (SU-RU) nos sistemas de cimentação da dentina radicular dos terços cervical, médio e apical do espaço para pino. 120 raízes bovinas foram tratadas endodonticamente. Após o preparo do espaço, foram divididas em 6 grupos conforme o protocolo de cimentação (AS-RA, R2, SB-RU) e tipo de pino (NC= não customizado e C= customizado). Na customização foi usada resina composta (Z350 XT). 24h (n=60) ou 6 meses depois (n=60), amostras dos terços cervical, médio e apical do espaço foram submetidas a medida de espessura do sistema de cimentação, avaliação de resistência de união usando máquina de teste eletromecânica e análise da penetrabilidade dentinária com microscopia confocal a laser. O modelo de falha foi classificado como adesivo, coesivo ou misto. Os dados foram submetidos aos testes de ANOVA e Tukey (α=0.05).

Os protocolos de cimentação com pinos de fibra customizados apresentaram a menor espessura, independente do sistema de cimentação ou do espaço do terço (p<0,05), e os maiores valores de resistência de união (p<0,05), independente do terço (p>0,05), tanto para 24 h como para 6 meses. Resistência de união entre 24 h e 6 meses: para o terço cervical, houve uma redução em todos os grupos (p<0,05). Para o terço médio, houve redução nos grupos não customizados (p<0,05). Para o terço apical, não houve redução (p>0,05).

**PN0502 Influência dos determinantes subjetivos na avaliação do tratamento odontológico proposto por Cirurgiões-Dentistas**

Vianna RFC\*, Prudêncio AV, Prado M, Pereira GDS  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou a decisão tomada por Cirurgiões-Dentistas frente a caso clínico com questões técnicas e estéticas, avaliando-se a influência de variantes subjetivas nos tratamentos propostos. Foi realizada análise transversal com questionário eletrônico, previamente desenvolvido e validado, apresentando à Cirurgiões-Dentistas captados por listas do CRO-RJ e mídias sociais. No questionário, interrogou-se o tratamento para um molar com grande destruição e dor espontânea (Tratamento 1-T1). A indicação de tratamento para dentes com restauração de amálgama, sem lesão cariosa ou queixa associada, também foi questionada (Tratamento 2-T2). Em seguida, variantes subjetivas (informações demográficas, profissionais e pessoais) foram coletadas. O resultado foi categorizado pelo grau do desgaste dentário do tratamento proposto. Na análise do T1, os testes Chi Quadrado e Exato de Fischer foram utilizados. No T2, Análise de Variância de 1 Fator foi aplicada. Os níveis de significância foram estabelecidos em 5%. Um total de 302 profissionais participaram do estudo. No T1, a região brasileira de atuação influenciou nas decisões clínicas (p=0,005). No T 2, ter especialização em Dentística (p=0,035), trabalhar em consultório particular (p=0,033) e atender pacientes com renda familiar acima de R\$10000 (Classe A/B1) (p=0,002) aumentaram o índice de desgaste dentário.

A decisão clínica varia de acordo com o perfil dos profissionais, sendo as propostas de tratamento estético com maior influência de variantes subjetivas dos Cirurgiões-Dentistas.

**PN0503 Influência da acidez de águas minerais comercializadas no município de Belém - PA sobre a microdureza e rugosidade de resinas compostas**

Wanderley ML\*, Carneiro RVTSM, Ribeiro MES, Sábio DC, Hamoy VM, Souza-Júnior MHSE, Loreto SC  
Dentística - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência da acidez de águas minerais comercializadas no município de Belém (PA) sobre a microdureza (MD) e rugosidade superficial (RS) de resinas compostas. Para a confecção dos corpos de prova (CPs), foram utilizadas as resinas compostas: Filtek Z350XT (3M Espe), Harmonize (Kerr), Spectra Smart (Dentsply Sirona) e Vitra APS (FGM), divididas em 16 sub-grupos (n=10). Após 72h da confecção, os CPs foram mergulhados em 30 ml de água destilada (controle negativo), refrigerante a base de cola (controle positivo) ou águas minerais Belágua® ou Nossa Água®, por 45 minutos ao dia, durante 10 dias. O pH das soluções foi aferido diariamente, previamente à realização dos ciclos de imersão. As avaliações de MD Knoop e RS foram realizadas antes da exposição às soluções testadas (baseline) e após o 5º e 10º dia de imersão nestas soluções. Os dados foram submetidos à ANOVA two-way para amostras repetidas (p≤0.05). Houve redução da MD e aumento da RS, de forma significativa, em função do tempo, para todas as resinas compostas avaliadas, independente da solução ao qual foram expostas.

A acidez das águas minerais avaliadas parece ter influenciado parcialmente a redução da MD e o aumento da RS das resinas compostas.

(Apoio: )

**PN0504 Efeito da razão molar SiO<sub>2</sub>/Li<sub>2</sub>O na solubilidade química de materiais à base de metassilicato de lítio**

Vallerini BF\*, Soares VO, Silva LD, Zanotto ED, Pinelli LAP  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da razão molar SiO<sub>2</sub>/Li<sub>2</sub>O de três materiais à base de metassilicato de lítio (LS) na solubilidade química (SQ) dos mesmos, todos vitrocerâmicas para Odontologia. Foram desenvolvidas três composições de vidro baseadas no sistema Li<sub>2</sub>O-SiO<sub>2</sub> e contendo Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Zr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, TiO<sub>2</sub>, CaCO<sub>3</sub>, dentre outros: Meta 3 (grupo controle), MV6\_4Si e ML11. Os vidros foram fundidos, e tratados termicamente para nucleação e crescimento dos cristais de LS. Foram obtidos 30 cm<sup>2</sup> (8 espécimes de ≈ 14 x 14 x 2 mm) de cada grupo. Os espécimes foram imersos em solução de ácido acético a 4% por 16 horas a 80 ± 3°C. Os valores de SQ foram obtidos pela diferença de massa antes e após a imersão na solução. As fases cristalinas formadas foram identificadas por Difração de Raios-X (DRX) e a análise da razão molar por meio da composição nominal. Os dados foram analisados por estudo analítico descritivo. Os grupos Meta 3 e MV6\_4Si apresentaram as fases dissilicato de lítio (LS2) e LS e o grupo ML11 apenas as fases LS e fosfato de lítio (fase minoritária). Os valores da razão molar foram: Meta 3=1,32:1; MV6\_4Si=1,55:1 e ML11=1,73:1, e os valores de SQ (µg/cm<sup>2</sup>) foram: Meta 3=181,85; MV6\_4Si=73,58 e ML11=46,35. A razão molar se mostrou inversamente proporcional à SQ.

*Concluiu-se que uma razão molar de 1,7:1 foi responsável pela formação de uma fase majoritária de metassilicato de lítio onde os outros óxidos permanecem incorporados na matriz vítrea, e isto pode influenciar o resultado da solubilidade química, que para este estudo diminuiu em função do aumento da razão molar SiO<sub>2</sub>/Li<sub>2</sub>O.*

(Apoio: CNPq N° 141339/2020-9 | FAPs - FAPESP/CEPID N° 2013/07793-6)

**PN0505 Efeito da temperatura na profundidade de cura de resinas Bulk Fill**

Dietrich L\*, Silva IM, Ferreira AFE, Costa MDMA, Paranhos LR, Santos Filho PCF, Araújo DA, Martins VM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

Analisar a influência da temperatura na profundidade de cura de resinas do tipo Bulk Fill (pasta e fluida). Foram confeccionados três discos (ISO 4049/2000) de cada grupo: Opus Flow; Opus APS; Filtek One; Filtek Flow; e fotoativados (Gnatus ±1.200 mW/cm<sup>2</sup>) por 20s variando a temperatura (23°C e 5°C), simulando o uso do produto em temperatura ambiente e em refrigeração. As amostras foram removidas imediatamente do molde, a parte não polimerizada foi retirada com espátula de plástico. A mensuração foi realizada com um micrômetro de precisão ± 0,1mm e o valor dividido por 2. Os dados foram analisados usando two-way-ANOVA com significância de 0,05. Houve diferença estatística considerando a temperatura entre os resultados obtidos nas resinas Opus APS (p<0.001) e Filtek Flow (p=0.018). Para a temperatura de 5°C a Filtek Flow apresentou diferença estatística comparada as demais resinas, porém a Opus Flow e Opus APS não apresentaram diferenças estatisticamente significantes. Já para a temperatura de 23°C a Filtek Flow manteve a diferença estatística para as demais, entretanto a Filtek One e Opus APS não apresentaram diferença estatística.

*O armazenamento da resina Filtek Flow em geladeira resultou em maior profundidade de cura comparada as demais resinas e houve diminuição da profundidade de cura em temperatura ambiente. Quanto a Opus APS houve uma diminuição da profundidade de cura proporcional à diminuição da temperatura. A temperatura pode influenciar a profundidade de cura em algumas resinas.*

**PN0506 Influência do laser Er,Cr:YSGG associado ou não ao verniz fluoretado 5% na dentina radicular submetida a desafios erosivos e/ou abrasivos**

Paiva GR\*, Palma-Dibb RG, Faraoni JJ, Oliveira MAHM, Castro DT, Geraldo-Martins VR, Lepri CP  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou como o laser Er,Cr:YSGG associado ou não ao verniz fluoretado, influencia a rugosidade superficial e a perda de volume da dentina radicular bovina submetida ao desgaste erosivo e/ou abrasivo. 120 espécimes de dentina foram divididos em grupos: sem tratamento preventivo (STP); verniz fluoretado 5% (VF); laser Er,Cr:YSGG (L) e verniz + laser (VF+L). Os espécimes (n=10) foram subdivididos em: erosão (E); abrasão (A); e erosão/abrasão (E+A). A ciclagem erosiva foi realizada 2x/dia por 10 dias (Coca-Cola®, pH=2,42, 4°C, 5min) e para o desgaste abrasivo utilizou-se escova elétrica (1.600 oscilações/s, 60s, 2,0N). A rugosidade superficial e a perda de volume foram avaliadas usando um microscópio confocal a laser. Os dados foram submetidos a análise estatística com α=5% (ANOVA e teste de Tukey - rugosidade e Kruskal-Wallis e Dunn - volume). Para a rugosidade, a área controle de todos os grupos apresentou os menores valores e na área experimental, [(STP)+(E+A)] apresentou os maiores valores (5,712 ± 0,163 µm<sup>2</sup>) sendo diferente dos demais (p<0,05); L e VF+L foram semelhantes estatisticamente, independente do tipo de desgaste. Para a perda de volume, a menor perda observada foi para VF+L independentemente do tipo de desgaste: [(VF+L)+(E)]=7,5%, (VF+L)+(A)=7,3% e (VF+L)+(E+A)=8,1%; enquanto [(STP)+(E+A)] apresentou a maior perda (52,3%).

*Os tratamentos propostos foram eficazes no controle da rugosidade dentinária. A irradiação a laser pode ser um método eficaz para aumentar a resistência da dentina radicular após desafios erosivos e/ou abrasivos.*

(Apoio: Programa de Apoio à Pesquisa da Universidade de Uberaba N° PAPE- UNIUBE | CAPES N° 001)

**PN0507 Efeito da espessura e material CAD/CAM de restaurações overlays na resistência à fadiga de dentes tratados endodonticamente**

Noronha MS\*, Giannini M, Campos CH, Araújo-Neto VG, Carvalho MA, Magne P  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Overlays são restaurações indiretas parciais conservadoras, indicadas para dentes tratados endodonticamente (DTE), que podem ter a resistência afetada pelo tipo e espessura do material. Assim, o estudo teve o objetivo de avaliar a influência da espessura e do tipo de material CAD/CAM de overlays na resistência à fadiga e modos de falhas de DTE. Molares hígidos (N=75) foram tratados endodonticamente, restaurados (H - Herculite XRV, Kerr) e divididos em 5 grupos (n=15): overlays finos (0.6-0.7 mm) e espessos (1.4-1.6 mm), com dois tipos de materiais CAD/CAM: 1- silicato de lítio reforçado com zircônia (SL - Celtra Duo, Dentsply Sirona) e 2- resina composta (RC - Cerasmart/GC). O controle foi restaurado pela técnica direta com H. Os grupos foram submetidos à fadiga (máximo de 1800 N) em frequência de 5 Hz e os modos de falha classificados por análise de imagens e microscopia eletrônica de varredura. Ao final do teste ou após uma falha detectada, o número de ciclos foi analisado por Kaplan Meier e teste de log-rank para comparações post-hoc, com nível significância de 95%. A maior espessura dos materiais não aumentou a resistência à fadiga, entretanto em SL espesso observou-se maior taxa de sobrevivência (p<0.05). O controle foi menos resistente que o SL, mas não diferiu em relação aos outros grupos. RC espessa apresentou alta taxa de falhas catastróficas (80%).

*Portanto, a espessura não influenciou a resistência à fadiga para o mesmo material. O SL espesso apresentou maior resistência à fadiga. A técnica direta não diferiu dos demais grupos, com maior quantidade de falhas reparáveis.*

(Apoio: FAPESP N° 2015/02461-02019/11658-3 | FAPESP N° 2017/04257-7 | FAPESP N° 2015/02461-0)

**PN0508 Avaliação da ansiedade em humanos adultos submetidos a procedimentos odontológicos sob uso de dispositivo polimérico para anestesia local**

Dotta TC\*, Adams LE, Figueiredo FAT, Almeida LPA, Gambarini L, Kubata BR, Godoi APT, Pedrazzi V

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo *in vivo* foi avaliar a ansiedade de humanos adultos submetidos a procedimentos clínicos odontológicos de média complexidade, sob uso de dispositivo polimérico bioadesivo com liberação rápida dos sais anestésicos lidocaína e prilocaína, desenvolvido para anestesia local pré-operatória em odontologia, visando diminuir ou eliminar o uso de agulhas gengivais em procedimentos como restaurações classes I, II, III, IV e V em cavidades médias e profundas; moldagens protéticas com fios de retração gengival; raspagem e alisamento radicular (RAR); preparação de remanescentes dentais supra e subgengivais; gengivoplastia; instalação de grampos para isolamento absoluto, e ajuste oclusal. Cinquenta e oito pacientes foram selecionados (65% mulheres e 35% homens). Após o paciente reportar sensação anestésica, o tratamento foi iniciado. A sensibilidade dolorosa foi monitorada e, caso o paciente reportasse dor ou desconforto, eram registrados o tipo de procedimento clínico em curso e o tempo em que a dor ocorreu após o início da anestesia. 34 (59%) pacientes relataram estar ansiosos com o tratamento odontológico e medo de agulhas (28 (82%) mulheres e 6 (18%) homens) e 24 (41%) não relataram ansiedade ou medo.

*Concluiu-se que o dispositivo anestésico foi eficaz em procedimentos de média complexidade em 90% e nossos achados sugerem que 100% tiveram sucesso com a presente formulação devido ao tempo de indução, gerando conforto aos pacientes e dentistas, eliminando ou diminuindo o uso de seringas com agulhas, o medo, a ansiedade e o risco de infecção cruzada.*

(Apoio: CAPES)

**PN0509 Resistência à tração de copings de zircônia cimentados sobre pilares tibase utilizando cimentos ionomérico e resinosos**

Ferraz RAR\*, Jesus ASM, Maia Filho EM, Santos-Neto OS, Gonçalves LM, Oliveira GJPL, Neves FD, Tavares RRR  
Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à tração de copings de zircônia sobre pilares TiBase quando utilizados cimentos de ionômero de vidro e resinosos. Foram confeccionados 42 corpos de provas (CP), formados por um implante cone morse, um pilar de titânio (TiBase), com o parafuso de fixação e uma estrutura de zircônia (coping de Zr) confeccionado através do sistema CAD/CAM. Os CP foram distribuídos em três grupos (n=14): (1) cimento de ionômero de vidro modificado por resina (RelyXTMLuting2®), (2) cimento resinoso dual (RelyXTMU200) e (3) cimento resinoso autopolimerizável (Multilink®N). A cimentação foi realizada seguindo as recomendações dos fabricantes e metade dos corpos de prova de cada grupo (n=7) foi submetida ao processo de termociclagem. Teste de tração foi realizado em uma máquina de ensaio universal EMIC DL 2000. O tipo de falha entre o coping de Zr, cimento e o pilar TiBase foi registrado. Houve diferença significativa entre os grupos com e sem termociclagem (p=0,47) e o cimento utilizado teve maior importância na retenção do que a termociclagem. O tipo de falha mais comum no grupo que utilizou cimento ionomérico foi adesiva entre o coping de Zr e o cimento, enquanto nos grupos que utilizaram cimentos resinosos a fratura do parafuso.

*Conclusão: Cimentos resinosos tiveram comportamento superior que o ionômero de vidro, quando analisada a resistência a tração. A termociclagem diminuiu a força retentiva dos cimentos de ionômero de vidro modificados por resina, entretanto, não alterou a força de retenção dos cimentos resinosos.*

**PN0510** **Influência do polimento e aplicação tópica de fluoreto pós-clareamento na microdureza e rugosidade superficial do esmalte dental**

Vasconcelos BNL\*, Barbosa JHP, Ribeiro MES, Baia JCP, Souza-Júnior MHSE, Loretto DC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência do polimento e a aplicação tópica de fluoreto de sódio neutro sobre o esmalte clareado com peróxido de hidrogênio a 35% contendo cálcio (PH35%). Utilizou-se 50 incisivos bovinos para confecção dos espécimes, divididos em: G1- sem clareamento, G2- clareamento dental PH35%, G3- clareamento dental PH35% + polimento com pasta diamantada, G4- clareamento dental PH35% + aplicação tópica de flúor, e G5- clareamento dental PH35% + polimento com pasta diamantada + aplicação tópica de flúor. O gel clareador foi aplicado, por sessão, uma única vez por 40 minutos (3 sessões com intervalo de 7 dias). Ao final de cada sessão, os grupos seguiram para os tratamentos preconizados (polimento e/ou aplicação tópica de flúor), e após eram armazenados à 37°C em saliva artificial. As análises de microdureza e rugosidade foram realizadas antes do início dos tratamentos (T0) e ao final (T1). O teste t para amostras relacionadas foi realizado. Para a rugosidade superficial, foi observada redução significativa ( $p > 0.05$ ) em G3, G4 e G5. Para microdureza, houve diferença estatística ( $p > 0.05$ ) para G2, G3 e G4, com redução de microdureza.

*O polimento do esmalte e a aplicação tópica de flúor pós-clareamento dental, isoladamente, reduziram a rugosidade superficial e não foram capazes de recuperar a microdureza do substrato. No entanto, quando aplicados conjuntamente (polimento + aplicação tópica de flúor) observou-se os melhores resultados em relação a rugosidade superficial e microdureza do esmalte.*

**PN0511** **Efeito de dentifrícios e enxaguatórios clareadores na cor e rugosidade de superfície em esmalte infiltrado com Icon®**

Hashizume CA\*, Simões VH, Pedreira PR, Damasceno JE, Souza CMC, Gomes RS, Aguiar FHB, Marchi GM

Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de dentifrícios clareadores e enxaguatórios bucais na mudança de cor ( $\Delta E$ ) e rugosidade superficial (Ra) do esmalte infiltrado com resina. Os corpos-de-prova foram desmineralizados, infiltrados com Icon® e agrupados de acordo com os dentifrícios a serem utilizados, após serem submetidos a 30.000 ciclos de escovação. Os grupos foram subdivididos de acordo com o tipo de enxaguatório e, a seguir, foram submetidos a ciclos de imersão por 45 dias. O Ra foi avaliado em rugosímetro, a análise da morfologia superficial foi realizada em microscópio eletrônico de varredura (MEV) e o  $\Delta E$  foi avaliado em espectrofotômetro (T0-inicial, T1-após escovação, T2-após bochecho). As análises foram realizadas no software SPSS 2.0, com nível de significância de 5%, exceto para as análises MEV, que foram avaliadas apenas qualitativamente. Para Ra, foram aplicadas as análises de Kruskal Wallis e Dunn, e teste de Mann-Whitney e Wilcoxon. Para  $\Delta E$ , ANOVA de um fator (escovação) e 2 fatores (enxaguante/dentifrício) foram usados. O Ra diminuiu após os ciclos de escovação e o uso de enxaguatórios não produziu alterações significativas na superfície. Imagens MEV também demonstraram uma diminuição no Ra. O  $\Delta E$  para todos os grupos ficou acima dos níveis de aceitabilidade e perceptibilidade, enquanto não houve diferença no  $\Delta E$  entre os grupos testados.

*Em conclusão, os dentifrícios utilizados causaram redução da Ra, sugerindo degradação do material, ao contrário dos enxaguatórios, que não produziram diferenças significativas.*

(Apoio: FAPESP N° 2018/25099-3)

**PN0512** **Avaliação da resistência de união à microtração dos adesivos universais à dentina**

Cavalcanti MHA\*, Assis CPP, Mendes CL, Silva-Junior RB, Albuquerque MS, Nascimento AJ, Correia TC, Silva RB

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Objetivo: Este estudo avaliou a resistência de união de três adesivos universais ou "multi-mode" para ensaio de microtração, empregando a estratégia adesiva autocondicionante. Materiais e Métodos: Foram selecionados oito molares humanos permanentes que tiveram sua superfície oclusal removida. Sendo distribuídos aleatoriamente em quatro grupos de acordo com o sistema adesivo empregado: G1 - Ambar Universal (FGM), G2 - Prime & Bond Universal (Dentsply Sirona), G3 - All Bond Universal (Bisco) e G4 - Clearfil SE BOND (Kuraray), grupo controle. Os blocos em resina composta foram confeccionados pela técnica incremental para obtenção dos palitos (1,0 x 2,0mm<sup>2</sup>), armazenados em 24h, e submetidos ao teste de microtração ( $\mu$ TBS) em uma máquina de ensaio universal Emic (0,5 mm/min). Os dados foram analisados pelo teste de Kruskal-Wallis e de Shapiro-Wilk. Resultados: O teste demonstrou médias mais elevadas dos grupos avaliados: G2(29,73 MPa) < G1(26,07 MPa) < G3(24,73 MPa) < G4(20,77 MPa), havendo diferença estatística significante entre os adesivos universais e grupo controle.

*Conclusão: Os sistemas adesivos universais, Ambar Universal, Prime & Bond Universal e All-Bond Universal apresentaram melhores resultados à resistência de união à dentina, do que seu predecessor autocondicionante, Clearfil SE Bond.*

(Apoio: CAPES)

**PN0513** **Avaliação de primers contendo extrato de Terminalia catappa Linn nas propriedades microbiológicas e adesiva ao substrato dental**

Lobato SRC\*, Silva DO, Moreira PHA, Ferreira MWC, Soares CJ, Loguercio AD, Cardenas AFM, Siqueira FSF

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Investigar qual a suscetibilidade do Streptococcus mutans ao extrato de Terminalia catappa Linn (TCE), posteriormente o extrato foi utilizado como um primer dentinário na concentração inibitória mínima (CIM) encontrada e em até 10 a CIM para determinar seu efeito sobre a resistência de união ( $\mu$ TBS). 112 molares humanos hígidos foram aleatoriamente alocados dentro de 16 condições experimentais (n=7) de acordo com as variáveis: (1) Agente de tratamento: água destilada; primer de TCE na CIM, nas concentrações de 5xCIM e 10xCIM; (2) Sistemas adesivos: Scotchbond Universal Adhesive (SBU) e Futura Bond Universal (FBU) e (3) Estratégia adesiva: condicionamento total (ER) e autocondicionante (SE). Os dentes foram restaurados com resina composta de forma incremental. Os valores de  $\mu$ TBS foram submetidos a ANOVA 3-fatores e o teste de Tukey (5%). Através da CIM, foram observados valores coincidentes de CIM e CBM de (i.e. 2 mg/mL ou 2000  $\mu$ g/mL), evidenciando o potencial bactericida e bacteriostático. Em relação aos valores da resistência de união ( $\mu$ TBS), a aplicação do primer de TCE em todas as concentrações aumentou significativamente os valores de  $\mu$ TBS para ambos os adesivos quando comparados aos grupos controle ( $p = 0,0001$ ), independentemente dos adesivos e estratégias adesiva. Para todas as comparações, o SBU apresentou maiores valores de  $\mu$ TBS quando comparado ao FBU, independentemente das estratégias adesivas. Os primers contendo TCE além de ter ação bactericida e bacteriostática promoveram melhoria sobre a resistência de união.

*Os primers contendo TCE além de ter ação bactericida e bacteriostática promoveram melhoria sobre a resistência de união.*

(Apoio: FAPEMA)

**PN0514** **Efeito de dentifrícios com diferentes abrasividades na microdureza de um composto CAD/CAM**

Purizaga GJTP\*, Sirino EKSO, Rosa FP, Rached RN

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da escovação artificial utilizando dentifrícios com diferentes valores de RDA (Relative Dentin Abrasivity) na microdureza de um composto CAD-CAM. Foram preparados 50 espécimes (14x5x2,5mm) do composto Lava Ultimate (3M ESPE) e distribuídos aleatoriamente em 5 grupos (n=10) segundo os dentifrícios: Sensodyne Pro-Esmalte (SP), Colgate Sensitive Pro-Alívio (CS), Colgate Total 12 (CT), Oral-B 3D White (OB), e Colgate Luminous White (LW). As amostras foram submetidas a 100k ciclos de escovação (tração de 60 mm, 2 Hz e força de 2 N) sob imersão em solução de 4 g de dentifrício e 8 ml de água destilada. As soluções foram trocadas a cada 25k ciclos. A microdureza foi determinada antes de depois da escovação. As variáveis avaliadas foram dureza inicial (DI) e final (DF), diferença entre DI e DF para cada dentifrício (DI-DF) e alteração percentual entre DI e DF (Dif%). Não houve diferenças significativas entre os dentifrícios para DI. A ordem de classificação da DF foi CS > SP > OB > CT > LW; o grupo LW apresentou DF significativamente menor que CS e SP, e o grupo CS apresentou DF significativamente maior que CT e LW. Para a variável (DI-DF), houve aumento da DF em relação a DI para SP e CS, e diminuição para o CT, OB e LW. Os dentifrícios CS e SP apresentaram valores superiores de Dif% em relação aos demais grupos e não diferiram entre eles. CT, OB e LW não diferiram quanto a Dif%.

*Conclui-se que houve um aumento da microdureza na superfície do composto após escovação artificial com dentifrícios de baixo RDA, e uma diminuição desta após uso de dentifrícios de médio e alto RDA.*

**PN0515** **Efeito da técnica restauradora na deformação de cúspide, tensão de contração, formação de trincas e profundidade de polimerização**

Oliveira AA\*, Ribeiro MLP, Firmiano TC, Costa PVM, Pereira RD, Veríssimo C

Odontologia - Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito da técnica restauradora na deformação de cúspide, tensão de contração, formação de trincas e profundidade de polimerização. 60 molares com cavidades MOD 4x4mm foram divididos de acordo com as técnicas: incremento único (U); incremental oblíqua (O); incremental horizontal (H); incremental NEDS (N). A resistência à compressão, tração, módulo de elasticidade e contração pós-gel da resina Filtek One Bulk fill foram calculadas. A deformação de cúspide foi mensurada por extensometria (n=10). Os dentes foram avaliados por transiluminação: antes do preparo, após preparo e 24h após a restauração. A profundidade de polimerização (dureza Knoop) foi calculada (n=5). A deformação de cúspide e as tensões residuais de contração foram avaliadas por FEA 3D (Von Mises modificado) no software Marc/Mentat. 2-way anova (medidas repetidas) demonstrou que a interação entre os fatores técnica e cúspide foram significantes. Os valores médios de deformação ( $\mu$ S) para a cúspide vestibular foram: U - 135.0 $\pm$  61.1; O - 191.8 $\pm$  75.8; H - 237.3 $\pm$  67.0; N - 214.5 $\pm$  43.9. Os valores médios de deformação ( $\mu$ S) para a cúspide lingual foram: U - 162.1 $\pm$  47.2; O - 230.0 $\pm$  62.9; H - 360.4 $\pm$  115.1; N - 329.2 $\pm$  97.2. Valores semelhantes de deformação foram obtidos por FEA. A técnica U gerou menores valores de tensão residual de contração, maior ocorrência de dentes com trincas e menores valores de dureza em relação as demais técnicas.

*A técnica restauradora influenciou significativamente na deformação de cúspide, tensão de contração, formação de trincas e profundidade de polimerização.*

(Apoio: CAPES | CNPq)

**PN0516 Efeitos da associação da microabrasão ao clareamento caseiro na penetração do peróxido de hidrogênio e mudança de cor**

Andrade HF\*, Bernardi LG, Favoreto MW, Carneiro TS, Borges CPF, Loguercio AD, Reis A  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi quantificar a penetração de peróxido de hidrogênio (PH) no interior da câmara pulpar e a mudança de cor em dentes humanos submetidos a diferentes concentrações de PH para clareamento caseiro associados ou não a microabrasão do esmalte (MA). Foram utilizados 40 pré-molares hígidos, distribuídos aleatoriamente em quatro grupos (n = 10) de acordo com o protocolo realizado: apenas PH4%, MA + PH4%, apenas PH10%, MA + PH10%. A concentração (µg / mL) de PH no interior da cavidade pulpar foi avaliada por espectrofotometria UV-Vis. A mudança de cor (ΔEab, ΔE00 e ΔWi) foi avaliada antes e uma semana após o clareamento com espectrofotômetro digital. Os dados de penetração de PH e mudança de cor foram avaliados por teste ANOVA de dois fatores e o teste de Tukey (alfa = 0,05). A aplicação de MA aumentou a quantidade de PH dentro da câmara pulpar quando comparada a sem MA, bem como PH10% quando comparada a PH4% (p < 0,0001). Não foi observada diferença significativa na mudança de cor entre os grupos quando avaliados ΔEab e ΔE00 (p > 0,001). Porém, o PH10% apresentou maior ΔWi quando comparado ao PH4%.

*Por mais que não apresente diferença na mudança de cor dos protocolos de associação de microabrasão ao clareamento caseiro e que baixa concentração de peróxido de hidrogênio seja encontrada após os protocolos, deve ser evitado realizar a microabrasão logo após o clareamento caseiro.*

(Apoio: CAPES)

**PN0517 Efeito das luzes LED na polimerização de resinas Bulk Fill**

Almeida LPA\*, Arnez MM, Dotta TC, Castelo R, Ugarte DE, Ramos AP, Catirse ABCEB  
Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a microdureza e o grau de conversão de três resinas Bulk Fill (M1 - Filtek Bulk Fill; M2 - Tetric N-Ceram Bulk Fill e M3 - Opus Bulk Fill) polimerizadas por Luzes LED. No total foram obtidos 90 corpos de prova (n = 10), utilizando uma matriz de Teflon para fins de teste de microdureza; e para grau de conversão: 135 espécimes (n = 5) usando uma matriz de 2 x 6 cm. Os corpos de prova foram polimerizados por meio de 3 fontes de luz (F1 - Optilight Max, F2 - Bluephase, F3 - VALO). Foram mantidos em saliva artificial em estufa a 37 ± 1 ° C durante o experimento. O grau de conversão foi medido por FTIR 24 h após a obtenção de cada corpo de prova. As leituras de microdureza foram realizadas com microdurômetro nos intervalos de tempo de 48 horas (T0), 7 dias (T1), 14 dias (T2) e 21 dias (T3). Realizou-se análise estatística por meio do teste de normalidade Shapiro-Wilk e ao teste ANOVA. Foi verificado que os valores médios de microdureza da luz VALO (F3) mostraram maior microdureza para o material Filtek Bulk Fill (M1) do que para as demais resinas. A resina Filtek Bulk Fill (M2) apresentou valores de microdureza superiores às demais resinas tanto nas profundidades de 4 mm quanto de 6 mm, e M1 apresentou o menor grau de conversão no terço profundo com F1.

*A partir da metodologia aplicada concluiu-se que a resina Filtek Bulk Fill apresentou os melhores resultados em comparação com as demais resinas.*

(Apoio: CAPES)

**PN0518 Análise da microdureza tecidual em alterações resultantes da cárie em dentina**

Costa MC\*, Araújo EMS, Carvalho NM, Camargo MF, Zanesco BA, Matos AB  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho *in vitro* objetivou analisar comparativamente a dureza de distintas áreas de tecido cariado dentário classificadas em diferentes códigos de acordo com o Sistema Internacional para a Detecção e Avaliação de Cárie (ICDAS II). Foram utilizados 20 dentes humanos cariados categorizados em ICDAS 4 e 5. Os espécimes foram alocados em dois grupos experimentais, G1: ICDAS 4 (n=12); G2: ICDAS 5 (n=8). Cada coroa dental foi seccionada longitudinalmente para expor o tecido cariado, no sentido médio-distal, sendo produzido dois espécimes, totalizando 40 hemi-coroas. Desta amostra, 32 foram submetidos ao teste de dureza Knoop (KHN) com carga de 10g/15s no microdurômetro (HMV-G21DT, Shimadzu Co., Tokyo, Japan). A microdureza longitudinal foi avaliada em quatro regiões da dentina: hígida (H), cariada (C), esclerosada (E) e reacional (R). Foram realizadas três a quatro indentações em cada região, sendo calculada uma dureza média. Os resultados foram submetidos a ANOVA dois fatores, seguido do teste de Tukey adotando-se α=5%. Houve diferença significativa da dureza para o fator dentina (p=0,00) de acordo com a sentença matemática [(H=E=R)>C]. Porém, não houve diferença para o fator ICDAS (p=0,68), nem para a interação (p=0,63).

*A microdureza é influenciada pelo tipo de dentina com maior dureza para H, E e R (semelhantes entre si) do que para C, destacando-se a importância da manutenção destes tipos de dentina quando da realização de um preparo cavitário.*

**PN0519 Análise comparativa entre as lesões de cárie classificadas com diferentes ICDAS e as leituras do Diagnodent®**

Dantas RVF\*, Camargo MF, Costa MC, Araújo EMS, Zanesco BA, Carvalho NM, Matos AB  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo analisar comparativamente lesões de cárie oclusal classificadas de acordo com o Sistema Internacional para a Detecção e Avaliação de Cáries (ICDAS) com a leitura obtida pelo Diagnodent®. Para isso, oitenta e três dentes permanentes (pré-molares e molares) hígidos e com lesões de cárie na face oclusal foram limpos com auxílio do aparelho ultrassom e classificados de acordo com os critérios do ICDAS, variando de 0 a 5, que determinou a divisão da amostra em 6 grupos. Em seguida, foram analisados pelo dispositivo Diagnodent®, sendo realizadas 3 medidas na face oclusal de cada dente e obtida uma média de fluorescência. Os resultados obtidos foram analisados por distribuição de frequência e teste de Correlação de Pearson com significância de 5%. Houve correlação moderada estatisticamente significativa (p<0,00) entre o ICDAS e os valores de fluorescência dos grupos (r=0,571). A distribuição de frequência nos permite identificar que os níveis de concordância foram maiores para os dentes classificados como ICDAS 4 e 5.

*Desse modo, a fluorescência a laser só foi precisa em auxiliar no diagnóstico de lesões de cárie classificadas como ICDAS 4 e 5.*

**PN0520 Avaliação de matrizes de suporte celular eletrofiadas de PLLA carregadas com partículas de quitosana e DCPA na engenharia óssea**

Moubarec NY\*, Gonçalves F  
UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.

Não há conflito de interesse

Moubarec NY, Gonçalves F O uso de arcabouços celulares que aliem as vantagens de materiais sintéticos e naturais são alternativas promissoras na engenharia óssea. O objetivo deste estudo foi sintetizar matrizes eletrofiadas de PLLA associado ou não a 5% ou 10% de partículas de quitosana pura ou carregadas com DCPA e avaliar seu efeito na proliferação e diferenciação óssea de células-tronco do ligamento periodontal humanas (hPDLSC). As hPDLSC foram obtidas pela técnica do explante. Ensaios de proliferação celular (Alamar Blue) foi realizado em 1, 7, 14 e 21 dias de cultura. Ensaio de Vermelho de Alizarina foi realizado após 21 dias de cultura em meio de diferenciação osteogênica. Os dados (não-normais) foram submetidos aos ensaios de Kruskal Wallis e Student-Newman-Keuls(α=0,05). Nos dias 1 e 7 não houve diferenças estatísticas entre os materiais quanto a proliferação celular (p>0,05). Os materiais com 5 e 10% quitosana/DCPA apresentaram proliferação superior ao controle PLLA nos dias 14 e 21 e o material com 10% quitosana pura foi similar ao controle em 21 dias. No ensaio de vermelho de alizarina, PLLA 5% quitosana, PLLA 5 e 10% quitosana/DCPA apresentam maior grau de mineralização comparado com o controle e foram semelhantes entre si.

*Concluímos que os materiais PLLA 5 e 10% quitosana/DCPA aumentaram a proliferação e diferenciação de PDLSC.*

**PN0521 Avaliação de seis meses do comportamento clínico de um adesivo universal de aplicação "sem espera": estudo clínico randomizado**

Almeida RAM\*, Muniz LP, Lima SNL, Castro GG, Mattos NHR, Cardenas AFM, Loguercio AD, Bandéca MC  
Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o comportamento clínico de um adesivo universal de aplicação sem espera em lesões cervicais não cariosas (LNCNs). Vinte e cinco pacientes participaram deste estudo. Foram distribuídas 176 restaurações em quatro grupos: Prime&Bond Active (PB), aplicado na estratégia etch-and-rinse (ER) e self-etch (SE) com 20 segundos de espera e Clearfil Universal Bond Quick (CQ), aplicado na estratégia ER e SE, sem tempo de espera. As restaurações foram avaliadas no baseline e após 6 meses, utilizando os critérios da Federação Dentária Internacional (FDI) e do Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos (USPHS). Os dados foram analisados através dos testes de Friedman e teste de McNemar, com nível de significância de 5%. Cinco restaurações (3 para PB-SE e 2 para CQ-SE) foram perdidas após 6 meses. Foi possível observar uma taxa de retenção de 93,2% para PB-SE, 95,5% para CQ-SE e 100% para ambos os adesivos quando utilizada a estratégia adesiva ER (p > 0,05 para ambos os critérios). Dezoito restaurações mostraram algumas discrepâncias na adaptação marginal após 6 meses usando os critérios FDI (3 para PB-ER, 7 para PB-SE, 2 para CQ-ER e 6 para CQ-SE), mas apenas quatro restaurações foram pontuadas como "bravo" para adaptação marginal nos critérios USPHS (2 para PB-SE e 2 para CQ-SE; p > 0,05).

*O desempenho clínico do adesivo CQ na aplicação "sem espera" foi semelhante ao adesivo PB na aplicação convencional (20 segundos), promovendo resultados bastante satisfatórios quando aplicado nas estratégias adesivas ER ou SE, após 6 meses de avaliação clínica.*

**PN0522 Desempenho clínico do Cimento de Ionômero de Vidro modificado por resina versus Cention® N em molares decíduos: ensaio clínico randomizado**

ALVES-DUARTE AC\*, Soares MEC, Silva TF, Duarte-Rodrigues L, Galo R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se verificar o desempenho clínico do tratamento restaurador em molares decíduos com a utilização do material Cention® N comparado ao Cimento de Ionômero de Vidro (CIV) modificado por resina. Crianças com idades entre 7 e 10 anos apresentando molares decíduos com lesões oclusais foram incluídos no presente estudo. Após a remoção seletiva da cárie, os dentes foram restaurados com Cention® N e CIV. Todos os procedimentos foram realizados sob isolamento relativo adotando a abordagem do ART (Atraumatic Restorative Treatment). Após três e seis meses, a performance clínica das restaurações foi avaliada utilizando o critério modificado do Serviço de Saúde Pública e critério do ART. Além disso, o tempo despendido em cada procedimento restaurador também foi coletado. Realizou-se as análises descritivas da amostra, e adotou-se o teste Qui-quadrado e associação de tendência linear para avaliar a associação entre cada critério de avaliação clínica entre os diferentes materiais restauradores. A diferença entre o tempo médio gasto nos procedimentos restauradores dos diferentes materiais foi calculada através do teste Mann-Whitney. Resultados com valores de  $p < 0,05$  foram considerados significativos. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as restaurações classe I realizadas com CIV e Cention® N.

Após a remoção seletiva do tecido cariado em molares decíduos, foi observado desempenho clínico semelhante para ambos os materiais CIV e Cention® N após 6 meses de acompanhamento.

(Apoio: CAPES | UFVJM)

**PN0523 Avaliação de restaurações de resina composta por dentistas e leigos do Peru e Brasil**

Cruvinel PB\*, Freitas BN, Pintado Palomino K, Falcón Antenucci RM, Corona SAM, Souza-Gabriel AE, Tirapelli C

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo objetivou avaliar se dentistas e leigos poderiam apresentar diferentes tendências na avaliação de restaurações de resina composta em dentes anteriores. Restaurações em resina composta foram fotografadas digitalmente em alta definição e avaliadas de acordo com os critérios *FDI World Dental Federation* (pontuação 1-5) por dois dentistas e dois leigos no Brasil (BR) e Peru (PE). Para análise dos dados os escores foram alocados em: dentistas vs. dentistas - manutenção (1, 2, 3), reparo (4) e substituição (5); dentistas vs. leigos e leigos vs. leigos - aceitável (1, 2, 3) e inaceitável (4, 5). O teste do Qui-quadrado foi utilizado para comparar as frequências das pontuações. As frequências de manutenção (BR: 82.4% / PE:72.8%) e de substituição (BR:7.1% / PE:6.7%) foram semelhantes, diferentes do reparo (BR: 10.5% / PE: 20.5%). No BR, quando comparados aos leigos (13.9%), os dentistas (70.5%) julgaram ser aceitável a maioria das restaurações. Entre os leigos dos dois países, observou-se uma maior frequência de reprovação estética no BR (86.1%) em comparação com PE (42.9%).

Dentistas no BR e PE apresentam tendência semelhante na avaliação de resinas compostas em dentes anteriores, mostrando maior frequência de decisão de manutenção. Leigos do BR e do PE classificaram com frequência significativamente maior as restaurações em relação aos dentistas do mesmo centro. Leigos do BR classificaram as restaurações como inaceitáveis em proporção significativamente maior do que os leigos do PE.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0524 Restaurações diretas em dentes desgastados apresentam menor longevidade do que indiretas? Uma revisão sistemática e meta-análise**

Madeira L\*, Cribari L, Andrade KGN, Macedo RM, Porto TS, Baratto-Filho F, Wambier LM, Kaizer MR

UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Essa revisão sistemática teve como objetivo verificar se restaurações diretas de resina composta em dentes posteriores com severa destruição coronária apresentam taxa de sobrevivência menor que restaurações estéticas indiretas. Uma busca sistematizada foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, sendo identificados 2523 estudos. Após remoção de duplicatas e seleção por critérios de inclusão e exclusão, 10 artigos foram selecionados para o estudo. Destes, dois ensaios clínicos randomizados possuíam duas publicações cada, sendo consideradas apenas as versões mais atuais. Para avaliar a qualidade dos estudos selecionados foi utilizada a ferramenta de risco de viés da Cochrane, através da qual observou-se que quatro estudos foram considerados com baixo risco de viés e os outros quatro, com risco indefinido. Estes 8 artigos foram incluídos na meta-análise, que foi subdividida conforme intervalos de acompanhamento clínico (2 à 3,5 anos; 5 à 6 anos; e, 11 anos de acompanhamento), em nenhum dos quais foram constatadas diferenças significativas de longevidade entre restaurações diretas e indiretas.

Com base na presente revisão sistemática e meta-análise, foi possível concluir que restaurações extensas diretas de resina composta apresentaram longevidade semelhante àquela observada quando materiais estéticos indiretos são utilizados. Entretanto, os resultados devem ser interpretados com cautela devido ao número reduzido de trabalhos incluídos, bem como ao risco indefinido de viés de alguns destes trabalhos.

**PN0525 Avaliação da distribuição de tensões em restaurações posteriores com diferentes materiais e linhas de cimento**

Kunz PVM\*, Kintopp C, Kaizer MR, Rezende CEE, Correr GM, Diógenes AN, Gonzaga CC  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a distribuição de tensões em restaurações indiretas posteriores confeccionadas em diferentes materiais e na linha de cimento por meio de análises de elementos finitos. Quatro réplicas de um primeiro molar inferior foram preparadas para diferentes preparos: inlay, onlay, endocrown e faceta oclusal. As restaurações monolíticas posteriores foram simuladas com quatro materiais restauradores: resina composta, vitrocerâmica de dissilicato de lítio, cerâmica infiltrada por polímero e zircônia. Após confecção e cimentação das restaurações, os espécimes foram microtomografados e modelos tridimensionais de elementos finitos foram gerados. Uma carga de 500 N foi aplicada. Os valores de tensão máxima principal e distribuição de tensão nas restaurações, linhas de cimento e estrutura dentária foram calculados e analisados. As endocrowns apresentaram menores tensões, enquanto que as inlays obtiveram tensões de maior magnitude. Em relação aos materiais restauradores, zircônia e vitro-cerâmica apresentaram os maiores tensões nas restaurações, seguidas por cerâmica infiltrada por polímero e resina composta. Esta diferença entre os materiais restauradores foi maior nas inlays e endocrowns. O recobrimento de cúspides na onlay, em comparação com a inlay, apresentou tensões menores e mais favoravelmente distribuídas.

Os diferentes preparos protéticos e materiais para restaurações posteriores unitárias influenciaram a distribuição de tensões na restauração, na linha de cimento resinoso e na estrutura dental remanescente.

**PN0526 Avaliação das propriedades físico-químicas de um novo cimento obturador à base de silicato de cálcio: Bio-C Sealer Ion+**

Antunes TBM\*, Janini ACP, Soares AJ, Gomes BPFA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Marciano MA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar as propriedades físico-químicas de um novo cimento à base de silicato de cálcio, o Bio-C Sealer Ion+, em comparação com dois outros cimentos de características semelhantes, o EndoSequence BC Sealer e o Bio-C Sealer, e com um à base de resina epóxi, o AH Plus. A superfície e a caracterização química dos materiais foram avaliadas através de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia por energia dispersiva (EDS). Para os testes físico-químicos, foram avaliados, segundo a norma ISO 6876/2012, o escoamento, o tempo de presa (através do método úmido e seco), a solubilidade e a radiopacidade. O pH também foi avaliado. Para a análise estatística, foram utilizados os testes ANOVA, Shapiro-Wilk e Levene. Para o post hoc, foi utilizada a correção de Bonferroni, adotando-se o nível de significância de 5%. Em relação aos cimentos à base de silicato de cálcio, observou-se em MEV e EDS, picos de cálcio, silício e zircônio. Quanto ao escoamento, todos os cimentos tiveram valores acima de 17 mm, o mínimo preconizado pela norma ISO. O tempo de presa foi menor para o Bio-C Sealer em ambos os métodos. A solubilidade do cimento Bio-C Sealer Ion+ apresentou resultados semelhantes aos outros dois cimentos à base de silicato de cálcio ( $p > 0,05$ ), acima de 3%. Todos os cimentos apresentaram radiopacidade acima de 7 mmAl e exibiram pH alcalino até 21 dias.

O cimento Bio-C Sealer Ion+ exibiu propriedades semelhantes aos outros cimentos biocerâmicos, incluindo a alta solubilidade, fato este que se torna questionável em seu sucesso clínico ao longo prazo.

**PN0527 Resistência ao desgaste de dois tipos de zircônia monolítica pigmentadas extrinsecamente, submetidas ou não a escovação dentária**

Simionato AA\*, Rodrigues RCS, Macedo AP, Ribeiro RF, Faria ACL  
Dmdp - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da escovação dentária e da pigmentação extrínseca na resistência ao desgaste de dois tipos de zircônia monolítica de alta translucidez: imersa em solução para coloração antes da sinterização (SHT) e pré-tonalizada (SHTC). As amostras foram divididas em dois subgrupos, sendo um polido (POL) e outro teve pigmentação aplicada (PIG). Metade das amostras não foi submetida à escovação dentária (NE) e o restante foi submetido a 650.000 ciclos de escovação a 180 ciclos/min em água/dentifricio na proporção 1/1 (E). Amostras cônicas e antagonistas planos foram obtidos por CAD/CAM e corte em cortadeira de precisão, respectivamente (n=10). As amostras foram submetidas a ensaio de abrasão em equipamento simulando oclusão, lateralidade e desoclusão. Foram realizados 300.000 ciclos em frequência de 1Hz sob carga de 20N para simular 1 ano de função mastigatória. A perda de massa e de altura foi avaliada antes e após ensaio. Os resultados foram comparados por ANOVA de 3 fatores e teste de Bonferroni ( $\alpha=5\%$ ). Para perda de altura, houve diferença, onde SHTC>SHT ( $p=0,043$ ) e  $E < NE$  ( $p<0,05$ ), mas a utilização de PIG ou POL não interferiu no desgaste. A interação zircônia\*escovação foi significativa ( $p=0,001$ ), havendo diferença entre as zircônias nos grupos NE, mas essa diferença não existiu nos grupos E. Não houve diferença significativa para perda de massa.

Os resultados sugerem que a escovação diminui o desgaste da zircônia, mas a aplicação de pigmento extrínseco não.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2017/15470-3)

**PN0528 Efeito transdentinário de agentes químico-mecânicos na citotoxicidade e produção de radicais livres por células pulpares**

Lins-Candeiro CL\*, Oliveira-Neto NF, Ribeiro RAO, De-Souza-costa CA, Turriani AP, Paranhos LR, Santos Filho PCF  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito transdentinário in vitro de removedores químico-mecânicos de cárie na citotoxicidade e produção de radicais livres por células pulpares humanas. As células foram semeadas em placas de 24 poços (50.000 células/poço) e após 24 horas, um conjunto dispositivo metálico/disco de dentina (3mm de espessura)/anel de silicone foi inserido em cada poço. Os materiais foram aplicados de acordo com os grupos: controle sem material; peróxido de hidrogênio 35% por 2 minutos; PápacárieDuo (PD) por 30 segundos; PD por 2 minutos; Brix3000 (BX) por 30 segundos e BX por 2 minutos (n=8 por grupo). Os testes de viabilidade (MTT), produção de óxido nítrico (ON, reagente de Griess) e produção de espécies reativas de oxigênio (EROs, sonda DCFH-DA) foram realizados 24 horas após a aplicação dos materiais. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos one-way ANOVA complementado por Tukey (p<0,05). Para viabilidade celular, os grupos BX nos dois tempos não diferiram do controle (p>0,05), enquanto o grupo PD 30 segundos e 2 minutos apresentaram diminuição na viabilidade em 21,1% e 58,4% respectivamente (p<0,05). Quanto à quantificação de ON, não houve diferença estatística entre os diferentes grupos (p>0,05). Para a quantificação de EROs, os grupos PD 30 segundos e PD 2 minutos apresentaram um aumento de 171,2% e 75,1% respectivamente quando comparados ao controle (p<0,05).

Portanto, a ação transdentinária do material PD apresentou potencial citotóxico e aumento de produção de EROs por células pulpares, nos tempos de aplicação 30 segundos e 2 minutos

(Apoio: CAPES | CNPq | Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais)

**PN0529 Ação da água ozonizada sobre a resistência adesiva de compósito**

Wiggers JF\*, Barba RT, Ueda JK, Mendonça MJ, Menalli RA, Bernardon P, Camilotti V  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a influência de diferentes soluções de limpeza na resistência de união de um sistema adesivo e uma resina composta. Foram selecionadas 80 coroas dentais bovinas, divididas em quatro grupos (n=10): SF = soro fisiológico; CHX = clorexidina 2%; EDTA = EDTA; AO = água ozonizada (4ppm). Cada grupo foi subdividido em 2 períodos de armazenamento (24h e 30 dias). Em seguida, foram confeccionados três cilindros de resina composta *bulk fill flow* utilizando-se uma matriz de Tygon com diâmetro interno de 1 mm e 2 mm de altura. A fotoativação foi realizada por aparelho de luz LED com 1200 mW/cm<sup>2</sup> por 40 segundos. O teste de resistência adesiva por microcissalhamento foi realizado em uma máquina universal de ensaios (EMIC). Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística de ANOVA 2 critérios, seguido do teste de Tukey, p < 0,05. Ao final do estudo, foi verificado que não houve diferenças estatísticas entre as soluções estudadas. Dessa forma, foi concluído que as diferentes soluções utilizadas previamente ao condicionamento ácido na dentina não interferem na resistência de união por microcissalhamento.

Dentro das limitações deste estudo in vitro, pode-se concluir: As duas variáveis, soluções de limpeza cavitária e tempo de armazenamento, não interferem nos resultados de resistência de união.

**PN0530 Efeito da pigmentação extrínseca nas propriedades mecânicas, superficiais e biológicas do dissilicato de lítio**

Miranda JS\*, Barcellos ASP, Amaral M, Alvarenga JA, Nogueira Junior L, Kimpara ET  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo simulou a degradação microbiológica e o desgaste em uma cerâmica de dissilicato de lítio (DL) pós a aplicação de pigmentos extrínsecos (maquiagem), além de avaliar os efeitos dessa aplicação na aderência microbiana, nas propriedades mecânicas e superficiais dessa cerâmica. 160 discos de DL foram divididos em 8 grupos (n = 20) de acordo com a aplicação da maquiagem (maquiadas - SG; ou não maquiadas - NO) e procedimentos de envelhecimento (sem envelhecimento - ctrl; desgaste - we; biodegradação por exposição a biofilme - bi; biodegradação + desgaste - bw. A perfilometria foi realizada para determinar a rugosidade e a quantidade de material removido pelo desgaste. Após isso, foram realizados os testes de resistência a flexão biaxial (n = 15) e aderência de *Streptococcus mutans* (n = 5). Notou-se que as amostras ctrl apresentaram os menores valores de rugosidade superficial (p < 0,001), mas após o envelhecimento (we, bi ou bw), os grupos SG apresentaram maior rugosidade do que os NO (p < 0,001). Os SG apresentaram o maior volume de desgaste após envelhecimento (p = 0,04) e os menores valores de resistência à flexão (p < 0,01). O envelhecimento não afetou a resistência à flexão (p = 0,06). O número de unidades formadoras de colônia foi maior para NO-bi, NO-bw, SG-ctrl, SG-bi e SG-bw. Os valores mais baixos foram observados para NO-ctrl.

Conclui-se que a maquiagem aumentou o potencial de desgaste e a aderência bacteriana, enquanto diminuiu a resistência axial do material. Quando a cerâmica foi exposta ao biofilme, a rugosidade aumentou e favoreceu a aderência bacteriana.

**PN0531 A clorexidina e própolis podem influenciar a adesão à dentina submetida à simulação da pressão pulpar e termociclagem?**

Barcellos DC\*, Perote LCCC, Matuda AGN, Lopes SR, Mafetano APVP, Campos RP, Santos RCS, Pucci CR

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união à dentina tratada com soluções de clorexidina e própolis utilizando a pressão pulpar simulada (PPS) e envelhecimento térmico. Cento e vinte molares humanos hígidos foram seccionados para obtenção de 2mm de espessura de dentina, e foram divididos em 2 grupos (n=60): com PPS (15cm de H<sub>2</sub>O) e sem PPS. Foi realizado condicionamento com ácido fosfórico 37% por 15s e cada grupo foi dividido em 3 subgrupos (n=20), de acordo com o tratamento dentinário: C (Controle), CLX (Diguconato de Clorexidina 0,2%, 30s), PA (Extrato de própolis aquoso, 30s). Os espécimes foram restaurados e subdivididos de acordo com o envelhecimento térmico (n=10): I (corte imediato), C (15000 ciclos térmicos - 5° ± 2°C e 55° ± 2°C). As amostras foram cortadas em palitos e submetidas ao teste de microtração. Os dados foram submetidos ao teste de ANOVA 3 fatores (PPS X Tratamento dentinário X Envelhecimento) e teste de Tukey (5%). ANOVA apresentou diferença significativa para os fatores PPS (p<0,00) e Envelhecimento (p<0,00), além das interações entre os fatores Tratamento e PPS (p<0,00), PPS e Envelhecimento (p<0,00) e entre os três fatores (p<0,03). Os resultados do teste de Tukey para o fator PPS: com PPS - 29,19(±5,92)a, sem PPS - 32,98(±4,43)b; e para o fator Envelhecimento foram: C - 28,12(±5,18)a, I - 34,05(±4,16)b.

As soluções de clorexidina e de própolis não interferiram na resistência de união; a pressão pulpar simulada e a termociclagem diminuíram os valores de resistência de união da resina composta à dentina.

(Apoio: CAPES)

**PN0532 Análise da dureza de resinas Bulk Fill em restaurações de cavidades Classe II expostas à luz LED de um fotopolimerizador de baixo custo**

Guarneri JAG\*, Maucoski C, Balzer AH, Souza AK, Braga SSL, Sullivan B, Price RBT, Arrais CAG  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a dureza Vickers (VHN) de resinas *Bulk Fill* na face proximal de restaurações de Classe II MOD expostas à luz LED de um fotopolimerizador LED de baixo custo. Após aprovação do Comitê de Ética (2.896.938/2018), preparos Classe II MOD foram confeccionados em 84 molares (n=7) e restaurados com: Tetric N-Ceram *Bulk Fill* (Ivoclar Vivadent); Filtek *Bulk Fill Flow* (3M ESPE); SureFill SDR (Dentsply Sirona), seguindo as recomendações dos fabricantes. As resinas foram fotoativadas com fotopolimerizador *Polywave* (Bluephase 20i - Ivoclar Vivadent) ou LED de baixo custo (*Rainbow Curing Light* - SML). Após 24 horas, os dentes foram seccionados paralelamente ao longo eixo com disco de diamante em máquina de corte (300 rpm), originando fatias com 1 mm de espessura, que foram polidas com papel abrasivo de carboneto de silício com irrigação constante na ordem decrescente de granulação: 1200, 2000, 2400. A dureza foi medida em triplicata no topo e base da porção proximal da restauração. Os valores de VHN foram analisados por meio de ANOVA 2 fatores com medidas repetidas seguidas pelo teste de Bonferroni (α=0,05). Para Tetric N-Ceram *Bulk fill* e Surefill SDR, a luz emitida pelo LED *Polywave* promoveu maiores valores de VHN no topo e base do que a luz emitida pelo LED de baixo custo na região da resina localizada nas caixas proximais (p<0,001).

O fotopolimerizador de baixo custo não foi capaz de promover a mesma dureza na porção mais externa das resinas *bulk fill* da caixa proximal de preparos Classe II MOD em comparação com fotopolimerizador *Polywave*.

(Apoio: CAPES | CNPq)

**PN0533 Sobrevivência e Sucesso de facetas de resina composta direta e cerâmica - um estudo na prática clínica**

Mazzetti T\*, Collares KF, Rodolfo B, Rodolpho PAR, Van-De-sande FH, Cenci MS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar a sobrevivência e o sucesso de facetas de cerâmica e resina composta realizadas em uma clínica privada no sul do Brasil entre 2008 e 2014. Os prontuários foram digitados, anonimizados e foram coletados dados sobre idade dos pacientes, datas de realização das restaurações, materiais utilizados, informações sobre restaurações prévias, eventuais reparos e/ou falhas e data da última consulta do paciente. O número de facetas incluídas foi 1459, sendo 1043 (71.5%) de resina composta e 416 (28.5%) de cerâmica, alocadas em 341 pacientes. A idade média dos pacientes foi 47,8 anos, o número médio de facetas por paciente foi 4,3. Durante o período de acompanhamento 957 (65.6%) das facetas tiveram sucesso, sem nenhum reparo, 252 (17.3%) foram reparadas e 250 (17.1%) falharam e foram substituídas. A regressão de Cox foi realizada para os desfechos sucesso e sobrevivência. Facetas no arco superior apresentaram maior risco de falha para sucesso [hazard ratio - HR 1,93 (1,23-2,87)] (p = 0,001) ou sobrevivência [HR 2,90 (1,51-5,55)] (p = 0,001). Da mesma forma, facetas de resina composta apresentaram HR de 3,6 ou maiores que as de cerâmica em ambos desfechos. As taxas anuais de falha para sucesso de facetas de resina composta foram de 9,1% e 10,0% e para cerâmica 2,9% e 2,8%, enquanto para a sobrevivência, de 3,9% e 4,1% para resina e 1,4% e 1,2% para cerâmica todos em 5 e 10 anos, respectivamente.

Facetas de cerâmica apresentaram ao menos três vezes menos falhas e taxas anuais de falha menores para sobrevivência e sucesso, comparado a facetas de resina composta.

(Apoio: CAPES Nº 88887.608455/2021-00)

**PN0534 Efeito do fluxo salivar na rugosidade e no conteúdo mineral do esmalte clareado: estudo *in situ* e *in vitro***

Nogueira IO\*, Monteiro DDH, Silveira RR, Moreira AN, Magalhães CS  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito da saliva humana *in vitro* e do fluxo salivar *in situ* na rugosidade e no conteúdo mineral do esmalte clareado. Espécimes dentários foram divididos em cinco grupos (n=15): não clareado (G1); clareado (peróxido de hidrogênio 35%) e mantido em água destilada (G2); saliva humana *in vitro* (G3); fluxo salivar normal (G4) e baixo fluxo salivar (G5) *in situ*. A rugosidade do esmalte (Ra, Rz) e o conteúdo de cálcio (Ca) e fósforo (P) foram avaliados por perfilometria e espectroscopia de energia dispersiva, antes (T1), após o clareamento (T2), e após sete dias em cada meio (T3). Capacidade tampão (CT) e pH salivares foram avaliados com fitas colorimétricas. Ca e P na saliva foram quantificados por espectrofotometria de absorvância. Os dados foram analisados por testes não paramétricos e regressão linear (p<0,05). Ra e Rz não diferiram entre grupos T1 (p>0,05); em T2, G1 diferiu dos demais; em T3, G5>G2>G3=G4=G1. Para G1, Ra e Rz em T1=T2=T3; para G2 e G5, T1<T2=T3; para G3, T1<T3<T2; para G4, T1=T3<T2. Conteúdos de Ca e P do esmalte não alteraram com clareamento ou contato com saliva (p>0,05). Concentração de Ca e CT da saliva não diferiram entre G4 e G5; G5 apresentou maior concentração de P e menor pH que G4. Ra e Rz foram, respectivamente, 0,14 e 1,95 mais baixos em G4 que G5.

Concluiu-se que fluxo salivar normal *in situ* e saliva humana *in vitro* promoveram recuperação da rugosidade do esmalte clareado. A recuperação foi maior em G4 que em G5, independentemente do pH, CT e concentrações de Ca e P salivares. As condições experimentais não afetaram o conteúdo mineral do esmalte.

(Apoio: FAPEMIG N° APQ-01837-16)

**PN0535 Influência da viscosidade e do tipo de espessante do gel clareador na eficácia e segurança do tratamento clareador**

Moecke SE\*, Andrade ACM, Mafetano APVP, Borges AB, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a influência da viscosidade e do tipo de espessante em géis com peróxido de hidrogênio 35% quanto ao efeito clareador, efeitos indesejados e as reações que ocorrem no gel durante o processo. Para tal, 240 espécimes foram divididos em grupos com os diferentes espessantes (CAR - carbômero, EEA - emulsão expansiva por alcalinidade, ASM - polímero de ácido sulfônico modificado, PSS - polissacarídeo semissintético, CPA - colóide particulado) e em três viscosidades cada (baixa: 50.000cP, média: 250.000cP, alta: 1.000.000cP). A alteração de cor ( $\Delta E_{ab}$ ), microdureza (MD) e penetração de peróxido (PP) foram analisados nos espécimes, enquanto pH, concentração de peróxido (CP) e espécies reativas de oxigênio (ERO) nos géis. Os dados foram analisados com ANOVA dois fatores ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados mostram que, a maior viscosidade reduziu  $\Delta E_{ab}$ , PP, alteração de MD e ERO em comparação com a baixa viscosidade. Entretanto, a queda de pH e de CP foram maiores nos géis mais viscosos. Géis com ASM produziram maior  $\Delta E_{ab}$  quando comparado a PSS e EEA. A PP foi maior para CPA e menor para PSS e CAR. A redução de MD foi maior para CAR e menor para CPA. A maior redução de pH foi em EEA e CAR e a menor em PSS. A redução da CP foi maior para PSS e menor para CAR. A maior ERO foi em ASM e a menor em EEA. O tipo de espessante interferiu significativamente no tratamento.

Podemos concluir que a viscosidade e o tipo de espessante influenciam na eficácia e segurança do clareamento dental.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/06961-6)

**PN0536 Avaliação das propriedades de um compósito resinoso contendo nanopartículas de prata recobertas com sílica**

Mainente MP\*, Vilela MS, Viana MM, Bueno-Silva B, Cardoso CAB, Braga RR, Rodrigues MC  
Programa de Pós Graduação (ppgg) - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana (AA), grau de conversão (GC), propriedades ópticas ( $\Delta E$  e transmitância total - TT) e mecânicas (resistência a flexão biaxial - RFB e módulo de elasticidade - ME) de compósitos experimentais contendo 60wt% de sílica silanizada e percentuais 1, 3 e 5wt% de nanopartículas de prata recobertas com dióxido de silício (Ag@SiO<sub>2</sub>NPs). Um compósito sem NPs foi mantido como controle. A AA foi avaliada através da formação de biofilme oral (n=6) com *Streptococcus mutans*. O GC dos materiais foi mensurado em espectroscopia no infravermelho (FT-IR, n=3), as avaliações  $\Delta E$  e TT foram feitas em espectrofotometria (n=10). A RFB e ME foram avaliados em uma máquina de ensaio universal (n=10). Os dados foram analisados através de análise de variância (ANOVA) e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados de UFC apresentaram uma diminuição significativa para todas as concentrações de Ag@SiO<sub>2</sub>NPs avaliadas. O GC foi semelhante entre todos os grupos com valores entre 77 e 83%. Os valores de  $\Delta E$  de todos os grupos em estudo foram superiores ao limite de detecção visual. A incorporação das Ag@SiO<sub>2</sub>NPs diminuiu de forma significativa a TT em 470nm para todas as concentrações estudadas. A incorporação das Ag@SiO<sub>2</sub>NPs diminuiu de forma significativa a RFB dos materiais para todas as concentrações em estudo, já os valores de ME apresentaram reduções significativas, em relação ao controle, somente para os grupos 3 e 5%.

Mais estudos com diferentes combinações de partículas inorgânicas são necessários para tentar otimizar o desempenho desses materiais.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2017/22999-0)

**PN0537 Avaliação de uma nova formulação de gel clareador contendo glicerofosfato de cálcio e fluoreto sobre as propriedades mecânicas do esmalte**

Garcia KG\*, Delbem ACB, Nunes GP, Robles HF, Silva-Sousa YTC, Danelon M  
Mestrado - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a adição do glicerofosfato de cálcio (CaGP) e fluoreto de sódio (NaF) ao peróxido de hidrogênio a 35% sobre as propriedades mecânicas do esmalte. Blocos de esmalte bovino foram selecionados através da dureza de superfície inicial (SHI) e divididos em cinco grupos experimentais (n = 12): 1) Gel Peróxido de hidrogênio a 35% (PH); 2) Gel PH + 0,1% NaF (PH/F); 3) Gel PH + 0,25% CaGP (PH/CaGP); 4) Gel PH + 0,1% NaF + 0,25% CaGP (PH/F/CaGP) e 5) Gel HP Blue 35% (FGM - Produtos Odontológicos: HP Blue, contendo 2% de gluconato de cálcio à 2% (CaGlu)). Os géis foram aplicados uma única vez, durante 3 sessões de 40 minutos/sessão, a cada 7 dias, totalizando 21 dias. Em seguida, foram determinadas a dureza de superfície final (SHF), porcentagem de perda de dureza de superfície (%SH), dureza integrada (IH) e rugosidade de superfície (Ra) antes e após procedimento clareador. Os dados foram submetidos à ANOVA (1 e 2 critérios) seguido pelo teste Student-Newman-Keuls (p < 0,001). A associação de PH/NaF/CaGP no gel clareador reduziu a %SH em 57%, 46% e 58% quando comparado ao tratamento com os géis PH, PH/NaF e HP Blue, respectivamente (p < 0,001). A dureza integrada (IH) apresentou maior valor quando o gel clareador PH/NaF/CaGP foi aplicado (p < 0,001). Após os tratamentos todos os grupos apresentaram alteração na rugosidade de superfície (p < 0,001).

Conclui-se que a adição de NaF e CaGP ao gel de peróxido de hidrogênio a 35% foi eficaz em reduzir a desmineralização do esmalte dentário e rugosidade, levando a um maior efeito protetivo durante a terapia clareadora.

(Apoio: FAPESP N° 2020/14770-6 | PROSUP/CAPEs)

**PN0540 Avaliação da atividade antibacteriana de diferentes sistemas adesivos associados à clorexidina**

Fachin FG\*, Aguetoni A, Mendonça MJ, Camilotti V  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A associação dos sistemas adesivos à clorexidina é interessante por ser um método coadjuvante na prevenção do aparecimento de lesões de cárie secundária. Deste modo, o estudo avaliou por meio de pesquisa experimental, a capacidade antibacteriana de três diferentes sistemas adesivos (Single Bond Universal; Adper Single Bond 2 e Ambar Universal) associados à clorexidina (CHX) diante da cepa padrão de *Streptococcus mutans* (SM). Cinco grupos foram avaliados de acordo com a concentração de CHX: adesivos sem CHX; com CHX previamente incorporada aos adesivos a 0,5%, 1% e 2%, e CHX a 2%. Foram realizados testes antibacterianos de difusão em ágar com SM. O halo de inibição foi medido com o auxílio de um paquímetro digital. Todos os sistemas adesivos sem a adição de CHX não apresentaram ação antibacteriana diante das cepas de SM. O sistema adesivo Single Bond Universal não apresentou atividade antibacteriana em nenhuma concentração de clorexidina. Na concentração de 0,5% de CHX, apenas o Adper Single Bond 2 apresentou efeito antibacteriano. Já nas concentrações de 1% e 2% de CHX, além do Adper Single Bond 2, o Ambar Universal também apresentou atividade antibacteriana. O grupo controle (CHX 2%), por sua vez, apresentou um halo de inibição estatisticamente maior que os outros grupos.

A adição de CHX a 0,5% já foi suficiente para apresentar ação antibacteriana no sistema adesivo Single bond 2 e não diferindo estatisticamente nas concentrações de 1 e 2%. Já o sistema adesivo Ambar Universal precisou de concentração de 1% para apresentar a ação antibacteriana.

**PN0541 Avaliação de ultrassom associado à terapia fotodinâmica antimicrobiana na remoção de lesão cariosa artificial em dentina**

Melo PBG\*, Besegato JF, Bernardi ACA, Bagnato VS, Rastelli ANS  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência do uso de ultrassom descariador e o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDA) em lesões de cárie dentinária. Espécimes de dentina bovina (n=173), dimensões de 4x4x2 mm foram submetidos à análise de microdureza Knoop superficial para padronização dos espécimes (29 ± 3 KHn). Realizou-se a indução de lesões artificiais de cárie em dentina pelo modelo biológico (*Streptococcus mutans*) durante 7 dias. A dentina infectada foi removida (1 min), com as técnicas: fresa esférica em baixa rotação (FE), escavador de dentina (ED) e ultrassom descariador (UD). Após, realizou-se a TFDA na dentina afetada com LED em 460 nm, 15 J/cm<sup>2</sup>, durante 11 min. e 36 segs. Realizou-se análises de microscopia de luz polarizada (MLP), taxa de remoção (TR, n=10), microdureza longitudinal (ML, n=10), unidades formadoras de colônia (UFC/mL, n=9) e microscopia confocal (MC, n=2). Os dados apresentaram normalidade (Shapiro-Wilk) e homocedasticidade. Análise de Variância ANOVA a 1 e a 2 fatores ( $\alpha=0,05$ ) e pós-teste de Tukey foram realizados. A MLP confirmou a formação de lesões (profundidade: ~147,9  $\mu$ m). Grupos tratados com UD apresentaram menor TR (-5,59 mg, p<0,05). Os valores de ML aumentaram em função da profundidade. A FE apresentou maior valor de ML, seguido do UD e ED (p<0,05). UFC (-4,35 log10) e MC mostraram redução significativa de *S. mutans* após aplicação da TFDA.

O ultrassom descariador mostrou-se eficiente para a remoção de dentina infectada e a TFDA pode ser utilizada como terapia complementar com finalidade antibacteriana.

(Apoio: CAPES N° 88882.432525/2019-01)

**PN0542 Adesivo autocondicionante contendo vidro bioativo 45S5: Resistência de união e nanoinfiltração em dentina afetada por cárie**

Macêdo RFC\*, Silva JA, Carvalho EM, Cardenas AFM, Siqueira FSF, Campos Ferreira PV, Souza AF, Bauer JRO

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou avaliar o desempenho de um sistema adesivo autocondicionante contendo partículas bioativas aplicado em dentina afetada por cárie. Superfícies dentinárias de 42 humanos hígidos foram expostas, sendo metade submetida à indução artificial de cárie, seguida de remoção parcial do tecido cariado e restauração. Três sistemas adesivos autocondicionantes experimentais foram desenvolvidos: Controle (sem vidro), adesivo contendo 5% (wt) de vidro 45S5 e adesivo contendo 20% (wt) de vidro 45S5. Foi realizado o teste de resistência de união à microtração (Instron 3342) no período de 24h. As interfaces dos corpos de prova fraturados foram observadas em estereomicroscópio para a obtenção do modo de fratura. Para o teste de nanoinfiltração, espécimes foram infiltrados com nitrato de prata e a interface foi analisada em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA (two-way) e pós-teste de Holm- Sidak ( $\alpha=0,05$ ). Os adesivos bioativos nas concentrações de 5% e 20% não apresentaram diferenças estatísticas significantes na comparação entre a dentina hígida e cariada nos dois testes realizados ( $p>0,05$ ). O adesivo com 20% de 45S5 teve a menor resistência de união no grupo hígido em comparação aos adesivos controles ( $p=0,003$ ) e 5% ( $p=0,02$ ). O adesivo controle apresentou maior nanoinfiltração (0,04) e menor resistência de união ( $p=0,03$ ) no grupo cariado.

A incorporação de partículas bioativas pode ser uma alternativa viável para manter a integridade da interface e diminuir a nanoinfiltração em dentina afetada por cárie.

(Apoio: CAPES | FAPEMA N° 01628/14)

**PN0543 Efeito da adição de gel de nanoquitosana no primer autocondicionante experimental sobre a superfície dentinária**

Dias PC\*, Quero IB, Faraoni JJ, Palma-Dibb RG

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi analisar a ação de diferentes primers autocondicionantes experimentais (com adição de gel de nanoquitosana - nQ) sobre a superfície dentinária. Seções com dimensões de 3x3mm de dentina coronária bovina foram planificadas/padronizadas e a smear layer formada com lixa #600. Em seguida as seções (n=5) foram tratadas com os diferentes primers: C - Clearfil (controle), P1 - primer experimental sem nQ, P2 - experimental com nQ 5%, P3 - experimental com nQ 10% e P4 - experimental com nQ 15%. Os primers foram aplicados ativamente e deixados na superfície por 20s. Os espécimes foram analisados em microscopia confocal a laser 3D, obtendo imagens para avaliação do grau de modificação da superfície e contagem de túbulos dentinários. Avaliou-se a % de túbulos abertos após a aplicação do primer em relação ao total presente, além da área e perímetro tubular. Os dados foram analisados pelo ANOVA e teste de Tukey ( $p<0,05$ ). Observou-se que P1, P2, P3 e P4 apresentaram comportamento semelhante entre si para todas as variáveis ( $p>0,05$ ) e atuaram mais intensamente na superfície dentinária comparados ao Clearfil, principalmente em relação ao % de túbulos expostos: C (43,13±17,04); P1 (70,95±16,42); P2 (79,22±6,31); P3 (74,03±18,88); P4 (82,96±8,00) ( $p<0,05$ ). Qualitativamente o P2, P3 e P4 tiveram ação semelhante sobre a dentina e presença de precipitado sobre a superfície.

Concluiu-se que os primers experimentais apresentaram ação efetiva sobre a superfície dentinária e a adição de partículas de nanoquitosana não teve influência nas análises avaliadas.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/20997-6)

**PN0544 Reações teciduais aos materiais de sutura no plano muscular de ratos**

Canedo SL\*, Carvalho PSP

Implantodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se microscopicamente a reação tecidual aos fios de sutura de seda, nylon, polipropileno e poliglicólico, utilizados no plano muscular de ratos. Foram utilizados neste estudo, 18 ratos da espécie Rattus/Norvegicus da linhagem Albinus/Wistar, os quais foram divididos em 3 grupos de 6 animais cada. Foram realizadas suturas no tecido muscular com os fios de seda, nylon, polipropileno e poliglicolina 910 sendo os grupos divididos de acordo com o tempo de eutanásia. O trabalho mostrou nos períodos analisados reação inflamatória intensa ao redor do fio de seda; reação inflamatória moderada aos 5 dias no fio de poliglicolina 910 e decrescente no período de 10 dias e ausente aos 20 dias; e ausência de reação inflamatória nos fios nylon e polipropileno. De acordo com esta pesquisa, foi possível concluir que as reações inflamatórias diferiram em todos os fios estudados, sendo mais intensa quando o fio de seda foi utilizado; o fio de poliglicolina 910 apresentou reação inflamatória decrescente nos períodos estudados; e foi observado alto grau de biocompatibilidade nos fios de nylon e polipropileno.

De acordo com os resultados, foi possível concluir que as reações inflamatórias diferiram em todos os fios estudados, sendo mais intensa quando o fio de seda foi utilizado; o fio de poliglicolina 910 apresentou reação inflamatória decrescente nos períodos estudados; e foi observado alto grau de biocompatibilidade nos fios de nylon e polipropileno produzido pela Techsuture.

**PN0545 Determinação de condições experimentais ideais para ensaios de mucoadesão in vitro em mucosa bucal de suínos**

Pestana AM\*, Dias L, Moraes AM, Ribeiro LNM, Calixto GMF, Leite MFMB

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A avaliação do pico da força mucoadesiva (Fmax) e do trabalho de mucoadesão (Tmuc) por meio de um analisador de textura TA.XT Plus é uma metodologia in vitro amplamente empregada para análise da capacidade mucoadesiva de formulações. Esta metodologia possui variáveis independentes (força de contato, tempo de contato, velocidade da sonda) que podem afetar as propriedades mucoadesivas da formulação, dificultando a comparação de formulações entre estudos. Através de um planejamento estatístico fatorial 2<sup>3</sup> (8 variáveis experimentais e 3 triplicatas em condição central pré-determinada: força de contato=0,5N, velocidade da sonda= 1mm/s, tempo de contato=30s) buscou-se determinar os valores das variáveis experimentais que resultassem em maior capacidade mucoadesiva da formulação comercial de uso tópico bucal (Omcilon-A® orabase) e valores de referência para Fmax e Tmuc. Os dados foram analisados pelo Desing Expert. Apenas a variável instrumental força de contato ( $p<0,0001$  - ANOVA) influenciou os valores de Fmax e Tmuc. Assim uma força de contato de 0,552 N é necessária para garantir máxima mucoadesão. Em relação às demais variáveis, foi proposta uma velocidade de sonda de 2 mm/s e tempo de contato de 10 s, a fim de otimizar o tempo experimental. Nessas condições experimentais, o Omcilon® teve um valor médio de 0,170 N para Fmax e 0,659 N.s para o Tmuc.

Portanto, esses valores podem ser considerados de referência para comparar a mucoadesão de novos sistemas mucoadesivos de administração de fármacos para uso tópico em mucosa bucal.

(Apoio: Fapesp N° 2020/00730-2)

**PN0546 Análise da eficácia da ação antimicrobiana da terapia fotodinâmica com azul de metileno associado a diferentes soluções: estudo in vitro**

Francisco SS\*, Segundo ASG, Lima RNS, Martinez EF

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO LEÃO SAMPAIO.

Não há conflito de interesse

A terapia fotodinâmica (PDT) tem sido proposta como coadjuvante para o tratamento de infecções endodônticas. Algumas evidências sugerem que o solvente utilizado para diluição do fotossensibilizador podem alterar seu efeito. Assim, o objetivo deste estudo in vitro foi comparar o efeito de diferentes formulações e sequências de aplicação da solução de azul de metileno (AM) na PDT. Para avaliação da captação de AM, suspensões de *E. faecalis* e *C. albicans* foram tratadas com AM 100 mM diluído em PBS, etanol 20% ou EDTA 17% por 15 min. Comparativamente, as suspensões microbianas foram pré-tratadas com as soluções por 1 min, e após lavagem, tratadas com AM por 15 min. Foi feito biofilme misto e após 28 dias, os mesmos tratamentos foram realizados e as amostras irradiadas com o laser de diodo (660 nm, potência total de 100 mW, 100s). Após, alíquotas de cada amostra foram incubadas para contagem das UFC/ml. Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente (ANOVA), considerando-se um nível de significância de 5%. A captação do AM foi semelhante entre as soluções e sequência de aplicação para *E. faecalis*. Para *C. albicans*, observou-se melhor efeito quando AM foi preparado nas diferentes soluções (etanol e EDTA-T) do que nos pré-tratados ( $p<0,05$ ). No biofilme, observou-se maior efeito antimicrobiano quando o etanol 20% foi adicionado ao AM em relação os demais tratamentos.

Conclui-se que o efeito da PDT pode ser otimizado com uso de etanol 20% como solvente do AM, podendo ser utilizado como coadjuvante no tratamento endodôntico.

**PN0547 UV-C como método de desinfecção em silicone medicinal empregado para prótese facial: Estudo in vitro**

Malateaux G\*, Pecorari VGA, Suffredini IB, Silva JS, Gamarra RS, Dib LL

UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo é avaliar a eficácia da irradiação com Luz Ultravioleta- C LED (UV-C LED) na desinfecção e estabilidade da cor em amostras de silicone medicinal utilizado em próteses faciais. Foram confeccionadas e contaminadas por biofilme multi-espécies durante 24 horas, 96 amostras divididas em 4 grupos (n=24) com diferentes tratamentos: controle, água destilada, clorexidina 0,12% e Luz UV-C LED. A análise da viabilidade celular foi realizada pelo ensaio de Metiltetrazólio- MTT com densidades ópticas mensuradas em leitor de microplacas. Um grupo extra de controle branco foi adicionado nesta etapa (Dimetilsulfóxido- DMSO n=24). A análise estatística foi realizada por modelos lineares generalizados. Para análise da estabilidade da cor, foram confeccionadas 16 amostras de silicone com coloração intrínseca clara e escura, formando 4 grupos (controles e tratamentos - n=4), submetidos à luz UV-C LED. Com o auxílio de um espectrofotômetro, o delta E das amostras foi mensurado e os resultados foram apresentados por meio de análise descritiva. Os resultados da análise da densidade óptica demonstraram diferença estatística significativa entre os grupos ( $p<0,0001$ ), havendo redução microbiana da UV-C-LED em relação ao grupo controle. Para análise da estabilidade da cor, os grupos apresentaram Delta E compatíveis com alteração visualmente imperceptível.

Os resultados obtidos permitiram concluir que a irradiação com luz UV-C LED foi eficaz na redução in vitro microbiana de silicones medicinais utilizados em próteses faciais, demonstrando estabilidade da cor.

(Apoio: CAPES N° 88887.48898/2020-00)

**PN0548 Gel fluido odontológico contendo o extrato da borra da própolis vermelha de alagoas e suas atividades biológicas**

De Carvalho Silva LT\*, Queiroga DEU, Sarmento PBR, Borges ALTF, Almeida CAC, Nascimento TG, Ferreira SMS, Panjwani CMBRG  
Doutoranda Em Estomatopatologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O Extrato da Própolis Vermelha de Alagoas (EPVAL) é conhecido por suas atividades biológicas. Após a primeira extração da própolis em natura, há um resíduo da extração de própolis chamado Borra da Própolis Vermelha de Alagoas (BPVAL). O objetivo deste trabalho foi desenvolver um gel fluido odontológico contendo o Extrato da Borra de Própolis Vermelha de Alagoas (EBPVAL) e avaliar suas atividades biológicas. Foi utilizada na pesquisa, uma amostra da BPVAL obtida através da maceração e o EBPVAL foi incorporado a um gel fluido odontológico (GEL-EBPVAL). Os testes para atividade antioxidante foram feitos no EBPVAL, extrato comercial da Própolis Vermelha de Alagoas e GEL-EBPVAL através do método DPPH. A identificação dos flavonoides foi realizada usando uma cromatografia líquida (HPLC-DAD) da Shimadzu®. O ensaio de citotoxicidade, viabilidade celular e grau de apoptose foi realizado em linfócitos de sangue periférico através do método Triplex ApoTox-GloT. Por meio da metodologia empregada, observou-se que o EBPVAL não apresentou atividade citotóxica em linfócitos in vitro. Os resultados do HPLC demonstraram que as formulações feitas com o EBPVAL apresentam uma composição química complexa, que se assemelha com o EPVAL.

Esses resultados demonstram que o EBPVAL pode ser útil na indústria para o desenvolvimento de novos medicamentos e fitoterápicos por apresentar atividade antioxidante, baixa citotoxicidade e baixo grau de apoptose em linfócitos de sangue periférico humanos, o que sugere atividade contra infecções bacterianas, inflamações e neoplasias.

(Apoio: FAPEAL - PPG EMPRESA Nº 60030 001356/2018)

**PN0549 Eficácia antimicrobiana e antibiofilme de compostos contra a microbiota e biofilme orais**

Lopes ACUA\*, Lobo CIV, Rocha GR, Vicente RA, Constantino VCN, Klein MI  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A cárie ocorre pela interação de microrganismos em biofilme e dieta. Avaliou-se a eficácia de compostos contra a microbiota e biofilme orais usando saliva humana como inóculo. Os compostos foram: 1771 (3,9 µg/mL), 4'-hidroxichalcona (250 µg/mL), miricetina (500 µg/mL), *tt*-farnesol (125 µg/mL), NaF (250 ppm), digluconato de clorexidina (0,12%, controle positivo) e veículo (7% etanol e 1,25% DMSO). Para o ensaio antimicrobiano, adicionaram-se os tratamentos ao inóculo salivar em meio de cultura com glicose (1%). Após incubação, semearam-se as culturas em 3 meios para quantificar a microbiota total (ágar sangue), microbiota acidúricas (BHI acidificado) e estreptococos do grupo mutans (MSB). Para o ensaio antibiofilme, cultivou-se o inóculo salivar em meio com sacarose (1% em microplacas. Aspirou-se o meio de cultura com as células não aderidas e adicionaram-se os tratamentos. Após incubação, determinaram-se a microbiota cultivável (3 meios de cultura) e a biomassa (cristal violeta). Os dados foram comparados com o veículo ( $\alpha=0,05$ ). Na atividade antimicrobiana, todos diminuíram os estreptococos ( $p\leq 0,001$ ) e 4'-hidroxichalcona, miricetina e *tt*-farnesol diminuíram a microbiota total ( $p\leq 0,0001$ ) e a acidúricas ( $p\leq 0,01$ ). Na atividade antibiofilme, 1771 afetou a microbiota total ( $p\leq 0,01$ ); miricetina e *tt*-farnesol reduziram a microbiota total ( $p\leq 0,0001$ ) e a acidúrica ( $p\leq 0,01$ ), miricetina inibiu os estreptococos ( $p\leq 0,0001$ ); 1771 e 4'-hidroxichalcona diminuíram a biomassa ( $p\leq 0,01$ ).

Os compostos testados afetaram a microbiota e/ou a biomassa de biofilmes.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº PIBIC; PIBITI | FAPESP Nº 2018/01429-4; 2019/18249-1; 2020/02946-2)

**PN0550 A descontaminação do ar ambiente através da ação do gás ozônio na redução de partículas viáveis e não viáveis aerotransportadas**

Agra PA\*, Agra PA, Assumpção SLL, Conceição GMS, Crespo CF, Lins RX  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

A descontaminação do ar em ambientes médico-hospitalares é fundamental à manutenção da saúde pública. Recomenda-se que a qualidade de ar seja monitorada e preparada para remoção de partículas aerotransportadas. Esse estudo avaliou a efetividade do ozônio na redução de partículas viáveis e não viáveis do ambiente. Para isso, partículas de 0,5 e 5 µm, antes e após procedimento de ozonização, foram quantificadas em 2 tipos de áreas médico-hospitalares: não controlada (grupo 1- G1) e controlada associada ao HEPA (grupo 2 - G2). O amostrador de ar MAS-100 foi o método usado para contagem de partículas viáveis, enquanto as partículas não viáveis/m<sup>3</sup> foram obtidas através do sistema Lasair III 310C. Foi possível observar uma tendência de redução geral na quantidade de partículas viáveis após a ozonização do ar ambiente. Em relação às partículas não-viáveis, houve redução significativa na contagem de partículas de 5 µm após a ozonização dos grupos (G1:  $p=0,009$ ; G2  $p=0,002$ ). Para as partículas de 0,5µm, a redução após a ozonização foi apenas encontrada no G2, associado ao filtro Hepa. No G1, após a ozonização, houve um aumento significativo do número de partículas de 0,5µm, decorrente da quebra das partículas de 5 µm pela ação do gás ozônio.

Nossos resultados sugerem que gás ozônio é capaz de quebrar partículas de 5 µm, e considerando que partículas maiores ou iguais a 5µm são importantes aerotransportadores de micro-organismos, sua redução no ambiente é um parâmetro relevante no controle da infecção cruzada e o ozônio mostrou-se uma ferramenta efetiva neste controle.

**PN0551 Viabilidade celular por MTT para padronização da concentração de soro bovino fetal em células de papila apical in vitro**

Santos LM\*, Sipert CR  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Células mesenquimais de papila apical são uma população que apresenta alta taxa proliferativa e capacidade de diferenciação. A produção de citocinas inflamatórias por estas células têm sido pouco relatada pela literatura. Do ponto de vista metodológico, encontram-se trabalhos que investigam a produção de citocinas em sobrenadantes de culturas de células sob diferentes condições de cultivo quanto à concentração de Soro Bovino Fetal (SBF). Sendo assim, este estudo terá o objetivo de padronizar para culturas de papila apical a concentração ideal de SBF para o estudo da produção de citocinas inflamatórias. Células de papila apical humana foram submetidas a ensaio de viabilidade celular realizado por MTT. Os grupos foram organizados de acordo com a concentração de SBF (0%, 0,5%, 1%, 10% e 15%) e presença ou não de lipopolissacarídeo (LPS) (1 µg/mL). Após serem estimuladas, foi adicionada às células a solução de MTT. A incubação seguiu por 4 horas a 37°C em 5% de CO<sub>2</sub> sob proteção de luz. A solução foi descartada e os cristais de formazan dissolvidos em dimetilsulfóxido. A leitura foi realizada em espectrofotômetro a 570nm. A suplementação com SBF resultou em valores de absorvância significativamente maiores para os tempos experimentais de 24 e 72 h. A absorvância se mostrou dependente da concentração de SBF em períodos experimentais maiores. Em nenhuma condição, o SBF interferiu na resposta a LPS.

A concentração de SBF não interferiu nos dados de viabilidade de células de papila apical a LPS utilizando o método MTT.

**PN0552 Avaliação in silico e in vitro da atividade antifúngica do p-cumarato de 4-clorobenzila sobre Candida spp**

Melo AKV\*, Alves DN, Costa PCQG, Lopes SP, Sousa DP, Scotti L, Guerra FQS, Castro RD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O estudo se propõe a avaliar a atividade antifúngica do p-cumarato de 4-clorobenzila, uma molécula sintética inédita, frente a espécies de *Candida*. Realizou-se o *Docking* molecular e os ensaios para determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM); Concentração Fungicida Mínima (CFM); Cinética de crescimento; Cinética de morte; Mecanismo de ação; e Efeito da associação entre fármacos. As energias de ligações entre a molécula e alguns dos principais aloos dos antifúngicos padrões foram -119.57 para 1,3β-glucan sintase (1EQP), -86.92 para *esqualeno epoxidase* (2BNM), -87.25 para δ-14-esterol redutase (4QUV), -99.67 para 14-α-desmetilase (STZ1) e -130.96 para *timidilato sintase* (5UIV). Os valores de CIM e CFM frente a 16 espécies variaram de 3.9 µg/mL (13,54 µM) a 62.5 µg/mL (217,01 µM), caracterizando a molécula como fungicida. Na presença de Ergosterol, a CIM para *C. albicans* ATCC 90028 e *C. tropicalis* CBS 94, elevou-se de 27,1 µM para 867,8 µM. O p-cumarato de 4-clorobenzila inibiu o crescimento da *C. albicans* ATCC 90028 a partir da 1ª hora de incubação, já o crescimento da *C. tropicalis* CBS 94 foi inibido desde a hora 0. O ensaio de tempo-morte revelou que a molécula não permitiu o crescimento de *C. albicans* ATCC 90028 até a 23ª hora de incubação.

A associação do p-cumarato de 4-clorobenzila com a nistatina foi indiferente. A molécula apresenta forte bioatividade frente a cepas de *Candida* spp., com provável mecanismo de ação envolvendo o ergosterol da membrana plasmática, além de não interferir na atividade antifúngica da nistatina.

(Apoio: CNPq)

**PN0553 Contribuição homeopática na manutenção dos níveis de cálcio salivar**

Barroso LS\*, Nunes AM, Baroudi K, Mourao LCS, Cataldo DM, Motta VC, Nardy RO  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

Foi realizado um estudo randomizado, controlado, cego e multicêntrico para quantificar os níveis Ca<sup>++</sup> salivar frente à administração de medicamentos homeopáticos como coadjuvantes na prevenção da cárie dental, desmineralização e reabsorção dental, por estímulo ao aumento de Ca<sup>++</sup> salivar. Quarenta e oito crianças na faixa etária de 04 a 16 anos, com alto índice de cárie dental e sem orientações específicas alimentares foram divididas aleatoriamente, em 2 grupos (n=24), segundo a medicação experimental: GI - *Calcarea Carbonica* 6CH; *Calcarea phosphorica* 6 CH; *Calcarea fluorica* 6CH, na dose de 3 glóbulos diários ao mês durante 3 meses. GII - escalas ascendentes de *Calcarea Carbonica*; *Calcarea phosphorica*; e *Calcarea fluorica* em doses de 6CH, 9CH e 12CH, em trocas mensais sucessivas, ingeridas na dose de 3 glóbulos diários durante cada mês. Os níveis de Ca<sup>++</sup> salivar foram mensurados antes da administração da primeira dose e mensalmente, por 03 meses consecutivos. Os índices de cálcio (mg/dl) salivar foram avaliados por espectrofotometria pelo método colorimétrico (570-610nm) da O-cresolftaleína complexona (Merck). Os resultados foram submetidos à análise estatística com Teste t de Student (significância de 95%), análise de variância Shapiro-Wilk normality test.

As médias de aumento de cálcio sob a ação dos medicamentos homeopáticos: *Calcarea carbonica*, *Calcarea Phosphorica* e *Calcarea fluorica*, neste estudo, não diferem em G I e G II e em ambos os grupos o aumento do nível de cálcio salivar foi estatisticamente significante ( $p=0,05$ ).

**PN0554 Perfil imunomodulatório *in vitro* do peptídeo de defesa do hospedeiro LL-37 na presença de antígenos envolvidos com infecções pulpares**

Sousa MGC\*, Xavier PD, Cantuária APC, Franco OL, Rezende TMB  
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Peptídeos de defesa do hospedeiro (PDHs) são pequenas moléculas (5 a 50 resíduos de aminoácidos) produzidas pelas células do sistema imune inato frente a antígenos. Dentre eles, a catelicidina LL-37 pode ser encontrada no tecido pulpar e surge como uma alternativa biotecnológica para terapias imunomodulatórias. Desta forma, o objetivo do presente estudo consistiu em avaliar *in vitro* o potencial imunomodulatório da LL-37 sintética em cultura de monócitos RAW 264.7 e fibroblastos L929 murinos na ausência ou presença de antígenos bacterianos mortos pelo calor (*heat-killed* - HK) de *Staphylococcus aureus* e *Enterococcus faecalis*. A viabilidade celular de monócitos RAW 264.7 (após 24 e 72h) e fibroblastos L929 (após 48 e 72h) tratados com LL-37 (32 µg.mL<sup>-1</sup>) foram avaliadas por ensaio de MTT. Em seguida, as células foram estimuladas com HK-*S. aureus* e HK-*E. faecalis* e a produção das citocinas IL-1α, IL-6, TNF-α, IL-12 e IL-10 (em RAW 264.7) e IL-6 e TGF-β (em L929) foram mensuradas por ELISA. A LL-37 não reduziu a viabilidade de monócitos e fibroblastos murinos. Essa catelicidina ainda foi responsável por reduzir a produção de IL-6, TNF-α e IL-10 (na presença de HK-*S. aureus*) e IL-12 e NO (na presença de ambos os antígenos) em culturas de monócitos. Ademais, LL-37 estimulou a produção de IL-6 (na presença de HK-*E. faecalis*) e reduziu NO (na presença de ambos os antígenos) em fibroblastos.

Sendo assim, o potencial imunomodulatório da LL-37 merece ser melhor explorado como possibilidade coadjuvante no tratamento de infecções pulpares e/ou perirradiculares.

(Apoio: CAPES Nº 88887.202222/2018-00 | CNPq Nº 409196/2018-5 | FAPDF Nº 0193.001702/2017)

**PN0555 Descontaminação bacteriana oral utilizando um protótipo inovador para desinfecção fotocatalítica**

Zanella ML\*, Carralo DJ, Gabrielli E, Figueiredo JAP, Steier L, Vanin GN, Dallepiane FG, Souza MA  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de um protótipo de dispositivo fotocatalítico para a descontaminação bacteriana da cavidade oral. Para isso, sessenta e quatro sujeitos (18-65) foram selecionados e distribuídos aleatoriamente em oito grupos (n = 8), conforme protocolo de desinfecção oral: (G1): água destilada (controle); (G2): 1,5% de peróxido de hidrogênio (HP); (G3): 3,0% HP; (G4): clorexidina 0,12% (CHX); (G5): Germinator; (G6): 1,5% HP + Germinator; (G7): 3,0% HP + Germinator; (G8): 0,12% CHX + Germinator. A saliva estimulada foi coletada antes e após três minutos de enxágue bucal e / ou aplicação de Germinator. A porcentagem de redução bacteriana foi verificada contando as unidades formadoras de colônias (UFC) após a cultura em placas de ágar sangue. Os dados foram submetidos a ANOVA de uma via seguida pelo teste post hoc de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ) para significância estatística. A maior redução bacteriana foi observada nos grupos 3 (3,0% HP), 6 (1,5% HP + Germinator) e 7 (3,0% + Germinator), não havendo diferença estatisticamente significativa entre eles ( $p > 0,05$ ). Os grupos 6 (1,5% HP + Germinator) e 8 (0,12% CHX + Germinator) apresentaram maior redução bacteriana do que os grupos 2 (1,5% HP) e 4 (0,12% CHX) ( $p < 0,05$ ). Por fim, o grupo 5 (Germinator) apresentou maior redução bacteriana do que o grupo controle (DW) e o grupo 4 (0,12% CHX) ( $p < 0,05$ ).

A desinfecção fotocatalítica foi eficaz contra bactérias bucais e melhorou a ação antimicrobiana do peróxido de hidrogênio 1,5% e da clorexidina 0,12%.

**PN0556 Viabilidade de fibroblastos do ligamento periodontal estimulados com sobrenadante necrótico de células de polpa dental *in vitro***

Cardoso PÉS\*, Sipert CR  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Células necróticas induzem a instalação de processos inflamatórios importantes, mesmo em ambientes estéreis, e o mecanismo no qual as células mortas agem ainda não é conhecido dentro da etiopatogenia da periodontite apical. O objetivo desse estudo foi avaliar a capacidade celular *in vitro* de células de ligamento periodontal por sobrenadante necrótico de células de polpa dental. Cultura de fibroblastos de polpa dental (FPD) e de ligamento periodontal (FLP) foram descongelados a partir do Biobanco da FOUASP. Os FDP foram submetidos a ciclos de congelamento e descongelamento para produzir sobrenadante necrótico (SN) de FPD, e diluídos: 1/2, 1/10, 1/20 para uso como estímulo. Os FLP foram estimulados com o SN de FPD nas diluições indicadas. Como controle positivo, foi utilizado DMEM 1% SBF (Soro Bovino Fetal) e negativo o LPS (Lipopolissacarídeo *Escheria coli*) a 1 µg/mL. A incubação decorreu por 24, 48 e 72 h a 5% de CO<sub>2</sub> a 37°C. A citotoxicidade foi avaliada empregando o reagente Alamar Blue (10% volume) e MTT (brometo de [3-(4,5-dimetiltiazol-2-yl)-2,5-difenil tetrazolium]). Realizada a leitura do Alamar (570/600 nm) e MTT (570 nm) no espectrofotômetro. Foi aplicado o teste Anova com nível de significância de 5%. Nos ensaios de Alamar Blue 72h, teve diferença estatística do grupos SN 1/10 e 1/20 para Meio 1% e LPS. Nos resultados de MTT de 24 h, houve diferença estatística do controle positivo para os demais grupos, estes apresentando maior viabilidade celular.

Os sobrenadantes necróticos de FPD ativaram a proliferação de FLP e induziram uma resposta sugestiva de ativação celular.

**PN0557 Avaliação da eficácia antimicrobiana do enxaguatório de extrato de própolis vermelha em pacientes com e sem aparelho ortodôntico fixo**

Ruivo AK\*, Costa MS, Neves JG, Aro A, Furlletti VF, Costa RA  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar a eficácia antimicrobiana dos enxaguatórios bucais contendo extrato de própolis vermelha (EXPV), clorexidina 0,12% (CLX), e placebo (PL). O estudo clínico foi controlado, duplo cego e emparelhado. Foram selecionados 45 voluntários de ambos os sexos distribuídos em dois grupos sendo 20 voluntários que faziam uso de aparelho ortodôntico convencional e 25 que não o utilizavam. Os pacientes foram submetidos aos exames de Índice de Placa de Cianio (IPC), Índice de sangramento gengival (ISG) e as substâncias passaram por análise sensorial do sabor e de toxicidade seletiva (MTT). Os dados IPC, ISG, MTT e sensorial foram realizados por meio de Mann Whitney e Wilcoxon. O enxaguatório EXPV e CLX diminuíram significativamente as UFC/mL de microrganismos totais ( $p < 0,05$ ). Para o ISG, observou-se redução após o uso de CLX e EXPV ( $p < 0,05$ ). Em relação ao IPC, não houve diferença entre os grupos ( $p > 0,05$ ). As análises sensoriais revelaram que CLX apresentou sabor desagradável e que EXPV agradou os avaliadores. Não houve diferença de toxicidade entre os enxaguatórios ( $p > 0,05$ ).

Pode-se concluir que o enxaguatório de própolis vermelha apresentou efetividade antimicrobiana em relação aos microrganismos avaliados, com redução do biofilme dentário e melhora no quadro clínico inflamatório dos pacientes com boa aceitabilidade do seu sabor.

**PN0558 Efeitos do cinamaldeído na modulação da resposta funcional de células mononucleares do sangue periférico de origem humana**

Oliveira ICV\*, Silva MD, Galvão Moreira LV, Vilela JL, Branco-de-Almeida LS, Cardoso CRB  
Ppgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência do cinamaldeído, um óleo essencial capaz de reduzir a reabsorção óssea alveolar *in vivo*, na produção de citocinas e na proliferação de células mononucleares do sangue periférico (PBMCs) de origem humana. PBMCs obtidas de indivíduos saudáveis foram estimuladas com *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa; concentração: 1x10<sup>7</sup>) na presença ou ausência do cinamaldeído (Sigma®; 5, 20 e 40 µM) e/ou veículo (dimetilsulfóxido 0,2%) por 06 horas. As concentrações de IL-1β, TNF-α, IL-6 e IL-10 nos sobrenadantes foram quantificadas por ELISA. Em outro modelo, PBMCs foram estimuladas com fitohemaglutinina (PHA, 50 µg/mL) e cinamaldeído/veículo por cinco dias para avaliação da proliferação de linfócitos T por citometria de fluxo, e das concentrações de IFN-γ e IL-10 nos sobrenadantes por ELISA. Os dados foram analisados utilizando-se ANOVA/Kruskal-Wallis, seguidos pelos testes de Tukey/Dunn (nível de significância: 5%). A estimulação com Aa aumentou a produção das citocinas nos sobrenadantes das PBMCs, e a adição de cinamaldeído suprimiu a produção de IL-1β ( $P < 0,05$ ). Ainda, o cinamaldeído reduziu a proliferação de linfócitos T causada pelo PHA de maneira dose-dependente ( $P < 0,05$ ), atenuando a produção de IL-10, no sobrenadante das PBMCs ( $P < 0,05$ ).

O cinamaldeído modulou a produção de citocinas e a proliferação de linfócitos T em modelos de PBMCs, sugerindo um potencial para regular respostas imunes inatas/adaptativas no contexto na periodontite.

(Apoio: FAPs - Fapema)

**PN0559 Análise *in vivo* da influência de diferentes medicações anti-inflamatórias na neoformação óssea e modulação do processo inflamatório**

Pugliese CS\*, Martinez EF, Montagner PG, Daruge RJ, Motta RHL, Fernandes MRU, Ramacciato JC  
Ctbfm - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Apesar de largamente utilizados na prática clínica, não existe consenso sobre o impacto de diferentes classes de anti-inflamatórios no reparo ósseo. Assim, o objetivo deste estudo *in vivo* foi avaliar a influência de 3 tipos de anti-inflamatórios, Dexametasona, Cetoprofeno e Parecoxibe, no reparo ósseo e resposta inflamatória. Foram utilizados 60 ratos, divididos em 4 grupos (n=15 cada), sendo realizados 3 tempos de análises (3, 7 e 21 dias): G1 - Controle (sem medicação), G2 - Dexametasona (0,52 mg/kg/dia), uma dose 1 h antes da cirurgia e outra após 24 h, G3 - Cetoprofeno (12,5 mg/kg/dia) , G4 - Parecoxibe (6,4 mg/kg/dia), sendo para ambos uma dose 1 h antes da cirurgia e a mesma dose a cada 12 h por 5 dias. Foram realizados defeitos de 4 mm de diâmetro nas calvárias. Por meio de análises histológicas e histomorfométricas foi mensurada a intensidade de infiltrado inflamatório e presença de neoformação e maturação óssea. A análise estatística foi realizada adotando-se nível de significância de 5%. A inflamação foi presente com 3 e 7 dias, sendo que G3 e G4 apresentaram menores escores que G1, enquanto G2 não apresentou diferença significativa ( $p > 0,05$ ). Com 7 dias, G2 e G4 apresentaram maior formação óssea que G1 ( $p < 0,05$ ). Aos 21 dias, G4 apresentou neoformação óssea imatura se comparada com os demais grupos.

Conclui-se que nenhum dos anti-inflamatórios testados mimetizando as doses e períodos utilizados clinicamente causaram efeitos deletérios na neoformação óssea. Porém, observa-se que os anti-inflamatórios seletivos de COX-2 retardam a mineralização e maturação óssea.

**PN0560 Ação de um nanocarreador de miconazol sobre biofilmes microcosmos salivares**

Caldeirão ACM\*, Araujo HC, Tomasella CM, Sampaio C, Oliveira MJ, Pessan JP, Monteiro DR UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou os efeitos de um nanocarreador de miconazol (MCZ) sobre biofilmes microcosmos salivares. O nanocarreador foi preparado através da conjugação de MCZ com nanopartículas de óxido de ferro (NPsOF) cobertas com quitosana (QTS). Para a obtenção do inóculo microbiano final, pool de saliva de dois doadores saudáveis foi suplementado com *Candida albicans* e *Candida glabrata*. Os biofilmes foram desenvolvidos por 96 horas sobre discos de vidro posicionados no *Amsterdam Active Attachment model*. Após, os biofilmes foram expostos por 24 horas ao composto NPsOF-QTS carregando MCZ a 78 (NPsOF-QTS-MCZ78) ou 156 µg/mL (NPsOF-QTS-MCZ156). MCZ a 156 µg/mL foi utilizado como controle positivo, enquanto o biofilme formado por 120 horas na ausência de drogas foi o controle negativo (CN). A eficácia do nanocarreador foi testada através da contagem de unidades formadoras de colônias (UFCs), composição da matriz extracelular (proteínas, carboidratos e DNA) e ensaio de produção de ácido lático. Os dados foram analisados estatisticamente por ANOVA a um critério e teste de Fisher LSD ( $\alpha = 0,05$ ). NPsOF-QTS-MCZ156 diferiu estatisticamente dos demais grupos e gerou as maiores reduções nas UFCs de aeróbios e anaeróbios totais, *Streptococcus* do grupo mutans, *Lactobacillus* spp., *C. albicans* e *C. glabrata*. NPsOF-QTS-MCZ156 e MCZ reduziram significativamente a produção de ácido lático e aumentaram carboidratos e DNA da matriz extracelular comparados ao CN.

Esses achados reforçam o uso do nanocarreador de MCZ como alternativa efetiva no combate às infecções fúngicas orais.

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPESP N° 2017/24416-2)

**PN0561 A influência da 3<sup>a</sup> sialolactose e do colostro humano na formação de biofilmes de *Candida albicans***

Faria JB\*, Santiago MB, Silva CB, Geraldo-Martins VR, Nogueira RD  
Doutorado Em Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar *in vitro* a adesão inicial e a biomassa formada do biofilme de *Candida albicans* (CA) na presença de colostro (C) com ou sem saliva (S) e 3<sup>a</sup> Sialolactose (SI). Foram coletadas 30 amostras de colostro e saliva de recém-nascidos de indivíduos com boa saúde geral e bucal após o parto. Os grupos experimentais foram divididos nos que receberam colostro antes (C-A), durante (C-DE) e após 24 horas (C-DE) à aplicação da cultura microbiana. Foi testada a aplicação de saliva apenas (S-A) e em conjunto com colostro (C+S-A) antes da formação do biofilme. Os grupos 3<sup>a</sup> Sialolactose receberam o oligossacarídeo em duas concentrações antes (SI-A), durante (SI-DE) e após (SI-DE) o inóculo microbiano. Esses grupos foram comparados com biofilmes de 24h (B24h) e 48h (B48h). Os biofilmes foram cultivados em placas de 96 poços por 24h a 37°C. As densidades ópticas foram medidas a 490nm em espectrofotômetro digital. Os biofilmes formados nos grupos CA-SA e CA-C-DE não diferiram dos controles ( $p < 0,05$ ), mas sim quando o colostro foi aplicado após (CA-C-DE) e na presença de saliva (CA-SA), a DO dos biofilmes foi estatisticamente inferior as obtidas nos grupos controle ( $p < 0,05$ ). A aplicação de Sialolactose reduziu a formação de biofilme CA em CA-SI-A e CA-SI-DE ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que o colostro não altera a adesão ou crescimento de *Candida albicans*, mas a saliva reduz a densidade da biomassa fúngica. A 3<sup>a</sup> Sialolactose interfere na adesão e no crescimento de ambos os biofilmes, sendo um importante componente do colostro com atividade antimicrobiana.

(Apoio: CAPES N° 2848/2011)

**PN0562 Efeito do alendronato de sódio sobre a secreção de metaloproteases 2 e 9 em culturas de fibroblastos gengivais humanos**

Marin R\*, Greco BB, Martinez EF, Teixeira LN  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O propósito deste estudo foi avaliar o efeito do alendronato de sódio (ALS) sobre a quantificação dos níveis das metaloproteases (MMP) 2 e 9 em culturas de fibroblastos gengivais humanos (FGH). Para isto, FGH foram cultivados em placas de 24 poços, na densidade de 110 células/mm<sup>2</sup>. Após 24 h, as células foram expostas ao ALS nas concentrações de 0,1µM, 1µM, 5µM e 50µM. Após 24h, 48h e 72h de exposição ao ALS, o meio de cultura foi coletado e os níveis de MMP-2 e 9 foram quantificados por ELISA. Culturas não expostas foram utilizadas como controle. Os dados foram analisados por meio do teste de Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5%. Após 24h e 48h, notou-se expressão variável de MMP-2 em FGH expostos ao ALS em diferentes concentrações em relação ao controle ( $p < 0,05$ ). Nestes mesmos períodos não foram identificadas diferenças de expressão de MMP-9 entre os grupos avaliados ( $p > 0,05$ ). Após 72h, todas as concentrações avaliadas promoveram redução na expressão de MMP-2 e MMP-9 em FGH em comparação ao controle ( $p < 0,05$ ).

Estes achados sugerem que a exposição prolongada ao ALS pode reduzir a secreção de MMP por FGH e contribuir para o surgimento de úlceras bucais ou mesmo prejudicar o processo de cicatrização da mucosa oral.

**PN0563 Influência de duas classes de antidepressivos na osteogênese *in vitro***

Pereira-Junior NM\*, Martinez EF, Malta RHL, Ciotli DL, Ramacciato JC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A depressão é uma perturbação neurobiológica considerada uma das principais causas de incapacitação no mundo. Dos tratamentos indicados, destaca-se o uso de fármacos antidepressivos tricíclicos (ADTs) e os inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS). Estudos anteriores tem associado o uso desses fármacos com um impacto negativo no metabolismo ósseo. O objetivo deste estudo *in vitro* foi avaliar a influência de ADTs e ISRS sobre o metabolismo ósseo. Foram utilizadas uma linhagem de células osteoblásticas humanas (SaOS-2) suplementadas com doses dos fármacos variando entre 10 a 30 µM. Como controle, as células foram mantidas apenas em meio basal. Após 24, 48 e 72 h, avaliou-se a proliferação e viabilidade celular pelos ensaios de Azul de Trypan e MTT. Adicionalmente, os níveis de transcritos de marcadores da diferenciação osteoblástica como osteocalcina (OC), sialoproteína óssea (BSP) e colágeno (COL), foram avaliados por qPCR. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística, tendo sido adotado nível de significância de 5%. Para ambos os fármacos, os resultados revelaram uma redução da proliferação e da viabilidade celular de forma dose-dependente ( $p < 0,05$ ), bem como uma redução significativa da expressão gênica de OC, BSP e COL ( $p < 0,05$ ).

Os resultados indicam que os fármacos estudados podem impactar negativamente o metabolismo ósseo e comprometer o sucesso dos procedimentos clínicos que envolvam regeneração óssea.

**PN0564 Estudo comparativo de tecnologias laboratoriais para avaliação de viabilidade celular *in vitro***

Rahhal JG\*, Ruy GP, Sipert CR  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A viabilidade celular pode ser definida como o número de células saudáveis em uma amostra e apresenta papel fundamental principalmente nos experimentos que envolvem a avaliação da citotoxicidade de um material. Esse trabalho comparou o método MTT com o de exclusão por Azul de Trypan para avaliação da viabilidade de células da papila apical (CPA) *in vitro* quando em contato com hidróxido de cálcio (HC). Em um dos ensaios realizados, CPA foi tratada com HC a 1000 e 250 µg/mL por 5 dias. Em outro ensaio, CPA foi mantida em meio  $\alpha$ -MEM acrescido de Soro Bovino Fetal (SBF) na concentração de 0,5% e 15% por 1, 3, 7 e 14 dias. A viabilidade celular foi avaliada por MTT e Azul de Trypan. No primeiro experimento, a análise foi feita por Kruskal-Wallis para os dados obtidos por MTT e ANOVA para a contagem celular. No segundo experimento, ANOVA para ambos os métodos. Os dados do MTT no primeiro ensaio não demonstraram diferenças estatísticas significativas entre as concentrações de HC testadas, enquanto que por meio da contagem de células viáveis houve aumento significativo de citotoxicidade proporcionalmente à concentração de HC. No segundo ensaio, houve diferença estatística significativa quanto aos dados de viabilidade celular entre as concentrações 0,5% e 15% de SBF com aumento da população celular de forma proporcional à concentração de SBF demonstrada de forma similar por ambos os métodos.

O uso isolado do método MTT para estudos de viabilidade pode não demonstrar acurácia para a avaliação da citotoxicidade de determinados materiais odontológicos como o hidróxido de cálcio.

(Apoio: CNPq | FAPs - FAPESP | CAPES)

**PN0565 Efeito antimicrobiano da terapia fotodinâmica com fotossensibilizador incorporado ao silicone do tubo orotraqueal**

Delgado MGT\*, Segundo ASG  
Centro de Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

*Pseudomonas aeruginosa* e *Candida albicans* estão associados a infecções, objetivou-se avaliar o efeito antimicrobiano da terapia fotodinâmica (PDT) quando o fotossensibilizador (FS) é incorporado ao silicone dos tubos orotraqueais. Foram 126 amostras: 60 para *C. albicans* e 60 com *P. aeruginosa* e 6 para análise de espectroscopia. Divididos em: Grupo controle A1, A2 sem PDT; Grupo B1; B2 foram imersas em azul de metileno (AM) 100 µM por 24hs; Grupos C1 e C2 imersos em AM com concentração de 300 µM por 24hs. Grupos D1; D2, não receberam AM prévio, somente após o crescimento do biofilme realizou-se PDT. Os grupos B1,2 e C1,2 após o FS foram irradiados a cada 48 hs com LED, 100 mW e 12J/cm<sup>2</sup>, por 2 minutos. O grupo D1 e 2 com AM a 100µM e foi irradiado com o LED por 2 minutos. A redução bacteriana foi significativa todos os grupos quando comparado ao controle, sendo maior nos grupos D1 e 2 (PDT), 3 log de redução e apenas 1log nos grupos com FS incorporado. Os grupos com concentração de 300 µM apresentou maior absorbância conforme a espectroscopia. Nas condições do estudo, a incorporação do FS ao tubo orotraqueal é uma alternativa viável para o controle microbiano, entretanto os maiores efeitos foram obtidos pelo método de PDT.

O efeito da aPDT foi evidenciado na *Pseudomonas aeruginosa*. O tempo, e o momento de ação antimicrobiana observado nos grupos D1, D2 foram requisitos na metodologia e com resultados positivos. A incorporação do AM em 100µM não foi efetiva na superfície do biomaterial, porém houve mudança óptica na transmitância de luz entre o grupo controle (A1) e o grupo (C1) com 300µM.

**PN0566 Cinamoiloxi-mammeisina isolada da geoprópolis brasileira inibe a diferenciação de linfócitos Th17 humanos**

Breseghello I\*, Prado DS, Sberci WAP, Gonzaga VR, Mariano RC, Alencar SM, Rosalen PL, Franchin M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar a atividade do cinamoiloxi-mammeisina (CNM), uma 4-fenil cumarina isolada de uma geoprópolis brasileira na diferenciação dos linfócitos Th17 humanos. A geoprópolis de *Melipona scutellaris* foi obtida na cidade de Entre Rios (lat. °22 'S, long. 37°54' W), estado da Bahia, Brasil. O isolamento do composto CNM foi realizado por CLAE-FR. As células mononucleares do sangue periférico foram obtidas de indivíduos saudáveis (CAAE 12616119.5.0000.5418 - aprovado em 11/08/2019), separadas por gradiente de Percoll e estimuladas com IL-1 $\beta$ , IL-21, IL-23, TGF- $\beta$  e IL-6 por 5 dias. A leitura dos linfócitos diferenciados foi realizada em um citômetro de fluxo FACSVerse. A análise estatística foi realizada utilizando ANOVA seguido do teste Tukey ( $p < 0.05$ ). De acordo com os resultados, foi verificado que o tratamento com CNM a 10 $\mu$ M reduziu a diferenciação dos linfócitos Th17 humanos, quando comparado ao grupo que recebeu o veículo de dissolução do composto ( $p < 0.05$ ).

Os dados obtidos neste estudo, confirmam os resultados constatados em camundongos e, portanto, demonstra a atividade promissora do composto CNM em atuar no controle de doenças inflamatórias dependentes de linfócitos Th17.

(Apoio: CNPq N° 130365/2021-1 | FAPESP N° 2016/15563-9)

**PN0567 Influência de subprodutos de *Streptococcus oralis* no desenvolvimento de biofilmes de *Candida albicans***

Martorano-Fernandes L\*, Ricomini-Filho AP, Cury AAB  
Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A interação entre *Candida albicans* e *Streptococcus oralis* pode ocorrer por contato célula-célula ou liberação de produtos metabólicos (ex: quorum sensing). Apesar da relação por contato celular estar bem estabelecida, o papel do quorum-sensing na interação entre esses microrganismos ainda é pouco explorado. Diante disso, este estudo, *in vitro*, objetivou avaliar a influência de produtos metabólicos de *S. oralis* no desenvolvimento de biofilme de *C. albicans*. Para isso, culturas de *C. albicans* e *S. oralis* foram ajustadas, respectivamente, para as densidades ópticas (600nm) de 10<sup>5</sup> e 10<sup>7</sup> UFC/mL. Em seguida, o sobrenadante de culturas de *S. oralis* (16h) foi filtrado a fim de obter os produtos metabólicos bacterianos. Então, biofilmes de *C. albicans*; *C. albicans* + *S. oralis*; *C. albicans* + sobrenadante; e *S. oralis* foram desenvolvidos sobre discos de resina acrílica pré-condicionados com saliva humana clarificada. Após esse período, os biofilmes foram analisados quanto ao metabolismo celular, contagem de unidades formadoras de colônia (UFC) e peso seco. Os dados foram submetidos à análise de variância a um critério e post-hoc de Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). Como resultado observou-se que biofilmes de *C. albicans* + sobrenadante apresentaram maior metabolismo celular do que biofilmes de *C. albicans*, e de *C. albicans* + *S. oralis* ( $p < 0,05$ ). Apesar disso, o sobrenadante não contribuiu para o aumento da contagem de UFC e da biomassa do biofilme fúngico ( $p > 0,05$ ).

Portanto, os produtos metabólicos de *S. oralis* parecem não contribuir para o desenvolvimento do biofilme de *C. albicans*.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0568 Avaliação do potencial antibacteriano e antibiofilme do líquido da casca da castanha de caju sobre *Enterococcus faecalis***

Araújo LS\*, Souza NO, Cunha DA, Rodrigues NS, Pereira AL, Oliveira DLV, Teixeira EH, Saboia VPA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar, *in vitro*, o efeito antibacteriano e antibiofilme do líquido da casca da castanha do caju (LCC) sobre *Enterococcus faecalis*, bactéria associada a lesões endodônticas refratárias. Para isso, os ensaios foram realizados em cultura de células planctônicas e em biofilme, utilizando *E. faecalis* ATCC 19433. Inicialmente, a cepa foi submetida à técnica de microdiluição seriada na presença de LCC em diferentes concentrações (0,09 a 100  $\mu$ g/mL) para determinar a concentração inibitória mínima (CIM). Em seguida, foi realizada a semeadura em Brain Heart Infusion (BHI) ágar para estabelecer a concentração bactericida mínima (CBM). A atividade antibiofilme do LCC foi avaliada através dos testes de quantificação de biomassa, enumeração de células viáveis do biofilme e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os resultados foram analisados por one-way ANOVA e pós-teste de Bonferroni ( $p < 0,05$ ). O LCC apresentou efeito inibitório e bactericida contra *E. faecalis* em todas as concentrações testadas, com valor de MIC e CBM de 1,5 e 6,2  $\mu$ g/mL, respectivamente. No ensaio em biofilme, o LCC reduziu a biomassa em aproximadamente 50% nas concentrações de 0,78 a 100  $\mu$ g/mL. Em relação a viabilidade do biofilme, não houve a formação de UFC na presença de 1,56 a 100  $\mu$ g/mL de LCC. Micrografias de MEV confirmaram os resultados do ensaio de viabilidade celular e quantificação de biomassa.

Conclui-se que o LCC apresentou atividade antibacteriana contra *E. faecalis* representando um potencial agente terapêutico no tratamento da periodontite apical crônica.

(Apoio: CNPq N° 88882.454131/2019-01)

**PN0569 Novas estratégias para a redução da dispersão de gotículas e aerossóis em ambiente de clínica-escola odontológica**

Freitas PR\*, Montalli VAM, Torres-Junior OF, Torres MF, Junqueira JLC, Napimoga MH  
Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo *crossover* foi avaliar estratégias para reduzir o risco de contaminação cruzada em ambiente odontológico, realizado em clínica universitária (4 clínicas contendo 12 cadeiras cada). Uma solução microbiológica (*L. casei*, 1,5 x 10<sup>8</sup> UFC/mL) foi adicionada no reservatório de resfriamento do equipamento odontológico. Como grupo controle positivo, 12 profissionais geraram bioaerossóis, ativando ao mesmo tempo a alta rotação, por um minuto, simulando um preparo cavitário em dente de estoque. Os profissionais utilizaram em cada clínica: a) a Barreira Individual de Biossegurança Odontológica (BIBO), que consiste em um suporte metálico coberto por uma barreira descartável de filme de PVC; b) o equipamento com tecnologia UV-C (UMDUV 2.0, UV-Ctec), constituído de 8 lâmpadas germicidas de 95 W cada e sistema de ativação por *bluetooth*, ligado por 15 minutos e; c) a associação entre os dois métodos (BIBO + UV-C). Em cada clínica, 56 placas de Petri com meio MRS foram posicionadas nas luminárias, bancadas e no chão e mantiveram-se abertas por 15 minutos. Os resultados demonstram uma redução de UFC, em média, de 75% em comparação do grupo controle positivo com a BIBO ( $p < 0,0001$ ). No grupo UV-C e a associação do uso da BIBO + UV-C a redução foi, em média, de 93% e 96%, respectivamente ( $p < 0,0001$ ).

A Barreira Individual de Biossegurança Odontológica associada à tecnologia UV-C mostrou ser estratégias eficientes para reduzir a dispersão de bioaerossóis, podendo ser alternativas para a melhoria da biossegurança em clínicas odontológicas.

**PN0570 Biomarcadores salivares no esporte: uma revisão de escopo**

Fernandes LL\*, Borges LS, Fronza HP, Bordallo V, Galvan M, Lopez MJ, Padilha ACL, Heller D  
Ppgo - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão de escopo foi identificar a utilização de biomarcadores salivares como ferramenta de diagnóstico no esporte. A revisão foi conduzida por meio de buscas nas bases de dados PubMed, Scopus, Embase, Web of Science e LILACS. Todos os estudos em humanos publicados até Março de 2021 foram incluídos. Dois revisores revisaram independentemente os artigos elegíveis. O método de meta-agregação do Joanna Briggs Institute *Qualitative Assessment and Review Instrument* foi utilizado para extração e síntese de dados. Dos 3.980 artigos encontrados somente 381 atenderam os critérios de inclusão e exclusão. Observou-se que as modalidades esportivas em que o diagnóstico salivar foi mais utilizado foram futebol (15,5%), natação (8,6%) e rúgbi (8,1%). Em relação aos possíveis biomarcadores, a maioria dos estudos avaliou hormônios (62,7%), seguidos de proteínas (31%), sendo os mais analisados cortisol (56,2%), testosterona (33,3%), imunoglobulinas (41,2%) e amilase salivar (12,4%). Quando informados, os métodos utilizados na coleta e processamento das amostras de saliva foram variados, sendo a coleta de saliva não estimulada (58,3%) a mais aplicada.

Em conclusão, a saliva é uma amostra frequentemente utilizada para análise de biomarcadores na medicina esportiva. No entanto, ainda são necessários estudos bem desenhados com protocolos rigorosos de coleta e análise de amostras salivares no esporte. Isso ajudará a gerar maiores evidências para uso de biomarcadores salivares na rotina esportiva.

(Apoio: CAPES)

**PN0571 Fitoconstituinte  $\alpha$ -terpineol inibe biofilme de *Candida albicans***

Bezerra IM\*, Lacerda MC, Borges MHS, Martorano-Fernandes L, Almeida LFD  
Ciencias da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Analisou-se, *in vitro*, o efeito inibitório de diferentes concentrações do fitoconstituinte  $\alpha$ -terpineol frente a biofilmes de *Candida albicans* (ATCC 90028). O inóculo foi padronizado (1x10<sup>6</sup>UFC/mL), semeado em meio BHI com 1% de sacarose, utilizando placas de 96 compartimentos. Os biofilmes foram cultivados por 96 h, com troca do meio de cultura a cada 48h. Em seguida, a exposição foi realizada, diluindo o fitoconstituinte no meio, sendo utilizadas as concentrações de 80, 60, 40, 30 e 10 mg/mL, acrescentando-se 100 $\mu$ L em cada compartimento e as amostras foram novamente incubadas à 37°C. Utilizou-se clorexidina à 1% e solução salina como controle positivo e negativo, respectivamente. Amostras foram coletadas para análise 24 h após a exposição e a inibição do biofilme foi avaliada considerando a redução de unidades formadoras de colônias (UFC/mL), em placas de Agar Sabouraud Dextrose (n = 12/ grupo). Os dados foram analisados pelo teste ANOVA e Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Observou-se diminuição das unidades formadoras de colônia (UFC/mL) nas concentrações 80, 60, 40 e 30mg/mL comparadas ao controle negativo ( $p < 0,05$ ). Em comparação a clorexidina, não se observou diferença estatisticamente significante entre as concentrações 80, 60, 40 e 30mg/mL do fitoconstituinte ( $p > 0,05$ ). A concentração 10 mg/mL não afetou a proliferação do biofilme, sendo semelhante ao controle negativo ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que o  $\alpha$ -terpineol apresentou atividade inibitória frente biofilmes de *Candida albicans*.

**PN0572 Propriedades físicas, químicas e biológicas de cimentos endodônticos modificados pela melaleuca**

Souza TM\*, Ribeiro LM, Vieira VTL, Gemini-Piperni S, Brasil SC  
Propep - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a citotoxicidade e o escoamento de cimentos endodônticos incorporados com o óleo essencial de melaleuca. Endofill® (Maillefer/Dentsply, Ballaigues, Suíça) e AH Plus® (Maillefer/Dentsply, Ballaigues, Suíça), em sua formulação original, foram usados como controle. O óleo de melaleuca foi adicionado ao AH Plus (AH+) e Endofill (EF) em concentrações de 2% e 5% do peso total desses cimentos. A análise de citotoxicidade das amostras foi realizada de acordo com a norma ISO 10993-1 e avaliada pelo ensaio de MTT para verificar a viabilidade celular, e o ensaio de escoamento foi realizado de acordo com a ISO 6876. Para a análise estatística do escoamento foram realizados testes de normalidade Kolmogorov-Smirnov e análise de variância ANOVA One Way. Já para a análise da citotoxicidade, foram realizadas a ANOVA One Way, teste de comparações múltiplas e, para o EF, o teste Student Newman Keuls, enquanto para o AH+, o teste Kruskal Wallis. As diferenças estatísticas entre os grupos foram analisadas usando o teste de Tukey (P<0,05). A adição de óleo de melaleuca não alterou a citotoxicidade dos cimentos EF e AH+ (P>0,05), mas diminuiu o escoamento do EF (P<0,05), não havendo diferença estatística no efeito para as adições de 2% ou de 5% (P>0,05). O cimento AH+ apresentou um escoamento inferior ao cimento EF (P<0,05), mas a adição de 2% do óleo aumentou seu escoamento (P<0,05).

Em conclusão, o óleo essencial de melaleuca em 2% e 5% pode ser adicionado aos cimentos EF e AH+ sem alterar sua citotoxicidade e a adição em 2% ao AH+ melhora sua propriedade de escoamento.

**PN0573 Toxicidez em hemácias humanas *in vitro* e toxicidade *in vivo* em larvas *Galleria mellonella* do extrato de folhas de *Syzygium cumini* (L.) Skeel**

Figueirêdo-Júnior EC\*, Lira AB, Silva DR, Melo WOS, Freire JCP, Pessoa HLF, Rosalen PL, Pereira JV

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliaram-se os efeitos citotóxico, oxidante e antioxidante *in vitro* e a toxicidade aguda *in vivo* em larvas frente ao extrato de *S. cumini*. A citotoxicidade em hemácias foi avaliada por testes de hemólise e fragilidade osmótica e os efeitos oxidante e antioxidante foram avaliados frente à presença de fenilhidrazina e peróxido de hidrogênio. A toxicidade foi avaliada em larvas *Galleria mellonella*. Os ensaios de citotoxicidade foram avaliados através do teste ANOVA seguido pelo pós-teste de Dunnett, com valor  $\alpha=0,05$  e os testes de toxicidade foram analisados pela curva de sobrevivência de Kaplan-Meier estimando-se as diferenças de sobrevivência usando o log-rank teste. Constatou-se que o extrato apresentou baixa atividade hemolítica em concentrações de 31, 25; 62,5 e 125 µg/mL, com efeito protetor sobre hemólise induzida por estresse osmótico. Concentrações de 31, 25 e 62,5 µg/mL demonstram efeitos antioxidantes frente a estresse oxidativo induzido pelo peróxido de hidrogênio, não demonstrando ação antioxidante frente a fenilhidrazina. Em concentrações  $\leq 125$  µg/mL o extrato não induziu a oxidação nas hemácias. O extrato apresentou baixa toxicidade *in vivo* em doses até 7 g/kg (p > 0.05). A DL<sub>50</sub> foi de 10 g/kg e a dose de 12.5 g/kg provocou a morte de 100% das larvas (p < 0.0001). Concluiu-se que em pequenas concentrações o extrato demonstrou baixa citotoxicidade em hemácias, apresentando efeito protetor sobre estresse osmótico e oxidativo. O extrato apresentou toxicidade insignificante, sugerindo larga margem de segurança frente às concentrações testadas.

**PN0574 Análise fitoquímica e investigação da atividade antifúngica do extrato de folhas de *Syzygium cumini* (L.) Skeel sobre *Candida albicans***

Costa MMA\*, Figueirêdo-Júnior EC, Costa BP, Ribeiro AD, Gomes DQC, Cavalcanti YW, Lopes WS, Pereira JV

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar fitoquimicamente o extrato de folhas de *Syzygium cumini* (L.) Skeel e investigar seu potencial antifúngico sobre *Candida albicans* (ATCC 10231). A análise fitoquímica foi realizada através de cromatografia gasosa associada a espectrometria de massa. A atividade antifúngica foi determinada por meio da análise do efeito inibitório do extrato e da Nistatina sobre a cinética de crescimento de células plancônicas de *C. albicans*. A avaliação foi realizada sob diferentes concentrações e tempos de ação das substâncias. Os dados foram avaliados por meio do teste ANOVA seguido pelo pós-teste de Tukey, admitindo valor  $\alpha=0,05$ . Foram identificados 14 diferentes compostos presentes no extrato, a maioria apresentando atividade antibacteriana e/ou antifúngica. Foi observada diferença estatisticamente significativa apenas no intervalo de tempo igual ou superior a oito horas de exposição de *C. albicans* às diferentes concentrações (125, 250 e 500 µg/mL) do extrato, sendo esta diferença verificada em comparação a obtida para as diferentes concentrações da Nistatina (4, 8 e 16 µg/mL).

Concluiu-se que o extrato de *S. Cumini* apresenta ação fungistática sobre *C. albicans*, demonstrando efeito inibitório significativo sobre o crescimento deste microrganismo sobretudo quando o mesmo é exposto a ação do extrato em um intervalo de tempo de 8 horas.

**PN0576 Toxina botulínica tipo a para sorriso gengival por hiperfunção muscular**

Muknickas DP\*, Suguihara RT, Sendyk WR, Ranieri RPS, Álvares C MA, Marão HF, Pimentel AC  
UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O sorriso gengival é uma alteração que compromete a estética e que muitas vezes necessita de tratamento afim de melhorar a qualidade de vida de quem o tem. Este trabalho se propôs avaliar a ação da toxina botulínica tipo A para o sorriso gengival misto por hiperfunção muscular em uma amostra do gênero feminino e masculino (n=5) que apresentavam 3mm ou mais de exposição de tecido gengival queratinizado em um sorriso habitual. Utilizou-se como protocolo, a aplicação de 8 unidades de toxina botulínica tipo A da marca Botulifit®, sendo 2 unidades em cada ponto, totalizando 4 pontos e 8 unidades bilateralmente. Protocolo fotográfico foi instituído, antes e após o procedimento, a fim de exemplificar a melhora quantitativa da exposição gengival e os resultados do trabalho. Os resultados foram avaliados após 30 dias (T1) e 5 meses (T2) de aplicação. Concluiu-se com esse trabalho, que a aplicação de 8 unidades de toxina botulínica tipo A é um método terapêutico eficiente para correção clínica do sorriso gengival misto por hiperfunção muscular, apresentando pouco risco de reações adversas, baixa sensação dolorosa à punção e alta aceitabilidade do paciente, visto que sua ação é temporária e atraumática.

Concluiu-se com esse trabalho, que a aplicação de 8 unidades de toxina botulínica tipo A é um método terapêutico eficiente para correção clínica do sorriso gengival misto por hiperfunção muscular, apresentando pouco risco de reações adversas, baixa sensação dolorosa à punção e alta aceitabilidade do paciente, visto que sua ação é temporária e atraumática.

**PN0577 Avaliação da ação germicida da Unidade Móvel de Desinfecção por Ultravioleta (UV-C) em clínica escola odontológica**

Vilhena DHM\*, Torres-Junior OF, Torres MF, Napimoga MH, Segundo ASG, Barbosa JA, Basting RT, Montalli VAM

Laboratório de Microbiologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar a ação germicida da Unidade Móvel de Desinfecção por Ultravioleta (UMDUV) em ambiente de clínica-escola odontológica. Os testes foram realizados em duas clínicas de pós-graduação da faculdade, divididas em dois grupos: a) grupo controle positivo e; b) grupo UV-C, o qual foi utilizado o equipamento UMDUV 2.0 (UVctec, São Paulo, Brasil), constituído de 8 lâmpadas germicidas UV-C de 95 W com comprimento de onda de 253,7nm cada e sistema de ativação à distância por bluetooth. Utilizou-se a suspensão bacteriana de *Lactobacillus casei* Shirota (1,5x10<sup>8</sup>UFC/mL) adicionada no sistema de refrigeração de uma cadeira odontológica. A ativação da alta rotação foi feita por 1 minuto em ambos os grupos. Foram distribuídas, em cada clínica, 20 placas de Petri com meio de cultura MRS, em diferentes distâncias, o qual mantiveram-se abertas por 15 minutos após a ativação da alta rotação. No grupo experimental, o equipamento de UV-C foi ligado por 15 minutos no centro da clínica. Após as coletas, as placas foram armazenadas em estufa por 48h e as UFC foram contadas. Os resultados mostraram alta contagem de UFC no grupo controle, com média (desvio padrão) de 1370 (515) UFC enquanto que no grupo UV-C foi 32 (30) UFC, apresentando, em média, redução de 97,6% (p<0,0001).

Pode-se concluir, nesse modelo de estudo, a alta eficiência de descontaminação do ambiente clínico pela tecnologia UV-C, sendo uma opção efetiva para melhorar a biossegurança nas clínicas odontológicas juntamente com os demais métodos de desinfecção já utilizados.

**PN0578 Avaliação do efeito neuromodulador do TPPU na estimulação de células microgliais, um estudo *in vitro***

Cavalcanti HA\*, Basting RT, Hammock BD, Martins LHB, Napimoga MH, Clemente-Napimoga JT  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

As microgliais são macrófagos do Sistema Nervoso Central responsáveis pela resposta imune inata. Quando ativadas em resposta a estímulos estressores liberam fatores pró-inflamatórios como a TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6 e o óxido nítrico (NO). O inibidor da enzima epóxi hidrolase solúvel (TPPU) tem apresentado um potente efeito anti-inflamatório através do aumento da disponibilidade dos ácidos Epoxyicosatrienóico (ETTs) responsáveis pela modulação do processo inflamatório. Este estudo tem como objetivo avaliar o efeito do TPPU em cultura de microgliais BV-2. Para isso foram utilizadas diferentes concentrações de TPPU (10 -150 µM) em microgliais BV-2, por 1 hora antes do tratamento de estimulação com lipopolissacarídeo de *Escherichia coli* (LPS) 500 ng/mL. A avaliação da liberação dos mediadores inflamatórios NO, TNF- $\alpha$  e IL-6 foram realizados através de um ensaio imunoenzimático (ELISA). A avaliação do nível proteico da fosforilação da ERK, P38MAPK e JNK foram realizados através da técnica de Western Blot. Os resultados demonstraram que em todos os grupos tratados com TPPU sofreram redução nas dosagens de NO, TNF- $\alpha$  e IL-6 comprovados por ELISA, assim como diminuição dos níveis proteicos da fosforilação ERK, P38MAPK e JNK, quando comparados aos grupos controle.

Estes resultados sugerem que o TPPU pode apresentar propriedades imunomoduladoras no processo neuroinflamatório do sistema nervoso central.

**PN0579** O efeito do inibidor da epóxi hidrolase solúvel TPPU, na resposta inflamatória induzida por células microgúliais ativadas, estudo *in vitro*

Martins LHB\*, Basting RT, Cavalcanti HA, Hammock BD, Napimoga MH, Clemente-Napimoga JT  
Cirurgia - FACULDADE PATOS DE MINAS.

Não há conflito de interesse

As micrógúlias são células imunocompetentes do sistema nervoso central, responsáveis pela homeostase cerebral. Estas células transitam do estado de polarização M1 para M2, subconjuntos funcionalmente distintos. As micrógúlias M1 são associadas a geração de citocinas pró-inflamatórias e as micrógúlias do perfil M2, associadas ao reparo tecidual e a produção de fatores anti-inflamatório. O TPPU é um inibidor da enzima epóxi hidrolase solúvel, que é diretamente responsável pela metabolização dos ácidos epóxi eicosatrienóicos (EETs), e apresentam papel importante na resolução do processo inflamatório. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito *in vitro* do TPPU na polarização (M1 e M2) em cultura de micrógúlias. Células da linhagem BV-2 foram estimuladas com lipopolissacarídeo de *Escherichia coli*, 500 ng/mL, por 1 hora, logo após tratadas com o TPPU (10 -150 µM). Para a avaliação da expressão gênica dos marcadores M1 (iNOS) e M2 (YM1, IL-4 e ARG-1), o RNA total foi extraído e analisado por RT-PCR 3 horas após o estímulo. Para a avaliação da expressão proteica de marcadores do tipo M1 (iNOS) e M2 (MRC1), foi utilizada a técnica de Western Blotting. Na avaliação do perfil M1, o TPPU reduziu significativamente a expressão gênica e proteica dos níveis de iNOS ( $p < 0,05$ ). Para o perfil M2, as células tratadas com TPPU não alteraram os níveis da expressão gênica dos marcadores para M2 (YM1, IL-4 e ARG-1) e da expressão proteica (MRC1) quando comparado ao grupo controle. *o resultado sugerem que o TPPU reduz a responsividade das micrógúlias no perfil M1 mas não resultam em padrão fenotípico M2*

**PN0580** Avaliação do efeito de enxaguantes bucais à base de clorexidina 0,12% sobre biofilme de *Streptococcus mutans*

Carvalho NMP\*, Leitão TJ, Silva AS, Franco MMP, Rodrigues VP, Ribeiro CCC, Alves CMC  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de enxaguantes bucais à base de clorexidina 0,12% sobre o biofilme de *Streptococcus mutans*. Biofilmes de *S. mutans* foram formados sobre blocos de esmalte bovino, cultivados em caldo de extrato de levedura contendo 0,10 mM de glicose por 5 dias e expostos por 1 minuto, 8 vezes ao dia, a 10% de sacarose. A partir do terceiro dia de crescimento, os biofilmes foram submetidos aos tratamentos: G1) NaCl 0,9% (controle negativo), G2) NaF 0,05% (controle positivo anticárie), G3) Digluconato de clorexidina a 0,12% (controle positivo antibacteriano), G4) Periogard (Colgate), G5) Perio Therapy (Bitufo), G6) Periodauf (Dauf) e G7) Clinexidin (Dental Clean). Após o experimento, peso úmido e número de bactérias viáveis foram determinados. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), seguido do teste de Tukey. Após os tratamentos, todas as marcas comerciais foram capazes de reduzir significativamente a biomassa de biofilme ( $p < 0,05$ ), com exceção do Perio Therapy. Quanto ao número de bactérias viáveis, Periogard e Periodauf apresentaram ação bactericida superior ( $p < 0,05$ ) em relação aos demais enxaguantes. Perio Therapy e Clinexidin não foram capazes de reduzir a acidogenicidade do biofilme, apresentando valores de pH estatisticamente semelhantes ao NaCl ( $p > 0,05$ ) em todos os tempos avaliados.

Os resultados obtidos sugerem que a concentração dos princípios ativos e suas interações nas formulações podem interferir na eficácia antibacteriana das soluções de bochecho a base de Digluconato de Clorexidina 0,12%.

(Apoio: CAPES N° 1669767)

**PN0581** Dentifícios à base de produtos naturais: potencial anticárie - estudo *in vitro*

Figueredo GAA\*, Rodrigues LM, Terto CNN, Sousa RMP, Rabelo CS, Leal IC, Lima RA, Passos VF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a eficácia de dentifícios naturais comerciais quanto à prevenção de cárie. Foi um experimento *in vitro*, randomizado, com 5 grupos experimentais ( $n = 9$ ) feito em triplicata, tendo duração de 5 dias cada uma. Os tratamentos consistiram nos seguintes dentifícios: fluoretado (DF); à base de neem (DN); à base de camomila (DC); à base de melaleuca (DM); sem tratamento (CN - água destilada). Espécimes de esmalte foram submetidos à formação de biofilme e receberam os tratamentos supracitados duas vezes por dia. As alterações obtidas foram avaliadas por contagem de unidades formadoras de colônias (UFC) e de peso seco dos biofilmes formados, microdureza longitudinal (ML), microscopia de luz polarizada (MLP) e eletrônica de varredura (MEV) dos espécimes. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de Kolmogorov-Smirnov, seguidos do teste de ANOVA e do pós-teste de Tukey, com nível de significância de 5%. DF mostrou menores valores na contagem de UFC e de peso seco de biofilme, sugerindo maior efeito inibitório de biofilme do que os demais grupos; na análise de ML, CN e DC apresentaram os menores valores nas profundidades de 10 até 100 µm. Nas análises qualitativas, houve semelhança de resultados entre o controle negativo e o grupo tratado com DC, ambos com maior perda de tecido, e diferenças entre estes e os demais grupos.

Com base nos resultados obtidos e dentro das limitações deste estudo, concluiu-se que o uso dos dentifícios com ingredientes naturais testados, comparados ao dentifício fluoretado, não apresentam vantagem quanto à prevenção contra cáries.

**PN0582** Efeito antimicrobiano do  $\alpha$ -terpineol e cinamaldeído em biofilmes de *Candida albicans* e *Streptococcus mutans*

Borges MHS\*, Lacerda MC, Martorano-Fernandes L, Almeida LFD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito inibitório dos fitoconstituintes cinamaldeído e  $\alpha$ -terpineol frente a biofilmes de duas espécies de *C. albicans* (ATCC 90028) e *S. mutans* (UA 159). Foram desenvolvidos biofilmes em meio BHI com 1% de sacarose, nas concentrações celulares de  $1 \times 10^8$  UFC/mL para *C. albicans* e  $1 \times 10^8$  UFC/mL para *S. mutans* a 37°C em microaerofilia. Os fitoconstituintes foram utilizados nas concentrações que variaram de 80 a 10 mg/mL. Clorexidina 1% (CHX) e NaCl 0,9% foram utilizados como controles positivo e negativo, respectivamente. A exposição foi realizada 24, 72 e 96 horas após a adesão celular e amostras dos biofilmes foram coletadas para análise 24h após a exposição às substâncias. Avaliou-se o metabolismo celular dos biofilmes por meio do ensaio de MTT ( $n = 8$ /grupo). Os dados foram analisados por Kruskal-Wallis ( $\alpha = 5\%$ ). No biofilme de 24h, não houve diferença estatisticamente significativa nas concentrações do cinamaldeído comparado ao controle negativo ( $p > 0,05$ ). Já o  $\alpha$ -terpineol 80 e 60 mg/mL diminuíram o metabolismo celular do biofilme comparado ao controle negativo ( $p < 0,05$ ). Em 72h, o cinamaldeído 80 e 30 mg/mL e o  $\alpha$ -terpineol 60 e 10 mg/mL diminuíram o metabolismo celular do biofilme comparado ao controle negativo ( $p < 0,05$ ). Em 96h, o cinamaldeído 30 e 10 mg/mL e o  $\alpha$ -terpineol em todas as concentrações diminuíram o metabolismo celular do biofilme comparado ao controle negativo ( $p < 0,05$ ).

Os fitoconstituintes cinamaldeído e  $\alpha$ -terpineol diminuíram o metabolismo celular do biofilme de duas espécies de *C. albicans* e *S. mutans*.

(Apoio: Universidade Federal da Paraíba)

**PN0583** Efeito da aplicação de um derivado de matriz de esmalte na microdureza e estrutura superficial de dentina radicular humana: estudo *in vitro*

Silva KTL\*, Nascimento NE, Carvalho EM, Bauer JRO, Ferreira MC, Otsuka NDD, Silva GR, Carvalho CN  
Pós-graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de um derivado de matriz de esmalte (Emdogain®) na microdureza e estrutura superficial da dentina radicular humana através da análise de microdureza e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV/EDS). A hipótese nula testada é de que o Emdogain não altera a microdureza e estrutura superficial dentinária. O estudo experimental *in vitro* utilizou amostras obtidas de dentes humanos após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UNICEUMA (Parecer número 3.540.098). Fragmentos de dentina radicular humana foram preparados e lixados com lixas de granuladas decrescentes 400#, 600#, 1200# e polidas com panos de feltro embebidos em pasta diamantada (Diamond, FGM, Joinville, SC, Brasil) em baixa velocidade, com posterior inclusão em blocos de acrílico para elaboração dos corpos de prova. Foram realizadas análises de microdureza ( $n = 16$ ) e análise em MEV/EDS da superfície dentinária ( $n = 4$ ), antes e após 90 dias sob tratamento com Emdogain®. A normalidade dos dados de microdureza foi verificada com o teste Kolmogorov-Smirnov e os valores foram submetidos ao teste T-pareado, a um nível de significância de 5%. Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos antes (53,2 KHN  $\pm$  10,1) e após aplicação do Emdogain® (49,5 KHN  $\pm$  12,1) ( $P = 0,35$ ). Em análise qualitativa das imagens obtidas em MEV, não foi observada alteração superficial dos grupos experimentais após imersão em Emdogain®.

A aplicação do Emdogain® não alterou a microdureza e a estrutura superficial da dentina radicular humana.

(Apoio: CNPq - FAPEMA N° 436087/2018-9 | FAPEMA N° INFRA-03015/18)

**PN0584** Uso de agente antiespumante como auxiliar na medição dos parâmetros salivares: um estudo *in vitro* e *in vivo*

Sanchez ACB\*, Freire TFC, Dantas JBL, Campos EJ, Martins GB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo avaliar *in vitro* as propriedades físico-químicas de duas marcas de simeticona e verificar se o fármaco interfere nos resultados do exame salivar *in vivo*. Na etapa *in vitro*, avaliou-se o potencial hidrogeniônico (pH), acidez titulável total (ATT) e a presença de sólidos solúveis totais (SST) em duas marcas do fármaco (A e B). Na etapa *in vivo* foi avaliada a velocidade do fluxo salivar (VFS) e capacidade tampão (CT) na amostra de 40 voluntários, comparando-se os resultados de três coletas distintas, uma exclusivamente de saliva e duas com as medicações A e B, com intervalos de uma semana entre elas. As duas marcas estudadas obtiveram, em laboratório, pH menor que o neutro, e os valores de ATT para obtenção do pH 7 foram marcadamente maiores na marca A, com valores elevados de SST em ambas. *In vivo*, a VFS apresentou-se dentro da normalidade para as três coletas, não havendo diferença estatisticamente significante entre elas ( $p = 0,300$ ). A CT, por sua vez, apresentou diferença entre os grupos estudados ( $p = 0,023$ ). Considerada como agente antiespumante, a simeticona vem sendo utilizada com a finalidade de obter um quantitativo maior da amostra salivar em casos de pacientes com hipossalivação.

Segundo as propriedades laboratoriais estudadas das marcas do agente antiespumante, concluiu-se que apresentaram diferenças entre si, e o seu uso *in vivo* parece ter interferido na CT das amostras coletadas. Assim, a indicação da simeticona como agente antiespumante deve ser criteriosa quando o objetivo final incluir outros parâmetros salivares além do VFS.

**PN0585** Aplicações sucessivas de Terapia fotodinâmica diminuem viabilidade celular de biofilme de *Candida albicans* tratado com sonicação e DNase I

Bellini A\*, Dias LM, Klein MI, Medeiros KS, Lacerda KT, Pavarina AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de aplicações sucessivas de terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) associada à sonicação ou a enzima DNase I sobre biofilmes de *Candida albicans* (ATCC 90028). A aPDT foi mediada por doses sub-letais de Photoditazine® (PDZ; 25 mg/L) associado à luz LED (18 J/cm<sup>2</sup>; 600 nm). Biofilmes maduros (48 h) de *C. albicans* foram ajustados a 10<sup>7</sup> UFC/mL (~ 7 log<sub>10</sub>) e submetidos a sonicação por 30 segundos ou tratamento com enzima DNase I por 5 minutos e então tratados com aPDT (P+L+). Foram realizadas 10 aplicações sucessivas. Biofilmes sem tratamento foram utilizados para controle do experimento (P-L-) (n=6). O número de unidades formadoras de colônias por mililitro (UFC/mL) entre as aplicações foi determinado. A análise estatística foi realizada por meio do teste de Kruskal-Wallis, seguido do pós-teste de Dunn (p=0,05). Nos biofilmes submetidos à sonicação, a décima aplicação apresentou redução na viabilidade de 5 log<sub>10</sub>, demonstrando ser estatisticamente diferente das aplicações nº 1, 2 e 3. Em biofilmes tratados com DNase I, a décima aplicação apresentou uma redução na viabilidade de 4,05 log<sub>10</sub>, sendo estatisticamente diferente das aplicações nº 1, 2, 3 e 4.

Aplicações sucessivas de aPDT reduziram a viabilidade de biofilmes de *C. albicans*, independentemente do tipo de tratamento associado (sonicação ou DNase I).

(Apoio: CAPES Nº 13-07276-1)

**PN0586** Formulações probióticas de *Lactobacillus rhamnosus* e *Lactobacillus fermentum* em gellan gum para tratamento da candidose bucal

Santos ELS\*, Ribeiro FC, Scorzoni L, Ferraz LFF, Garcia MT, Figueiredo-Godoi, LMA, Mendes GV, Junqueira JC

Biociência e Diagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O uso de probióticos é considerado promissor para controle da candidose bucal. No entanto, estudos sobre a atividade dos probióticos na boca baseiam-se no consumo de produtos alimentícios, tornando-se necessário o desenvolvimento de formulações com biomateriais e cepas apropriadas. Recentemente, cepas de *Lactobacillus rhamnosus* e *Lactobacillus fermentum*, isoladas da cavidade bucal de indivíduos saudáveis, demonstraram atividade *in vitro* contra *Candida albicans*. Assim, os objetivos foram: 1) incorporar *L. rhamnosus* 5.2 e *L. fermentum* 20.4 em um biopolímero natural, o gellan gum; 2) testar os efeitos dessas formulações sobre *C. albicans*. As cepas foram incorporadas, isoladamente, em diferentes concentrações de gellan gum (0,6 - 1,0% w/v). A capacidade do gellan em manter a viabilidade das células foi analisada pela contagem de UFC/mL, diariamente, durante 5 dias em armazenamento a 4°C ou temperatura ambiente. Os efeitos antifúngicos das formulações foram avaliados pelo método de difusão em ágar. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey. Verificou-se que todas as concentrações do gellan foram capazes de manter a viabilidade celular em torno de 6 a 7 log, independentemente, da temperatura de armazenamento. As formulações com *L. rhamnosus* e *L. fermentum* levaram a formação de halos de inibição, respectivamente, de 11,5 e 9,50 mm, demonstrando que ambas as cepas mantiveram sua atividade antifúngica mesmo quando incorporadas no gellan.

Conclui-se que gellan gum foi eficaz como sistema carreador de *L. rhamnosus* ou *L. fermentum* para controle de *C. albicans*.

(Apoio: CAPES)

**PN0587** Quercetina reduz inflamação e nocicepção em um modelo experimental de artrite reumatoide na articulação temporomandibular

Costa ACF\*, Sousa LM, Maia TAC, Vieira LV, Carneiro BGDS, Vale ML, Gondim DV  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar o efeito anti-inflamatório e antinociceptivo da quercetina (QT) em um modelo experimental de artrite reumatoide (AR) na articulação temporomandibular (ATM). Para isso, ratos Wistar machos (180-200 g) foram divididos randomicamente nos grupos controle, AR e QT. A indução da AR consistiu em três injeções intra-articulares de albumina de soro bovino metilada (1x/ semana) na ATM esquerda e o tratamento com QT ocorreu na dose de 25 mg/ kg por gavagem oral diária. Realizou-se avaliação histopatológica da ATM, avaliação do limiar nociceptivo da ATM através do teste Von Frey eletrônico, avaliação das expressões faciais relacionadas à dor através da escala de Grimace e avaliação da imunoposição de c-Fos no gânglio trigeminal através da técnica de imunofluorescência. O grupo AR apresentou aumento do infiltrado inflamatório na membrana sinovial com formação de pannus, redução do limiar nociceptivo na ATM e maiores escores para achatamento do nariz e alterações das vibrissas na escala de Grimace em relação ao grupo controle (p< 0,05). Além disso, a indução da artrite experimental ocasionou uma sensibilização periférica da dor, aumentando a imunoposição de c-Fos no gânglio trigeminal em relação ao grupo controle (p< 0,05). O tratamento com QT gerou um efeito anti-inflamatório e antinociceptivo, melhorando os parâmetros avaliados.

Conclui-se que a QT apresenta potencial para o tratamento da AR na ATM, reduzindo a inflamação e a nocicepção nesse modelo experimental.

**PN0588** Análise de textura radiográfica para comparar superfícies proximais hígidas e com lesões de cárie em esmalte e dentina

Castro AMGS\*, Almeida SB, Rosa CS, Ribeiro CS, Lopes SLPC, Lussi A, Costa ALF, Diniz MB  
Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo piloto *in vitro* teve por objetivo avaliar a capacidade da análise de textura para comparar superfícies proximais hígidas e com lesões de cárie em esmalte ou dentina em dentes permanentes. Foram analisadas 100 superfícies proximais selecionadas visualmente por meio do instrumento CAST (Caries Assessment Spectrum and Treatment), sendo 40 hígidas (CAST 0), 34 com lesões de cárie em esmalte (CAST 3) e 26 com lesões de cárie em dentina (CAST 4-6). Realizou-se a aquisição das imagens radiográficas interproximais digitais com placas de armazenamento de fósforo (PSP), com simulação de contato proximal. O software MaZda® foi utilizado pela matriz de co-ocorrência para análise de 11 parâmetros de textura: contraste (CO), correlação (COR), momento da diferença inversa (IDM), soma dos quadrados (SO), momento angular secundário (ASM), entropia (E), média da soma (AS), variância da soma (SV), entropia da soma (SE), variância da diferença (DV) e entropia da diferença (DE). A análise estatística foi realizada pelo teste de Kruskal-Wallis e post-hoc ( $\alpha=5\%$ ). Observou-se diferença significativa entre os grupos para os parâmetros de textura (p<0,05). Para ASM, observou-se decréscimo nos valores (hígido > esmalte > dentina), enquanto para CO, essa diferenciação não aconteceu entre hígido e esmalte, mas ocorreu em dentina.

A análise de textura mostrou ser capaz de diferenciar superfícies hígidas e com lesões de cárie em esmalte ou dentina, sendo ASM um bom parâmetro a descritor de textura, podendo tornar-se promissor como auxiliar na detecção de lesões de cárie proximais.

(Apoio: CAPES Nº 8882366514/2019-01)

**PN0589** Atividade antifúngica do extrato etanólico de *Byrsornima gardneriana* (A. Juss) sobre *Candida albicans*

Freire JCP\*, Melo WOS, Rodrigues-Júnior JG, Figueirêdo-Júnior EC, Costa BP, Costa EMMB, Cavalcanti YW, Pereira JV  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antifúngica do extrato etanólico de folhas de *Byrsornima gardneriana* (A. Juss) sobre *Candida albicans*. O extrato etanólico foi obtido pelo método de maceração das folhas da planta. A ação antifúngica do extrato foi determinada por meio das Concentrações Inibitória Mínima (CIM) e Fungicida Mínima (CFM) e ensaio de cinética de crescimento de *C. albicans* (ATCC 10231), sendo realizados em triplicata em dias alternados. Foram realizados controles de viabilidade dos microrganismos, de esterilidade e do veículo, e controles farmacológicos: nistatina e fluconazol. Os dados foram analisados por estatística descritiva e inferencial (teste ANOVA one-way seguido pelo pós-teste de Tukey) através do software Statistical Package for Social Sciences para Windows® versão 20.0. O extrato demonstrou CIM de 125µg/mL e CFM maior que 1000µg/mL. Quanto à cinética de crescimento, a nistatina demonstrou inibição significativa do crescimento dos microrganismos em relação aos demais grupos (p<0,05). Não houve diferença estatisticamente significativa no crescimento de *C. albicans* para as três concentrações do extrato analisadas (125, 250 e 500µg/mL), comparado ao controle de crescimento (p>0,05).

Conclui-se que o extrato etanólico de *B. gardneriana* apresenta atividade antifúngica sobre *C. albicans* sendo classificado como fungistático.

(Apoio: CAPES - Fapesq)

**PN0590** Proporção coroa/implante na distribuição de tensões em implantes de diâmetro reduzido

Schneider JC\*, Miranda ME, Olivieri KAN  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a influência da proporção coroa/implante (C/I) na distribuição de tensões em implantes de diâmetro reduzido (IDRs) na região de um incisivo central superior. Foi utilizado um software de modelagem (SolidWorks 2013) no qual foram gerados modelos tridimensionais virtuais para a análise de elementos finitos. Implantes de diâmetro reduzido (2,8 mm) e convencional (IDC) (3,75 mm) foram criados nas proporções C/I de 1:2, 1:1,5 e 1:1. Todos os implantes receberam uma coroa protética de dissilicato de lítio e então foram submetidos a uma carga de 100 N a 45° ao longo eixo do dente. Os modelos foram avaliados quanto à tensão de von Mises nos implantes e tensões de tração e compressão nos tecidos ósseos (cortical e medular). A tensão de von Mises nos implantes foi mais elevada com o aumento da proporção C/I, principalmente na região do pescoço dos implantes. Houve um aumento proporcional (~ 30%) das tensões em cada proporção C/I do IDC para o IDR. As maiores tensões de von Mises foram encontradas nos IDRs. As tensões de tração e compressão apresentaram maiores valores com o aumento da proporção C/I e redução no diâmetro do implante. A tração ficou mais localizada na região palatina, primeiras rosas do implante e impactou mais em tecido cortical. Já na compressão, o tecido medular sofreu uma maior influência, e as tensões se localizaram na região vestibular, se estendendo para a mesial e distal com o aumento da proporção C/I.

O aumento da proporção C/I e a redução do diâmetro do implante aumentaram as tensões produzidas nos tecidos ósseos e nos implantes.

**PN0591 Fatores associados à disfunção temporomandibular em universitários com sintomatologia depressiva grave**

Franco MMP\*, Sanchez MO, Queiroz RCS, Ribeiro CCC, Thomaz EBAF, Lucena SC, Alves CMC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Com objetivo de estimar a prevalência de disfunção temporomandibular (DTM) e fatores associados em universitários com sintomatologia depressiva grave, foi realizado um estudo transversal com 163 estudantes com sintomatologia depressiva grave utilizando o eixo II do Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD). Os mesmos foram submetidos ao RDC/TMD para diagnóstico de DTM e o eixo I do mesmo questionário foi utilizado para as questões sobre hábitos parafuncionais, zumbido, percepção da oclusão e dor de cabeça. A análise univariada avaliou características sociodemográficas e diagnóstico de DTM. Para a análise bivariada dos dados foi empregado o teste qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2$ ) com vistas a identificar associações entre hábitos parafuncionais, percepção da oclusão, zumbido e dor de cabeça e DTM. Foi realizada análise multivariada estimando-se odds ratio brutas e ajustadas e respectivos intervalos de confiança de 95%. Observou-se uma associação entre universitários com sintomas depressivos graves portadores de DTM e relatos de hábitos parafuncionais diurno e noturno. As variáveis de ranger ou apertar os dentes acordado (OR= 7,61), a presença de zumbido (OR=3,83) e a presença de dor de cabeça (OR= 6,80) foram indicadores de maiores chances de desenvolver DTM entre os universitários com sintomatologia depressiva grave.

*Houve elevada prevalência de DTM em universitários com depressão e aumento nas chances de desenvolver a doença entre aqueles que autoperceberam hábitos parafuncionais diurnos, zumbido e dor de cabeça.*

**PN0592 Seleção de bases de próteses dentárias: comparação de matrizes de resinas termoplásticas injetáveis e resina acrílica**

Pereira ER\*, Sato TP, Uemura ES, Pierre FZ, Araújo RM, Silva JMF  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo abordar a seleção de materiais base para próteses dentárias analisando a resistência à flexão, eficiência de polimento e manutenção de dois diferentes materiais termoplásticos injetados em comparação com a resina acrílica à base de PMMA. Foram obtidos 45 espécimes, distribuídos nos seguintes grupos: Poliamida (PA) n = 15, Polímero (PO) n = 15 e Polimetilmetacrilato (PMMA) n = 15. Todos os corpos de prova foram ciclados para simular a via oral ambiente da cavidade em um ano (10.000 ciclos) e, em seguida, foram realizadas análises de rugosidade superficial e resistência à flexão. Em relação à rugosidade superficial, o PO e o PA foram mais rugosos que o TPAR. E quanto à resistência à flexão, não houve diferença significativa entre PA (140,57 ± 24,06) e PO (121,91 ± 19,58), mas foram estatisticamente diferentes do PMMA (99,22 ± 20,31) (p <0,0001).

*Os materiais termoplásticos (PA e PO) apresentaram comportamento semelhante ao TPAR, incluindo resistência à flexão, sendo que o PA e o PO apresentaram valores superiores quando comparados ao TPAR, porém com deformação permanente. Palavras chave: Polimento; resina acrílica; poliamida; termoplástico.*

**PN0593 Fatores associados à ocorrência e gravidade das desordens temporomandibulares (DTM)**

Braga NHM\*, Sarkis MC, Assis MAL, Figueiredo EM, Barros VM, Seraidarian PI, Soares RV  
Fisioterapia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

As desordens temporomandibulares (DTM) pertencem a um grupo heterogêneo de condições musculoesqueléticas e neuromusculares envolvendo a ATM (articulação temporomandibular), músculos e estruturas adjacentes. O objetivo deste estudo foi conduzir uma investigação de caráter transversal, avaliando indivíduos que foram atendidos nas clínicas de Odontologia da PUC/Minas e seus acompanhantes. Foram utilizados os instrumentos: RDC/TMD (Research Diagnostic Critério for Temporomandibular Disorders), eixos I e II, o TMI (Temporomandibular Index), que avalia a severidade das DTM e o NDI (Neck Disability Index), que avalia a severidade das cervicalgias. O eixo I do RDC permite o diagnóstico dos indivíduos e sua classificação em dois grupos, com ou sem DTM. Foram avaliados 82 indivíduos, sendo 50 do sexo feminino e 32 do sexo masculino. Os grupos com e sem DTM foram similares em relação às variáveis sociodemográficas. Diferenças significativas entre os grupos foram encontradas em relação a aspectos como somatização, depressão e TMI. Com relação à funcionalidade, também houve diferença significativa entre os grupos em relação a comer alimentos duros, mastigar, sorrir ou gargalhar, limpar os dentes ou a face, atividade sexual e conversar. Na análise multivariada, apenas o NDI apresentou valor significativo no modelo final.

*Os resultados do presente estudo revelam que as DTM têm associação com fatores psicológicos, funcionais e com a cervicalgia, evidenciando a necessidade de investigações adicionais sobre abordagens que minimizem os efeitos desta condição.*

(Apoio: CAPES)

**PN0594 Impacto da DTM na qualidade de vida**

Sarkis MC\*, Braga NHM, Cortes MIS, Seraidarian PI, Barros VM, Figueiredo EM, Assis MAL, Soares RV

Icbs - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O WHOQOL-bref (World Health Organization Quality of Life) desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde, é um instrumento que avalia a qualidade de vida por meio dos domínios físico, psicológico, social e ambiental. As desordens temporomandibulares (DTM) são um conjunto de condições musculoesqueléticas que envolvem a ATM (Articulação temporomandibular) e estruturas associadas. O objetivo deste estudo foi avaliar, por meio de um estudo transversal, o impacto da DTM na qualidade de vida dos indivíduos afetados por esta condição. Indivíduos frequentando as clínicas de Odontologia da PUC Minas e seus acompanhantes foram avaliados através dos seguintes instrumentos: RDC/TMD (Research Diagnostic Critério for Temporomandibular Disorders), eixos I e II, o TMI (Temporomandibular Index) e o WHOQOL-bref. O eixo I do RDC permite o diagnóstico dos indivíduos e sua classificação em dois grupos, com ou sem DTM. Foram avaliados 82 indivíduos: 50 do sexo feminino e 32 do sexo masculino. Os resultados mostraram que não houve diferença entre os grupos com relação às variáveis sociodemográficas. Diferenças significativas entre indivíduos com e sem DTM foram encontradas em relação ao domínio psicológico, e a condução da análise das correlações revelou que, com exceção do domínio meio ambiente, todos os demais tiveram correlação negativa com variáveis psicossociais detectadas no eixo II do RDC/TMD (dor crônica; somatização com e sem dor; depressão) e com o TMI.

*Concluindo, os resultados do presente estudo indicam que as DTM têm impacto negativo na qualidade de vida das pessoas.*

(Apoio: CAPES)

**PN0595 Efeito do recobrimento de nanopartículas de sílica com prata na ação antimicrobiana de um glaze e um reembasador macio**

Rossi NR\*, Menezes BRC, Sampaio AG, Silva DM, Montanheiro TLA, Thim GP, Koga-Ito CY, Paes-Junior TJA

Materiais e Protese Dent - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar a ação antimicrobiana da incorporação de nanopartículas de sílica revestidas por prata a um glaze e a um reembasador macio. Para isso, foi realizada a síntese e caracterização de nanopartículas de sílica recobertas por prata, que foram avaliadas através do teste de concentração inibitória mínima (CIM) para *C. albicans*. Após isso, foram confeccionadas amostras que foram divididas em 4 grupos (n=12): CG: glaze e reembasador macio; CR: reembasador macio; G1: glaze com nanopartículas a 1% e reembasador macio; G2: glaze com nanopartículas a 2,5% e reembasador macio; R1: reembasador macio com nanopartículas a 1%; R2: reembasador macio com nanopartículas a 2,5%. De acordo com o resultado da CIM, houve redução fúngica em ambas as nanopartículas, não funcionalizada (a 1000 µg/mL) e funcionalizada pelo grupo MPS (a 2000 µg/mL). Para o ensaio de biofilme, foi selecionada a nanopartícula funcionalizada por sua melhor dispersão e homogeneização no material. De acordo com os resultados obtidos, houve uma redução na contagem de UFC/espécime para o glaze, porém, esta diferença não foi estatisticamente significante (p=0,244) de acordo com o teste não paramétrico de Kruskal Wallis. Já para o reembasador, houve um aumento de UFC/espécime com a agregação das nanopartículas, também não sendo significativo estatisticamente (p=0,264).

*O desenvolvimento de um glaze com potencial antifúngico é promissor. É necessário realizar estudos para o aprimoramento da nanopartícula de SiO<sub>2</sub>-Ag com o intuito de elevar a liberação de prata para o meio.*

**PN0596 Análise comparativa da resistência flexural de resinas baseadas em pmma confeccionadas por diferentes métodos para uso em provisórios**

Magalhães SS\*, Godoy GG, Carvalho GAP, Franco ABG, Dias SC

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa avaliou a resistência flexural até a fratura, entre três resinas de PMMA, sendo uma manufaturada para uso de CAD/CAM, outra polimerizada por energia de micro-ondas e a última reforçada com nanossilica e polimerizada por energia de micro-ondas para uso em provisórios dentário. Para cada tipo de resina foram utilizadas 20 amostras. Dentro de cada tipo de resina, dividiu-se o grupo em 2 subgrupos de 10 amostras cada, sendo um de controle e outro para avaliar o tratamento térmico aplicado (termociclagem) nessa pesquisa. Os resultados foram submetidos a análise estatística comparativa inferencial dos grupos. Para a comparação entre os tipos de resina, utilizou-se o teste não-paramétrico Kruskal-Wallis seguido do teste post-hoc de Tukey. Para avaliar o tratamento da resina (controle e termociclado) foi utilizado o teste paramétrico t de Student. Foi adotado um nível de significância de 5% em todos os testes.

*Os resultados dessa pesquisa sugerem que as resinas do tipo CAD/CAM feitas industrialmente têm maiores valores de resistência flexural se comparada às resinas convencional polimerizada por energia de micro-ondas e convencional adicionada de nanossilica. Além disso, entre as essas duas últimas não há diferença estatística. A hipótese nula da comparação dos três materiais foi rejeitada, pois o tipo de material influenciou na resistência flexural. Já a hipótese nula da comparação entre amostras termocicladadas e não termocicladadas foi aceita, pois a termociclagem não influenciou a resistência flexural das amostras.*

**PN0597** **A influência dos diferentes tratamentos de superfície na resistência ao cisalhamento entre resina acrílica e dois materiais: PEEK/ZANTEX**

Fonseca TGN\*, Dias SC, Perez F, Franco AG, Martins CM, Mecca-Junior S, Ramos EV, Franco ABG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a resistência ao cisalhamento do PEEK e do Zantex associados à resina acrílica termopolimerizável de recobrimento (RAT). No estudo, 100 amostras foram divididas em 02 grupos: G1(PEEK + RAT) e G2 (Zantex + RAT). Posteriormente, cada grupo foi dividido nos subgrupos A, B, C, D e E com n=10, distintos pelo tratamento de superfície dado ao PEEK e ao Zantex previamente à prensagem da resina acrílica. O subgrupo A foi composto por (RAT) + PEEK/Zantex (controle); B: RAT + PEEK/Zantex tratados com Palabond; C: RAT + PEEK/Zantex jateados com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> a 125 µm; D: RAT + PEEK /Zantex jateados com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> a 125 µm + Palabond; e E: RAT + PEEK/Zantex preparados com retenções em forma de canaletas. As estruturas foram testadas na máquina de ensaios Universais EMIC DL2000. A análise de variância a dois critérios demonstrou significância entre os materiais e os tratamentos de superfície (p < 0,001). Para as comparações múltiplas empregou-se o teste de Tukey e para os modos de falha o teste G. O material Zantex superou o PEEK para a maioria dos tratamentos, assemelhando-se somente para os preparos com óxido de alumínio a 125 µm especificamente. Na avaliação interna dos grupos, o emprego de canaletas e jateamento + Palabond representaram os maiores valores para o material PEEK e para o Zantex, Palabond e jateamento + Palabond. Em relação aos modos de falha, para o PEEK 100% foram do tipo adesiva, sendo que para o Zantex, houve variação dependente do tratamento (p < 0,001).

Portanto, a resina acrílica de recobrimento se aderi efetivamente à superfície dos materiais poliméricos avaliados

**PN0598** **Microagulhas revestidas com 15D-PGJ2 para controle de inflamação da articulação temporomandibular de ratos**

Souza GMSE\*, Abdalla HB, Clemente-Napimoga JT, Napimoga MH

Não há conflito de interesse

Disfunção temporomandibular (DTM) é um grupo de distúrbios que envolve as articulações temporomandibulares (ATMs). Considerando que o tratamento ainda é um desafio para clínicos e pacientes, este estudo avaliou o efeito da aplicação de microagulhas revestidas com o agente anti-inflamatório 15d-PGJ2 na dor induzida pelo agente inflamatório formalina na ATM de ratos. Para isto, ratos Wistar (± 250 g) foram brevemente anestesiados por inalação com Isoflurano e as microagulhas revestidas com 15d-PGJ2 (MNs-PGJ2 10, 20, 50 ou 100ng) foram aplicadas na região da ATM com leve pressão por 3 minutos. Após períodos determinados com 15 minutos, 12 horas, 3 ou 7 dias, depois da aplicação das MNs-PGJ2, os animais receberam uma injeção intra-articular de formalina (1,5%, 30µl/ATM) e tiveram os comportamentos nociceptivos quantificados. O tratamento da ATM com MNs-PGJ2 20, 50, 100 mas não 10ng, reduziu significativamente os comportamentos nociceptivos induzidos pela formalina. Foi observado um efeito antinociceptivo até 7 dias após o tratamento com as microagulhas.

Não foi observada diferença no efeito antinociceptivo entre os grupos MNs-PGJ2 100 e 50ng. O tratamento da ATM com MNs-PGJ2 50ng diminuiu significativamente a liberação das citocinas pro-inflamatórias fator de necrose tumoral  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) e interleucina  $1\beta$  (IL- $1\beta$ ) pela formalina por um período de 7 dias. Os resultados deste estudo demonstram que o patch MNs-PGJ2 pode ser uma nova estratégia terapêutica menos invasiva e indolor ao controle das condições dolorosas de origem inflamatória da ATM.

**PN0599** **Distribuição de tensões de implantes cone morse com coroas e intermediários confeccionados por diferentes materiais**

Fabris RR\*, Olivieri KAN, Borba PA, Miranda ME, Caldas RA, Brandt WC, Vitti RP  
Prótese Dental - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar, por meio do método de elementos finitos, a distribuição de tensões em dois tipos de coroas; zircônia e cerâmica feldspática e em três tipos de intermediários protéticos: PEEK (poliéter-éter-cetona), titânio e zircônia; em um incisivo central superior. A hipótese alternativa seria que o intermediário em PEEK apresenta uma melhor distribuição de tensões nas coroas, no implante e no parafuso, quando comparados aos outros intermediários. Os grupos foram modelados em um software, replicando a cimentação de cada coroa a um dos três diferentes tipos de intermediários. Cinco grupos foram estabelecidos: PEEK/zircônia - sem adesão; PEEK/zircônia - com adesão; titânio/zircônia; zircônia/zircônia e zircônia/feldspática. Em cada modelo foi simulada uma carga oblíqua de 100 Newtons na face palatina. Todos os modelos foram exportados para um software de análise de elementos finitos, onde foram analisados os valores de tensão Máxima Principal, Mínima Principal e von Mises. Os resultados demonstraram que os grupos P-Zr/SA e P-Zr/CA tiveram os maiores valores de von Mises no implante. Os grupos P-Zr/CA e Zr-Zr apresentaram maior dissipação das tensões na coroa. Nos parafusos, os grupos P-Zr/SA e P-Zr/CA apresentaram os maiores valores de tensões de von Mises. Concluiu-se neste estudo que o intermediário de PEEK não proporciona uma melhor distribuição de tensões nas coroas, implantes e parafusos.

O presente estudo demonstrou que o intermediário de PEEK não possui uma melhor distribuição de tensões nas coroas, implantes e parafusos.

**PN0600** **Adesão a uma cerâmica de silicato de lítio reforçada com zircônia: Efeitos de tratamentos de superfície de cerâmica e cimentos resinosos**

Dalla-Nora F\*, Guilardi LF, Valandro F, Rippe MP  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo testar o efeito de diferentes tratamentos de superfície e cimentos resinosos na resistência de união ao microcisalhamento ( $\mu$ SBS) de uma cerâmica de silicato de lítio reforçada com zircônia (ZLS). Os blocos de ZLS foram fatiados, preparados e alocados em nove grupos considerando os dois fatores do estudo: 'tratamento de superfície da cerâmica' (HF-ácido fluorídrico; EP-primer autocondicionante; TBS-jateamento com partículas de óxido de alumínio revestidas por sílica) e 'cimentos resinosos' (nMDP-sem MDP; MDP-com MDP; SA-autoadesivo). Tubos de amido (n=36) foram posicionados na superfície cerâmica tratada e o cimento foi inserido. Os tubos de amido foram removidos após 24 h de armazenamento e as amostras foram termocicladas (5.000x; 5°C-55°C). Logo, foi realizado o teste  $\mu$ SBS com a técnica wire-loop e as análises topográficas e de falha. Considerando o fator tratamento de superfície, TBS+MDP produziu valores estatisticamente inferiores, sendo semelhante ao grupo MDP+EP. Para o fator cimento resinoso, não foram encontradas diferenças para os grupos nMDP e SA, independente dos tratamentos de superfície. A análise de falha mostrou que os grupos EP tiveram um maior número de falhas pré-teste. Os tratamentos de superfície induziram alterações topográficas notáveis quando comparados ao controle (sem tratamento).

Os fatores avaliados no estudo influenciaram estatisticamente os resultados de  $\mu$ SBS. O tratamento de superfície TBS associado ao cimento resinoso contendo MDP resultou em menores valores de resistência de união.

**PN0601** **Comparação da sobrevivência, desgaste de superfície e estabilidade de cor de coroas em zircônia monolítica e metalocerâmica: estudo piloto**

Tuzita AS\*, Castro TS, Barbaran PMV, Tuzzolo-Neto H, Giovanni EM, Mesquita AMM  
Pós Graduação Doutorado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo clínico piloto randomizado prospectivo foi avaliar longitudinalmente, coroas sobre dentes confeccionadas em Metalocerâmica (MC) e Zircônia Monolítica (ZM), comparando a sobrevivência, desgaste de superfície e estabilidade de cor. Foram selecionados 11 pacientes, com indicação de 2 coroas unitárias em dentes posteriores. Após cimentação, as coroas foram avaliadas por meio da análise comparativa de STLs (STereoLithography) analisadas no software digital 3D (Autodesk® MeshMixer); e a estabilidade de cor, por análise em espectrofotômetro do  $\Delta E^*$ ,  $\Delta L^*$ ,  $\Delta a^*$ ,  $\Delta b^*$ , nos tempos 0 e 6 meses. Realizou-se análises descritivas e exploratórias dos dados. A normalidade dos erros foi analisada pelo box-plot, gráfico quantil-quantil e teste de Shapiro-Wilks. Para alteração de cor foi realizada ANOVA two-way de medidas repetidas e teste de Tukey. Para a variável dependente desgaste de superfície aplicou-se o teste t-pareado. Utilizou-se o programa SAS adotando  $\alpha < 0,05$ . Ambos grupos apresentaram sobrevivência de 100%. ANOVA demonstrou diferenças estatisticamente significativas, no qual o grupo MC apresentou médias estatisticamente superiores do grupo ZM, independentemente do tempo. Quanto ao desgaste de superfície das próteses e dos antagonistas, os resultados demonstraram normalidade dos erros ( $p > 0,05$ ), e o teste t-pareado demonstrou que não houve diferenças significativas entre os grupos.

Conclui-se que todas as amostras MC e ZM sobreviveram e não houve diferença no desgaste de superfície, e na estabilidade de cor ao longo do tempo.

(Apoio: CAPES Nº 88882.366899/2019-01)

**PN0602** **Tensões em reabilitação protética anterior com implantes em zircônia com e sem cantilever**

Tsumanuma KTS\*, Vitti RP, Brandt WC, Miranda ME  
Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi avaliar por meio de análise de elementos finitos a distribuição das tensões em reabilitações de próteses sobre implantes com e sem cantilever na região anterior da maxila. A partir de um modelo virtual ósseo de maxila dentada foram construídos três modelos: Zr (11-21) - implantes na região do 11 e 21 com cantilever; Zr (12-22) - implantes na região do 12 e 22 sem cantilever; e Zr (11-22) - implantes na região do 11 e 22. Em todos os modelos foram utilizados implantes de corpo único em zircônia (4,1 x 12,0 mm). Coroas protéticas de dissilicato de lítio foram desenhadas sobre os implantes e pânticos. Uma carga oblíqua de 150N foi aplicada em todas as coroas protéticas e avaliadas as tensões máxima e mínima principal no implante, coroas e tecido ósseo. Os resultados mostraram que, para todos os grupos, a região cervical palatina do implante foi onde ocorreu as maiores concentrações da tensão máxima principal, com piores resultados para o grupo Zr (12-22) e melhores para o grupo Zr (11-21). Na coroa, a tensão máxima principal se concentrou na região cervical palatina, com o grupo Zr (11-21) apresentando os maiores valores e o grupo Zr (12-22) os menores valores. No tecido ósseo, todos os grupos apresentaram similares valores de tensão, sendo a palatina (máxima principal) e vestibular (mínima principal) próxima a cervical dos implantes a região de maior concentração das tensões.

Conclui-se que a posição dos implantes não interferiu nas tensões no tecido ósseo e que os implantes localizados no 11-21 apresentam menores tensões nos implantes e maiores na coroa.

**PN0603** Estudo comparativo da tensão de tração entre diferentes coroas de zircônia pelo método dos elementos finitos 3D

Penteado MM\*, Ramos NC, Ramos GF, Melo RM, Borges ALS, Tribst JPM  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Esse estudo buscou avaliar a distribuição de tensões em três diferentes modelos de coroas de zircônia usando a análise por elementos finitos tridimensional. Para tanto diferentes coroas de molares foram simuladas: zircônia convencional recoberta com porcelana, coroa monolítica de zircônia e coroa de zircônia modificada com face vestibular recoberta por porcelana. Os modelos foram importados para o software de engenharia assistida por computador. Na sequência elementos tetraédricos foram utilizados para formar a malha e as propriedades mecânicas foram informadas considerando materiais isotrópicos, lineares e homogêneos. Os contatos foram considerados ideais entre todas as estruturas. Para a análise mecânica estrutural estática, foi aplicada uma carga oclusal de 100 N e o tecido ósseo considerado fixo. A tensão máxima principal mostrou que o padrão de tensão foi diferente para os modelos das três coroas, de modo que o modelo tradicional de bicamada apresentou maior magnitude de tensão (10.2 MPa) em comparação com a coroa monolítica e modificada (9.9 e 8.9 MPa respectivamente). No entanto, os mapas de tensões em tons de cinza mostraram distribuição homogênea de tensões para todos os modelos.

*O modelo de coroa total em cerâmica afeta a distribuição de tensões, e a coroa de zircônia com porcelana vestibular pode ser uma alternativa viável para função e estética adequadas quando a coroa de zircônia monolítica não pode ser indicada.*

(Apoio: FAPs - FAPESP)

**PN0604** Análise comparativa das tensões em incisivos centrais superiores restaurados com pinos de fibra de vidro x build up e coroa total cerâmica

Daniel LS\*, Farias FA R, Zanetti RV

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou, por meio do método de elementos finitos 3D, a distribuição de tensões em incisivos restaurados com coroa total de dissilicato de lítio e pinos de fibra de vidro X build up. Foram criados três modelos geométricos: o modelo M1 representou o incisivo central superior hígido; o modelo M2 representou o incisivo central superior restaurado com coroa total em dissilicato de lítio e pino de fibra de vidro com preenchimento coronário com resina composta; e o modelo M3, coroa total em dissilicato de lítio e build up com resina composta. Foram simuladas 2 cargas mastigatórias: a primeira, carga oblíqua de 100 N e a segunda numa carga horizontal protrusiva de 50 N. Três regiões foram avaliadas: dentina, coroa total e núcleo de preenchimento. Os resultados mostraram que os picos máximos de tensão de tração foram menores no modelo M2 na maioria das simulações executadas, exceto na carga protrusiva quando analisada a dentina radicular, que foram idênticas em ambos os modelos e no núcleo de preenchimento que a carga protrusiva no modelo M3 foi maior que a carga oblíqua do modelo M2.

*Ao analisar os resultados obtidos neste estudo, o modelo que simulou o incisivo central superior restaurado com pino de fibra de vidro apresentou resultados mais favoráveis quando comparado ao modelo com build up de resina composta, porém, com resultados semelhantes nas cargas oblíquas e protrusivas nas regiões de dentina e coroa total. No núcleo de preenchimento, os resultados apresentaram uma diferença expressiva, em ambas as cargas, com resultados melhores no modelo com pino de fibra de vidro.*

**PN0605** Análise das tensões em incisivos centrais superiores restaurados com coroa total em cerâmica e técnica bilaminar

Silva-Junior PFME\*, Farias FA R, Zanetti RV  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou analisar, pelo método de elementos finitos 3D, as tensões de tração em incisivos centrais superiores vitais restaurados com coroa total convencional em dissilicato de lítio e técnica bilaminar. Três modelos geométricos foram construídos: o modelo M1 representou o incisivo central superior hígido; o modelo M2 representou o incisivo central superior restaurado com coroa total em dissilicato de lítio e o modelo M3 representou o incisivo central superior restaurado com a técnica bilaminar (faceta cerâmica em dissilicato de lítio na região vestibular associada à faceta direta em resina composta na região palatina). Foi simulada uma carga oblíqua de 100N direcionada a 133 graus em relação ao longo eixo do dente 21 e uma carga horizontal protrusiva de 50N direcionada ao mesmo elemento dentário. Os resultados obtidos mostraram que as tensões de tração foram maiores no modelo M2 em todas as simulações executadas.

*Este estudo concluiu que o modelo digital que simulou o incisivo central superior vital restaurado com coroa total em dissilicato de lítio apresentou os maiores valores de tensão de tração, conferindo resultados mais favoráveis para a técnica bilaminar.*

**PN0606** Resistência à flexão e rugosidade superficial de resinas para impressão 3D

Siqueira JRCS\*, Oliveira AJBR, Tribst JPM, Bottino MA, Ramos NC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

O propósito do trabalho foi o de avaliar a resistência à flexão de barras e a rugosidade superficial de três tipos de resinas para impressão 3D. Foram confeccionadas barras de resinas (25 mm x 10 mm x 3 mm) seguindo as instruções da norma ISO 4049 com as resinas Resilab 3D Clear, Resilab 3D Temp e Nanolab 3D(Wilcos). As barras foram desenhadas e exportadas no formato .stl para o software da impressora, em seguida as barras foram impressas. As amostras foram limpas e polimerizadas (Wflash, Wilcos). Todas as barras foram polidas e em seguida, a rugosidade média foi mensurada (Ra, Rq e Rz), de acordo com ISO 1997. Os espécimes foram testados em um ensaio de flexão 3 pontos em uma máquina de ensaios Universal (EMIC), com célula de carga de 1000 kgf e velocidade de 1mm/s. A carga foi aplicada até que ocorresse a fratura. Foi realizado o teste ANOVA 1-fator e Teste de Tukey (95%) para análise dos dados. As resinas possuem diferença estatisticamente significante frente a todos os parâmetros de rugosidade (p<0,05), sendo a resina nanohíbrida com maior rugosidade (Ra, Rq e Rz) que a resina Temp e Clear. A resistência à flexão também é diferente estatisticamente entre os grupos (p<0,05). A resina nanohíbrida possui a maior resistência à flexão (159,71 MPa), enquanto as resinas Temp e Clear são inferiores e semelhantes entre si (58,16 e 57,38MPa, respectivamente).

*É possível concluir que a resina nanohíbrida possui o melhor comportamento mecânico frente a resinas para temporários e para guias/placas, entretanto o polimento dessa superfície precisa ser mais efetivo.*

**PN0607** Influências de diferentes substâncias na ação bactericida e nas propriedades de próteses oculares de resina acrílica

Castro PN\*, Magri S, Leonardi GR, Baroudi K, Zanatta RF, Cogo-Müller K, Silva-Concilio LR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

A desinfecção de próteses oculares é fator importante na manutenção da saúde geral. O objetivo foi avaliar *in vitro* a influência de diferentes substâncias quanto a desinfecção em amostras confeccionadas em resina acrílica (RA), contaminadas com biofilme de *Staphylococcus aureus* (Sa), e avaliar as propriedades da RA no processo de desinfecção. Foram confeccionadas 60 amostras (10mm diâmetro) de RA incolor termopolimerizável (n=5 - biofilme) e (n=5 - propriedades da RA), de acordo com as substâncias desinfetantes: 1- óleo essencial de alecrim (OA); 2- óleo essencial de melaleuca (OM); 3- peróxido de hidrogênio (H2O2); 4- polihexametileno biguanida (PHMB) e 5- água destilada (controle). As avaliações foram: a) contagem de unidade formadora de colônia - UFC; b) rugosidade (R); c) microdureza (M) e d) alteração cor (AC) das amostras em RA, nos seguintes tempos: T1 (após a confecção); T2 (após 16 imersões) e T3 (após 48 imersões). O tempo de imersão foi de 10 minutos nas substâncias, seguida de lavagem. Os resultados foram avaliados estatisticamente (ANOVA e Tukey,  $\alpha=0,05$ ) e evidenciaram que no T3, os grupos OA e OM apresentaram diferença na R e M. Na AC, H2O2 e OA promoveram maior alteração também no T3. Para contagem de UFC todas as substâncias foram eficazes na desinfecção do biofilme.

*Conclui-se que, associando os resultados de propriedades da RA e de desinfecção, a substância que apresentou desinfecção satisfatória e menor modificação da RA foi o PHMB, mesmo após 48 imersões.*

**PN0608** Efeito da caracterização superficial na rugosidade superficial de zircônias translúcidas

Silva JFG\*, Grangeiro MTV, Rossi NR, Bottino MA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a rugosidade superficial de zircônias de diferentes variações de translucidez após a sinterização e caracterização. Para isso, amostras de zircônias Katana de elevada translucidez (ML), super translucidez (STML) e ultra translucidez (UTML) (n=12) foram sinterizadas e limpas em banho ultrassônico. Em seguida, foi realizada a aplicação de uma camada de pigmentação e queima em forno, sendo finalizadas com aplicação de glaze e uma nova queima em forno. A seguir, a rugosidade superficial média (Ra) foi analisada através do rugosímetro de contato. Também foi realizada a avaliação morfológica através da microscopia eletrônica de varredura (MEV). Aos resultados foram estipuladas médias e desvio padrão, sendo analisados pela análise de variância ANOVA 1-fator e teste de Tukey 95% de significância. Segundo os resultados obtidos, houve diferença estatística entre a rugosidade média das superfícies das zircônias caracterizadas (p=0,025), sendo que as STML obtiveram os menores valores de rugosidade superficial média.

*Assim, foi possível concluir que a aplicação de pigmentação seguida de glaze promoveu uma menor rugosidade superficial para as zircônias translúcidas, especialmente para as de super translucidez.*

(Apoio: CAPES Nº 88887475505/2020-00)

**PN0609 Fluxo digital em próteses implanto-suportadas: análise de deformação de infraestruturas fresadas**

Figueiredo EZ\*, Dinato TR, Dinato JC, Grossi ML

Prótese Dentária - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O uso do fluxo digital cresce rapidamente na odontologia. Não há dados suficientes na literatura sobre a confecção de infraestruturas fresadas em próteses implantossuportadas. O objetivo do estudo foi avaliar o estresse causado nos implantes dentários por estruturas fresadas feitas por fluxo digital e comparar dois tipos de scanners. Foi confeccionado um modelo de maxila edêntula, com seis implantes e mini-pilares cônicos. Dois tipos de escaneamento foram realizados: intraoral (IOS) e laboratório (LS), a partir dos quais cada estrutura foi fresada. Essas estruturas foram confeccionadas sobre dois, quatro e seis implantes, simulando diferentes situações clínicas. Para analisar a deformação, dois strain gages foram fixados nas superfícies dos pilares. Os resultados foram analisados por meio do teste t de Student pareado, com nível de significância de 0,05. A passividade foi avaliada por um operador experiente. Os scanners LS tiveram a deformação mais baixa, quando comparados ao IOS. Quanto maior for a distância entre os implantes, maior será a deformação. Nas arcadas sobre 4 implantes, a deformação foi maior, pois era a maior distância entre os implantes. Os grupos sobre 2 implantes mostraram a menor deformação (p < 0,05). Todas as infraestruturas foram consideradas passivas, pois todas se enquadraram nos critérios de passividade.

Todas as técnicas de escaneamento relatadas são confiáveis. As infraestruturas fresadas são passivas e precisas, com pouquíssima deformação, podendo ser suportadas com segurança por implantes, sem promover reabsorção óssea.

(Apoio: CNPq)

**PN0610 Análise dos efeitos adversos de soluções de quitosana e de pastilha higienizadora de prótese na resina acrílica e liga de cobalto-cromo**

Vinha TC\*, Curylofo PA, Raile PN, Macedo AP, Oliveira VC, Pagnano VO  
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Objetivo deste estudo foi avaliar in vitro os efeitos adversos de soluções à base de quitosana e de pastilha efervescente nas superfícies da liga metálica de cobalto-cromo (Co-Cr) e da resina acrílica termopolimerizável (RA). A amostra foi composta por 80 espécimes circulares de Co-Cr (14 x 3mm), 40 de RA circulares (14 x 3mm) e 90 de RA retangulares (65 x 10 x 3,3 mm). Foram distribuídos em 4 grupos de imersão: Água destilada (C); Solução de quitosana 5 mg/mL (Q); Solução de quitosana nanoparticulada 3,8 mg/mL (QN) e Pastilha efervescente Nitradine (PE). Os espécimes foram imersos em C, Q, QN e PE, simulando 3 e 5 anos de uso, com imersões diárias de 15 minutos. Na liga de Co-Cr foram avaliados: rugosidade (Ra, µm) (n=10) com rugosímetro de superfície e manchamento de superfície (n=10) com microscopia óptica. Em RA foram avaliados: rugosidade (Ra, µm) (n=10); microdureza (KNH) (n=10) com microdurômetro; resistência à flexão (MPa) (n=10) em máquina de ensaios mecânicos e alteração de cor (ΔE) (n=10) por espectrofotômetro. Os dados foram comparados (α=0,05) por ANOVA e pós-teste de Tukey, análise de Brunner-Langauer (Friedman-Conover) ou Kruskal-Wallis seguido pelo pós-teste de Dunn. Em Co-Cr não foram observadas alterações significativas para manchamento e rugosidade. Na RA após simulação de 3 e 5 anos, QN proporcionou maior resistência à flexão que Q e PE (p<0,001). Não foram observadas alterações de cor, microdureza e rugosidade de superfície.

Conclui-se que a solução de quitosana pode ser alternativa promissora para utilização como solução higienizadora de prótese.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0611 Ansiedade, depressão e qualidade do sono influenciam na dor em pacientes com disfunção temporomandibular após tratamento conservador?**

Galvão CS\*, Resende CMBM, Melo RA, Cunha MMF, Costa MPSN, Carvalho ALO, Almeida EO, Barbosa GAS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Avaliar se a presença de sintomas de ansiedade, depressão e qualidade subjetiva do sono (QS) influenciam na redução do nível de dor após terapias conservadoras (dispositivo oclusal, aconselhamento, fisioterapia e dispositivo oclusal com aconselhamento) para disfunção temporomandibular (DTM). Tratou-se de um ensaio clínico randomizado com 82 indivíduos diagnosticados com DTM (DC/TMD) que responderam aos questionários Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), Inventário de Depressão de Beck (BDI) e Inventário de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI) e divididos em 2 grupos (com e sem alteração dos sintomas). O nível de dor foi medido através da escala visual analógica no baseline, após 1 mês e 3 meses da conclusão das terapias. Foram utilizados os testes de Friedman e Mann Whitney para avaliar os níveis de dor intra e intergrupos em todos os tempos com nível de significância de 5%. Verificou-se que todos os pacientes com sintomas alterados reduziram significativamente seus níveis de dor após as terapias (HADS p<0.001; BAI p<0.001; BDI p<0.001; PSQI p<0.010); mas que os pacientes ansiosos (BAI p=0.021) tiveram uma redução significativa maior (delta=2.84) quando comparados aos indivíduos normais (delta=1.10) e igualmente a QS alterada (p=0.006).

Concluiu-se que pacientes ansiosos, deprimidos e com baixa QS apresentaram maiores níveis de dor no baseline. Esses fatores não influenciam negativamente sua redução após terapias conservadoras. Ansiedade e sono alterado podem até gerar um efeito maior nesta redução.

**PN0612 Resistência à fadiga de vitrocerâmicas cristalizadas por energia de micro-ondas**

Sabino CF\*, Diamantino PJS, Gimenez MG, Riquieri H, Melo RM, Saavedra GSFA  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

As vitrocerâmicas são materiais amplamente utilizados na odontologia devido às suas propriedades estéticas e mecânicas. Tendo em vista que elas necessitam de tratamento térmico, a fim de aumentar sua tenacidade e diminuir a propensão ao dano para posterior aplicação clínica, é interessante buscar métodos que tornem esse procedimento mais vantajoso para além dos fornos convencionais. A energia de micro-ondas pode ser considerada como uma possível alternativa, apresentando vantagens, tais como menor gasto energético e melhores taxas de aquecimento. O objetivo deste trabalho foi comparar a resistência à fadiga de duas vitrocerâmicas: e.max CAD® e Celtra Duo®, cristalizadas de maneiras distintas. 120 espécimes foram distribuídos em 4 grupos, sendo 2 grupos cristalizados em forno convencional e 2 através de energia de micro-ondas. Foram realizados testes preliminares de resistência à flexão biaxial para a definição dos parâmetros dos testes de fadiga. Os espécimes foram testados sob fadiga acelerada (step-stress), variando os incrementos de carga e números de ciclos. Os dados foram utilizados para calcular a probabilidade de sobrevivência com software específico (Synthesis 9®).

O uso da energia de micro-ondas é uma alternativa viável como procedimento de cristalização das vitrocerâmicas, já que os espécimes analisados apresentaram resistência compatível à dos grupos do método convencional. A cristalização através de micro-ondas tem como principal benefício a maior eficiência do processamento, pelos menores gastos energéticos e tempo de preparação.

**PN0613 Cerâmica de dissilicato de lítio processada por injeção e CAD/CAM: avaliação da rugosidade superficial após polimento com kits intraorais**

Campos DS\*, Pereira CHR, Macêdo LO, Aguiar RT, Montenegro RV, Batista AUD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a rugosidade superficial de cerâmicas de dissilicato de lítio processadas por técnicas diferentes após ajuste oclusal e polimento com kits intraorais. Um total de 78 espécimes (10x2mm) foi confeccionado em dissilicato de lítio injetado (IPS e.max Press) e fresado em CAD/CAM (IPS e.max CAD) e randomicamente divididos em 3 grupos (n=13) para cada tipo de cerâmica de acordo com o polimento: glaze (controle), desgata oclusal + polidor Edenta e desgata oclusal + polidor DhPro. O desgata oclusal foi realizado com ponta diamantada 3099F em alta rotação, por 10 segundos. A rugosidade superficial (Sa média de 3 leituras) foi avaliada em perfilômetro óptico sem contato (CCI-MP) com lente de 50x, e área de leitura de 0,16mm. Os grupos experimentais foram medidos no baseline (Sa1), após desgata oclusal (Sa2) e após polimento (Sa3). A análise estatística foi realizada pela 3-way repeated measures ANOVA e Tukey (α=0,01). Os resultados demonstraram menores valores de Sa para o glaze em relação aos polimentos intraorais (p<0,01), sem diferenças quanto ao processamento da cerâmica (p>0,01). O desgata oclusal resultou em maiores valores de Sa para a cerâmica injetada (p<0,01). O polimento com kit DhPro promoveu menor Sa quando comparado com o kit Edenta (p<0,01), com valores menores na cerâmica processada por CAD/CAM (p<0,01), apesar de ambos os polimentos apresentarem rugosidade superior ao glaze (p<0,01).

Os polidores intraorais são clinicamente aceitáveis para redução da rugosidade em cerâmicas após ajustes oclusais.

**PN0614 Estudo piloto da força e eficiência mastigatória em reabilitações protéticas implanto retidas**

Castro TS\*, Lira NBCES, Casati MZ, Tuzita AS, Pimentel SP, Barbaran PMV, Kojima AN, Mesquita AMM

Pós Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo piloto foi avaliar a força e a eficiência mastigatória de três reabilitações no arco inferior: prótese total mucossuportada (PT), prótese total mucossuportada implantorretida (PTIR) e prótese total suportada por implantes (PTSI). Para tanto, foram selecionados seis pacientes e em cada um deles foram instalados 4 implantes hexágono externo na mandíbula e PT na maxila. Os pacientes selecionados eram desdentados parciais com indicação de exodontia de todos os dentes inferiores e desdentados total superior. Foi confeccionado um par de prótese total imediata para todos os pacientes e, então, feita a cirurgia para instalação dos implantes. Após 2 meses da instalação dos implantes, foi feita a reabertura dos implantes e os pacientes foram aleatoriamente distribuídos em 2 grupos: Prótese Total Mucossuportada Implantorretida (PTIR) e Prótese Total Suportada por Implante (PTSI). Após a instalação das próteses, foram feitos testes de força, por meio de um transdutor de força (gnatodinamômetro Kratos), e capacidade mastigatória, utilizando-se alimento artificial Optocal e sistema de tamição. Foram avaliadas, em tempo baseline e três meses após a instalação, as próteses de ambos os grupos. Após a obtenção dos dados, foram realizados testes de análise de variância (ANOVA 2X3).

Podemos concluir que não houve diferença significativa na força de mordida e na eficiência mastigatória para os tipos de reabilitações protéticas retidas por implantes e as próteses totais convencionais, no que diz respeito a eficiência e força mastigatória.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0615 Geraniol promove efeito antinociceptivo orofacial: estudo in vivo e in silico**

Costa TKVL\*, Barros MS, Braga RM, Viana JO, Scotti L, Sousa FB, Almeida RN, Castro RD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo no presente estudo foi avaliar a atividade antinociceptiva orofacial do geraniol em modelo experimental de nocicepção em camundongos e investigar seu mecanismo de ancoragem molecular. Para cada teste realizado, sete animais por grupo foram tratados pela via intraperitoneal (i.p.) com o geraniol (12,5; 25 e 50mg/kg, i.p.), com o controle positivo ( morfina-6mg/kg, i.p) e o controle negativo (salina+Tween 80 a 0,2%, i.p), por um pesquisador 30 minutos antes do início do experimento. A indução da nocicepção foi realizada através da injeção dos agentes glutamato (40 µl,25µM), capsaicina (20µl, 2.5µg) e formalina (20µl, 2%) na região de lábio superior direito (perinasal) do animal. A análise do comportamento dos animais considerou o tempo de fricção, em segundos, da referida região pelas patas traseiras ou dianteiras, por um pesquisador cego aos grupos de tratamento. A análise estatística considerou um  $\alpha=5\%$ , bicaudal, sendo realizada por um pesquisador cego aos grupos de tratamento. Os resultados mostraram que no teste do glutamato e da capsaicina as concentrações de 25 mg/kg e 50mg/kg apresentaram atividade antinociceptiva ( $p<0,005$  e poder $>80\%$ ). No teste da formalina, o geraniol conseguiu reduzir a nocicepção na concentração de 50mg/kg ( $p<0,005$  e poder $>80\%$ ). O estudo de ancoragem molecular mostrou elevados valores de ligação para os receptores glutamatérgicos, indicando uma possível via de ação.

A partir da análise dos dados, pode-se inferir que o geraniol demonstrou expressivo potencial terapêutico no combate à dor orofacial.

(Apoio: CAPES)

**PN0616 Prevalência e associação entre bruxismo e disfunção temporomandibular em adultos jovens**

Archer AB\*, Da-Cas CD, Valesan LF, Denardin ACS, Souza BDM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi determinar a prevalência do bruxismo na vigília (BV), bruxismo do sono (BS) e das disfunções temporomandibulares (DTMs), bem como, associá-los entre si. A amostra foi composta por 145 adultos jovens atendidos no Centro Multidisciplinar de Dor Orofacial (CEMDOR) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e por alunos de Odontologia da UFSC, de ambos os sexos com idade média de 22,05 (dp = 2,49). A detecção do BS e BV foi realizado por meio de autorrelato, relato de terceiros (possível bruxismo) e/ou exame físico (provável bruxismo). Para o diagnóstico da DTM foram utilizados os critérios diagnósticos do Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD). Para o cálculo da prevalência de BV, BS e DTM foi realizada uma porcentagem simples e a determinação da associação foi feita por meio de programa estatístico (Stata SE, StataCorp, EUA). O intervalo de confiança utilizado foi de 95% e o nível de significância foi de 0,05. Os resultados apontaram que a prevalência de BS foi de 53,8%; de BV 84,1% e DTM 29,6%. Os valores de Odds Ratio para identificação da associação foi de 7,34 (IC 95%: 2,83 - 21,18) para BS e DTM; 11,55 (IC 95%: 1,72 - 487,73) para BV e DTM e 25,33 (IC 95%: 3,87 - 156,58) para BS e BV.

A prevalência de BV foi de 84,1%, BS foi de 53,8% e de DTM 29,6%. Houve associação positiva entre BS e BV; BS e DTM; BV e DTM na amostra estudada.

**PN0617 Assistência odontológica a idosos brasileiros durante a pandemia do COVID-19**

Gama LT\*, Carletti TM, Meira IA, Medeiros MMD, Cavalcanti YW, Rodrigues Garcia RCM  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a necessidade de atendimento odontológico de idosos brasileiros durante a pandemia da COVID-19, por meio de ferramentas online. Idosos com acesso à internet de todas as regiões brasileiras (n=705,  $\geq 60$  anos) responderam a questionários sobre dados sociodemográficos, saúde geral, medo do COVID-19 (escala FCV-19S) e necessidade de assistência odontológica. Os dados foram submetidos a análise estatística ( $\alpha=5\%$ ). Verificou-se que a maioria dos idosos necessitou de atendimento odontológico (58,6%), embora apenas 31,3% tenham procurado assistência para urgência (53%). Idosos realizaram consultas eletivas (96,3%) em serviços privados (95,9%), e em sua maioria estavam acompanhados durante o atendimento (81,6%). Intervenções protéticas e restauradoras foram as mais realizadas. No consultório odontológico, o medo de ser contaminado existiu em 53,9% dos voluntários e o risco de contaminação foi considerado médio (46%). Idosos das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, com baixa escolaridade, diagnóstico prévio de COVID-19 e maiores escores no FCV-19S apresentaram maior medo de contaminação em consultório ( $p < 0,05$ ). Idosos do Norte, Nordeste e Sudeste com menor nível de escolaridade e aqueles com maiores escores no FCV-19S ( $p < 0,05$ ) consideraram maior o risco de contaminação em consultórios.

Baixa escolaridade, diagnóstico prévio de COVID-19, medo do COVID-19 e regiões brasileiras altamente afetadas pela doença apresentaram idosos com maior medo de contaminação no consultório odontológico, o que pode impedi-los de procurar ajuda.

(Apoio: CAPES | CNPq)

**PN0618 Resistência à fadiga de zircônia ultra translúcida com diferentes polimentos**

Gonçalves NI\*, Carvalho ABG, Campos TMB, Zucuni CP, Valandro F, Saavedra GSFA, Bottino MA, Melo RM

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito de diferentes protocolos de polimento na resistência à fadiga de uma zircônia ultra translúcida. Corpos de prova em forma de disco de zircônia (Katana UTML, Kuraray Noritake) foram confeccionados de acordo com a norma ISO 6872-2015, polidos com lixas d'água # 600 e 1200 e divididos aleatoriamente em quatro grupos, de acordo com a técnica de polimento utilizada: C (controle, sem polimento); P (polido com borrachas de polimento); G (aplicação de glaze - pó/líquido) e PG (polido com borrachas de polimento + aplicação de glaze - pó/líquido). Foram realizadas análises de resistência à fadiga (método stair-case), difração de raios X (DRX) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). O grupo C apresentou a menor resistência à fadiga e taxa de sobrevivência, enquanto o grupo PG apresentou os maiores valores para a resistência à fadiga e taxa de sobrevivência. Os grupos P e G apresentaram resultados estatisticamente semelhantes para ambos os testes. O DRX mostrou padrões de fases cristalinas semelhantes para todos os grupos. As imagens do MEV revelaram arranjos na superfície da zircônia do grupo P e para o grupo PG os arranjos foram preenchidos pelo glaze.

Nenhuma das técnicas analisadas prejudicou a resistência à fadiga da zircônia ultra translúcida. O grupo PG obteve os melhores valores de resistência à fadiga, apresentando uma maior taxa de sobrevivência em comparação aos demais grupos.

**PN0619 Cinesiofobia, catastrofização e aspectos psicossociais de pacientes com disfunção temporomandibular e dor orofacial**

Ferreira JEV\*, Lima ED, Maia AMA, Freitas APLF, Barbosa JS, Melo DP  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a presença de cinesiofobia e sua associação com catastrofização e aspectos psicológicos como ansiedade e depressão em pacientes diagnosticados com DTM. Foi realizado um estudo transversal, observacional, baseado no diagnóstico de DTM e presença de cinesiofobia. A amostra foi composta por 49 participantes de ambos os sexos com idade entre 18 a 77 anos. O diagnóstico clínico de DTM se deu por meio da análise do eixo I e dos questionários do eixo II do RDC/TMD, além do desenho da dor. Para identificação da cinesiofobia utilizou-se a Escala Tampa de Cinesiofobia para Disfunção Temporomandibular (TSK/TMD) e para a catastrofização da dor, a Escala de catastrofização da dor (PCS). Os dados coletados, em maioria categóricos, foram analisados quanto a diferença de proporções por meio do teste Qui-quadrado de Pearson. O teste ANOVA de Kruskal-Wallis foi utilizado para verificar associação entre a catastrofização, cinesiofobia, ansiedade e depressão. O nível de significância foi fixado em  $p<0,05$ . Houve associação estatisticamente significativa entre a presença de cinesiofobia e maior grau de catastrofização ( $p<0,003$ ). A presença de depressão e ansiedade não apresentou associação estatisticamente significativa com a presença de cinesiofobia ( $p>0,05$ ).

Concluiu-se que os pacientes com DTM apresentam graus de cinesiofobia variando entre moderado a grave. Pacientes muito catastróficos tendem a apresentar maior grau de cinesiofobia comparados a pacientes não catastróficos. Ansiedade e depressão aparentemente não estão associadas a cinesiofobia.

**PN0620 Avaliação do bruxismo em vigília em universitários**

ANDREIS, PKDS\*, Cota AFR, Schneider NA, Guariza Filho O, Tanaka OM, Ignácio SA, Camargo ES

Ppgo - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Os comportamentos de bruxismo em vigília (BV), comumente associados à ansiedade e estresse, podem acarretar consequências negativas no sistema estomatognático. É importante a avaliação do BV em estudantes universitários, uma vez que a vida acadêmica leva a altos níveis de estresse psicológico. O objetivo da pesquisa foi avaliar o BV em estudantes universitários com o aplicativo para smartphones WhatsApp®. Participaram da amostra 36 adultos jovens saudáveis, de ambos os sexos, com idade média de 20,7 anos. Avaliação Momentânea Ecológica foi utilizada para o relato em tempo real dos Comportamentos de BV (Dentes encostados, Dentes apertados, Ranger de dentes e Mandíbula tensionada) e da Mandíbula relaxada, por meio da ferramenta Listas de Transmissão do aplicativo, 15 vezes ao dia, durante 7 dias, das 8:00 às 19:00h. Foram utilizados os testes: não paramétrico de U de Mann-Whitney e comparações múltiplas não paramétricas 2 a 2 de Pairwise. Nos 7 dias de avaliação, a frequência dos Comportamentos de BV foi de 40,7%, sendo mais frequente Dentes encostados (23,1%), seguido por Dentes apertados (9,5%), Mandíbula tensionada (7,5%) e Ranger de dentes (0,5%). Não houve diferença entre os sexos para Comportamentos de BV ( $p>0,05$ ). Maior frequência de BV ocorreu nos dias úteis (42,3%) em relação ao final de semana (35,5%) ( $p<0,05$ ).

Estudantes universitários apresentaram 40,7% de frequência de Comportamentos de BV, sugerindo a necessidade de ações de conscientização e controle desses comportamentos possivelmente nocivos à saúde bucal.

**PN0621** Material macio modificado por antifúngicos complexados no tratamento de estomatite protética em modelo murino

Garcia AAMN\*, Sugio CYC, Moraes GS, Albach T, Soares S, Urban VM, Oliveira TM, Neppelenbroek KH  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a resposta tecidual de ratos com estomatite protética (EP) tratados com material macio modificado pelas concentrações inibitórias mínimas (CIMS) ao biofilme de *Candida albicans* de fármacos puros ou complexados com  $\beta$ -ciclodextrina. Ratos machos Wistar (N=37), após a indução (ou não-Cn) de estomatite protética (Est), tiveram seus dispositivos intraorais (DIOs) reembaçados ou não (De) com Softone, sem (Soft) ou com as CIMS de nistatina ou clorexidina em suas formas puras (Nis e Clx) ou complexadas (Nis: $\beta$ CD e Clx: $\beta$ CD). Decorridos dois dias para o tratamento, os ratos foram eutanasiados para avaliar a resposta tecidual do palato. Portanto, foram realizadas análises morfohistopatológicas qualitativa descritiva e ordinal por escores e histométrica por planimetria computadorizada. As variáveis foram correlacionadas pelo teste de Pearson. Os resultados evidenciaram que o Grupo Est apresentou modificações epiteliais compatíveis com o quadro de EP. O Grupo Soft não apresentou diferenças histopatológicas em relação ao Grupo EP, o que sugeriu persistência da doença. Em relação aos grupos Clx, Nis, Clx: $\beta$ CD e Nis: $\beta$ CD, houve diminuição da inflamação tecidual ou recuperação histopatológica completa dos tecidos.

*Pod-se concluir que, embora todos os tratamentos com Softone modificado por antifúngicos tenham resultado em recuperação tecidual, quando os fármacos foram complexados, concentrações bem inferiores foram utilizadas para induzir o mesmo grau de resposta, mostrando ser uma alternativa terapêutica potencial para a EP.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2017/07314-1; 2017/22996-1)

**PN0622** Avaliação da adaptação marginal e interna de coroas totais cerâmicas fresadas em dois fluxos de trabalho de sistemas CAD/CAM

Silva MP\*, Bagdeve T, Ortega VL, Ramos GG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar por meio de micro-tomografia computadorizada (micro-CT) a adaptação marginal e interna de coroas totais de IPS Empress CAD, digitalizadas, desenhadas (CAD) e fresadas (CAM) em dois diferentes sistemas, CEREC Omnicam e 3SHAPE. A cerâmica utilizada foi à base de leucita, em formato de blocos pré-fabricados IPS Empress CAD (Ivoclar Vivadent) para a confecção das coroas idênticas para cada grupo. Foram utilizados vinte protótipos de molar (unidade 36) de um modelo Typodont preparado e divididos em dois grupos, com dez corpos em cada grupo. O grupo 01 foi digitalizado pelo scanner intra-oral do CEREC Omnicam®, as coroas desenhadas no software CEREC 4.5 e produzidas na fresadora MCXL (Dentsply SIRONA). O grupo 02 foi digitalizado pelo scanner 3SHAPE (TRIOS 2), as coroas desenhadas no software Design Studio (3SHAPE) e produzidas na fresadora MICRO IC (Amann Girrbach). A adaptação marginal e interna foi avaliada pela técnica de micro-CT. Quatro pontos de cada seção transversal nas imagens de micro-CT foram avaliados: desadaptação marginal (P1), desadaptação na parede axial (P2), desadaptação no ângulo áxio-oclusal (P3) e desadaptação no centro da vertente oclusal (P4). Para a análise estatística foi usado o teste T Student com significância estatística igual a  $p < 0,05$ .

*Com os resultados obtidos, a análise por meio de micro-CT demonstrou não haver diferença estatisticamente significativa na adaptação marginal e interna das coroas pelos sistemas propostos.*

**PN0623** Análise de tensões em pilares personalizados de zircônia e Co-Cr sinterizado

Tomaselli LO\*, Rodrigues RCS, Faria ACL, Ribeiro RF  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar as tensões transmitidas ao tecido ósseo por pilares protéticos personalizados obtidos em Co-Cr sinterizado e zircônia por meio da técnica de correlação de imagens digitais (CID). Foram utilizados implantes de 5x13mm conexão cone morse e pilares obtidos por CAD-CAM em zircônia e Co-Cr pré sinterizado. Depois de sinterizados os pilares foram cimentados sobre bases de titânio. Sobre os conjuntos implante/pilar foram cimentadas coroas de canino superior em zircônia monolítica, também obtidas por CAD-CAM. Para análise por CID foram confeccionados modelos em poliuretano onde foram posicionados os conjuntos implante/pilar/coróia; cada modelo foi apoiado em dois pontos em matriz em inclinação de 30°. Para gerar tensões no modelo foi realizado carregamento estático puntiforme na face palatina em Máquina Universal de Ensaios com célula de carga de 50 kgf, velocidade de ensaio de 1 mm/min, até 250 N. A análise foi realizada com base em escala de cores e pelos valores numéricos de tensão, na qual os valores positivos (do amarelo ao vermelho) indicam tensões de tração e os valores negativos (do verde ao azul) tensão de compressão. Pela análise dos resultados foi possível observar que os modelos reabilitados com pilares de Co-Cr apresentaram maior concentração de tensão de tração (262,8  $\mu$ s) que os modelos reabilitados com pilares de zircônia (30,07  $\mu$ s).

*Os resultados, com base em Frost (2003), indicam que as tensões observadas estão em níveis seguros, e não causariam danos potenciais ao osso de suporte, ainda que a zircônia gere menor tensão.*

(Apoio: CNPq N° 405364/2016-4)

**PN0624** Associação entre polimorfismos genéticos no gene *Melanin Receptor Type 1A (MTNR1A)* e bruxismo do sono

Gaio DC\*, Duarte J, Sebastiani AM, Canto GL, Souza JF, Polmann H, Pauletto P, Brancher JA  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a associação entre polimorfismos de nucleotídeos únicos (SNPs) no gene *Melanin Receptor Type 1A (MTNR1A)* com bruxismo do sono (BS) em uma população adulta. Este estudo transversal incluiu 48 indivíduos avaliados através de questionários, exame clínico e exame de polissonografia, segundo as recomendações da *American Academy of Sleep Medicine and Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders*. Amostras de Ácido Desoxirribonucleico (DNA) foram coletadas e três SNPs no gene *MTNR1A* (rs13140012, rs6553010 e rs6847693) foram selecionados e genotipados por meio da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) em tempo real. Os dados foram analisados nos programas Epi Info 3.5.7 e Stata, considerando os modelos alélico, genotípico, dominante e recessivo. O programa PLINK 1.07 foi usado para análise de haplótipos. O equilíbrio de Hardy-Weinberg foi considerado e o nível de significância estatística foi estabelecido em 95%. Os resultados incluíram os 48 indivíduos, sendo 17 com BS e 31 sem BS, com idade entre 21 e 80 anos. Em relação aos SNPs, todos estavam em equilíbrio de Hardy-Weinberg, e o qui-quadrado para rs6553010, rs13140012 e rs6847693 foram 2,2, 0,67 e 2,12, respectivamente. Não foram encontradas associações entre BS e os SNPs tanto no modelo genotípico quanto nos modelos alélico, dominante e recessivo ( $p > 0,05$ ). A análise genética por haplótipos também não revelou nenhuma associação entre os SNPs e BS ( $p > 0,05$ ).

*Os resultados obtidos sugerem que não há envolvimento do gene MTNR1A na etiologia do BS na população estudada.*

**PN0625** Análise das estruturas dentárias após remoção de laminados cerâmicos com laser Er Yag. Estudo piloto

Calabro DE\*, Puglisi R, Saraceni CHC, Lima AF, Mesquita AMM  
Doutorado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo é analisar as estruturas dentárias, esmalte e dentina, após a utilização do laser Er-Yag para a remoção de laminados cerâmicos.

Cinco dentes extraídos, frescos, armazenados em cloramina, foram preparados para receber laminados cerâmicos. G1: 1 dente foi preparado, onde meia face vestibular foi preparada em dentina, e a outra metade em esmalte; G2: 2 dentes foram preparados em esmalte; G3: 2 dentes foram preparados em dentina. Foram confeccionados laminados cerâmicos em dissilicato de lítio (E-max CAD - Ivoclar Vivadent) e cimentados utilizando cimento fotopolimerizável (Variolink Esthetic - Ivoclar Vivadent) seguindo o protocolo do fabricante. Após o armazenamento em água destilada por 24 horas foram removidos com o laser Er-Yag (Litetouch - Light Instruments). As estruturas foram analisadas em MEV e realizado o EDS das amostras.

Por meio das análises do MEV, na região que foi removido o laminado cerâmico ainda existe material de cimentação, tanto nos grupos G1 e G2. No EDS, as regiões onde foram cimentados e removidos os laminados apresentam diferentes elementos químicos em comparação com o grupo G1, não houve diferença nas estruturas dentárias aparentes.

*Com as limitações desse estudo, é possível afirmar que a aplicação do laser sobre laminados cerâmicos com o objetivo de removê-los, não altera as estruturas dentárias atuando no agente cimentante.*

**PN0626** Efeito da liberação miofascial instrumental nos músculos da cabeça e do pescoço em indivíduos com disfunção temporomandibular muscular

Quiudini-Junior PR\*, Mello EC, Yunes LP, Yunes JP, Siessere S, Regalo SCH  
Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A liberação miofascial instrumental é uma técnica que mobiliza tecidos moles, utilizando instrumentos específicos, para diminuir a dor e melhorar a função muscular. Além de reduzir o estresse das mãos do clínico, o uso de instrumentos fornece outras vantagens: penetrar mais profundamente no tecido, aumentar a percepção de vibração, facilitar a identificação das alterações locais, como a aderência tecidual. Este estudo objetivou avaliar os músculos da cabeça e do pescoço pré e pós uma intervenção de liberação miofascial instrumental, utilizando um instrumento de aço inoxidável desenvolvido por Paulo Roberto Quiudini Júnior. Participaram sete indivíduos com média de idade de 36 ( $\pm 14,64$ ) anos. Pré e pós-intervenção foram utilizados a Escala Visual Analógica (EVA) para aferir a intensidade da dor; o gnatodinamômetro digital IDDK Kratos para mensurar a força de mordida molar máxima; o OccluSense para avaliar a distribuição de força oclusal e o algômetro para avaliar o limiar da dor sob pressão. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística ( $p \leq 0,05$ ). Houve diferença significativa nos valores da EVA ( $p=0,0072$ ), da distribuição de força oclusal ( $p=0,0395$ ), da algometria do músculo suboccipital direito ( $p=0,0038$ ) e esquerdo ( $p=0,0483$ ), supraorbital direito ( $p=0,0419$ ), infraorbital esquerdo ( $p=0,0117$ ) e mental esquerdo ( $p=0,0054$ ).

*Nossos achados nos permitem concluir que uma única intervenção de liberação miofascial instrumental reduz a dor e altera a distribuição da força oclusal, promovendo um ganho em qualidade de vida do paciente.*

**PN0627** Análise comparativa das tensões em primeiros pré-molares superiores restaurados com pino anatômico ou build up: elementos finitos 3D

Costa MBM\*, Zanetti RV, Farias FA R  
Curso de Mestrado Profissional - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou e comparou, por meio do método de elementos finitos 3D, as tensões resultantes de duas aplicações de carga, sendo uma axial, e uma oblíqua inclinada em 45° no sentido palatino-vestibular, em primeiros pré-molares superiores tratados endodonticamente. Foram elaborados três modelos geométricos baseados na estrutura de um dente real: o modelo M1 representou um primeiro pré-molar superior hígido que serviu como orientação para a criação dos demais modelos; o modelo M2 representou um primeiro pré-molar superior restaurado com pino de fibra de vidro pré-fabricado, com preenchimento das porções radicular e coronária com resina composta (pino anatômico) e coroa total em dissilicato de lítio e o modelo M3 representou um primeiro pré-molar superior restaurado com design build up sem pino e restaurado com coroa total em dissilicato de lítio. Para a elaboração dos modelos M2 e M3, a partir do modelo de dente hígido foram simulados um preparo coronário minimamente invasivo para coroa de dissilicato de lítio. Três regiões foram avaliadas: dentina, núcleo de preenchimento e coroa total. Os resultados mostraram que todos os modelos digitais apresentaram valores inferiores quando comparados aos valores de referência de resistência a tração da dentina e resistência flexural da resina composta e do dissilicato de lítio, sugerindo eficácia no comportamento mecânico e clínico de ambas as técnicas.

Ao analisar e comparar os resultados obtidos neste estudo, foi possível sugerir eficácia no comportamento mecânico e clínico de ambas as técnicas.

**PN0628** Eficácia de Moldes Impressos em 3D Usando Três Parâmetros de Camada de Impressão Diferentes e Duas Resinas

Borges GCS\*, Resende CCD, Barbosa TAQ, Moura GF, Rizzante FAP, Mendonça G, Neves FD, Zancopé K  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Quando uma impressão de moldes 3D é realizada, o operador tem a possibilidade de alterar o tipo de resina e a espessura da camada de impressão, reduzindo o tempo de fabricação. Porém, ainda não é definido se com essa alteração de parâmetros, os moldes impressos em 3D podem ter sua precisão afetados. O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a precisão de moldes impressos em 3D usando uma impressora 3D estereolitografia (SLA) (Form2) com 3 camadas diferentes de espessura (2,5, 50 e 100 µm), usando 2 resinas diferentes (Gray e Elenco), e comparando o tempo de obtenção de cada molde. Um modelo mestre foi escaneado e um único arquivo foi impresso várias vezes. Os moldes impressos foram então digitalizados usando um scanner de laboratório. Os arquivos STL fornecidos pelo scanner de laboratório foram sobrepostos e comparados por meio de um software (Geomagic Control). O teste ANOVA de 2 fatores foi utilizado para a avaliação da veracidade, seguido do teste de Tukey para identificar diferenças entre os grupos ( $\alpha = 0,05$ ). Nenhuma diferença estatisticamente significativa na precisão foi encontrada entre as 3 camadas diferentes para qualquer resina ( $P > 0,05$ ). O tempo de impressão dobrou conforme a espessura da camada diminuiu.

Este estudo mostrou que ao imprimir moldes, as configurações de impressão mais rápidas podem ser usadas sem perder a precisão e que o fluxo de trabalho digital do laboratório pode ser acelerado com a seleção da resina e da camada fundida, já que o tipo de resina e a espessura da camada não influenciam a qualidade dos moldes.

**PN0629** Toxina botulínica tipo A e acupuntura para dor miofascial mastigatória: um ensaio clínico randomizado

Fonte TP\*, Rizzatti-Barbosa CM, Câmara-Souza MB, Poluha RL, Grillo CM, Rodrigues Garcia RCM, Canales GLT, Conti PCR  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A toxina botulínica tipo A (BoNT-A) tem sido amplamente utilizada para terapia de disfunção temporomandibular (DTM), mas ainda não estão claros os seus benefícios em relação às técnicas de agulhamento a seco. O objetivo deste estudo é comparar os efeitos imediatos das injeções de BoNT-A e Acupuntura (AC) em pacientes com DTM miofascial. Para isso, 54 mulheres foram divididas em três grupos. O grupo AC, recebeu quatro sessões de acupuntura, uma vez por semana durante 20 minutos cada. O grupo da BoNT-A recebeu bilateralmente 30U e 10U nos músculos masseter e temporal anterior, respectivamente. O grupo controle recebeu solução salina (SS) nos mesmos músculos. A autopercepção da dor foi avaliada pela escala visual analógica, o limiar de dor à pressão (LDP) e avaliações eletromiográficas (EMG) foram realizadas nos músculos temporal anterior e masseter. Todas as variáveis foram avaliadas antes e 1 mês após as terapias. Foram realizados os testes ANOVA de duas vias para medidas repetidas de delineamento misto e post-hoc de Tukey, considerando  $\alpha = 0,05$ . A dor autopercebida diminuiu em todos os grupos após um mês de terapia ( $P < 0,001$ ). BoNT-A não foi superior a AC na redução da dor ( $P = 0,05$ ), mas ambos foram superiores a SS ( $P < 0,05$ ). BoNT-A foi o único tratamento a melhorar os valores de PPT ( $P < 0,05$ ); no entanto, uma diminuição severa da atividade EMG também foi encontrada neste grupo, o que é considerado um efeito adverso.

Após 1 mês de acompanhamento, todas as terapias reduziram a dor autopercebida em pacientes com DTM miofascial, mas apenas a BoNT-A aumentou o PPT e diminuiu a EMG.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2017/21674-0)

**PN0630** Efeitos da Toxina Botulínica do Tipo A no status psicossocial de indivíduos com disfunção temporomandibular

Berden MES\*, Canales GLT, Poluha RL, Pinzon YNA, Conti PCR, Bonjardim LR, Sánchez-Ayala A, Rizzatti-Barbosa CM  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Para determinar os efeitos da toxina botulínica A (BoNT-A) nas características psicossociais de pacientes com dor miofascial mastigatória persistente (DMMP), foi conduzido um estudo randomizado, controlado por placebo. Cem mulheres com diagnóstico de DMMP foram distribuídas aleatoriamente em cinco grupos ( $n = 20$ ): dispositivo intraoral (DIO), solução salina (SS) e três grupos BoNT-A com diferentes doses. Diferenças para dor auto-percebida, incapacidade relacionada à dor crônica, níveis de sintomas depressivos e somáticos foram avaliados através do RDC/TMD Eixo II antes e após 6 meses de tratamento. O teste de qui-quadrado e ANOVA dois fatores, foi realizado para comparar os efeitos do tratamento tanto intra e entre grupos, com um nível de significância de 5%. Considerando a população total, foi identificada baixa incapacidade para a dor em 58%, e apenas 6% apresentaram incapacidade para dor severamente limitante e alta. Os escores graves para sintomas depressivos e somáticos foram 61% e 65%, respectivamente. BoNT-A e DIO melhoraram significativamente os escores ( $p < 0,001$ ) de incapacidade relacionada à dor, sintomas depressivos e somáticos após 6 meses. Não foram encontradas diferenças significativas entre esses grupos ( $p > 0,05$ ) para todas as variáveis avaliadas.

A BoNT-A foi tão eficaz quanto o DIO na melhora da incapacidade relacionada à dor e diminuição dos níveis de sintomas depressivos e somáticos em indivíduos com dor miofascial mastigatória persistente.

(Apoio: FAPs - 2017/21674-0 N° FAPESP)

**PN0631** Acurácia de modelos convencionais e impressos para próteses parciais fixas

Borella PS\*, Resende CCD, Barbosa TAQ, Moura GF, Mendonça G, Zancopé K, Neves FD  
Oclusão, Prótese e Materiais - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar a acurácia de modelos convencionais e impressos usando 5 diferentes impressoras. Cinco modelos foram obtidos de forma convencional com silicone polivinilsiloxano pesado e leve resultando em 5 modelos de gesso. Para o grupo teste, um escaneamento com scanner intraoral TIOS foi realizado gerando um arquivo .stl. Então o arquivo foi enviado a 5 impressoras SG (CARES® P20, Straumann), FG (Form 2, Formlabs), WG (Duplicator 7, Wanhao), ZG (Zenith D, Zenith) e MG (Moonray S100, Moonray). As medidas da acurácia (fidelidade e precisão) foram obtidas comparando os modelos convencionais e impressos usando software (Geomagic Control). O grupo FG apresentou os menores valores de variação de fidelidade e não apresentou diferença estatística do grupo SG ( $p < 0,05$ ). Os grupos MG, WG, e ZG apresentaram altos valores e não apresentaram diferença estatística entre si. Os valores de precisão mostraram que todos os grupos de modelos impressos mostraram menor variação quando comparados com o grupo controle.

Conclui-se então, que a fidelidade depende da impressora escolhida. Todas as impressoras 3D utilizadas foram mais precisas que o modelo de gesso obtido convencionalmente.

(Apoio: CAPES | CNPq)

**PN0632** Adaptação marginal entre base de titânio e componente de zircônia confeccionado a partir de duas técnicas com o sistema cad/cam cerec

Lima WC\*, Ramos GG, Gois GS, Ortega VL

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a adaptação marginal vertical existente entre a base de titânio (TiBase) e o componente cerâmico em pilar híbrido após cimentação adesiva. Para isso, esse estudo utilizou 12 corpos de prova compostos por componentes cerâmicos do pilar híbrido confeccionados pelo sistema CAD/CAM CEREC, cimentados sobre bases de titânio experimentais. As amostras foram divididas em 2 grupos de estudo: 6 amostras de componentes cerâmicos do pilar híbrido confeccionados em blocos de zircônia (Y-TZP) sólidos (InCoris ZI - Denstply Sirona) obtidos a partir do escaneamento direto da superfície da base de titânio (TiBase) (G1) e 6 amostras de componentes cerâmicos do pilar híbrido confeccionados em blocos de zircônia (Y-TZP) perfurados (InCoris Meso - Dentsply Sirona) obtidos a partir do escaneamento convencional do scanbody (G2). Os corpos de prova foram submetidos a microscopia eletrônica de varredura para medir o espaço da adaptação marginal vertical em três pontos por face, os resultados foram comparados e submetidos à análise estatística pelo teste t de Student para amostras independentes. Observou-se diferença estatisticamente significante entre grupos:  $G1 = 85,79 \mu m (14,45)$  e  $G2 = 50,65 \mu m (16,28)$ , sendo  $p = 0,003$ .

O componente cerâmico do pilar híbrido confeccionados com blocos perfurados (G2) teve uma melhor adaptação marginal com a base de titânio, porém ambos apresentaram valores de desajuste aceitáveis clinicamente.

**PN0633 Efeito do tratamento ácido sobre a Resistência de União Metalocerâmica e topografia de superfície de ligas de cobalto-cromo**

Sobreiro MM\*, Macedo AP, Pagnano VO

Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o efeito do tratamento ácido sobre a resistência de união metalocerâmica (RUMC) e a topografia de superfície de ligas de cobalto cromo (Co-Cr). As 72 tiras de Co-Cr - Keragen (K), Remanium (R) e StarLoyC (S) obtidas por fundição eletrônica foram divididas em dois grupos: todas foram jateadas com óxido de alumínio de 100 µm (grupo C - controle) e o grupo HCl foi tratado com ácido clorídrico a 37% por 30 minutos após o jateamento. Todos os espécimes foram associados a porcelana IPS InLine. A RUMC (n = 10) foi avaliada pelo teste de flexão em três pontos (ISO 9693) e a fratura foi avaliada por microscopia óptica e classificada como: adesiva, coesiva e mista. As análises topográfica e elemental (n=1) foram realizadas por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) associada à Espectrometria de Energia Dispersiva de Raios-X (EDS), após tratamento de superfície (T1) e após a falha da união (T2). Os dados apresentaram distribuição normal e, assim, foi aplicada ANOVA dois fatores com ajuste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). Houve diferença entre as ligas ( $p<0,001$ ), com menor RUMC para S e diferenças entre os tratamentos ( $p=0,001$ ), com maior RUMC para o grupo HCl, que apresentou 100% de fraturas mistas e o grupo C 30% de fraturas adesivas e 70% mistas. De acordo com MEV/EDS, não houve diferenças na topografia ou na composição química após o tratamento de superfície, mas sim, após a ruptura da união metalocerâmica: HCl apresentou regiões com topografia mais elevada.

*Pode-se concluir que o tratamento com HCl a 37% por 30 minutos promoveu aumento na RUMC e mudança na topografia de superfície.*

(Apoio: CAPES)

**PN0634 Resistência de união ao teste de cisalhamento entre zircônia Katana™ UTML e vários cimentos resinosos**

Martins MCT\*, Dias SC, Ramos EV, Mecca-Junior S, Martins CM, Franco AG, Perez F, Franco ABG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi analisar a resistência de união de três cimentos resinosos: RelyX™ U200 Automix (3M ESPE, Sumaré, São Paulo, Brasil) - grupo R, Multilink® N (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) - Grupo M - e Panavia™ V5 Paste (Kuraray Noritake Dental Inc, Cortia, São Paulo, Brasil) - Grupo P - à Katana™ Zircônia UTML (Kuraray Noritake Dental Inc, Miyoshi, Aichi, Japão). Para isso, 18 blocos de zircônia fresada em 5x10x10 foram incluídos em tubos de PVC, polidos, jateados e silanizados seguindo as recomendações de cada fabricante. As amostras foram divididas em 6 grupos (n=3), de acordo com o tipo de cimento, sem termociclagem (R1,M1,P1) e as que passaram por 10.000 ciclos de termociclagem (R2, M2, P2). Para definição do n, foi realizado um cálculo amostral (conduzido no programa G\*Power 3.1.9.4, adotando-se o modelo de análise de variância a um critério) indicando a necessidade de confecção de no mínimo 3 amostras de cerâmica para cada um dos 6 grupos da pesquisa. O teste de cisalhamento foi conduzido pela EMIC DL2000 (EMIC, São Paulo, SP, Brasil) a uma velocidade de 0,5mm/min com carga 50kgf. Nos grupos sem termociclagem, os valores de resistência de união do cimento PanaviaV5 foram maiores do que os valores dos cimentos MultilinkN e RelyXU200. Entretanto, não foi observada diferença estatisticamente significativa ( $p=0,534$ ).

*Conclui-se que não há diferença na resistência de união ao utilizar os cimentos testados.*

**PN0635 Impacto do Dry Needling nos músculos da cabeça e do pescoço em indivíduos com disfunção temporomandibular muscular**

Mello EC\*, Quiudini-Junior PR, Silva RF, Dahas MS, Regalo SCH, Siessere S  
Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Atualmente, o Dry Needling (agulhamento seco) é uma das técnicas mais utilizadas e estudadas para a desativação ou liberação de pontos gatilho miofasciais. A introdução de agulhas de acupuntura promove a redução algica e amplitude de movimento da articulação manipulada. Estima-se que os pontos gatilho miofasciais são a principal causa de dor em 30- 85% dos indivíduos com disfunções musculoesqueléticas. Assim, abordagens terapêuticas que visam a desativação desses pontos gatilho são de grande interesse em estudos clínicos. Este estudo objetivou avaliar os músculos da cabeça e do pescoço pré e pós uma intervenção de Dry Needling. Participaram sete indivíduos com média de idade de 36,14 (±10,12) anos. Inicialmente, foi realizada a aspepsia na pele com algodão e álcool 70%. Os músculos masseter, temporal, suboccipital, esternocleidomastoideo e trapézio foram agulhados bilateralmente. Empregou-se, inicialmente, a técnica de pistonamento na banda tensa e, em seguida, o giro da agulha no sentido horário. Pré e imediatamente após a intervenção utilizou-se a Escala Visual Analógica (EVA) para aferir a intensidade da dor; o gnatodinamômetro digital IDDK Kratos para mensurar a força de mordida molar máxima; o Occlusense para avaliar a distribuição de força oclusal e o algômetro digital Kratos para avaliar o limiar da dor sob pressão. Houve diferença significativa ( $p \leq 0,05$ ) nos valores da EVA ( $p=0,0453$ ) e algometria do músculo masseter esquerdo médio ( $p=0,0262$ ).

*Conclui-se que uma única intervenção de Dry Needling reduz a autopercepção da dor e o limiar de dor à pressão.*

**PN0636 O estado civil influencia a dor crônica relacionada à disfunção temporomandibular?**

Maracci LM\*, Rodrigues AS, Knorst JK, Salbego RS, Ferrazzo VA, Liedke GS, Silva TB, Marquezan M

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

A dor é uma experiência sensorial complexa e que pode ser influenciada por fatores psicossociais. Sabendo-se que os relacionamentos amorosos podem influenciar as emoções sentidas pelo ser humano, o objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre estado civil e dor crônica relacionada à disfunção temporomandibular (DTM). Pacientes atendidos no curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), entre 2015 e 2019, e com diagnóstico de DTM realizado por meio do *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD) foram avaliados quanto à dor crônica, estado civil e nível socioeconômico, de acordo com o eixo II do referido questionário. Modelos de regressão logística multinomial avaliaram a associação entre dor crônica e as variáveis preditivas. Trezentos e dez pacientes foram incluídos na amostra, sendo a maioria indivíduos do sexo feminino (74,5%), solteiros (52,3%) e com diagnóstico de dor crônica (85,1%). A análise ajustada mostrou chance de ocorrência de dor crônica de alta incapacidade quase 6 vezes maior em indivíduos casados ou em união estável (OR 5,99; IC 95% 1,45-24,73). Além disso, mulheres apresentaram 7,62 vezes mais chances de desenvolver dor crônica de alta incapacidade (OR 7,62; IC 95% 2,03-28,52).

*O estado civil teve impacto na dor crônica, sendo os indivíduos casados ou em união estável os mais acometidos pela dor crônica de alta incapacidade.*

(Apoio: Fundo de Incentivo à Extensão da UFSM (Fiex 2017).)

**PN0637 Potencial adesivo da polidopamina em superfícies de poli éter éter cetona (PEEK)**

Gonçalves TMSV\*, Diamantino PJS, Duarte L, Arvai R, Saavedra GSFA, Bezerra AP, Sakurada MA, Philippi AG

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A alta resistência mecânica do poli éter éter cetona (PEEK) permite a substituição do metal em próteses fixas e removíveis. Entretanto, sua superfície inerte prejudica a adesão dos compostos, necessitando da aplicação de pré-tratamentos e agentes de união. Nesse estudo, o potencial da Polidopamina como agente adesivo para PEEK foi avaliado. Foram confeccionados corpos de prova de PEEK (dimensões 10 x 10 x 7 mm), com rugosidade padronizada (rugosímetro digital). Após banho ultrassônico, foi aplicado jateamento com óxido de alumínio em metade da amostra. Os corpos de prova foram aleatoriamente divididos (n=36/cada) para a aplicação da Polidopamina ou do Visio.link (Bredent) (controle positivo). Um grupo sem jateamento e sem polidopamina foi utilizado como controle negativo. Em superfície de PEEK tratada foram confeccionados 4 cilindros de composto gengival (AnaxGum, AnaxDent, USA) (dimensões 2 x 2 mm), fotopolimerizados por 40 s (800 mW/cm2 - Bluephase N, Ivoclar Vivadent). A resistência adesiva (SBS) foi testada em Máquina de Ensaio (Emic DL1000) (0,5 mm/min) com tensão crescente até a ruptura. Valores máximos de SBS foram transformados (MPa) e avaliados por ANOVA fatorial seguido de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os efeitos principais e a interação adesivo/jateamento foram significativos ( $p<0,001$ ). Os menores valores de SBS foram da polidopamina, com ou sem o jateamento ( $p<0,001$ ). O Visio.link aumentou o SBS, independente do jateamento ( $p<0,001$ ).

*A polidopamina não se mostrou eficiente em aumentar a resistência adesiva do PEEK, contraindicado assim a sua aplicação.*

(Apoio: CAPES)

**PN0638 Associação dos sintomas de disfunção temporomandibular e bruxismo com a presença de lesões cervicais não cariosas**

Ávila JHA\*, Nabarrette M, Custodio W, Furletti VF, Vedovello SAS, Venezian GC  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação dos sintomas de disfunção temporomandibular (DTM), bruxismo e sexo com a presença de lesões cervicais não cariosas (LCNC). Estudo do tipo epidemiológico transversal, com 157 voluntários de ambos os sexos e faixa etária de 17 a 41 anos. Para avaliar os sintomas de DTM foi utilizado o questionário de sintomas do Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD). Os sintomas de bruxismo do sono foram avaliados utilizando um questionário com base nos critérios diagnósticos da Academia Americana de Medicina do Sono. O relato de bruxismo em vigília foi avaliado por meio da pergunta: "Você percebeu se rangeu ou apertou os dentes enquanto estava acordado, nos últimos 6 meses?". A avaliação clínica de presença de LCNC foi realizada com auxílio de sonda milimetrada IPC, por meio do Índice de Desgaste Dental (IDD) proposto por Smith e Knight (1984). Os dados foram analisados ajustando-se modelos de regressão logística simples e múltipla. A prevalência de lesões cervicais não cariosas, sintoma de DTM, bruxismo do sono e de vigília na amostra foi de 47,8%, 80,3%, 28,7% e 54,8%, respectivamente. Indivíduos com sintomas de ruídos na ATM têm 1,79 vezes mais chances de apresentarem lesões cervicais não cariosas. Indivíduos do sexo masculino têm 2,04 vezes mais chance de apresentar LCNC. As demais variáveis não apresentaram associação com as LCNC.

*Conclui-se que indivíduos do sexo masculino ou que relatam sintomas de ruídos na ATM têm, respectivamente, 2,04 e 1,79 vezes mais chances de apresentar lesões cervicais não cariosas.*

(Apoio: CNPq Nº 1440081900005385)

**PN0640 Performance mastigatória: uma análise comparativa entre os métodos utilizados para usuários de próteses totais**

Jabr CL\*, Mantovani MLR, Oliveira LP, Lima ALO, Arioli Filho JN  
Materiais Odontológicos e Próteses - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho consiste em comparar 3 diferentes métodos para avaliação da performance mastigatória (PM) em usuários de próteses totais convencionais bimaxilares (PTB). Uma amostra constituída por 24 indivíduos, previamente reabilitados com PTB, foram submetidos aos métodos de avaliação da PM. O protocolo utilizou-se, por padrão, de 10, 20 e 40 ciclos mastigatórios, com 3 porções individuais (referentes aos diferentes métodos) dos seguintes materiais: 17 cubos de silicone Optocal e 5 amêndoas, ambos utilizando o método de múltiplas peneiras, e goma de mascar com duas cores (Vivident Fruitswing), analisada pelo método colorimétrico (software Viewgum). As amostras foram avaliadas de maneira específica em cada material-teste pela ANOVA two-way não paramétrica para medidas repetidas segundo o tipo de material e a condição de ciclo mastigatório ( $\alpha=0,05$ ). Como resultado, o alimento-teste Optocal foi o que apresentou maior coeficiente de variação dos dados em todos os ciclos mastigatórios avaliados, seguido pela amêndoa e depois goma de mascar ( $p<0,001$ ). A PM foi maior no alimento-teste goma de mascar, seguido da amêndoa e Optocal em todos os ciclos mastigatórios avaliados. Em adição, em todas as técnicas avaliadas, a PM foi maior no momento 40 ciclos mastigatórios, seguido pela condição 20 ciclos e por último, 10 ciclos ( $p<0,001$ ).

O alimento-teste goma de mascar é um método válido, reprodutível, confiável através do método colorimétrico e, comparativamente, mais adequado em testes de PM em usuários de PT.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0642 Análise da sobrevida de pilares personalizados em Co-Cr e zircônia**

Poole SF\*, Bergamo E, Bonfante EA, Ribeiro RF, Rodrigues RCS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou a sobrevida de pilares protéticos personalizados de Co-Cr e zircônia. Foram usados implantes de 5x13mm conexão cone Morse e pilares obtidos por CAD-CAM em zircônia e Co-Cr, cimentados sobre links metálicos. Sobre os conjuntos implante/pilar foram cimentadas coroas de canino superior em zircônia monolítica, obtidas por CAD-CAM. Antes do ensaio de fadiga acelerada progressiva foi feito ensaio de resistência à compressão para determinar padrões de carga. Foi usada a metodologia step-stress com 18 espécimes para cada grupo, subdivididos em 9, 6 e 3 amostras para cada perfil de carga (leve/moderado/agressivo). A ciclagem termomecânica (5-55oC) em água, foi feita em máquina simuladora de mastigação, frequência de 4 Hz, usando pontas metálicas planas, até a falha ou até atingir o limite de carga. Ao final de cada ciclo, cada espécime foi analisado para verificar presença de deformações e/ou fraturas. Após os ensaios foi realizada análise de Weibull. O valor médio de  $\beta$  foi 3,51 para os pilares de Co-Cr e 1,91 para os pilares de zircônia, indicando que a fadiga influenciou na sobrevida dos espécimes, e o principal fator para a falha foi o o acúmulo de danos. Avaliando o comportamento de cada grupo quanto à resistência, assumindo a influência da fadiga na falha, o módulo de Weibull foi 6,09 para o grupo Zr e 5,61 para o grupo Co-Cr, sem diferença significativa.

A fratura sempre ocorreu no link metálico, ele mais frágil do conjunto, todos os pilares estavam perfeitos após o ensaio, mostrando que o uso do conjunto link/pilar/corona é seguro.

(Apoio: CNPq N° 405364/2016-4)

**PN0643 Prevalência de Sintomas de Disfunção Temporomandibular, Comportamentos Oraís, Ansiedade e Depressão durante o Isolamento Social**

Ramos AG\*, Vieira DL, Silva EVF, Rezende LVML, Santos RW, Tabata LF, Sousa TC, Medeiros RA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Disfunção temporomandibular (DTM), ansiedade e depressão são distúrbios que atualmente estão afetando uma grande parcela da população. Investigar a prevalência dos sintomas desses distúrbios durante a quarentena devido à pandemia de coronavírus 2019 (COVID-19) é importante para delinear estratégias clínicas e favorecer o prognóstico de cada caso. Esse estudo avaliou a prevalência dos sintomas de DTM, ansiedade, depressão e comportamentos oraís e suas associações durante o isolamento social devido ao COVID-19. Foram aplicados questionários para avaliação de sintomas de DTM, comportamentos oraís, ansiedade e depressão em estudantes do curso de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília em maio de 2020. Os dados qualitativos foram submetidos à estatística descritiva e à análise de Qui-Quadrado ( $p < 0,05$ ). A relação entre dados quantitativos e qualitativos foi realizada por meio da correlação  $\rho$  de Spearman ( $p < 0,05$ ). Houve uma alta prevalência de sintomas de DTM, ansiedade e depressão nos participantes, havendo associação entre gênero e sintomas de ansiedade ( $p = 0,029$ ). Houve uma correlação positiva entre comportamentos oraís e sintomas de DTM ( $r = 0,364$ ;  $p < 0,001$ ), entre comportamentos oraís e sintomas de ansiedade ( $r = 0,312$ ;  $p = 0,001$ ), e entre comportamentos oraís e sintomas de depressão ( $r = 0,216$ ;  $p = 0,021$ ).

Conclui-se que o isolamento social devido à pandemia da COVID-19 impactou na prevalência de sintomas de DTM, ansiedade e depressão.

**PN0644 Análise de associação de polimorfismos no gene TNFAIP3 com desarranjos internos da articulação temporomandibular**

Perin MAA\*, Schneider NA, Doetzer AD, Trevilatto PC  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Esse estudo objetivou a investigação da associação de polimorfismos no gene TNFAIP3 com desarranjos internos da ATM. A amostra foi constituída de 245 pacientes do sexo feminino com idade entre 18 e 71 anos. No grupo controle foram alocados 149 pacientes sem DTM. Já no grupo caso, 96 pacientes que apresentaram algum tipo de desarranjo interno da ATM (deslocamento de disco com e/ou sem redução). O DNA foi coletado de células epiteliais do meio bucal a partir de bochecho com solução de glicose 3% e raspagem da mucosa jugal com espátula de madeira esterilizada. A genotipagem foi realizada pela Técnica da Reação em Cadeia da Polimerase em Tempo Real (PCR). Os polimorfismos do gene candidato foram escolhidos a partir do banco de dados 1000 Genomes usando a ferramenta Ferret, totalizando quatro polimorfismos do tipo tagSNP: rs610604, rs5029933, rs5029930 e rs58275, com frequência alélica mínima de 0,05 na população CEU e  $r^2 > 80\%$ . Nenhum dos tagSNPs: rs610604, rs5029933, rs5029930 e rs58275 associaram-se com desarranjos internos da ATM.

Os polimorfismos no gene TNFAIP3 estudados não demonstraram associação de causa ou proteção para os desarranjos internos da ATM.

**PN0645 Efeito do material restaurador, conexão protética e altura óssea na distribuição de tensão em implante unitário posterior**

Campos JF\*, Tribst JPM, Datte CE, Lopes GRS, Borges ALS, Nishioka RS  
Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

A avaliação do efeito biomecânico de diferentes materiais restauradores, altura óssea e conexão protética ainda não foram avaliados em reabilitações implantossuportada. A análise por elementos finitos foi aplicada para a simulação numérica da tensão gerada e da microdeformação em restaurações unitárias implantossuportadas. Foram simulados dois modelos de implante (13 x 3,75 mm) contendo hexágono externo ou conexão cone Morse. Ambos os pilares receberam diferentes coroas aparafusadas (resina acrílica, metálica, metalocerâmica ou cerâmica pura). O tecido do substrato foi simulado em dois níveis, utilizando resina de poliuretano (nível ósseo e perda óssea de 5 mm). Uma carga de 300 N foi aplicada na superfície oclusal. Os resultados foram analisados usando os critérios de tensão de von-Mises e microdeformação. Os resultados mostraram que não há diferença em relação à conexão protética para as tensões e deformações geradas. Os diferentes materiais restauradores também não influenciaram a resposta mecânica óssea. No entanto, a condição de perda óssea aumentou a magnitude da tensão e a deformação para todos os modelos.

Em conclusão, considerando as condições atuais, o tecido peri-implantar não é mecanicamente sensível aos diferentes materiais da coroa ou conexão protética. No entanto, a perda óssea aumenta a tensão e a magnitude da deformação; induzindo um efeito deletério no sistema que deve ser controlado clinicamente.

**PN0646 Avaliação da resistência ao tracionamento de estruturas de zircônia do pilar híbrido produzidos por duas técnicas no sistema CAD/CAM**

Gois GS\*, Ortega VL, Lima WC, Ramos GG

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi verificar se dois diferentes processos de fabricação de pilares híbridos pelo CAD/CAM teriam influência na força de tracionamento e na tensão de tracionamento quando cimentados com um mesmo cimento. Foram confeccionados 12 corpos de prova compostos por pilares cerâmicos de zircônia produzidos no sistema CEREC® CAD/CAM (Dentsplay, Sirona®) que foram posicionados em interfaces metálicas do tipo TiBase (IntraOss®), fixadas com cimento resinoso Panavia V5 (Kuraray Noritake®). O pilares foram então aparafusados em implantes do tipo cone-morse (Titaoss Max IntraOss®). As amostras foram divididas em dois grupos denominados 1 e 2. O grupo 1 foi confeccionado em blocos inCoris ZI mono L® (interface fresada) e o grupo 2 foi confeccionado em blocos inCoris ZI meso®. Os pilares do grupo 1 foram obtidos pelo escaneamento direto das interfaces metálicas; os do grupo 2 pelas cópias biogênicas do modelo de referência. Essas amostras foram posicionadas na máquina de testes universais (EMIC®) e as forças máxima e tensão máxima de tracionamento foram verificadas. Os dados foram enviados para análise estatística onde foi utilizado o teste t de Student. O valor de p obtido foi de 0,474 para ambas as medições. Como é um valor alto, não se pode afirmar que houve diferença entre os dois grupos.

Diante dos resultados dos testes desse estudo, não se pode afirmar que houve diferença na força máxima de tracionamento ou na tensão máxima de tracionamento entre o grupo dos pilares escaneados e dos meso, apesar dos aparentes resultados superiores dos pilares meso.

**PN0647 Estabilidade de cor de resinas para base protética utilizadas em impressão 3D após imersão em bebidas**

Viotto HEC\*, Silva MDD, Nunes TSBS, Cleto MP, Coelho SRG, Soriani NC, De-Souza RF, Pero AC  
Materiais Odontológicos e Próteses - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da imersão em bebidas na estabilidade de cor de discos de resinas para base protética 15 x 3 mm para impressão 3D Cosmos Denture (CO, n=50) e NextDent Denture 3D+ (NE, n=50), e a resina termopolimerizável Lucitone 550 (LU, controle, n=50). As bebidas testadas foram água destilada, café instantâneo, vinho tinto, coca-cola, e chá mate. Os dados de cor (L, a, b) foram obtidos com espectrofotômetro portátil, antes da imersão, e após períodos simulados de 3, 6 e 12 meses de imersão nas bebidas. A comparação de cor dos discos antes e após imersão nestes períodos foi dada pelo valor de  $\Delta E_{00}$ , obtido por meio da fórmula CIEDE2000(1:1). Os dados foram comparados pelo teste de Equação de Estimativas Generalizadas e pós-teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). A resina CO apresentou uma maior alteração de cor após imersão em café nos períodos de 3 e 12 meses, como também para vinho tinto no período de 12 meses, em comparação as resinas LU e NE. Além disso, a resina CO apresentou alteração significativa da estabilidade de cor após 12 meses em café em comparação aos período de 3 e 6 meses; e em vinho em comparação a 3 meses. No período de 12 meses de imersão em chá, a estabilidade de cor da resina CO foi semelhante a resina LU, porém mais significativa que a resina NE. Os valores de  $\Delta E_{00}$  para as resinas NE e LU foram semelhantes entre si independentemente da bebida e período avaliado.

*Concluiu-se que a resina CO apresentou as maiores alterações na estabilidade de cor em relação as outras resinas para café e vinho tinto. Após 12 meses de imersão nessas bebidas a alteração de CO é significativa.*

(Apoio: CAPES N° 88887.513781/2020-00)

**PN0648 Relationship between orofacial nociception, masticatory biomechanical function and sleep disorders in patients with down syndrome**

Dicieri-Pereira B\*, Gomes MF, Giannasi LC, Salgado MAC, Amorim JBO, Oliveira W, Bressane A, Rode SM

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

To investigate pain in the masticatory muscle and temporomandibular joint (TMJ) in patients with Down syndrome (DS) and to correlate their clinical findings with masticatory biomechanical function and sleep disorders. Twenty-three young and adults with DS, of both the genders, were underwent to the Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) Axis I to assess the presence of temporal and masseter muscle pain and TMJ pain, in both the sides. Masticatory biomechanical function was analyzed by surface electromyography and measurement of maximum bite force and maximum mouth opening (MMO). Sleep disorders, including obstructive sleep apnea (OSA), bruxism sleep index (BSI) and snoring index (SI), were evaluated by the polysomnography-type II home sleep test. Analytic calculation and comparative analysis were done. There was muscle and TMJ pain in some patients with DS. Among them, 69% of men had mainly left masseter muscle pain; and the mean of electrical signals of this same muscle showed lower than the others. Hypotonia of masticatory muscles (Hmm) was proven and increase of MMO was identified in 80% of women and 85% of men. The OSA and BSI severities were more frequent in men (38.5% e 54%) than in women (20% e 40%). The SI mean was slightly higher in men (27.6 events/h) than in women (24.7 events/h).

*We concluded that Hmm and TMJ ligament hyperextensibility were confirmed in DS, mainly in men. Muscle pain could have influenced the Hmm, mitigating the muscle force. These findings may be related to the severity of sleep disorders once the men were more affected*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2017/06835-8)

**PN0649 Influência do substrato na distribuição de tensões em laminados oclusais produzidas em diferentes cerâmicas**

Ruggiero MM\*, Gomes RS, Cury AAB

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O trabalho avaliou o efeito de esmalte, dentina e análogo de dentina (resina epoxy G10) e da espessura da restauração de laminados oclusais cerâmicos na distribuição de tensões. Dois modelos virtuais de laminados oclusais de um primeiro molar inferior foram desenhados utilizando o software Solidworks 2013. A diferença entre os modelos foi a espessura da restauração (0,5 mm, 1,0 mm). Cada modelo foi avaliado em cinco materiais: Resina nanocerâmica (RNC), cerâmica infiltrada por polímero (CIP), dissilicato de lítio (DL), dissilicato de lítio reforçado por zircônia (RZ) e zircônia (ZIR); e em três substratos: esmalte, dentina e análogo de dentina. A distribuição de tensões foi avaliada pela análise de elementos finitos no software Ansys Workbench 15.0, na qual uma carga de 300N foi aplicada na superfície oclusal da restauração. O comportamento mecânico dos materiais foi avaliado quanto aos critérios de tensão máxima principal ( $\sigma_{max}$ ) na restauração e substrato. Os valores de  $\sigma_{max}$  nas restaurações variaram de 15 até 48 MPa e variaram entre as espessuras, materiais e substratos. Os maiores valores de  $\sigma_{max}$  foram encontrados nas restaurações de ZIR de 0,5 mm, em dentina e análogo de dentina (42 e 48 MPa), enquanto os menores foram encontrados em RNC nas espessuras de 0,5 e 1 mm e em esmalte (15 MPa). Os modelos de 0,5 mm apresentam os menores valores para  $\sigma_{max}$  induzidos em dentina (2 MPa), exceto por RNC 0,5 mm (6 MPa).

*A espessura, o material utilizado e os tipos de substrato influenciaram a distribuição de tensões de laminados oclusais.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0650 Conhecimento do diabetes mellitus e sua conduta na clínica odontológica**

Barbosa JSA\*, Valentim FB, Rosetti EP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

O Diabetes Mellitus (DM) exige uma conduta diferenciada por parte do cirurgião-dentista (CD) para com os seus pacientes devido a algumas necessidades especiais que eles podem apresentar. O objetivo é comparar a autopercepção do CD sobre o conhecimento do DM com a conduta clínica e o manejo odontológico de pacientes portadores de DM. Foram selecionados aleatoriamente e convidados a participar desta pesquisa 845 CD, todos cadastrados no Conselho Regional de Odontologia de Vitória-ES. Os que aceitaram participar responderam a um questionário validado semiestruturado de 3 partes. Os dados coletados foram tabulados, comparados e avaliados estatisticamente por meio do teste Qui-Quadrado. Dos 845 profissionais convidados a participar, 460 responderam ao questionário, sendo, 37% do total de CD da cidade de Vitória-ES, em números absolutos. A amostra foi composta, na maioria, por CD do sexo feminino (61,5%), que concluíram o curso de Odontologia há no máximo 5 anos (52%), que ainda não eram especialistas (73,3%) e realizam procedimentos cirúrgicos com frequência (58,9%). Os dados da segunda e terceira parte do questionário foram distribuídos, cruzados e analisados estatisticamente, não sendo encontrada diferença estatística ( $p > 0,05$ ).

*O CD acredita ter domínio do conhecimento sobre DM e sua conduta na clínica odontológica. No entanto, após análises de cruzamento de informações entre a autopercepção e o conhecimento real, verificou-se que eles não dominam esses assuntos da maneira necessária para fornecer um atendimento odontológico com manejo clínico adequado.*

**PN0651 Impacto das gingipains arginina-específicas (RgpA e RgpB) na modulação imunológica de neutrófilos**

Mendoza AAH\*, Alves VTE, Alves J, Rovai ES, Harstuk H, Van Dyke T, Kantarci A, Holzhausen M  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O propósito do estudo foi determinar o impacto das gingipains (RgpA e RgpB) na modulação da função dos neutrófilos. Amostras de sangue periférico foram obtidas de 8 adultos saudáveis. Os neutrófilos foram isolados e então incubados com *Porphyromonas gingivalis* (Pg) cepa W50 e seu mutante duplo knockout RgpA / RgpB E8, multiplicidade de infecção (MOI) de 20 por 2 horas. A capacidade fagocítica dos neutrófilos e a apoptose foram medidas por citometria de fluxo. A liberação de superóxido foi avaliada por superóxido dismutase e ensaio de redução do citocromo c. A sinalização da NADPH oxidase foi medida pela expressão gênica de p47-Pho e P2X7 no ensaio de reação em cadeia da polimerase em tempo real. A necrose de neutrófilos foi diferenciada pela coloração de Sytox. Biomarcadores inflamatórios como IL-1, IL-8, RANTES e TNF- $\alpha$  foram avaliados. A presença de RgpA / RgpB na cepa W50 prejudicou significativamente a função fagocítica nos neutrófilos quando comparada à cepa duplo knockout ( $p < 0,05$ ). A produção de superóxido de neutrófilos foi significativamente suprimida por Pg, independente da expressão de RgpA / RgpB ( $p < 0,05$ ). A apoptose de neutrófilos foi reduzida quando exposto a RgpA / RgpB e a função de depuração apoptótica não foi interrompida quando os neutrófilos estiveram em contato com a cepa RgpA / RgpB (- / -). Embora Pg tenha aumentado os níveis de TNF- $\alpha$ , a presença de gingipains levou à degradação do TNF- $\alpha$ .

*Os dados sugerem que as gingipains arginina-específicas (RgpA / RgpB) modulam a função dos neutrófilos e regulam a sobrevivência de Pg durante a doença periodontal.*

(Apoio: National Institute of Dental and Craniofacial Research, Bethesda, Maryland N° DE020906, DE025030 | IADR PRG Philips Young Investigator Award | FAPs - FAPESP N° 2012/22439-1)

**PN0652 Avaliação clínica e tomográfica dos fenótipos periodontais em indivíduos com diferentes padrões raciais: estudo transversal**

Longo BC\*, Castalani FB, Bisol FCT, Santin GC, Iwaki LCV, Silva CO  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

A definição do fenótipo periodontal (FP) é importante na prática clínica, pois o fino aumenta o risco de recessão gengival e defeitos ósseo. O FP pode ser influenciado por fatores genéticos e ambientais. O propósito desta pesquisa foi determinar o FP através da mensuração da espessura gengival (EG), altura da mucosa queratinizada (AMQ) e espessura da tábua óssea vestibular (ETOV) em indivíduos com diferentes graus de miscigenação racial. Este estudo transversal avaliou indivíduos entre 18 e 60 anos, de ambos os sexos, que foram divididos de acordo com o número de avós negros. Nos incisivos centrais superiores foram realizadas as seguintes avaliações: clínica para análise da AMQ e com tomografia computadorizada de feixe cônico para análise de EG e ETOV. Análises estatísticas descritivas, análise de cluster, ANOVA, teste t e Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ) foram realizados. Dos 121 pacientes, 56,9% eram mulheres, com média de idade de 32,17 anos. Foram encontrados três FP: 1) Espesso: AMQ grande, gengiva e osso espessos; 2) Intermediário: AMQ pequena, gengiva espessa e osso fino; 3) Fino: AMQ pequena, gengiva e osso finos. Quanto maior o número de avós negros, maior a tendência a ter um FP espesso. Nenhuma associação foi encontrada entre EG e ETOV ou AMQ em negros, porém estes apresentam um AMQ maior do que brancos.

*Pode-se concluir que na população estudada existiam três FP diferentes. Além disso, indivíduos com maior número de avós negros apresentaram maior tendência de apresentar fenótipo espesso e negros apresentaram maior AMQ em relação aos brancos.*

**PN0653 Efeito da macrogeometria modificada de implantes sobre o reparo peri-implantar: análise biomecânica e de expressão gênica**

Lira NBCES\*, Anna HRS, Ribeiro FV, Cirano FR, Casati MZ, Corrêa MG, Pimentel SP  
Pos Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo analisar o efeito de um implante de macrogeometria modificada no reparo peri-implantar e sua influência nas moléculas ósseas ao redor dos implantes em animais com diabetes mellitus (DM) induzido. Trinta ratos Wistar (DM: n=15; não-DM=15), foram incluídos neste estudo. O diabetes foi induzido utilizando-se estreptozotocina. Todos os animais foram submetidos à colocação de um implante de titânio em cada tibia, Controle (com macrogeometria convencional) e Teste (com macrogeometria modificada), formando grupos: Não DM + Impl Controle; Não DM + Impl teste; DM + Impl controle; DM + Impl teste. Após 30 dias, todos os implantes foram removidos para a análise do contra-torque e o tecido ósseo peri-implantar foi coletado para a análise de expressão gênica de marcadores ósseos importantes ( $\beta$ -catenina, Dkk1, Runx2, BMP-2, OPN e RANKL / OPG). Embora os implantes colocados em animais com DM tenham alcançado valores de contra-torque mais baixos quando comparados aos Não-DM, independentemente do macrodesign (p <0,05), níveis de retenção biomecânica mais elevados foram detectados em implantes de teste quando comparados aos controles tanto em animais Não-DM quanto com DM (p <0,05).

Os implantes com macrodesign modificado promoveram a supra regulação dos níveis de mRNA de OPN, quando comparados aos implantes controle, tanto em animais não DM quanto em animais DM (p <0,05). A macrogeometria modificada dos implantes pode beneficiar o reparo peri-implantar em condições diabéticas, favorecendo a resposta osteoimune no tecido ósseo ao redor dos implantes.

**PN0654 Enxerto de tecido conjuntivo e matriz dérmica suína no tratamento de recessões gengivais unitárias: reanálise de dois estudos randomizados**

Miguel MMV\*, Ferraz LFF, Neves FLS, Rossato A, Bautista CRG, Marco AC, Mathias-Santamaría IF, Santamaría MP

Diagnóstico e Cirurgia - Ict-unesp - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A técnica de retalho posicionado coronariamente (CAF) associado ao enxerto de tecido conjuntivo (CTG) é considerado padrão-ouro para o tratamento de recessões gengivais unitárias (RGU), porém está diretamente relacionada a morbidade pós-operatória. A matriz dérmica acelular de origem suína (XDM) apresenta-se como possível substituta ao CTG. O objetivo do presente estudo é comparar o uso de XDM ao uso do CTG, associados ao CAF, no tratamento de RGU RT1. Ademais, analisar variáveis independentes influenciadoras no resultado clínico final da RGU. Cinquenta sítios com RGU foram avaliados em baseline, 3 e 6 meses a partir da redução da recessão gengival (RedRec), recobrimento radicular completo (RRC), porcentagem de recobrimento (%R), ganho em altura (ATQ) e em espessura tecidual (ETQ). Superioridade do CTG em comparação ao XDM foi visto na RedRec, RRC e %R (p < 0,05) após 6 meses, bem como melhores ganhos teciduais. A partir da regressão dos dados em baseline com o desfecho de RRC, verificou-se que a ETQ se apresenta como um preditor significativo [OR= 1,647<sup>3</sup> (IC (1,134 - 2,392<sup>2</sup>))], bem como a altura da papila (AP) [OR= 8,2 (IC (1,31 - 51,2))]. Contudo, a interação XDM x ETQ revelou OR de 7,105<sup>5</sup> [IC (9,917<sup>9</sup> - 5,09<sup>1</sup>)]. ETQ atuou como um preditor relevante para RedRec (B= 1,365, p = 0,03). AP e uso do XDM como preditores na %R (B=11,53, p = 0,001; B= -20,36; p = 0,0003, respectivamente). Aos 6 meses verificou-se uma influência negativa da variável independente XDM no RRC [OR= 4<sup>3</sup> (IC (2,64<sup>4</sup> - 0,6))] e RedRec quando comparado ao CTG.

Conclui-se que CTG é superior ao XDM no tratamento de RGU RT1.

(Apoio: FAPESP N° 2014/00119e#8208;0, 2015/14119e#8208;5 | CAPES N° 88887.489750/2020-00)

**PN0655 Influência da doxiciclina e do laser InGaAlP no comprimento de onda de 660 nm no tratamento da periodontite induzida em ratos: estudo in vivo**

Silveira GRC\*, Brigagão MRPL, Cintra LTA, Ervolino E, Lima DC, Fernandes LA  
Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da doxiciclina (DOX) e do Laser de Baixa Intensidade (LIL) (InGaAlP diodo laser) como adjuvantes à raspagem e ao alisamento radicular (SRP) no tratamento da periodontite induzida em ratos. Os ratos receberam indução de doença periodontal e após 7 dias a ligadura foi retirada, e os animais foram divididos em grupos / tratamentos: NT - não receberam tratamento; SRP - submetidos apenas ao SRP; DOX - submetidos ao SRP e a irrigação com DOX; LIL - submetidos ao SRP e a irradiação com LIL; e DOX + LIL - submetidos ao tratamento com SRP, à irrigação com DOX e a irradiação com LIL. Os animais foram sacrificados aos 7, 15 e 30 dias e, em seguida, as análises foram realizadas. Observou-se menor concentração de Alfa-glicoproteína ácida e Complemento 3 no grupo DOX + LIL em relação a todos os demais grupos em todos os períodos e no Complemento 4 aos 15 e 30 dias (p <0,01). Uma menor perda óssea (LB) foi observada no grupo DOX + LIL em comparação a todos os outros grupos em todos os períodos (p <0,01).

Podem-se concluir que o LIL foi eficaz na redução de proteínas, e sua associação com a DOX foi eficaz na redução de proteínas e LB, no tratamento da indução periodontal em ratos.

(Apoio: CAPES)

**PN0656 Potencial anti-inflamatório in silico da Arrabidaea brachypoda e efeitos sobre a periodontite induzida por ligadura em ratos**

Naves LMM\*, Moreira AP, Martins LJA, Lima-Neto LG, Mendes SJF, Rocha CQ, Branco-de-Almeida LS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar o potencial anti-inflamatório *in silico* da *Arrabidaea brachypoda*, bem como avaliar seu efeito sobre o óxido nítrico (NO) e a reabsorção óssea alveolar em ratos com periodontite induzida por ligadura. O extrato hidroalcoólico da *A. brachypoda* (EAB) foi analisado por espectrometria de massas. Os compostos majoritários identificados foram avaliados quanto ao potencial anti-inflamatório *in silico* utilizando-se sistemas computacionais. Ratos Wistar foram divididos, aleatoriamente, em 3 grupos (n=8/grupo): 1)Controle: sem ligadura + veículo; 2)Ligadura: ligadura + veículo; 3)Ligadura + EAB: ligadura + EAB (100 mg/kg). A indução da periodontite e os tratamentos (gavagem diária) ocorreram por 14 dias. A produção de NO no tecido gengival foi avaliada pelo ensaio de Griess. A reabsorção óssea alveolar nas hemimandíbulas foi avaliada pelo método morfométrico. O EAB mostrou-se rico em flavonoides, com previsão de atividades anti-inflamatórias *in silico*, incluindo ações sobre NO/nNOS. As concentrações de NO gengival foram maiores nos grupos com ligadura (p<0,05; ANOVA, seguido de Tukey), sem efeito significativo do EAB. Houve redução da reabsorção óssea no grupo Ligadura+ EAB quando comparado ao grupo Ligadura, sendo ambos diferentes do grupo controle (P<0,05).

O EAB mostrou-se rico em flavonoides e com potencial anti-inflamatório *in silico*, tendo sido capaz de reduzir a reabsorção óssea alveolar em ratos com periodontite induzida, porém sem influência sobre a produção de NO no tecido gengival.

(Apoio: CAPES)

**PN0657 Análise biomolecular dos marcadores OPN e BMP2 em defeitos críticos tratados com melatonina, em ratos osteoporóticos**

Abreu LHF\*, Costa KLD, Tolomei CBS, Eleutério RG, Sperandio M, Peruzzo DC

Odontologia - FACULDADES UNIDAS DE VÁRZEA GRANDE.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o uso local de melatonina(MLT), associada ou não ao biomaterial Bio-Oss, a expressão gênica e a secreção proteica de proteínas relacionadas à neoformação óssea, em ratas ovariectomizadas ou não. As 16 ratas foram divididas em 2 grupos (n=8): O- animais submetidos à ovariectomia, para indução da osteoporose, e S (técnica de sham). Em 45 dias, foram feitos 2 defeitos crônicos de 5mm, nas calotas cranianas. Os grupos foram subdivididos de acordo com o preenchimento dos defeitos: O-C/S-C - apenas coágulo; O-BO/S-BO - substituto ósseo Bio-Oss; O-MLT/S-MLT - pó puro de MLT; e, O-MLTBO/ S-MLTBO - defeito preenchido com a associação. Após 45 dias, as ratas foram eutanasiadas, as amostras coletadas e analisadas para mensurar a expressão gênica (Rt-PCR) e a secreção proteica (ELISA) dos marcadores OPN(osteopontina) e BMP2(proteína óssea morfogenética 2). Análise dos dados (ANOVA dois critérios e Tukey, alfa=5%) demonstrou em relação à expressão de OPN não foram observadas diferenças entre os tratamentos (p>0,05), em O e S; para a secreção proteica, os grupos O-C e S-C apresentaram resultados estatisticamente menor que os outros tratamentos (p<0,05). Para a expressão de BMP-2, observaram um aumento significativo somente no grupo S-C (p<0,05), sem diferenças para os outros tratamentos; quanto à secreção proteica, foi observado um aumento significativo, somente no grupo O-BO (p<0,05).

A MLT aplicada localmente mostrou ter pouco efeito na produção de OPN e BMP2. Nos casos de osteoporose, pode justificar o uso de biomateriais para estímulo da neoformação óssea.

**PN0658 Efeitos do óleo essencial da bergamota em periodontite experimental análise in silico dos seus perfis farmacocinéticos e de toxicidade**

Moreira AP\*, Naves LMM, Fontes VC, Lima-Neto LG, Mendes SJF, Cruz MCFN, Branco-de-Almeida LS

Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar efeitos do óleo essencial da bergamota (BEO) sobre o óxido nítrico (NO) e a reabsorção óssea alveolar em ratos com periodontite induzida por ligadura, bem como analisar parâmetros farmacocinéticos e de toxicidade do BEO *in silico*. Ratos Wistar foram, aleatoriamente, divididos em 3 grupos (n=8/grupo) de acordo com a inserção da ligadura e tratamentos (gavagem diária, 14 dias): 1)Controle: sem ligadura+ veículo; 2)Ligadura: ligadura+ veículo; e 3)Ligadura+BEO: ligadura + BEO (Sigma®) 0,1ml/kg. As concentrações de NO no tecido gengival foram avaliadas pelo ensaio de Griess. A reabsorção óssea foi avaliada nas raízes dos molares inferiores pelo método morfométrico. *In silico*, características farmacocinéticas e potencial de toxicidade dos principais compostos do BEO foram avaliados utilizando-se sistemas computacionais. Os grupos Ligadura e Ligadura+BEO apresentaram maior produção de NO e maior reabsorção óssea alveolar em comparação ao controle (p<0,05). O tratamento com o BEO não influenciou a produção de NO em relação ao grupo Ligadura, porém reduziu a reabsorção óssea quando comparado a esse grupo (p<0,05). Os compostos do BEO (acetato de linalil e linalol) demonstraram possuir alta absorção gastrointestinal/biodisponibilidade oral e baixa toxicidade.

O BEO reduziu a reabsorção óssea alveolar, sem influenciar a produção de NO, em ratos com periodontite induzida por ligadura, possuindo perfil farmacológico e de toxicidade promissores para estudos futuros no contexto da periodontite.

(Apoio: CAPES N° 88882.445798/2019-01)

**PN0659** Estudo clínico randomizado: Associação do L-PRF e enxerto gengival livre avaliando o "creeping attachment"

Piovezan BR\*, Alves BES, Furquim EMA, Vitória OAP, Matheus HR, Fiorin LG, Turini HD, Almeida JM

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O propósito do presente estudo clínico será avaliar o efeito do tratamento de recessões gengivais classe II de Miller com enxerto gengival livre (EGL), associado a fibrina rica em plaquetas e leucócitos (L-PRF) no "creeping attachment" (CA). 12 pacientes que apresentavam recessões bilaterais classe II de Miller, localizadas em pré-molares inferiores, totalizando 24 sítios, foram divididos aleatoriamente nos Grupo EGL (n=12), é o grupo controle no qual o sítio recebeu o recobrimento radicular com enxerto gengival livre (EGL); e o Grupo EGL/L-PRF (n=12), EGL associado ao L-PRF, estabilização de membrana de L-PRF no leito receptor e sutura do EGL. Para obtenção do L-PRF, foi realizada a coleta de 20 ml de sangue de cada paciente, que foi imediatamente centrifugado a 2700 rpm, por 12 minutos. Realizou a medida do recobrimento radicular o presente no período inicial e após 30 dias de pós-operatório, e foi avaliado a quantidade de CA (90, 180 e 360 dias). Após 360 dias não foi possível observar uma diferença significativa de CA entre os grupos EGL (1.81 ± 0.40) e 1.00 ± 0.70 (EGL/L-PRF), entretanto ocorreu diferença na quantidade de mucosa queratinizada, gengiva inserida e altura da recessão.

EGL e EGL/L-PRF proporcionaram aumento na mucosa queratinizada e migração tecidual em recessões classe II de Miller.

**PN0660** Correlação e subanálises comparativas em diferentes tratamentos para recessões gengivais unitárias

Ferraz LFF\*, Miguel MMV, Rossato A, Fonseca MB, Bautista CRG, Marco AC, Mathias-Santamaria IF, Santamaria MP

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A matriz colágena Mucograft® (CM) e a matriz dérmica acelular xenóloga Mucoderm® (XDM) podem ser utilizadas em associação à técnica convencional de retalho posicionado coronariamente (CAF) no tratamento de recessões gengivais. O objetivo do presente estudo foi avaliar a relação dos parâmetros clínicos nesses procedimentos de recobrimento radicular por meio de correlações e subanálises comparativas. Para tal, 75 recessões gengivais unitárias foram divididas em 3 grupos de tratamento: CAF, CAF+CM e CAF+XDM (n=25 cada um). Parâmetros avaliados previamente e após 6 meses foram correlacionados e, posteriormente, subanalisados considerando sítios com altura da recessão gengival (RG) ≥ 3 mm, espessura de tecido queratinizado (ETQ) < 0,8 mm e altura de tecido queratinizado (ATQ) < 2 mm em baseline. Após análises, além das correlações inversamente proporcionais esperadas para RG e parâmetros de redução da recessão gengival (RedRec), porcentagem de recobrimento (%R) e recobrimento radicular completo, foram observadas correlações diretamente proporcionais entre ATQ final e %R no grupo CAF+XDM (r=0,474 e p=0,006). Nas subanálises, não foram observadas diferenças significativas em sítios com RG ≥ 3 mm e ETQ < 0,8 mm (p>0,1). Nos sítios com ATQ < 2 mm houve diferença intergrupo significativa favorecendo CAF e CAF+CM vs CAF+XDM para RedRec (p=0,03) e %R (p=0,02).

Concluiu-se que, apesar dos três tratamentos apresentarem eficácia semelhante, a relação de parâmetros clínicos como ATQ pode influenciar o sucesso e orientar a escolha da terapia mais adequada para cada caso.

(Apoio: CAPES Nº 88887.489750/2020-00 | CAPES Nº 88882.434281/2019-01)

**PN0661** Progressão de perda de inserção periodontal ao longo de 5 anos está associada à pior qualidade de vida

Haas AN\*, Goergen J, Oppermann RV, Rosing CK, Susin C

Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Objetivos: determinar o impacto da progressão da perda de inserção periodontal (PIP) ao longo de 5 anos na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB). Métodos: Uma amostra representativa da região metropolitana de Porto Alegre foi derivada com amostragem de múltiplos estágios. Exames periodontais em 6 sítios por dente foram realizados no início e 5 anos depois. Casos foram definidos pela progressão de PIP proximal ≥3mm em ≥2 dentes. QVRSB foi avaliada no exame final usando o OHIP-14. Razões de taxa de incidência (IRR), odds ratio (OR) e intervalo de confiança de 95% (IC 95%) foram estimados com modelos multivariados. Resultados: 599 indivíduos foram analisados. Indivíduos com progressão de PIP tiveram probabilidade 35% maior (IRR = 1,35; IC95% = 1,06-1,63) de pior QVRSB do que aqueles sem progressão, após ajuste para sexo, idade, tabagismo, doenças sistêmicas, perda dentária e estágio de periodontite no início do estudo. A progressão de PIP foi associada a maiores chances de limitação funcional (OR = 4,15; IC95% 1,19-14,4), dor física (OR = 1,95; IC95% 1,05-3,65) e incapacidade psicológica (OR = 2,05; IC95% 1,23- 3,42).

Conclusões: A progressão de destruição periodontal foi associada a pior QVRSB, reforçando as evidências de que a periodontite afeta negativamente a qualidade de vida.

(Apoio: CNPq)

**PN0662** Laserterapia em baixa intensidade com luz vermelha melhora reparo periodontal em animais hiperglicêmicos. Análise microtomográfica

Lima KM\*, Oliveira VXR, Jorge GS, Soares PBF, Oliveira GJPL

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito da Laserterapia em baixa intensidade (LLLT) com comprimento de onda de luz vermelha no reparo periodontal em ratos normo- e hiperglicêmicos. Trinta e dois ratos foram aleatoriamente distribuídos em 4 grupos (n=8) cada de acordo com a condição sistêmica e o tipo de tratamento aplicado: CTR-N: Animais normoglicêmicos sem LLLT; RL-N: Animais normoglicêmicos tratados por LLLT com luz vermelha; CTR-H: Animais hiperglicêmicos sem LLLT; RL-H: Animais hiperglicêmicos tratados por LLLT com luz vermelha. A periodontite foi induzida por meio da instalação de uma ligadura ao redor do segundo molar superior. A aplicação da LLLT ocorreu no dia da remoção da ligadura (que foi mantida por 7 dias) e os animais foram eutanasiados após 7 dias desses tratamentos. Foram avaliados por meio da análise microtomográfica a distância da junção cimento esmalte ao topo da crista óssea (JCE-CO), o volume ósseo ao redor do segundo molar superior (BV/TV%) e a microestrutura do tecido ósseo (Espessura, espaço e número de trabéculas - Tb.Th; Tb.Sp e Tb.N). Os animais do grupo CTR H apresentaram maiores valores de JCE-CO (p<0.05), menores valores de BV/TV% (p<0.05), menor quantidade de Tb.N (p<0.05), e maior Tb.Sp (p<0.05) que todos os outros grupos.

A aplicação da LLLT com luz vermelha melhorou o reparo periodontal e a estrutura óssea nos animais hiperglicêmicos.

**PN0663** Avaliações macroscópica e microtomográfica dos efeitos de um açúcar de adição sobre o osso alveolar em periodontite induzida por ligadura

Melo HVF\*, Lima CO, Corrêa CC, Silva EBS, Rodrigues VP, Silva EJNL, Ribeiro CCC, Branco-de-Almeida LS

Ppgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar efeitos do consumo do xarope de milho rico em frutose (HFCS), um açúcar de adição largamente utilizado, sobre parâmetros ósseos lineares e volumétricos em periodontite induzida por ligadura em ratos. Ratos Wistar foram divididos, aleatoriamente, nos seguintes grupos (N=6/grupo): 1) Controle: sem indução de periodontite + água (bebedouro e gavagem diária); 2) Ligadura: indução de periodontite + água (bebedouro e gavagem diária); 3) Ligadura+HFCS: indução de periodontite + HFCS 30% (bebedouro) e gavagem diária (1g/kg); 4) HFCS: sem indução de periodontite + HFCS 30% (bebedouro) e gavagem diária (1g/kg). Após 15 dias de indução da periodontite, as hemimandíbulas foram coletadas para avaliação de parâmetros ósseos lineares e volumétricos, por meio de análises macroscópica e de tomografia micro-computadorizada (µCT), respectivamente. Os dados foram analisados utilizando-se ANOVA seguido do teste de Tukey, ou teste t de Student (nível de significância de 5%). Na análise macroscópica, o grupo Ligadura+HFCS apresentou maior reabsorção óssea alveolar na mesial do primeiro molar inferior quando comparado aos demais grupos (P<0.05). A µCT mostrou que o volume ósseo, o número de trabéculas e a espessura de trabéculas foram menores no grupo Ligadura+HFCS em comparação a outros grupos (P<0.05), sem diferenças significativas nos demais parâmetros.

Concluiu-se que houve uma influência negativa do consumo de HFCS sobre parâmetros ósseos lineares e volumétricos em ratos com periodontite induzida por ligadura

(Apoio: FAPEMA Nº 01256-19)

**PN0664** Fibrina Rica em Plaquetas - Advanced (A-PRF) como opção ao Enxerto de tecido conjuntivo no tratamento de recessões gengivais tipo 1 de Cairo

Silva EO\*, Nassar CA, Nadal L, Nassar PO

Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Recessão gengival é definida como a migração apical da gengiva marginal com exposição da superfície radicular, podendo levar a problemas estéticos, hiperestesia dentinária, cáries cervicais e lesões cervicais não-cariosas. O uso de Fibrina Rica em Plaquetas advanced (A- PRF) vem demonstrando bons resultados na cirurgia plástica periodontal para o tratamento dessas lesões. Este estudo tem por objetivo avaliar a efetividade do uso do A-PRF no recobrimento radicular e nos parâmetros clínicos periodontais de pacientes portadores de recessão gengival Tipo I de Cairo. Foram selecionadas 22 recessões gengivais Tipo I de Cairo bilaterais. Os pacientes foram divididos em dois grupos de acordo com o procedimento cirúrgico realizado (n=22): ECTS: Enxerto de Tecido Conjuntivo Subepitelial e A-PRF, utilizando a técnica cirúrgica de tunelização em ambos os lados. Os pacientes foram acompanhados pelo período de 0, 90 e 180 dias para a avaliação da altura e largura da recessão, nível de inserção clínica e grau de sensibilidade. A análise dos dados mostrou uma redução tanto da largura quanto da altura da recessão gengival, bem como do nível de inserção clínico e da hipersensibilidade dentinária. Já na análise entre os grupos, no intervalo de 180 dias, não houve diferença estatística relevante entre as técnicas, o que sugere que tanto o ECTS quanto o A-PRF podem ser indicados para recobrimento de recessões gengivais tipo I de Cairo, na técnica de tunelização.

O ECTS quanto o A-PRF podem ser indicados para recobrimento de recessões gengivais tipo I de Cairo, na técnica de tunelização.

**PN0665** **Investigação do gene Apolipoproteína E com suscetibilidade à Periodontite isolada ou associada ao Diabetes Mellitus tipo 2**

Hidalgo MAR\*, Nicchio IG, Nepomuceno R, Cirelli T, Cirelli JA, Orrico SRP, Theodoro LH, Scarel-Caminaga RM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A contínua busca de marcadores de suscetibilidade genética à Periodontite (P), e o grande interesse em compreender melhor as inter-relações da P com Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e Dislipidemia, levantou a hipótese que um gene envolvido no metabolismo lipídico, como o gene *APOE* (*Apolipoproteína E*), possa estar relacionado com estas patologias complexas. O objetivo do estudo foi avaliar a potencial associação do polimorfismo rs429358 no gene *APOE* com a suscetibilidade genética à Periodontite na presença de DM2, e verificar relações desta carga genética com o perfil bioquímico e clínico periodontal do paciente. Considerando o cálculo amostral, foram investigados 893 pacientes divididos em Grupo DM2\_P (n=205 pacientes com Periodontite e DM2), Grupo Periodontite (n=345 pacientes sem DM2 e com Periodontite), Grupo Controle (n=343 pacientes sem DM2 e periodontalmente saudáveis). O DNA de células da mucosa oral foi extraído por salting-out, e a genotipagem foi realizada por PCR em tempo real com o sistema TaqMan. A regressão logística múltipla normalizada para idade, sexo e tabagismo não demonstrou associação dos genótipos com a Periodontite na presença de DM2, ou com a Periodontite isoladamente. Pacientes DM2\_P tiveram as piores características periodontais, mas nem estas, nem as características bioquímicas foram associadas com o polimorfismo investigado (regressão linear múltipla).

*Conclui-se que o polimorfismo rs429358 no gene APOE não está associado à Periodontite isoladamente nem à Periodontite conjuntamente ao DM2 na população estudada.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2016/03753-8, 2016/08070-6)

**PN0666** **Avaliação da glicemia e cortisol salivar na condição periodontal de diabéticos tipo II: estudo caso controle**

Mesquita VT\*, Barbosa EF, Cimões R, Sousa AM, Almeida FR, Vajgel BCF  
Clínica Integrada - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Objetivos: Verificar se há relação dos níveis de glicose e cortisol salivares com a presença de periodontite em indivíduos diabéticos tipo II comparativamente a não diabéticos. Tratou-se de um estudo caso-controle, com amostra calculada de 60 participantes divididos em dois grupos: DM2 - diabéticos tipo II e NDM - não diabéticos. Ambos os grupos realizaram preenchimento de ficha clínica e periograma, coletadas amostras de sangue (glicemia em jejum, hemoglobina glicada e cortisol sérico) e de saliva (glicose e cortisol salivares). Para avaliação da presença e nível de estresse foram aplicados o questionário de LIPPISS e escala de estresse percebível. O diagnóstico de periodontite foi observado em 100% dos participantes do DM2 e 80% do NDM. Quanto ao estágio e grau, o DM2 apresentou 70% no estágio IV e 86,67% no grau C, enquanto o NDM apresentou 58,3% no estágio I e 70,8% no grau A. Foram observadas diferenças significativas para as variáveis: sangramento à sondagem, nível de inserção clínica. Os níveis de cortisol salivar apresentaram diferença significativa quando relacionados ao diagnóstico de estresse pela EEP, entre aqueles diagnosticados sem estresse em comparação aos estressados, respectivamente, onde tal situação apresentou um comportamento diferente do cortisol sérico, quando comparado com instrumentos de avaliação aplicados.

*O presente estudo sugere, portanto, uma possível associação dos níveis de glicose e cortisol salivares com a condição periodontal apresentada pelos diabéticos em comparação aos não diabéticos.*

**PN0667** **Condição periodontal e marcadores inflamatórios sistêmicos em pacientes com hipertensão arterial**

Manso IS\*, Silva CF, Pola NM, Angst PDM

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal objetivou avaliar a condição periodontal e os marcadores inflamatórios sistêmicos em pacientes hipertensos. Exame físico e periodontal, e coleta sanguínea foram realizados em pacientes hipertensos e normotensos. Níveis plasmáticos de marcadores inflamatórios (proteína C-reativa e fibrinogênio) foram determinados laboratorialmente. Análise por Regressão de Poisson foi utilizada para estimar a associação entre hipertensão e periodontite ou inflamação periodontal [sangramento à sondagem (SS) >10% e área de superfície periodontal inflamada (PISA)]. Foram avaliados 35 pacientes hipertensos (35-65 anos; 25 mulheres) e 35 normotensos (36-70 anos; 25 mulheres). Não houve diferença entre hipertensos e normotensos em relação aos marcadores inflamatórios sistêmicos (p>0,05) e quanto à prevalência de periodontite, independente dos estratos de idade <48 ou ≥48 anos (p=0,509 e p=0,148). Porém, valores de SS e PISA foram maiores em hipertensos de ≥48 anos (p<0,05). Análise de regressão confirmou a ausência de associação significativa entre hipertensão e periodontite (OR 1,04; IC 95% 0,60-1,81), e demonstrou que pacientes hipertensos tiveram maior chance de apresentar SS>10% (OR 1,91; IC 95% 1,29-2,82) e PISA grave (OR 3,33; IC 95% 1,72-6,47) do que normotensos, após ajuste para idade, sexo, placa e obesidade.

*Embora estes sejam resultados preliminares, pode-se concluir que pacientes com hipertensão arterial foram associados à inflamação periodontal mais pronunciada, demonstrado pela presença de valores elevados de SS e PISA.*

(Apoio: FAPERGS N° 16/2551-0000186-3)

**PN0668** **Correlação da expressão do gene Interleucina 8 (CXCL8) em indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2, Dislipidemia e Periodontite**

Silva BR\*, Ferreira KS, Cirelli T, Nicchio IG, Corbi SCT, Theodoro LH, Orrico SRP, Scarel-Caminaga RM  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A Periodontite (P) é uma doença inflamatória multifatorial causada por disbiose de periodontopatógenos, com influência da herança genética e de doenças sistêmicas como o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e Dislipidemia. O objetivo foi avaliar a correlação da expressão do gene *IL8* (*CXCL8*) com parâmetros periodontais, físicos, glicêmicos e lipídicos em pacientes com DM2, Dislipidemia e P. Foram submetidos a exames bioquímicos e periodontal completo 83 pacientes, divididos em: Grupo 1 (n=23) DM2 descompensado + Dislipidemia + P; Grupo 2 (n=14) DM2 compensado+ Dislipidemia + P; Grupo 3 (n=18) Dislipidemia + P; Grupo 4 (n=16) apenas P e Grupo 5 (n=12) controle saudável. RNA extraído por Trizol obtido de leucócitos de cada paciente foi utilizado para sintetizar cDNA. A expressão do gene *CXCL8* foi investigada por RT-qPCR pelo sistema TaqMan®, sendo o gene *GAPDH* o controle endógeno. A expressão do *CXCL8* foi submetida à correlação de Spearman (GraphPad Prism 8.4.3) com o perfil glicêmico, lipídico e periodontal de cada indivíduo. Como principais correlações significativas da expressão do gene *CXCL8*, destacam-se (no Grupo 2) a glicemia de jejum, e inversamente proporcionais o nível de inserção >5mm e profundidade de sondagem ≥6mm (forte); (Grupo 4) profundidade de sondagem ≥6mm e supuração (fortes e diretamente proporcionais).

*Conclui-se que em pacientes com DM2 compensado conforme diminuem a expressão de CXCL8 e a glicemia de jejum, aumentam a profundidade de sondagem ≥6mm, mas em normoglicêmicos tal expressão aumenta em indivíduos com P severa.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2016/25418-6, 2009/16233-9, 2010/10882-2)

**PN0669** **Avaliação in vitro da biocompatibilidade de duas diferentes membranas reabsorvíveis**

Hosoume JH\*, Santos-Pereira SA, Saba-Chuffi E  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliação dos efeitos biológicos de duas membranas reabsorvíveis, Techgraft® (TG) e Bio-Gide® (BG) em células osteoblásticas. As células foram cultivadas sobre as duas membranas reabsorvíveis e depois de 24, 48 e 72 horas a proliferação celular foi avaliada por exclusão vital por azul de Trypan e a viabilidade celular pelo ensaio MTT, na qual avalia a capacidade de células metabolicamente ativas de reduzir o MTT, convertendo os sais amarelos de tetrazolium a cristais de formazan de cor púrpura e, portanto, na capacidade que têm as células viáveis de clivar o anel tetrazóico presente no MTT pela ação de enzimas desidrogenases presentes na mitocôndria ativa, formando cristais de formazan. A quantificação do colágeno tipo I e da osteopontina secretada pelas células osteoblásticas foi avaliada por ELISA, seguindo as recomendações do fabricante. Os dados obtidos foram estatisticamente analisados utilizando modelos lineares generalizados. Foram considerados nos modelos os efeitos principais tipo de membrana e tempo, bem como a interação entre eles. As análises foram realizadas no programa R (p<0,05). A proliferação celular e a viabilidade das células osteoblásticas foram evidenciadas nas membranas Bio-Gide® e Techgraft®. Demonstrou-se que a membrana Bio-Gide® apresentou melhor compatibilidade para células osteoblásticas, sugerindo seu papel funcional de maior previsibilidade para regeneração óssea guiada.

*Concluiu-se que a membrana BG apresentou resultados ótimos em comparação à membrana TG em relação à proliferação e viabilidade celular.*

**PN0670** **Macrogeometria peri-implantar modificada beneficia a biomecânica e a expressão gênica de moléculas relacionadas ao reparo ósseo em ratos**

Absy S\*, Mussi MC, Corrêa MG, Salmon CR, Pimentel SP, Cirano FR, Ribeiro FV, Casati MZ  
UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Estratégias inovadoras relacionadas à reabilitação protética com implantes dentários, incluindo o uso de implante com macrogeometrias modificadas, são importantes para otimizar a cicatrização ao redor dos implantes. No entanto, é necessário o conhecimento dos mecanismos biológicos associados a essas modificações. Este estudo investigou o impacto de um implante de macrogeometria modificada na cicatrização peri-implantar e seu efeito nas moléculas relacionadas ao reparo ósseo em ratos. Dezoito ratos receberam um implante na tibia: Grupo Controle (implante com macrogeometria convencional) e Grupo Teste (macrogeometria modificada). Após 30 dias, os implantes foram removidos para análise biomecânica e o tecido ósseo ao redor do implante foi coletado para quantificação da expressão gênica de OPN, Runx2, β-catenina, BMP-2, Dkk1 e RANKL/OPG. Marcadores fluorescentes de calceína e tetraciclina foram usados para a análise de osso neoformado em seções longitudinais não descalcificadas dos implantes nas tibias. Valores mais altos de contra-torque foram alcançados por implantes testes quando comparados aos controles (p ≤ 0,05). Os implantes testes também revelaram uma regulação positiva dos níveis de OPN em relação aos controles (p ≤ 0,05). Os marcadores fluorescentes mostraram uma neoformação óssea contínua na cortical ao longo da superfície medular do implante em ambos os grupos.

*A macrogeometria modificada dos implantes otimizou a cicatrização ao redor dos implantes, favorecendo a modulação de OPN no tecido ósseo ao redor dos implantes.*

(Apoio: CNPq N° 441518/2014-1)

**PN0671 Comparação da laserterapia de baixa intensidade com diferentes comprimentos de onda sobre o reparo periodontal em ratos hiperglicêmicos**

Oliveira VXR\*, Jorge GS, Soares PBF, Oliveira GJPL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da laserterapia de baixa intensidade (LLLT) com diferentes comprimentos de onda sobre o reparo periodontal em animais hiperglicêmicos. Foram utilizados 32 ratos submetidos a indução de hiperglicemia um mês antes da indução da doença periodontal por instalação de ligaduras no segundo molar superior. Após 7 dias, as ligaduras foram removidas e os animais foram randomicamente distribuídos em 4 grupos de acordo com o tratamento aplicado (n = 8): CTR-H: Sem aplicação de LLLT; RL-H: Tratamento com LLLT com luz vermelha (RL); IRL-H: Tratamento com LLLT com luz infra-vermelha (IRL); IRL/RL-H: Tratamento com LLLT associando RL e IRL. Os animais foram submetidos a eutanásia após 7 dias da aplicação dos tratamentos. Foram realizadas análise microtomográfica para avaliação da distância da junção cimento-esmalte até o topo da crista óssea (JCE-CO), do volume ósseo (BV/TV%), e da microestrutura óssea (Espessura, espaço e número de trabéculas- Tb.Th; Tb.Sp e Tb.N). A LLLT melhorou a microestrutura óssea periodontal em animais hiperglicêmicos (p<0.05). Os grupos RL-H e IRL/RL-H apresentaram aumento do BV/TV% em comparação ao grupo CTR-H (p<0.05). O grupo RL-H apresentou melhora no reparo periodontal superficial (JCE-CO) (p<0.05) enquanto que o grupo IRL-H apresentou melhora na microestrutura de tecidos mais profundos (Tb.N) (p<0.05) em comparação ao grupo CTR-H.

A LLLT associando-se RL e IRL apresentaram, no geral, maior influência positiva sobre o reparo periodontal em animais hiperglicêmicos do que a utilização isolada dessas luzes.

(Apoio: CNPq N° 426954/2018-1)

**PN0672 Avaliação do recobrimento radicular (técnica de Raetzke modificada) com enxerto de tecido conjuntivo subepitelial e percepção do paciente**

Mattedi MAM\*, Carvalho VAT, Ciotti DL  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Estudo clínico randomizado, cego e em boca dividida foi avaliar e comparar o tratamento da recessão gengival (Classes I ou II de Muller), pela técnica modificada de Raetzke com enxertos de tecido conjuntivo subepitelial de espessuras 1 mm e 2 mm, além da satisfação do paciente. Foram selecionados 12 pacientes (n=24 sítios), de ambos os sexos, idades entre 18 e 45 anos, submetidos ao mesmo protocolo de tratamento periodontal inicial e orientação de higiene oral, realizados aleatoriamente pelo mesmo operador e na mesma consulta. Avaliações clínicas e fotográficas foram executadas no início, após 15 dias e 6 meses da cirurgia, considerando a espessura gengival, taxa de recobrimento radicular e o lado mais satisfatório relatado pelo paciente em relação à textura. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelo teste de Wilcoxon para os grupos pareados e teste T. Constatou-se que as taxas de recobrimentos radiculares de 1 mm e 2 mm foram de 88,88% e 83,43%, respectivamente, sem diferenças significativas entre ambos (p = 0,684), com ganho do volume gengival de 1,93 mm e 1,85 mm de espessura, respectivamente. Não houve diferença quanto ao lado mais satisfatório na percepção dos pacientes em relação à textura, com 50 % para cada lado.

O desempenho dos enxertos de tecido conjuntivo subepitelial de 1 mm e 2 mm foi similar, tanto na taxa de recobrimento radicular como no ganho de espessura, ficando dividido na percepção do paciente em relação à textura.

**PN0673 Terapia com kefir de leite reduz inflamação e perda óssea alveolar na periodontite em ratos**

Vieira LV\*, Sousa LM, Maia TAC, Costa ACF, Gusmão JNFM, Goes P, Pereira KMA, Gondim DV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A busca por terapias alternativas no tratamento da periodontite tem aumentado. O objetivo foi avaliar o efeito anti-inflamatório e antirreabsortivo do kefir de leite (KL) na periodontite experimental em ratos. Realizou-se microespectroscopia Raman (MER) nos grãos de KL em diferentes tempos de fermentação para verificar *Lactobacillus kefir*. A partir daí, os ratos Wistar foram divididos em 6 grupos (n=6): C (Controle); PE (periodontite experimental); K1 (receberam KL com 1 dia de fermentação); K1+PE (com PE e que receberam KL com 1 dia de fermentação); K4 (receberam KL com 4 dias de fermentação) e K4+PE (com PE e que receberam KL com 4 dias de fermentação). Os animais receberam KL por gavagem 28 dias antes da indução da PE e durante os 11 dias da doença. No dia 28, nos grupos PE, foi posicionada uma ligadura em torno do segundo molar superior esquerdo. Os animais foram eutanasiados no dia 39. Removeu-se as hemimaxilas para avaliação de parâmetros: MER para a intensidade da inflamação; análise histomorfométrica para quantificar a perda óssea na furca; imunexpressão de IL-6, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  e IL-10 no ligamento periodontal. A MER mostrou que quatro dias de fermentação do KL tem maior espectro de intensidade de *L.kefir* e a sua administração reduziu a intensidade do espectro inflamatório em comparação à fermentação de um dia. O grupo K4+PE apresentou redução da perda óssea e da imunexpressão de IL-6, TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$  e aumento da IL-10, comparando-se ao grupo PE.

Conclui-se que o uso do KL com maior tempo de fermentação nos animais com PE gerou efeito anti-inflamatório e antirreabsortivo.

**PN0674 Uso de membranas de fibrina rica em plaquetas para aumento da mucosa peri-implantar de implantes unitários em maxila**

Lima VCS\*, Miguel MMV, Ferraz LFF, Rossato A, Melo Filho AB, Jardini MAN, Santamaria MP  
Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar se o uso de membranas de fibrina rica em plaquetas (PRF) concomitante à colocação de implantes unitários na região anterior da maxila resultaria em aumento da espessura do tecido mole peri-implantar após 3 meses de acompanhamento. Trinta e um pacientes foram divididos em grupo controle (implante unitário sem enxerto) e grupo PRF (implante + 3 membranas de PRF; protocolo: 2500 rpm / 12 min, RCFmáx = 719,71g). Parâmetros clínicos (baseline e pós-operatório de 3 meses) e parâmetros centrados no paciente foram avaliados. Os parâmetros clínicos de espessura da mucosa peri-implantar vestibular (MPV) e defeito de rebordo (DR) apresentaram diferença estatisticamente significativa favorecendo o grupo PRF, com ganho de 0,59  $\pm$  0,38 mm em MPV e redução de 0,59  $\pm$  0,49 mm no DR. Também foi avaliada a altura do tecido supracrestal (ATS), resultando em > 3 mm após 3 meses. O grupo controle não teve alterações significativas. A dor pós-operatória (avaliada por escala visual analógica - VAS) e o número de analgésicos ingeridos pelos pacientes nos 7 dias pós operatório apresentaram valores baixos para ambos os grupos, sem diferença significativa intergrupos.

Concluiu-se que o uso de 3 membranas de PRF juntamente com a colocação de implante unitário em maxila anterior levou a um aumento na espessura de MPV, e não gerou maior morbidade em comparação ao grupo sem nenhum enxerto.

(Apoio: CAPES N° 88882.434277/2019-01)

**PN0675 Relato Seletivo de Desfecho em Ensaios Clínicos Randomizados sobre Tratamento Periodontal Não Cirúrgico**

Souza NV\*, Nicolini AC, Sendyk DI, Reis INR, Cavagni J, Pannuti CM  
Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O relato seletivo de desfecho (RSD) é um tipo de viés de relato, e ocorre quando um desfecho primário de um protocolo de estudo é alterado ou omitido, quando um novo desfecho é introduzido na publicação, ou quando há alteração do *time-point* que foi pré-especificado no protocolo. RSD pode subestimar ou superestimar o efeito de uma terapia. Por isso, pode distorcer os resultados de revisões sistemáticas e alterar a percepção do público e comunidade científica sobre a eficácia de intervenções. O tratamento periodontal não cirúrgico (TPNC) é uma das terapias mais investigadas na periodontia. Até o momento, não há na literatura informações sobre a prevalência de RSD em estudos de TPNC. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a presença de RSD em publicações de ensaios clínicos randomizados (ECRs) de TPNC, além de verificar os fatores associados. A busca e seleção dos protocolos dos estudos sobre TPNC foi realizada na plataforma ClinicalTrials.gov. As respectivas publicações foram identificadas e a extração de dados e análise de possíveis discrepâncias entre protocolo e publicações foi realizada. Foram incluídos 141 estudos (171 publicações). RSD esteve presente em 49,6% das publicações, e em 27,7% não foi possível identificar se houve RSD uma vez que o desfecho primário não foi relatado adequadamente na publicação ou no registro. RSD esteve associado com significância estatística.

O presente estudo identificou alta prevalência de RSD em ECRs sobre TPNC, evidenciando a necessidade de relatar resultados de ensaios clínicos de modo mais detalhado e transparente.

(Apoio: CAPES N° 88882.376905/2019-01)

**PN0676 Inibição da epóxi hidrolase solúvel previne perda óssea alveolar e regula fenótipo de células T em periodontite experimental.**

Puhl LE\*, Abdalla HB, Rivas CA, Wu Y, Kantarci A, Van Dyke TE, Clemente-Napimoga JT, Napimoga MH  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi investigar se a inibição da enzima epóxi hidrolase solúvel (sEH) reduziria a perda óssea alveolar e investigar o impacto no fenótipo das células T nos linfonodos submandibulares. Para isto, foram utilizados camundongos C57BL/6J (IACUC/Forsyth Institute #17-020) submetidos a indução de periodontite experimental induzida por ligadura nos segundos molares superiores. Os animais foram tratados diariamente oralmente com inibidor da sEH (TPPU, 10mg/kg), EETS-mix (1 $\mu$ g/kg) ou TPPU + EETS-mix (Combinação). Após 14 dias, os animais foram eutanasiados e as maxilas foram coletadas e coradas com azul de metileno para avaliação da perda óssea. Os linfonodos submandibulares foram analisado por RT-qPCR para os genes FOXP3, TGF $\beta$ -1, CTLA4, Ror- $\gamma$ t, IL-17A, IL-23A. Nossos resultados demonstraram que o TPPU e a Combinação previniram a perda óssea alveolar (P<0.05). A expressão gênica de IL-17A, IL-23A, e Ror- $\gamma$ t reduziu significativamente nos grupos tratados com TPPU e Combinação quando comparados ao grupo periodontite (P<0.05). Por outro lado, a expressão gênica de FOXP3, TGF $\beta$ -1, CTLA4 aumentaram significativamente quando comparados ao grupo periodontite (P<0.05).

Em conclusão, a inibição da sEH previne a progressão da doença periodontal experimental, inibindo a perda óssea alveolar e regulando positivamente o balanço entre células Treg/Tb17 nos linfonodos submandibulares.

(Apoio: Fapesp N° 2019/22645-0 e 2017/22334-9)

**PN0677 Interações entre a homeostase dos tecidos periodontais e os níveis séricos de testosterona**

Pelegri AF\*, Gonçalves VP, Carvalho JS, Bione FTSC, Spolidorio LC  
Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Apesar de refletir diferentes epistemologias e filosofias de conhecimento, a homeostase é um princípio fundamental da fisiologia integrativa e manutenção da saúde. Nesta perspectiva, propõe-se que os hormônios participem ativamente de uma intrínca rede de interações biológicas que garantem o funcionamento perfeito do organismo. A busca de respostas às questões formuladas sobre a interação entre a homeostase de células, tecidos e órgãos e os níveis dos mais diversos hormônios são fundamentais, apesar de desafiadoras e, por vezes, inconclusivas. Partindo dessas premissas propusemos avaliar se os níveis sub ou supra-fisiológicos de testosterona (T) interferem na homeostase de tecidos periodontais. Foram utilizados 30 ratos machos, divididos em 3 grupos: controle, orquiectomia (OQX) e OQX + reposição hormonal. Os ratos foram eutanasiados para coleta de tecidos periodontais adjacentes aos molares inferiores. Através das análises estereométrica e imunohistoquímica, verificou-se que alterações dos níveis de T circulantes alteram a homeostase dos tecidos periodontais, reflexo da modificação do comportamento das células, matriz extracelular e figuras vasculares que compõem tais estruturas. Há de se considerar que a testosterona é convertida em diidrotestosterona (DHT) e 17 $\beta$ -estradiol por ação de enzimas 5 $\alpha$ -redutase e citocromo P450 da aromatase, respectivamente.

Logo, conclui-se que parte dos dados alcançados no presente trabalho podem ser o resultado de um efeito indireto da testosterona impulsionado por sua transformação em DHT ou 17 $\beta$ -estradiol.

(Apoio: CNPq N° 147361/2018-4)

**PN0678 Análise do perfil proteômico do ligamento periodontal de ratos saudáveis e obesos submetidos à força mecânica ortodôntica**

Marcantonio CC\*, Nogueira AVB, Lopes MES, Mofatto LS, Salmon CR, Nociti-Júnior FH, Deschner J, Cirelli JA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o perfil proteômico do ligamento periodontal (LP) de primeiros molares (1M) de ratos saudáveis e obesos submetidos à força mecânica ortodôntica. Dez animais foram divididos em 2 grupos (n=5): M (movimentação ortodôntica) e OM (obesidade + M). O grupo OM recebeu dieta hiperlipídica por 90 dias antes da M. Após 15 dias de M, os animais de todos os grupos foram eutanasiados e suas hemimaxilas foram processadas para realização de microdissecção a laser (LCM) do LP dos 1M e imuno-histoquímica (IHC). Os tecidos microdissecados foram analisados por cromatografia líquida e espectrometria de massas de alta resolução (LC-MS/MS). Foram identificadas um total de 796 proteínas, sendo 41 exclusivas de M, 125 exclusivas de OM e 630 comuns entre os grupos. Apresentaram-se abundantemente expressas 109 proteínas, das quais 49 estavam abundantes em OM (p<0,05, Test-t). A análise de *gene ontology* (GO) apresentou proteínas enriquecidas associadas ao GO de componente celular (CC) - exossomo celular (p<0,05, teste exato de Fisher seguido por Benjamini) no grupo OM. Dentre estas, proteínas que possuem associação com obesidade: Vinculina, Catepsina D e Osteopontina foram selecionadas e avaliadas por IHC, que confirmou a presença e localização das mesmas.

Os resultados demonstraram diferenças na perfil proteômico do LP submetido à M e OM, permitindo uma melhor compreensão dos mecanismos envolvidos nos processos de remodelação tecidual em situação de obesidade.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2018/25811-5 | FAPs - Fapesp N° 2016/00732-0 | CNPq N° 141587/2018-0)

**PN0679 Efeitos da suplementação probiótica pré-natal na redução de danos causados pela Porphyromonas gingivalis na prole de camundongos**

Gonzalez AF\*, Silva PHF, Martínez CJH, Salvador SLS, Palioto DB, Furlaneto FAC, Taba-Júnior M, Messoria MR

Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar se a suplementação pré-natal com probióticos (PROB) *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* HN019 reduz danos na prole causados pela *Porphyromonas gingivalis* w83 (PG). 48 camundongos fêmeas foram divididas em 4 grupos: CM (Controle), CMP (PROB), DPM (PG) e DPMP (PG + PROB). Os grupos CMP e DPMP receberam *B. lactis* HN019 (10<sup>9</sup> UFC/mL) durante todo o experimento, começando 10 dias antes do acasalamento. A partir do 5º dia de prenhez, em intervalos regulares, os grupos DPM e DPMP receberam gavagens com *P. gingivalis* (10<sup>9</sup> UFC/mL) até o momento da eutanásia. A eutanásia foi realizada um dia antes da provável data do parto. Foram avaliados peso fetal e materno, número de fetos e tamanho fetal. Todos os dados foram submetidos à análise estatística (p<0,05). Os grupos CM, CMP e DPMP apresentaram fetos com maior peso quando comparado ao grupo DPM (p<0,05). O grupo DPM apresentou fetos com menor peso quando comparado a todos os outros grupos (p<0,05). Não foram observadas diferenças significativas entre grupos em relação ao número de fetos gerados. Os grupos DPM e DPMP apresentaram peso materno menores quando comparados aos grupos CM e CMP, respectivamente (p<0,05). Em relação ao tamanho fetal, o grupo DPM apresentou menor valor quando comparado aos grupos que receberam suplementação probiótica (p<0,05).

A suplementação probiótica pré-natal reduziu danos na prole de camundongos submetidos ao desafio microbiano com *Porphyromonas gingivalis*.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 19/12269-0 | FAPs - FAPESP N° 20/04434-9)

**PN0680 Consumo de queijo prato probiótico ou convencional tem efeito protetor nos tecidos periodontais e intestinais de ratos**

Hernandes ACP\*, Silva PHF, Rocha RS, Cruz AG, Evolino E, Messoria MR, Furlaneto FAC, Nagata MJH

Detbmf - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos da ingestão de queijo prato probiótico (*Lactocaseibacillus casei*-01; 10<sup>10</sup> UFC) no desenvolvimento da periodontite experimental (PE). 66 ratos machos Wistar foram alocados nos grupos: C - sem periodontite experimental (PE); CONV - sem PE e alimentados com queijo convencional (CONV); PROB - sem PE e alimentados com queijo probiótico (PROB); PE - com PE; PE/CONV: com PE + CONV; PE/PROB - com PE + PROB. A partir do dia 0, os queijos CONV ou PROB foram administrados (10 g queijo/rato/dia) por 42 dias. No dia 28, a periodontite foi induzida nos 1os molares inferiores dos animais dos grupos PE, PE/CONV e PE/PROB por meio de ligaduras. No dia 42, todos os animais foram submetidos à eutanásia. Foram realizadas análises histométrica [porcentagem de osso na furca (POF)] e microtomográfica [porosidade óssea (PO), número de trabéculas (Tb.N), espessura trabecular (Tb.Th) e separação trabecular (Tb.Sp)] na mandíbula e análise histométrica [altura de vilosidades (AV) e profundidade de cripta (PC)] no intestino. Os dados foram estatisticamente analisados (p<0,05). O grupo PE/PROB apresentou POF similar aos grupos C, CONV, PROB e PE/CONV. Os grupos PE/PROB e PE/CONV apresentaram PO e Tb.Sp menores, e Tb.Th e Tb.N maiores quando comparados ao grupo PE. O grupo PE apresentou valores de AV e PC menores em relação aos demais grupos.

O consumo de ambos os queijos teve efeito protetor nos tecidos periodontais e intestinais durante o desenvolvimento da PE. Contudo, o queijo PROB foi o único a proporcionar POF similar aos grupos sem indução de PE.

**PN0681 Autopercepção do hálito, halitose autorrelatada e o uso de máscaras faciais durante a pandemia de COVID-19**

Pereira AG\*, Faria SFS, Cyrino RM, Souza EAF, Costa FO, Cota LOM

Clínica, Patologia e Ci - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Com o objetivo de avaliar a autopercepção do hálito durante o uso de máscaras faciais na pandemia de COVID-19, o presente estudo transversal incluiu 4.647 indivíduos que responderam um questionário estruturado com dados demográficos, médicos, odontológicos, percepção do hálito e halitose autorrelatada. Variáveis associadas às mudanças na autopercepção do hálito foram avaliadas por meio de regressão logística multivariada. A amostra foi composta por 1519 homens e 3128 mulheres, idade 31,80 $\pm$ 10,50 anos. A frequência diária de uso de máscaras faciais foi de <1 hora (25,2%), 1-2 horas (48,2%), 3-5 horas (15,3%) e >6 horas (11,3%). 1.572 indivíduos (33,8%) relataram mudanças na autopercepção do hálito com o uso de máscaras faciais e 645 indivíduos (13,9%) passaram a considerar ter mau hálito (halitose autorrelatada). Mudanças na autopercepção do hálito foram associadas a halitose previamente indicada por familiares / amigos (ORajustado = 1,49; p < 0,001), sensação de boca seca (ORajustado = 1,17; p = 0,023), saburra lingual (ORajustado = 1,19; p = 0,016), tempo de uso da máscara facial superior a 2 horas diárias (ORajustado = 1,58; p < 0,01) e mudanças nos hábitos de higiene bucal (ORajustado = 5,43; p < 0,001).

O uso de máscaras faciais pode alterar a autopercepção do hálito e ser um indicador da necessidade de abordagens preventivas e terapêuticas em relação aos cuidados em saúde. Autorrelato da saúde bucal é um importante desfecho centrado no paciente e deve orientar os profissionais durante a prestação de cuidados em saúde. COEP UFMG #CAAE 00206118.2.0000.5149.

(Apoio: CNPq N° #302251/2019-7 | CNPq N° PIBIC 03/2020 | CAPES)

**PN0682 Influência de medicamentos antirreabsorptivos no tratamento da doença periodontal**

Gonçalves FC\*, Santos IF, Oliveira GJPL, Marcantonio RAC

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar se os medicamentos antirreabsorptivos, ranelato de estrôncio e alendronato, interferem no tratamento da doença periodontal. Foram utilizados 42 animais divididos em 3 grupos: Controle (C), Alendronato (ALN) e ranelato de estrôncio (EST). Em todos os animais foram induzidos a doença periodontal por meio de ligaduras por um período de 15 dias, com a retirada das ligaduras iniciou a administração dos medicamentos, soro fisiológico 1 mg/kg/dia (C), alendronato 1mg/kg/dia (ALN) e ranelato de estrôncio 655 mg/kg/dia (EST), e após os períodos de 7, 15 e 30 dias os animais foram eutanasiados. Foram realizadas análises microtomográfica, para avaliação da densidade óssea na região; histológica para descrição das características teciduais; histométrica para verificar a quantidade de tecido ósseo na região de furca e interproximal. Na análise microtomográfica observou-se que o grupo alendronato obteve maior porcentagem de volume ósseo em relação aos demais grupos e essa porcentagem se estabilizou com o passar do tempo. Porém na descrição histológica o grupo alendronato apresentou algumas áreas sem vitalidade óssea, já o grupo estrôncio apresentou vitalidade óssea em todas as regiões dos tecidos periodontais envolvidos, com extensa presença de matriz de tecido conjuntivo após 15 dias de tratamento. Em relação a perda óssea, o grupo controle apresentou maior quantidade de perda óssea na região de furca e interproximal em relação aos demais grupos comparando todos os períodos.

Os resultados demonstraram que a utilização de alendronato e ranelato de estrôncio no tratamento da doença periodontal interferem diminuindo a perda óssea.

(Apoio: CAPES N° ODP170161)

**PN0683** Avaliação de metaloproteases e inibidores em modelo de doença periodontal induzida por ligadura em ratos ovariectomizadas

Melo ALS\*, Fiori LC, Joly JC, Peruzzo DC, Napimoga MH, Melo ACS, Silva PVB, Martinez EF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Osteoporose e periodontite são condições prevalentes na população mais velha, caracterizadas por resposta inflamatória e consequente reabsorção óssea. A doença periodontal consiste em uma infecção que em resposta à microbiota subgingival pode resultar na liberação de metaloproteases no tecido afetado que são apontadas como fatores determinantes na degradação dos tecidos periodontais. Apesar de evidências sugerirem uma correlação positiva entre elas, os estudos são contraditórios. Assim, este estudo objetivou quantificar mediadores inflamatórios MMP-2 e TIMP-1, em modelo de periodontite induzido por ligaduras em ratos com osteoporose. Vinte e oito ratos da linhagem Wistar foram aleatoriamente divididas nos seguintes grupos amostrais (n=7/cada): GI: sem DP e sem osteoporose, GII: com DP e sem osteoporose, GIII: sem DP e com osteoporose, GIV: com DP e com osteoporose. A osteoporose foi induzida por ovariectomia (OVX) bilateral e acompanhamento após 60 dias. Quando presente DP, esta foi induzida com fio de ligadura, durante 14 dias. Amostras de gengiva foram removidas, e utilizadas para quantificação de MMP-2 e TIMP-1, por meio do ELISA. Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística com nível de significância de 5%. Os resultados evidenciaram que os grupos com DP apresentaram aumento da secreção de MMP-2 e diminuição de TIMP-1.

Com base nos resultados alcançados, conclui-se que os grupos com Doença Periodontal (DP) apresentaram aumento de MMP-2 e diminuição de TIMP-1 quando comparado aos grupos sem DP, especialmente na presença de osteoporose.

**PN0684** Inibidor da enzima epóxi hidrolase solúvel evita progressão da doença periodontal através do bloqueio da sinalização TREM-1/IL-1 $\beta$

Fortunato CQ\*, Abdalla HB, Hammock BD, Clemente-Napimoga JT, Van Dyke TE, Napimoga MH  
Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi investigar se a inibição da sEH bloquearia a via de sinalização inflamatória do TREM-1/IL-1 $\beta$  evitando a progressão da periodontite experimental. Para isto, foram utilizados camundongos C57BL/6J (IACUC/Forsyth Institute #17-020) submetidos a indução de periodontite experimental induzida por ligadura nos segundos molares superiores. Os animais foram tratados diariamente e oralmente com inibidor da sEH (TPPU, 10mg/kg), por 14 dias consecutivos. Ao final do protocolo, os animais foram eutanasiados e as maxilas foram coletadas e coradas com azul de metileno para avaliação da perda óssea. Os tecidos gengivais foram coletados para análise de RT-qPCR dos genes TREM-1, TREM-2 e IL-1 $\beta$ . Nossos achados demonstram que o TPPU inibiu a progressão da periodontite, inibindo a perda óssea alveolar (P<0.05). Além disso, a expressão gênica de TREM-1 e IL-1 $\beta$  reduziram significativamente no grupo tratados com TPPU, enquanto TREM-2 não apresentou diferença estatística quando comparados ao grupo periodontite (P<0.05).

Em conclusão, a inibição da sEH inibiu a progressão da periodontite experimental, bloqueando a ativação da via de sinalização inflamatória da TREM-1/IL-1 $\beta$ .

(Apoio: Fapesp N° 2019/22645-0 | Fapesp N° 2017/22334-9)

**PN0686** Associação entre periodontite e hipertensão arterial: estudo observacional transversal

Cláudio MM\*, Rosa RAC, Rodrigues JVS, Cirelli T, Belizário LCG, Nuernberg MAA, Garcia VG, Theodoro LH  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A hipertensão arterial (HA) e a periodontite, são doenças crônicas que alteram os níveis de inflamação sistêmica. Este estudo observacional transversal com amostras de conveniência teve como objetivo avaliar o grau de severidade da periodontite em indivíduos diagnosticados com HA e a possível inter-relação entre a HA e a periodontite. Noventa pacientes foram divididos em: Grupo Hipertenso (GH; n=45) e Grupo Não Hipertenso (GNH; n=45), ambos diagnosticados com periodontite. Foram avaliados parâmetros periodontais de profundidade de sondagem (PS), sangramento à sondagem (SS), nível gengival (NG) e nível de inserção clínica (NIC). Foram verificadas pressão arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD), média (PAM) e diferencial (Pdif). As variáveis demográficas entre os grupos GH e GNH foram comparadas pelo teste t de Student e teste do Qui-quadrado. Análise de regressão logística múltipla indicou que pacientes hipertensos apresentam menores número de dentes (OR= 0,91, IC95% 0,84-0,98, p=0,02). A análise de regressão linear múltipla indicou uma associação significativa entre NIC 4-5mm e NIC>6mm com valores mais altos de HA ( $\beta$ = 0,04, IC95% 0,001-0,008, p=0,049;  $\beta$ =-0,007, IC95% -0,014 - -0,0001, p=0,049, respectivamente). A pressão arterial apresentou maiores alterações relacionadas com a PAS. A PAM e Pdif também se mostraram alteradas quando da ocorrência de HA.

Conclui-se que a hipertensão arterial sistêmica e a periodontite apresentam uma inter-relação, havendo uma associação entre a hipertensão arterial e maior severidade da periodontite.

**PN0687** Avaliação tomográfica de dimensões ósseas em primeiros molares permanentes após a expansão rápida da maxila

Scarsi LSS\*, Gialain IO, Oltramari PVP, Bistaffa AGI, Conti ACCF, Almeida-Pedrin RR, Borba AM, Fernandes TMF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou a condição periodontal na região de primeiros molares superiores, após a expansão rápida da maxila. Os primeiros molares superiores de 24 pacientes jovens (14 meninas e 10 meninos) foram avaliados após a expansão rápida em TCFC. Os critérios de inclusão foram: pacientes com mordida cruzada posterior unilateral ou bilateral, com os primeiros molares permanentes em oclusão, ausência de agenesias, perdas de dentes permanentes e dentes supranumerários. Os pacientes foram orientados a seguir um protocolo de ativação até a obtenção da expansão de aproximadamente 8mm. Foram realizadas duas TCFC, sendo a primeira antes do início do tratamento (T0) e a segunda após 6 meses (T1). As seguintes mensurações tomográficas foram realizadas no software Dolphin: espessura do osso alveolar vestibular e palatino e a altura da cúspide méso vestibular até a crista óssea em T0 e T1. Os grupos também foram subdivididos com relação a idade e sexo e para a comparação intragrupos foi utilizado teste t pareado (nível de significância de 5%). A espessura óssea vestibular dos primeiros molares superiores diminuiu na altura da furca e a espessura óssea palatina aumentou significativamente nos primeiros molares, com exceção dos pacientes maiores de 10 anos. A distância das cúspides MV até a crista óssea, aumentou em todas as medidas.

A ERM promoveu a remodelação óssea alveolar em primeiros molares permanentes superiores com perda óssea em espessura e altura na vestibular e ganho ósseo em espessura na palatina, sugerindo a realização de estudos observando as implicações clínicas.

(Apoio: CAPES N° 1)

**PN0688** Influência da obesidade e periodontite materna sobre a perda óssea alveolar da prole feminina de ratos

Rosa ACR\*, Garcia GR, Paula TNP, Capelario C, Nassar CA, Amorim EMP, Balbo SL, Amorim JPA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O ambiente intrauterino pode modular o controle fisiológico e a homeostase, resultando em aumento da suscetibilidade a doenças crônicas ao longo da vida. O objetivo deste estudo foi avaliar os tecidos periodontais da prole feminina de mães obesas submetidas à periodontite experimental. Foram utilizadas vinte fêmeas Wistar, destas, 10 foram induzidas à obesidade hipotalâmica com glutamato monossódico (MSG), o restante foi controle (CTL), aos 70 dias metade de cada grupo foi induzido à periodontite (4 grupos/n=5). Após a indução da doença periodontal, foram realizados os cruzamentos das ratas e a metade da prole obtida (F1) foi submetida a periodontite experimental e então dividida em oito grupos (n=6). O grupo MSG-SL-F1-SL apresentou maior peso e índice de Lee em comparação ao grupo CTL-SL-F1-SL. O grupo MSG-CL-F1-CL apresentou maior processo inflamatório no periodonto de proteção em relação ao grupo CTL-CL-F1-CL. O grupo MSG-CL-F1-CL apresentou menor perda óssea alveolar quando comparado aos grupos MSG-SL-F1-CL e CTL-CL-F1-CL. Os grupos MSG-CL-F1-CL, MSG-CL-F1-SL e MSG-SL-F1-CL apresentaram aumento de osteócitos e osteoblastos quando comparados com grupos CTL-CL-F1-CL, CTL-CL-F1-SL e CTL-SL-F1-CL. As proles MSG apresentaram menor reabsorção radicular comparadas aos CTLs.

Concluímos que a obesidade e a periodontite materna causa maior adiposidade, aumento do epitélio gengival e do tecido conjuntivo, redução da perda óssea alveolar e da reabsorção radicular externa e aumento da quantidade de células ósseas alveolares na prole feminina.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0689** Efeitos de agregados plaquetários preparados de acordo com protocolos diferentes na cicatrização de defeitos ósseos em calvária de ratos

Moitrel LPS\*, Sávio DSF, Ávila FC, Costa NMM, Denardi RJ, Reis GGD, Silva PHF, Messora MR  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a cicatrização óssea em defeitos de tamanho crítico (DTC) criados em calvária de ratos tratados com dois protocolos diferentes para produção de agregados plaquetários. Foram utilizados 21 ratos, alocados em 3 grupos (n=7): Controle (C), L-PRF (Fibrina Rica em Plaquetas e Leucócitos) e A-PRF (Fibrina Rica em Plaquetas Avançada). Os animais dos grupos L-PRF e A-PRF foram submetidos à punção cardíaca para coleta de 3,5 mL de sangue. Para preparo da L-PRF, o sangue coletado foi centrifugado a 2700 rpm durante 12 min. Para o preparo da A-PRF, o sangue foi centrifugado a 1500 rpm durante 14 min. Um DTC de 5 mm de diâmetro foi criado na calvária de cada animal. Os defeitos dos grupos C, L-PRF e A-PRF foram preenchidos com coágulo sanguíneo, L-PRF e A-PRF, respectivamente. Todos os animais foram submetidos à eutanásia após 35 dias. Foram coletadas calvárias para análise microtomográfica. Todos os dados foram submetidos à análise estatística (p<0,05). Os defeitos ósseos dos grupos L-PRF e A-PRF apresentaram maior volume ósseo, menor porosidade óssea, menor espaçamento de trabéculas ósseas, bem como maior número e espessura de trabéculas quando comparados ao grupo C (p<0,05). Para todos os parâmetros analisados, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos L-PRF e A-PRF.

Conclui-se que L-PRF e A-PRF podem potencializar a cicatrização óssea de defeitos de tamanho críticos em calvária de ratos. O protocolo de produção dos agregados plaquetários não foi determinante para os resultados obtidos.

**PN0690 Efeito bactericida da aplicação de gel oral Blue@m no segundo estágio cirúrgico dos implantes dentários**

Tanaka AH\*, Soares AB, Segundo ASG

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar o crescimento bacteriano após a aplicação do gel oral blue@m e Digluconato de Clorexidina 2% no interior dos implantes. Foram selecionados 10 pacientes que necessitavam ao menos 2 implantes instalados. Após o tempo da osseointegração foram realizadas as reaberturas dos implantes, onde removeu-se o tampa implante e realizou-se a primeira coleta microbiológica, utilizando um swab estéril no interior dos implantes através do esfregaço e colocamos imediatamente no tubo de ensaio contendo solução de caldo de tioglicolato, armazenado e encaminhado para a realização da contagem de unidade formadoras de colônias. Em seguida aplicou-se no interior do implante o gel oral blue@m no grupo experimental e no grupo controle aplicou-se gel de digluconato de clorexidina 2% e fechou-se ambos com os cicatrizadores. Após 14 dias, realizamos a segunda coleta microbiológica conforme a primeira coleta. A análise de covariância, e testes t pareados demonstrou que não houve diferença estatisticamente significativa entre os produtos no número de unidades formadoras de colônia, realizadas previamente e 14 dias após a aplicação. Como conclusão foi observado que não houve diferença nesse estudo entre o gel oral blue@m e o gel de digluconato de clorexidina 2%.

*Como conclusão foi observado nesse estudo que não houve diferença entre o gel oral blue@m e o gel de digluconato de clorexidina 2% no número de unidades formadoras de colônias*

**PN0691 Satisfação de usuários atendidos na especialidade de Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais: Dados do PMAQ-CEO**

Rosa SV\*, Perotta M, Flores LCP, Silva ROC, Ignácio SA, Werneck RI, Rocha JS, Moysés SJ  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar os dados do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO), em seus dois ciclos (2014 e 2018), descrevendo o perfil e satisfação dos usuários atendidos na especialidade odontológica de Pacientes com Necessidades Especiais (PNE). Trata-se de um estudo quantitativo retrospectivo, com bases de dados de domínio público. Foram aplicados testes de qui-quadrado, T de Student e regressão linear múltipla. Os usuários da especialidade PNE entrevistados eram, em sua maioria, do sexo feminino 74,1% (2014) e 68,8% (2018), com média de idade de 41,7 (2014) e 44,9 (2018) anos. Na análise multivariada, em relação à satisfação com o acolhimento do CEO, houve diferenças entre as regiões nas quais os usuários residem no Brasil; para cada 100 usuários da região Sul, que deram notas positivas de 9 a 10, houve 88 no Sudeste, 93 no Nordeste e 78 no Centro-Oeste. Houve diferenças significativas quando os usuários consideraram o serviço no CEO em geral; para cada 100 que o consideraram regular ou ruim, 170 consideraram bom e 198 muito bom. Ocorreu um aumento no número de CEO que atendem usuários com Transtorno do Espectro Autista (TEA), portanto, para cada 100 centros que disseram não ter atendido esses pacientes no primeiro ciclo, 196 disseram que o fizeram no segundo ciclo.

*Na percepção do usuário, o CEO mostrou um atendimento humanizado e acolhedor, mas há espaço para melhorias no processo de trabalho, com foco nas regiões com menores escores de satisfação, bem como na formação prévia da equipe de saúde bucal.*

(Apoio: CAPES N° Finance code 001)

**PN0692 Análise Nacional das Teleconsultorias Odontológicas do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes**

Paixão LC\*, Ferreira EF, Ribeiro Sobrinho AP, Martins RC  
Faculdade de Odontologia Ufmg - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal avaliou as teleconsultorias assíncronas de Odontologia do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes em 2019. Dados foram extraídos do Sistema de Monitoramento e Avaliação dos Resultados do Programa Telessaúde. Realizou-se uma análise descritiva, por meio de frequência (SPSS v.22.0), coletando as variáveis: núcleo e macrorregião da teleconsultoria (caracterizadas socioeconomicamente), sexo e especialidade do solicitante, satisfação dos profissionais, encaminhamento, data e horário da pergunta e resposta, e tempo até a resposta. 3387 teleconsultorias foram realizadas no Brasil. A maior demanda correspondeu ao Núcleo de Telessaúde Estadual de Goiás (27,4%) e à macrorregião Sudeste (45,3%). A maioria dos dentistas era do sexo feminino (60,3%), da especialidade de Cirurgião-Dentista da Estratégia de Saúde da Família (57,4%). Observou-se 70,8% de satisfação e 70,2% de encaminhamentos evitados pelas teleconsultorias, entre os dentistas que responderam estas questões. A maioria das teleconsultorias foi solicitada durante o horário de trabalho (85,4%) e devolvida em até 72 horas (63,9%).

*As diferentes demandas das macrorregiões são consistentes com as diferenças regionais existentes. Os profissionais incorporaram as teleconsultorias à sua rotina de trabalho e receberam devolutivas dentro do tempo limite. É necessária a estimulação pelo governo sobre o uso e feedback das ferramentas do Telessaúde para melhor entendimento de seu impacto como suporte à Atenção Primária à Saúde.*

(Apoio: PRPq/UFMG | CAPES | CNPq)

**PN0693 Percepção de docentes sobre a aplicação das resoluções das DCN em cursos de graduação em Odontologia**

Menezes CC\*, Leao ATT, Barros MCM  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou a percepção dos docentes do curso de Graduação em Odontologia do Rio de Janeiro sobre a aplicação das resoluções das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) nos cursos. Um questionário semi-estruturado envolvendo 4 dimensões, Perfil do egresso, Orientação do cuidado em saúde, Integração ensino serviço e Abordagem pedagógica, foi aplicado de forma online, após aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa. As dimensões foram avaliadas utilizando uma escala que variava de "muito pouco" a "muito bom". Seis instituições (IES) participaram, sendo as IES 1, 2 e 6 públicas e 3, 4 e 5 privadas. Uma amostra de 103 docentes participou da pesquisa, totalizando taxa de resposta de 25,7%. A média de idade foi de 50 (±10,1) anos, sendo a maioria mulheres (59,2%). O número de participantes na IES 1 foi 21 (20,4%), IES 2, 19 (18,4%), IES 3, 13 (12,6%), IES 4, 13 (12,6%), IES 5, 24 (23,3%) e IES 6, 13 (12,6%). As 4 dimensões foram bem avaliadas pelos docentes, variando entre "moderado" e "muito bom" com exceção de subdimensões como "Gestão de serviço" que foi considerada como "pouco" pela IES 1 e 6; "Enfoque epidemiológico" e "Equipe de saúde" que foram consideradas como "pouco" e "moderado" pela IES 1; "Vivências no SUS" que teve uma divergência de opiniões nas IES 3 e 4, variando entre "pouco", "moderado" e "muito bom", e "Flexibilização curricular" variou entre "pouco" pela IES 1 e "pouco" e "muito bom" na IES 6.

*Observou-se que os docentes avaliaram positivamente as aplicações das resoluções das DCN nos seus respectivos cursos, com variações pontuais nas subdimensões.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0694 Gestão do cuidado em saúde bucal no enfrentamento da pandemia da COVID-19**

Pereira MC\*, Godoi H, Costa CB, Nunes P, Cardoso D, Mello ALSF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar as ações de saúde bucal, no contexto municipal, para o enfrentamento da pandemia da COVID-19. Estudo qualitativo realizado em dois momentos sequenciais. Desenvolveu-se modelo teórico-empírico sobre o significado da gestão do cuidado em saúde bucal, seguindo o método da Teoria Fundamentada nos Dados. Participaram 14 cirurgiões-dentistas e 5 gestores, por meio de entrevista aberta. Posteriormente, realizou-se uma pesquisa participante-colaborativa e o modelo foi aplicado para análise dos documentos oficiais produzidos para o enfrentamento local da pandemia, em quatro municípios catarinenses. Foram identificadas ações em todas as dimensões do modelo. Houve redução da oferta de atendimentos eletivos; busca por padrões assistenciais biosseguros; disseminação de orientações padronizadas e embasadas; adaptação dos serviços especializados e ações coletivas; e realocação dos profissionais da saúde bucal em outros setores. A gestão do cuidado em saúde bucal pode servir de referencial para redesenhar as ações e serviços de saúde bucal no nível local em tempos de pandemia da COVID-19, em perspectiva ampliada.

*O estudo identificou ações para o enfrentamento da pandemia de COVID-19 em todas as dimensões do modelo: seguimento aos princípios do SUS, papel da gestão em saúde bucal, acesso, integralidade, interdisciplinaridade, integração ensino-serviço, participação popular, monitoramento de indicadores e ações próprias da clínica odontológica. Estas ações ratificaram, amplificaram ou comprometeram a gestão do cuidado em saúde bucal.*

(Apoio: CAPES N° 88882.437763/2019-01)

**PN0695 Is neighborhood income associated with untreated dental caries irrespective of family income?**

Nora AD\*, Comim LD, Racki DNO, Alves LS, Zenkner JEA  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

This study aim to assess untreated caries status in adolescents exposed to different conditions of family and neighborhood income. It was performed with a sample of 15-19-year-old from Brazilian high schools. Untreated caries was defined as the presence of cavitated lesions and residual roots. Income of the adolescents' households were measured through a structured question. Official data was used to estimate adolescents' neighborhood mean income. Demographic and behavioral variables were evaluated through a questionnaire. Multilevel Poisson regression analysis with hierarchical approach assessed the association between predictors and outcome. 1,197 adolescents were included. Untreated dental caries prevalence was 26% with a mean of 0.47 (sd 1.05) teeth with untreated dental caries. Adolescents from poverty households living in poverty areas have a worse caries scenario. Those from poverty households residing in nonpoverty neighborhoods were 30% less likely to have more untreated dental caries than those from equal households' income condition residing in poverty areas. Age, maternal education, household crowding, and worse oral health behaviors were associated with higher untreated caries scores. Neighborhood socioeconomic condition is associated with untreated caries mainly among individuals with poor household income

*Neighborhood socioeconomic condition is associated with untreated caries mainly among individuals with poor household income.*

(Apoio: CAPES)

**PN0696 Índices de oclusopatias e sua relevância para saúde pública**

Gonçalves CS\*, Moimaz SAS, Saliba TA, Garbin AJI, Garbin CAS, Chiba FY  
Saúde Coletiva Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

As oclusopatias são um problema de saúde pública de alta prevalência, com possibilidade de prevenção e tratamento, que podem provocar alterações funcionais, estéticas, fonoaudiológicas, psicológicas e sociais, afetando a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. O propósito deste estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre os índices de oclusopatias e analisar suas aplicações em saúde pública. A revisão incluiu trabalhos nacionais e internacionais publicados nas bases de dados Pubmed, SciELO, Web of Science, Scopus, Bireme e Embase. A busca nas bases de dados considerou o período de 1899 a 2019 e utilizou os seguintes termos: saúde pública, métodos epidemiológicos, índices, levantamentos epidemiológicos, odontologia preventiva, maloclusão, oclusopatia e ortodontia. Esta pesquisa incluiu publicações sobre o desenvolvimento e uso de índices de oclusopatias em estudos clínicos e epidemiológicos, sem restrições de metodologia e linguagem. Foram identificados 52 índices e suas variações, porém a maioria era destinado a avaliações individuais, com difícil aplicação em saúde pública em decorrência da metodologia empregada, como necessidade de especialistas, exames complementares, equipamentos específicos, acompanhamento longitudinal e avaliações exclusivamente objetivas ou subjetivas.

*Alguns índices apresentaram aspectos positivos, envolvendo a avaliação de características físicas, funcionais, psicológicas e sociais, entretanto, ainda é um desafio encontrar um índice unânime para aplicação em saúde pública.*

**PN0697 Relato de uma acadêmica de odontologia da Universidade do Estado do Amazonas em Barreirinha, Amazonas**

Rodrigues MFR\*, Ribeiro BB, Aranha GR, Santos WOM, Araujo-Passos SM, Xavier A, Silveira-Pinto AB, Régis Aranha LA  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

A Universidade do Estado do Amazonas possui uma disciplina obrigatória denominada Estágio Supervisionado em Internato Rural, prevista no Projeto Pedagógico do Curso de Odontologia. A Referida disciplina propicia aos acadêmicos, finalistas do curso de Odontologia, a experiência de vivenciar in loco a realidade das condições de saúde de municípios situados na região Amazônica Brasileira. O propósito deste trabalho foi relatar as atividades desenvolvidas pela acadêmica de Odontologia durante o desenvolvimento de suas atividades no município de Barreirinha, Amazonas. Este trabalho foi vivenciado por uma acadêmica de Odontologia, no período de 22 de agosto a 04 de outubro de 2019, no município de Barreirinha, onde desenvolveu diversas atividades dentro das práticas programadas, citando como exemplos a educação em saúde em Unidades Básicas de Saúde da Família, escolas e rádio local, assim como realização de visitas domiciliares, participação da Semana de Saúde Bucal, atendimento supervisionado na área rural e urbana.

*A aluna da graduação, ao final do estágio, confirmou que foi possível vivenciar a realidade do interior distante de Manaus, juntamente com suas populações ribeirinhas dotadas de particularidades educacionais, culturais, econômicas e geográficas. E, deste modo, pode aplicar, na prática, os conhecimentos adquiridos durante a graduação. Com efeito, o estágio rural proporcionou novos horizontes, facilitando o processo de aprendizagem e de conhecimento das condições da rede de saúde do interior.*

**PN0698 Impacto da autoavaliação de saúde bucal e da frequência de escovação dentária sobre a qualidade de vida de pacientes em tratamento oncológico**

Machado BMSM\*, Parreiras SS, Barbosa MCF, Nunes ACMS, Oliveira EJP, Fernandes LA, Lima DC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Apesar dos reconhecidos prejuízos de uma saúde bucal insatisfatória sobre a qualidade de vida, há poucos estudos que avaliem essa relação em pacientes em tratamento oncológico. Este trabalho objetivou avaliar o impacto da autoavaliação de saúde bucal e da frequência de escovação dentária na qualidade de vida de pacientes oncológicos. Trata-se de um estudo descritivo-analítico, realizado com 399 pacientes atendidos por uma instituição da região sul de Minas Gerais. Frequência de escovação e autoavaliação de saúde bucal foram obtidas por meio de entrevista; a qualidade de vida foi avaliada por meio do instrumento EORTC QLQ-C30. A estatística consistiu de análises bivariadas seguidas da utilização de modelos generalizados lineares múltiplos. Os resultados indicaram melhor qualidade de vida na subescala de capacidade social e pior qualidade de vida na subescala de insônia. A autoavaliação de saúde bucal ruim foi associada a piores escores de qualidade de vida nas subescalas de capacidade funcional ( $p = 0,006$ ), capacidade emocional ( $p = 0,013$ ), capacidade cognitiva ( $p = 0,008$ ), capacidade social ( $p = 0,022$ ), fadiga ( $p = 0,007$ ) e dor ( $p = 0,024$ ). A frequência de escovação dentária não foi associada a nenhuma subescala do instrumento.

*Conclui-se que a autoavaliação de saúde bucal ruim foi associada a pior qualidade de vida, entretanto, a frequência de escovação dentária não foi capaz de impactar a qualidade de vida dos pacientes oncológicos.*

**PN0699 Análise do sistema de referência e contrarreferência na especialidade de Endodontia, em Contagem, Minas Gerais, Brasil**

Oliveira-Júnior M\*, Mello VMBM, Werneck MAF, Mattos FF, Vargas-Ferreira F, Abreu MHNG, Martins RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou a referência e contrarreferência entre a atenção primária e secundária no serviço de Endodontia do Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) de Contagem, Minas Gerais. Trata-se de um estudo transversal quantitativo que utilizou dados secundários do Sistema de Informação Municipal e prontuários do CEO, do período de 2009 a 2014. Os dados foram analisados por meio do Teste Exato de Fisher, por meio do programa Stata 14.0. Um total de 507 pacientes foi referenciado para o serviço de Endodontia no CEO, sendo a maioria do sexo feminino (71,7%), com idades entre 31 a 59 anos. Um total de 521 dentes foram tratados endodonticamente, sendo 50,29% multirradiculares. O tempo médio de tratamento nas diferentes regiões de Contagem foi de 3,12 meses. A perda de dentes antes de iniciar o tratamento endodôntico foi menor na faixa etária de 19-59 anos (28,57%). A taxa de abandono do tratamento após a primeira consulta foi mais alta na região Industrial (85,34%), faixa etária de 60 anos ou mais (84,21%) e no sexo feminino (80,88%), mas sem diferença estatística ( $p > 0,005$ ). A taxa de dentes sem restauração temporária não diferenciou estatisticamente entre as regiões (23,81%;  $p > 0,005$ ), e foi maior para o sexo masculino (28,8%) e na faixa etária de 6 a 12 anos (41,6%).

*É necessário monitorar a indicação correta de tratamento endodôntico, realização de restaurações temporárias nos dentes encaminhados, tempo de encaminhamento e de espera pelo tratamento endodôntico, e redução do intervalo de tempo médio entre a primeira consulta no CEO e conclusão do tratamento.*

(Apoio: CAPES)

**PN0700 Fluoretação das águas de abastecimento público e cárie dentária: estudo comparativo das iniquidades encontradas no SB Brasil 2003 e 2010**

Schmitt EJ\*, Rocha JS, Caldarelli PG, Ditterich RG, Ignácio SA, Moysés SJ, Gabardo MCL  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Foram comparados os levantamentos epidemiológicos nacionais em saúde bucal (SB Brasil) de 2003 e de 2010, quanto aos fatores associados à fluoretação de águas e cárie dentária aos 12 anos de idade, evidenciando possíveis iniquidades. Utilizaram-se dados de 57.388 habitantes dos 50 municípios coincidentes em ambos os levantamentos. Com dados do SB Brasil 2003 o ponto de corte da existência de fluoretação foi 1990 e as variáveis independentes foram relativas ao ano de 2000; para o SB Brasil 2010, esse corte foi 2004 e as variáveis independentes foram de 2010. As seguintes variáveis explanatórias foram consideradas: macrorregião, porte populacional, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) e acesso à água encanada. Aplicou-se o teste de Qui-Quadrado ( $p < 0,05$ ) para associações entre as variáveis explanatórias e os desfechos de interesse. Macrorregiões menos favorecidas, com menos habitantes, menor IDH-M e menos acesso à água encanada, foram as que menos receberam água fluoretada ou, se a receberam, isso se deu tardiamente, também com impacto no aumento da experiência de cárie dentária.

*Não houve melhoria, no período analisado, quanto à redução de iniquidades e na relação entre fluoretação e cárie dentária.*

**PN0701 Cartilha informativa sobre saúde bucal para pessoas surdas**

Costa EL\*, Macêdo RFC, Silva LDA, Costa JF  
Odontologia li - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O maior obstáculo dos surdos no atendimento odontológico está relacionado com a dificuldade de comunicação com o dentista, falta de manejo do profissional e escassez de instrumentos que auxiliem nesta comunicação. O estudo objetivou elaborar e produzir uma cartilha informativa sobre saúde bucal para pessoa surda, usuários da língua brasileira de sinais (LIBRA), além de proporcionar a inclusão social e qualidade de vida destas pessoas contribuindo para otimização da interação entre paciente surdo e o cirurgião-dentista. A cartilha traz informações em português e em LIBRAS sobre saúde bucal, com ilustrações de qualidade, apresenta um glossário de termos Odontológicos de Sinais. Participaram 83 adolescentes surdos de 12 a 19 anos de idade, matriculados no Centro de Ensino e Apoio a Pessoa com Surdez do Maranhão. Os alunos responderam dois questionários sobre saúde bucal. Um antes e outro após leitura individual da cartilha, para avaliar o conteúdo programático, facilidade de entendimento das informações e integração com o profissional. 88% compreenderam as informações da cartilha; 90% satisfeito com o material.

*A produção da Cartilha Informativa para surdos contribuiu significativamente para entendimento sobre as doenças bucais, fatores etiológicos e suas medidas preventivas.*

**PN0702 Insegurança quanto ao processo de trabalho dos profissionais de saúde bucal do SUS durante a pandemia de Covid-19 no Ceará**

Silva RADA\*, Calvasina PG, Pereira PM, Firmeza LMD, Teixeira AKM  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A pesquisa analisou o processo de trabalho dos profissionais de saúde bucal do Sistema Único de Saúde do Ceará, e identificou os fatores associados à insegurança quanto a realização de suas funções laborais durante a pandemia de COVID-19. Foram utilizados dados secundários coletados pela Coordenadoria de Atenção à Saúde do Ceará em maio de 2020, período do pico da primeira onda de COVID-19 no estado. Foram analisadas as variáveis relacionadas com a formação e atuação profissional, o processo de trabalho durante a pandemia e o contágio de COVID-19. Os dados foram analisados no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 22.0 considerando um nível de confiança de 95%. Observou-se que os profissionais que relataram maior insegurança para exercer o trabalho odontológico na pandemia eram aqueles com maior tempo de formado ( $p=0,004$ ), sem acesso às informações sobre os novos protocolos odontológicos ( $p<0,001$ ) e aos equipamentos de proteção individual adequados (EPI) ( $p<0,001$ ). A ausência de EPI adequado esteve mais presente entre os técnicos e auxiliares de saúde bucal ( $p<0,001$ ) e nos que atuavam no interior do estado ( $p<0,001$ ).

*Conclui-se que apesar do baixo número de profissionais de saúde bucal infectados pela COVID-19, estes atuavam em situação de insegurança laboral durante o primeiro pico da pandemia, seja por falta de acesso ao EPI ou por falta de atualização profissional, o que evidencia a necessidade de mobilizar esforços da gestão para garantir condições de trabalho adequadas aos profissionais do SUS durante a pandemia.*

**PN0703 Condição de saúde bucal e qualidade de vida em pacientes com anorexia e bulimia nervosa**

Oliveira RAF\*, Moimaz SAS, Saliba TA, Garbin AJ, Garbin CAS, Chiba FY  
Odontologia Infantil e S - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Os transtornos alimentares são distúrbios do comportamento alimentar associados à instabilidade nos pensamentos, ações e atitudes, resultando em severos prejuízos físicos e psicológicos. Objetivou-se avaliar a condição de saúde bucal e a relação com a qualidade de vida em pacientes com anorexia nervosa e bulimia nervosa. Participaram da pesquisa 30 mulheres atendidas em uma Faculdade de Medicina do Estado de São Paulo, em 2019. Os dados sobre a condição dentária, erosão dentária, lesões bucais, uso e necessidade de prótese foram coletados de acordo com o Manual de Levantamentos em Saúde Bucal da OMS, e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) foi avaliada por meio do questionário OHIP-14. Observou-se que todas as pacientes tinham experiência de cárie, com CPOD médio de 14,14 + 6,16; o número médio de elementos dentários acometidos por erosão dentária foi de 10,71 + 4,64, com predomínio de casos de lesão envolvendo a estrutura dentinária; 14,29% das pacientes apresentavam lesões na forma de úlceras na região da mucosa bucal; duas pacientes utilizavam prótese dentária, porém, 21,43% das pacientes necessitava de prótese superior e 50,00% necessitava de prótese inferior. Houve associação significante ( $p<0,05$ ) entre escores do questionário OHIP-14 e maior índice CPOD, presença de lesões na mucosa bucal e necessidade de prótese.

*Concluiu-se que as pacientes com anorexia e bulimia nervosa apresentaram prejuízos na condição de saúde bucal, com alto índices de cárie dentária, erosão dentária e necessidade de prótese, os quais estiveram associados à pior QVRSB.*

(Apoio: CAPES)

**PN0704 Dentição funcional preserva a eficiência mastigatória em adultos?**

Campos FL\*, Rhodes GAC, Vasconcellos WA, Sampaio AA, Chalub LFFH, Ferreira RC  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se comparar a eficiência mastigatória entre indivíduos com dentição completa (DC), com e sem dentição funcional (DF). Exames bucais ( $Kappa>0,60$ ) foram realizados em uma amostra probabilística por conglomerados de um estágio de adultos de um município brasileiro. Cada participante completou 20 ciclos mastigatórios com uma goma de mascar de duas cores. Espécimes foram obtidos por prensagem da goma entre duas placas de vidro, escaneados em ambos os lados e salvos como imagem digital. Análise colorimétrica das imagens avaliou o grau de mistura das cores pela obtenção da variância circular do matiz (VCM), usando o software ViewGum® (Dhal Software, Greece). Menor VCM indica melhor performance mastigatória. DF foi avaliada pelo sistema de classificação hierarquizado que considera: presença de 10 dentes em cada arco, de 12 dentes anteriores, de pares de oclusão posteriores em pré-molares e molares. A condição dentária foi classificada em: DC (32 dentes), DF e outras configurações dentárias reduzidas. Os dados foram analisados por teste *Kruskal Wallis* ( $p<0,05$ ). Participaram 160 indivíduos, dos quais 15 (8,3%) possuíam DC, 69 (43,21%) DF e 76 (47,96%) outras configurações dentárias reduzidas, cujas medianas e intervalos interquartílicos de VCM foram, respectivamente, 0,21 (0,12), 0,24 (0,12), e 0,28 (0,13).

*Não houve diferença estatística significativa da eficiência mastigatória entre os grupos ( $X^2(2) = 4,718$ ;  $p> 0,05$ ). A eficiência mastigatória em indivíduos com DF foi semelhante aos indivíduos com DC.*

(Apoio: CAPES)

**PN0705 Lesões bucais e maxilofaciais em crianças e adolescentes vítimas de abuso físico**

Sampaio TRC\*, Trajano RKN, Nogueira DGM, Barbosa LM, Castro CCLP, Andrade ESS, Dourado ACAG  
Cirurgia Oral e Maxilof - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi caracterizar os episódios de lesões bucais e maxilofaciais em crianças e adolescentes vítimas de violência física, traçando o perfil do agressor e das lesões encontradas. Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, por meio de coleta de dados secundários, presentes em laudos periciais arquivados no banco de dados do Instituto Médico Legal Gerardo Vasconcelos, em Teresina-PI, entre os anos de 2017 e 2019. O estudo foi submetido à aprovação no comitê de ética e a análise estatística foi realizada através do teste qui-quadrado e de estatísticas descritivas. Foram avaliados 811 laudos de lesão corporal, nos quais apontam que há um predomínio de vítimas com idade entre 12 e 18 anos (70,8%). A maior parte dos agressores foram do sexo masculino (48,5%) e com vínculo extrafamiliar (38,1%). A região corporal mais acometida por lesões foi cabeça e pescoço (41,6%), destacando-se as situadas na região bucofacial, em que a região orbitária foi a mais afetada, seguida pelas regiões frontal, malar, labial e bucinadora e, as lesões mais prevalentes foram equimose (31,8%), edema (29,6%) e escoriação (22,2%).

*Dessa forma, os dados encontrados podem facilitar a identificação da violência infantil no momento do atendimento inicial, além disso, a alta prevalência de lesões na cabeça e face reforça a importância de peritos Odontologistas na análise e interpretação dessas lesões durante o exame pericial.*

**PN0706 Alfabetismo em saúde bucal e policonsumo de drogas estão associados à perda dentária em adolescentes: achados de um estudo transversal**

Neves ETB\*, Prata IMLF, Lopes RT, Dutra LC, Paiva SM, Ferreira FM, Granville-Garcia AF  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIFACISA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre o alfabetismo em saúde bucal e a perda dentária em adolescentes. Foi realizado um estudo transversal de base escolar com 740 adolescentes de 15 a 19 anos em Campina Grande, Brasil. Os pais responderam um questionário sociodemográfico e os adolescentes responderam instrumentos validados sobre o nível de alfabetismo em saúde bucal (BREALD-30), o policonsumo de drogas (ASSIST) e o motivo da última consulta odontológica (SB Brasil). Dois dentistas foram treinados para aplicação dos instrumentos do estudo e para avaliação da perda dentária (K<0.80). A variável dependente foi a perda dentária por cárie, dicotomizada. A associação entre as variáveis foi avaliada por meio de regressão logística binária robusta para amostras complexas com nível de significância de 5%. Após o ajuste do modelo, permaneceram associadas à perda dentária o nível de alfabetismo funcional em saúde bucal (OR= 0,93; IC 95%: 0,89-0,97), o policonsumo de drogas (OR=2,01; IC 95%: 1,09-3,69) e o motivo da última consulta odontológica (OR=3,05; IC 95%: 1,73-5,36).

*Um menor nível de alfabetismo funcional em saúde bucal, o policonsumo de drogas e a busca de serviços odontológicos por motivos de dor ou tratamento influenciaram a perda dentária em adolescentes.*

(Apoio: FAPESQ -PB)

**PN0707 Tendências de pesquisa na internet sobre condições de saúde bucal durante a pandemia de COVID-19 no Brasil: um estudo infodemiológico**

Lima RB\*, Silva CMPC, Massoni VV, Martins-Junior IG, Almeida LKY, Pucinelli CM, Silva LAB, Segato RAB  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Os usuários da internet frequentemente pesquisam sobre problemas de saúde para obter informações e orientações. O objetivo deste estudo foi comparar as tendências de pesquisa na internet sobre condições de saúde bucal durante a pandemia de COVID-19 com o ano anterior, considerando traumatismo dentário, bruxismo e dor de dente. Trata-se de um estudo infodemiológico por meio da ferramenta Google Trends, considerando uma abordagem exploratória e quantitativa. Termos populares relacionados às condições de saúde bucal investigadas foram utilizados em língua portuguesa para recuperar os volumes relativos de pesquisa normalizados pelo algoritmo. O país estudado foi o Brasil, sem restrição na categoria de consulta. O período caso incluiu o intervalo entre 12 de dezembro de 2019 e 12 de dezembro de 2020. O período controle incluiu o intervalo entre 11 de dezembro de 2018 e 11 de dezembro de 2019. Nos períodos caso e controle, sem compará-los, os termos populares relacionados à dor de dente foram mais pesquisados na internet, seguidos ordenadamente pelos termos populares relacionados ao bruxismo e ao traumatismo dentário (valores- $p <0,05$ ). Quando comparados entre os períodos, maiores volumes relativos de pesquisa na internet foram observados no período caso em relação ao controle para todos os termos populares investigados (valores- $p <0,05$ ).

*No Brasil, foi possível observar que as tendências de pesquisa na internet sobre as condições de saúde bucal investigadas foram maiores durante a pandemia de COVID-19 em relação ao ano anterior usado como controle.*

(Apoio: CAPES)

**PN0708 Automedicação- Análise e dimensionamento dos fatores de risco e estilo de vida associado ao uso de antibióticos**

Batista JA\*, Wakayama B, Saliba TA, Garbin AJI, Garbin CAS  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se dimensionar a prevalência de adultos e idosos, que fazem uso de antibióticos sem prescrição, identificando as possíveis associações com os fatores de risco da automedicação e o estilo de vida dos indivíduos. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e quantitativo. Fizeram parte do estudo 537 sujeitos que procuraram atendimento nas unidades de saúde da atenção primária. Para a condução da pesquisa foram utilizados dois instrumentos: um inquérito semiestruturado e o questionário "Estilo de Vida Fantástico". Após a coleta dos dados, foram empregados os testes de análise bivariada, regressão logística binomial, e o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Foi possível verificar que dos 537 participantes da pesquisa, 40,6% se automedicaram com antibióticos, nos últimos 12 meses. Verificaram-se associações entre a variável dependente e, a presença de dor atualmente (OR=2,390 IC95% 1,414-4,041), estoque domiciliar (OR=2,124 0 IC95% 1,122-4,021) e uso de medicamentos por recomendação (OR=1,722 IC95% 1,127-2,631). Além disso, o grupo de indivíduos que utilizaram antibiótico sem prescrição no último ano, apresentaram os menores valores em todos os domínios avaliados pelo "Estilo de Vida Fantástico", e tiveram as maiores proporções no score final, "Regular e Precisa melhorar".

Conclui-se que expressiva parte dos usuários da Atenção Primária à Saúde, já fez uso de antibiótico sem prescrição, e os fatores de risco associados a seu uso foram: presença de dor e estoques domiciliares, uso sob recomendação e estilo de vida negativo destes indivíduos.

(Apoio: CAPES)

**PN0709 Prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM) e fatores associados em idosos de uma cidade do Sul do Brasil**

Sachetti DG\*, Rosalen NP, Trevizan TC, Zatt FP, Fernandez MS, Muniz FWMG, Colussi PRG  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a prevalência de hipertensão (HAS) e diabetes (DM) e os fatores a elas associados. Estudo observacional transversal de base domiciliar com amostra probabilística por conglomerado foi realizado em 282 idosos com ≥60 anos de Veranópolis/RS. Questionário estruturado foi aplicado. Os autorrelatos das condições foram obtidos através da pergunta: "Você tem algum problema de saúde que tenha durado, ou que provavelmente vai durar mais do que um ano?" Também foram considerados doentes os idosos que reportaram serem usuários da medicação com princípio ativo principal para essas condições. Análises uni- e multivariadas foram realizadas, utilizando-se regressão de Poisson com variância robusta, para verificar associações. A prevalência de HAS foi de 71,3% (n=142) e de DM foi de 21,6% (n=61). A idade, a obesidade e o uso de outras medicações foram associados à HAS. A cada aumento de um ano da idade, há um aumento de 1,1% na Razão de Prevalência (RP) de o idoso ter HAS [1,011 (1,001-1,020)]. Idosos obesos tiveram 24,5% maior RP para ter HAS [1,245 (1,085-1,430)]. Idosos não usuários de outros tipos de medicamentos tiveram 26,3% menor RP para ter HAS [0,737 (0,596-0,911)]. A atividade física foi associada ao DM. Idosos ativos tiveram 57,4% menor RP para ter DM [0,426 (0,245-0,740)].

Constatou-se uma alta prevalência de HAS e de DM nos idosos, que foram a fatores demográficos, de saúde geral e comportamentais.

**PN0710 Hepatite B sob o olhar de estudantes do curso de Auxiliar em Saúde Bucal**

Carneiro CSA\*, Gomes AMP, Saliba TA, Garbin AJI, Garbin CAS  
Mestrado - Saúde Coletiva Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar o conhecimento e comportamento de estudantes do curso de Auxiliar em Saúde Bucal (ASB) sobre Hepatite B, em relação aos riscos de contaminação, prevenção e condutas frente à exposição ao vírus. Trata-se de um estudo transversal e descritivo, conduzido em um instituto de capacitação para ASB (n=65), no ano de 2019, em Santo Amaro, São Paulo, Brasil. O instrumento de coleta de dados foi um questionário autoadministrado, que contemplou perguntas sobre o perfil sociodemográfico desses estudantes, formas de transmissão da Hepatite B, condutas frente à exposição ao vírus e questões sobre o esquema vacinal. Do total, 86,15% afirmaram que já haviam sido orientados sobre a Hepatite B, porém o agente etiológico mostrou-se desconhecido para 83,08% dos alunos. Quando questionados se já haviam sido imunizados, 61,54% responderam que sim; e destes, 38,46% afirmaram ter recebido 3 doses da vacina. Dentre os alunos que já atuavam como ASB, a grande maioria (80,09%) afirmaram não utilizar EPI completo (luva, máscara, jaleco e óculos), não havendo associação estatisticamente significativa em relação ao uso e tempo de atuação profissional. Para 35,38%, o risco de contrair Hepatite B é muito alta para esses profissionais.

Portanto, conclui-se que há um conhecimento inadequado dos estudantes sobre Hepatite B e uma subconscientização no que diz respeito às condutas de biossegurança e às falhas em seus esquemas vacinais. Para tanto, programas de orientação contínua devem ser fornecidas a todos os profissionais da saúde, para que haja uma melhora neste quadro.

(Apoio: CAPES N° 54227416.0.0000.5420)

**PN0711 Práticas de higiene bucal de idosos institucionalizados prestados por profissionais do cuidado durante a pandemia de COVID-19**

Rodrigues LG\*, Cruz CAG, Castro IA, Rhodes GAC, Sampaio AA, Vettore MV, Ferreira RC  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Descreveu-se as práticas de higiene bucal de idosos institucionalizados dependentes de cuidados no contexto da pandemia de COVID-19 e foram analisados os fatores associados a realização desses procedimentos por profissionais que atuam em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI). Estudo transversal, exploratório, com amostra não probabilística de profissionais de ILPI. Os dados sobre as práticas de higiene bucal, perfil sociodemográfico, atuação e capacitação profissional, estrutura da ILPI, processo de trabalho e percepção dos profissionais foram coletados por meio de um questionário online, previamente validado por Comitê de Especialistas, entre junho e dezembro de 2020. As associações foram investigadas por meio de Regressão Logística simples e múltipla. Dos 179 profissionais que responderam ao questionário, 76,0% realizam higiene bucal de idosos dependentes e, 42,5% relataram dificuldades, incluindo barreiras como a falta de cooperação do idoso (93,20%), falta de conhecimento (35,60%), falta de tempo (29,30%) e, falta de materiais necessários (27,6%). Possuir curso de capacitação para cuidador de idosos (OR = 3,27, IC 1,53 - 6,98) e para higiene bucal (OR = 2,19, IC 1,01 - 4,79) foram associadas à maior frequência de realização de higiene bucal.

As práticas de higiene bucal são realizadas nas ILPI do Brasil durante o contexto da pandemia de COVID-19 e a capacitação para cuidador de idosos e para os cuidados bucais podem favorecer a provisão desses cuidados.

(Apoio: CAPES N° 88887.374740/2019-00)

**PN0712 Associação de características sociodemográficas, saúde mental e qualidade do sono com o medo do COVID-19 em uma população idosa brasileira**

Carletti TM\*, Meira IA, Gama LT, Medeiros MMD, Cavalcanti YW, Rodrigues Garcia RCM  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Compreender o estado mental dos idosos brasileiros durante a pandemia é importante para determinar ações de saúde pública voltadas a este segmento populacional. Este estudo objetivou determinar se o medo do COVID-19 está correlacionado às características sociodemográficas, saúde geral, saúde mental e qualidade do sono em idosos brasileiros. Idosos com ≥ 60 anos, provenientes de todas as regiões do Brasil, responderam a um questionário online sobre suas características sociodemográficas, saúde geral, níveis de estresse, ansiedade e depressão (DASS-21), qualidade do sono (Índice de Pittsburgh), e medo da COVID-19 (Escala FCV-19S). Os dados foram analisados por estatística descritiva ( $\alpha = 5\%$ ). No total, 705 idosos (idade média = 66±5 anos) participaram da pesquisa, sendo a maioria (82,7%) mulheres, graduadas e procedentes da região Sudeste. O medo do COVID-19 correlacionou-se positiva e moderadamente com a qualidade do sono ( $r_2 = 0,424$ ;  $p < 0,001$ ) e sintomas de depressão ( $r_2 = 0,518$ ;  $p < 0,001$ ), ansiedade ( $r_2 = 0,587$ ;  $p < 0,001$ ) e estresse ( $r_2 = 0,595$ ;  $p < 0,001$ ). Além disso, o medo da COVID-19 também foi associado ao gênero feminino ( $B = 0,061$ ,  $p < 0,05$ ). Idosos da região Norte ( $B = 0,132$ ) e Nordeste ( $B = 0,067$ ) e aqueles com diabetes ( $B = 0,047$ ) apresentaram maior medo da COVID-19 ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que o medo do COVID-19 está presente principalmente entre mulheres idosas brasileiras e pacientes diabéticos. Além disso, apresentar medo do COVID-19 aumenta os sintomas de ansiedade e estresse, e piora a qualidade do sono na população idosa brasileira.

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 140391/2020-7)

**PN0713 Coesão familiar associada à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico em adolescentes: Achados de um estudo transversal**

Prata IML\*, Neves ETB, Lima LCM, Dutra LC, Ferreira FM, Paiva SM, Granville-Garcia AF  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a associação entre coesão familiar e a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico em adolescentes. Foi realizado um estudo transversal representativo com 746 escolares de 15 a 19 anos em uma cidade do interior do Nordeste do Brasil. Os pais/ responsáveis forneceram informações sobre dados sociodemográficos e os adolescentes responderam a questionários sobre a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico, dor de dente nos últimos 6 meses e coesão e adaptabilidade familiares (FACES III). Dois examinadores calibrados ( $K > 0,80$ ) aplicaram o BREALD-30 para medir o nível de Alfabetismo em Saúde Bucal (ASB) dos adolescentes e realizaram o diagnóstico de cárie dentária utilizando o índice Nyvad. Foi realizada análise descritiva, seguida de análise não ajustada e ajustada por meio da regressão logística robusta para amostras complexas ( $p < 0,05$ ). A prevalência de autopercepção da necessidade de tratamento odontológico foi de 88,6%. Presença de cárie dentária (OR = 2,10; IC 95%: 1,22-3,61), perda de dentes permanentes por cárie (OR = 15,81; IC 95%: 2,14-116,56), presença de dor de dente (OR = 1,87; IC 95%: 1,06-3,31) e coesão familiar do tipo aglutinada (OR = 10,23; IC 95%: 3,96-26,4) foram associadas à autopercepção da necessidade de tratamento odontológico.

Cárie dentária, dor de dente, perda dentária e coesão familiar do tipo aglutinada influenciaram a autopercepção da necessidade de tratamento odontológico em adolescentes de 15 a 19 anos.

(Apoio: CAPES)

**PN0714** Impacto do isolamento social durante a pandemia da Covid-19 na qualidade de vida de estudantes de Odontologia

Silva TVS\*, Vieira LM, Cardoso AMR, Oliveira RVD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o impacto do isolamento social na qualidade de vida de estudantes de odontologia. Utilizou-se formulários Google abordando aspectos sociodemográficos; avaliação da qualidade de vida (WHOQOL-breve) e escala de ansiedade, depressão e estresse (EADS-21). Dados foram analisados com testes Mann Whitney e Kruskal-Wallis; além de Correlação de Pearson para verificar relação entre escores de WHOQOL-breve e EADS-21 ( $\alpha=0.05$ ). Participaram 249 estudantes, sendo 80,3% mulheres, entre 18 e 23 anos (70,7%), que estavam em capitais (57,8%), com familiares ou parentes (95,2%). Observou-se níveis normais de estresse (46,2%), ansiedade (39,4%) e depressão (41,8%). Houve prejuízo nos domínios físico (46,42 ± 13,12) e psicológico (62,50 ± 18,75) da qualidade de vida. Mulheres e estudantes mais jovens apresentaram níveis significativamente maiores de estresse, ansiedade e depressão. Mulheres foram mais prejudicadas nos domínios físico, psicológico e ambiental; estudantes mais jovens, no domínio psicológico. Observou-se prejuízo significativo no domínio físico aqueles que estiveram em cidades interioranas e nos domínios psicológico e social daqueles que estiveram sozinhos. Houve correlação positiva entre as variáveis estresse, ansiedade e depressão; além de correlação negativa entre essas variáveis e os domínios de qualidade de vida, sendo maior entre depressão e o domínio psicológico.

*Os achados evidenciaram que estudantes mais jovens, do sexo feminino, que estiveram sozinhos e em cidades do interior apresentaram pior qualidade de vida.*

**PN0715** Ansiedade e estresse autorreferidos entre estudantes de odontologia durante a pandemia de COVID-19: um estudo transversal

Sensever FA\*, Carvalho RS, Casarin M, Freitas BO, Muniz FWMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar os níveis e fatores associados de estresse e ansiedade em estudantes de odontologia durante a pandemia da COVID-19. Um questionário online foi aplicado aos alunos de odontologia da Universidade Federal de Pelotas, e coletados dados demográficos, comportamentais, desempenho acadêmico, medo e ansiedade relacionados à pandemia de COVID-19. A Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse foi aplicada, considerando-se apenas os domínios ansiedade e estresse. Análises ajustadas foram realizadas por meio de regressão de Poisson com variância robusta. Análises independentes foram realizadas considerando os diferentes níveis de estudo (graduação e pós-graduação) e os dois domínios. A prevalência de ansiedade pelo menos moderada foi detectada em 42,9% e 24,7%, e estresse pelo menos moderado foi observado em 41,7% e 29,9% nos alunos de graduação e pós-graduação, respectivamente. Nas análises multivariadas, mulheres apresentaram significativamente mais ansiedade (razão de prevalência [RP]: 1,54; intervalo de confiança de 95% [IC95%]: 1,11-2,22) e estresse (RP: 1,54; IC95%: 1,06-2,24) em comparação com os homens. Contudo, estudantes de graduação em odontologia com melhor desempenho acadêmico demonstraram menor ansiedade (RP: 0,86; IC95%: 0,75-0,98). Nenhuma variável foi significativamente associada com ambos os desfechos entre pós-graduandos.

*Estudantes de graduação em odontologia do sexo feminino apresentaram maiores índices de ansiedade e estresse. O desempenho acadêmico pode influenciar os níveis de ansiedade desses alunos.*

(Apoio: CAPES)

**PN0716** Perfil profissional dos egressos do programa de pós-graduação em odontologia, stricto sensu, da universidade Luterana do Brasil

Scaravonatti M\*, Portella FF, Busato ALS  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O processo de avaliação dos programas de pós-graduação estabelecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), tem enfatizado a importância de se analisar a inserção dos egressos no mercado de trabalho, a fim de observar se os mesmos estão utilizando o conhecimento obtido em sua formação para promover algum benefício para sociedade ou erradicar problemas através de novas ideias, de perfis de liderança e de novas políticas, além de possibilitar a identificação das contribuições que o curso desempenhou na formação do aluno. O presente estudo descreve o perfil profissional do mestre egresso do programa de pós-graduação Stricto Sensu em Odontologia (PPGO) da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA)-Canoas/Rio Grande do Sul, desde 1997 até 2020. Este é um estudo transversal, no qual a amostra foi composta por 308 egressos. Os indivíduos foram convidados a responder um questionário original que foi criado para esta pesquisa. O convite e a resposta do instrumento foram realizados via e-mail e/ou mídias sociais, no qual foi disponibilizado um link para um formulário eletrônico. Após a tabulação dos dados foi realizada uma análise descritiva do perfil do egresso.

*Considerando que 102 egressos responderam à pesquisa, o presente estudo verificou que 81% dos egressos do PPGO da ULBRA/Canoas atuam como professores e/ou pesquisadores. Poucos não realizaram especializações ao ingressar no mestrado, e 25% realizaram e outros 25% estão finalizando o doutorado. A satisfação em realizar o mestrado foi marcante nesta pesquisa pelos egressos.*

**PN0717** Aíds no Brasil: Perfil epidemiológico com base nos dados notificados nas duas últimas décadas

Ribeiro AD\*, Figueirêdo-Júnior EC, Cruz JHA, Marques MHVP, Marinho SA, Pereira JV  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) produz um comprometimento imunológico gradual e contínuo, cuja evolução da viremia pode acarretar na Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids). Visto que, a infecção pelo HIV e a Aids constituem problemas de saúde pública mundial, torna-se importante conhecer seu perfil epidemiológico no Brasil. Assim, este estudo ecológico retrospectivo, descritivo de abordagem quantitativa traz um panorama dos casos de Aids notificados nacionalmente no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) entre os anos de 2000 a 2020. Nas duas décadas avaliadas foram notificados um total de 554.773 casos, acometendo majoritariamente indivíduos do gênero masculino, heterossexuais, na terceira década de vida, cor/raça branca e baixo grau de escolaridade. A maioria dos casos notificados encontra-se respectivamente nas regiões Sudeste e Sul.

*Percebe-se que embora a infecção pelo HIV no Brasil tenha apresentado transições no perfil epidemiológico, há ainda um perfil caracterizado pela heterossexualização, bem como da feminização e interiorização crescentes conforme perfil historicamente evidenciado no país.*

**PN0718** Mudanças na prevalência de cárie em dentes permanentes, em 1990 e 2017: estimativas do estudo da carga global de doenças

Crescente LG\*, Gehrke GH, Celeste RK, Santos CM  
Cpos - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

A cárie está entre as condições crônicas mais prevalentes em todo o mundo, com importante impacto financeiro para os sistemas de saúde. Sua distribuição é desigual entre os países e as maiores prevalências são verificadas em populações mais vulneráveis. O objetivo deste estudo foi descrever as mudanças na prevalência de cárie em dentes permanentes, em 1990 e 2017. Trata-se de um estudo descritivo realizado a partir de dados extraídos do Global Burden of Disease. Foram incluídos 185 países, organizados em 4 blocos conforme a renda. As estimativas de prevalência de cárie foram coletadas para 1990 e 2017, e a variação percentual calculada entre os dois anos. Os valores do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de cada país também foram avaliados. A prevalência de cárie não tratada nos anos de 1990 e 2017 foram, respectivamente, 33,8% e 33% no bloco de renda baixa; 36,2% e 34,6% no de renda média-baixa; 38,3% e 36,5% no de renda média-alta; e 37,3% e 34,9% no de renda alta.

*Os países com as maiores reduções na prevalência da doença concentram-se, em sua maioria, na Ásia, Europa e Oceania, ao passo que a África reuniu a maior proporção de países com aumento na prevalência da doença. Além disso, países que melhoraram seu IDH foram os que experimentaram reduções maiores na prevalência de dentes permanentes com cárie.*

**PN0719** Perfil sociodemográfico e de saúde das gestantes com HIV/AIDS do município de Curitiba-PR do ano de 2018

Perotta M\*, Ignácio SA, Werneck RI, Rocha JS, Moysés SJ  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Investigação sobre dados do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) das gestantes HIV positivo do município de Curitiba, em 2018, descrevendo o perfil sociodemográfico e os dados gestacionais. Estudo de natureza epidemiológica observacional, com abordagem quantitativa, transversal em bases de dados secundários. Foram processadas distribuições de frequências e aplicado o teste qui-quadrado. A amostra constou de 98 gestantes com média de idade de 29,6; dessas, 51% estavam na faixa etária de 26 a 35 anos, 78,6% eram brancas e 19,4% tinham o ensino médio incompleto. Gestantes que se contaminaram com o vírus do HIV por via sexual somaram 72,4%; ainda, 70,4% receberam a confirmação laboratorial da infecção antes do início do pré-natal e 51,1% estavam no 1º trimestre ao ser feita a notificação. Curitiba tem uma rede de atenção materno-infantil, a Rede Mãe Curitiba Vale a Vida, refletindo-se em 95,9% das gestantes terem realizado pré-natal, 91,8% terem feito uso profilático de antirretrovirais, 74,5% terem recebido antirretrovirais durante o parto, 86,7% dos bebês terem nascidos vivos e 81,6% deles terem iniciado a profilaxia antirretroviral nas primeiras 24 horas após o parto.

*Foi observada uma correlação significativa entre a realização do pré-natal e a evolução da gravidez para o desfecho do bebê nascido vivo. A cesárea eletiva foi o tipo de parto realizado pela maioria das gestantes, embora 56,1%, delas tivessem feito uso de antirretrovirais tanto como profilático quanto durante o parto, o que poderia possibilitar a realização do parto vaginal.*

(Apoio: CAPES)

**PN0720 Associação da função mastigatória com a configuração edêntulo-protética e condição da prótese em idosos institucionalizados**

Medeiros MMD\*, Figueredo OMC, Pinheiro MA, Oliveira LFS, Wanderley RL, Araújo ECF, Cavalcanti YW, Rodrigues Garcia RCM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A configuração edêntulo-protética e condição da prótese podem afetar a mastigação em idosos. Entretanto, essa relação tem sido pouco explorada em idosos institucionalizados. Esse estudo transversal multicêntrico objetivou avaliar a associação da performance mastigatória (PM) e do limiar de deglutição (LD) com a configuração edêntulo-protética e condição da prótese em idosos institucionalizados. Idosos usuários de próteses (n = 194) foram incluídos e categorizados quanto a configuração edêntulo-protética em: (1) desdentados totais ou parcialmente dentados usuários de prótese removível (PR) nas duas arcadas dentárias, (2) parcialmente dentados com PR em apenas uma arcada, e (3) desdentados totais com prótese total (PT) em apenas uma arcada. A PM foi avaliada por meio de goma de mascar de duas cores, enquanto o LD foi determinado pelo número de ciclos mastigatórios realizados até deglutir 3,7g de amendoim. A condição das próteses foi avaliada por meio da estabilidade, retenção, oclusão, dimensão vertical (DV) e presença de defeitos. Os dados foram submetidos a análise de Regressão Linear e de Tweedie ( $\alpha = 0,05$ ). Pior PM e LD foram associados ao uso de PT em apenas uma arcada dentária ( $p < 0,05$ ). Usuários de próteses com má oclusão e inadequada DV também apresentaram pior PM e LD ( $p < 0,05$ ). Em contraste, melhor PM e LD foram, respectivamente, associados à boa estabilidade e ausência de fratura nas próteses ( $p < 0,05$ ).

*Conclui-se que pior configuração edêntulo-protética e má condição das próteses afetam negativamente a função mastigatória em idosos institucionalizados.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2018/06185-6)

**PN0721 Desenvolvimento do Serious game-Temamián como estratégia para promoção de saúde na Educação infantil**

Cabral JAV\*, Nascimento MC, Tinós LFG, Rodrigues MVFS, Andrade VS, Oliveira TM, Machado MAAM, Sales-Peres SHC  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou desenvolver um aplicativo de serious game (jogo sério), para estabelecer relações entre níveis de motivação, em contextos variados e desafios propostos como estratégias na promoção de saúde. O conteúdo envolveu estratégias educacionais, narrativas, estéticas, mecânicas, tecnológicas e prototipagem das rotinas diárias saudáveis, sob avaliação de especialistas em computação e saúde. A montagem do jogo teve várias etapas: 1. Desenvolvimento dos personagens e suas características; 2. Divisão de conteúdos; 3. Criação de conteúdo para cada tema; 4. Discussão semanal para finalização dos temas, cenários e dinâmicas a serem atribuídas; 5. Criação e montagem dos cenários; 6. Desenvolvimento de trilhas musicais para ambientação; 7. Elaboração do software; 8. Teste para uso em diferentes plataformas; 9. Aprovação e disponibilização do game educacional para as crianças. O jogo promove o acesso da criança à informação por meio do jogo sério, favorecendo o aprendizado e motivando o desenvolvimento de atividades físicas diárias, durante a pandemia. O jogo permite a criação de competição organizada por educadores ou familiares, viabilizando a interação social, com função pedagógica. O grande diferencial do Temamián é o fato do mesmo ser um recurso educacional de acesso aberto.

*Inovação tecnológica em didática para sociedade se pauta na possibilidade de aprendizado em saúde geral e bucal no esquema de serious game, estimulando o jogador a realizar atividades diárias de forma saudável e contribuindo para o bem-estar de toda sociedade.*

(Apoio: PRCEU/USP ODS-ONU 2020/012)

**PN0722 Autopercepção do desempenho na graduação durante a pandemia da COVID-19 por acadêmicos do Brasil**

Nunes WB\*, Firmino RT, Gomes RDAD, Paiva SM, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar a autopercepção de estudantes universitários quanto ao desempenho no curso durante a pandemia da COVID-19. Realizou-se um estudo transversal com amostra de 922 alunos de graduação, maiores de idade e que estavam matriculados em universidades públicas ou privadas do país. Os dados foram coletados entre setembro a dezembro de 2020 por meio de um questionário virtual. Os discentes responderam a quesitos sobre: dados sociodemográficos, uso de medicamentos ansiolíticos/antidepressivos, histórico de acompanhamento psicológico e informações relacionadas ao curso de graduação. Os dados foram analisados por regressão de Poisson com variância robusta ( $\alpha = 5\%$ ). A maioria dos participantes foi do sexo feminino (75,2%) e estava matriculada em universidades privadas (52%). Cerca de 40% dos estudantes classificaram o desempenho no curso durante a pandemia como baixo/muito baixo. As seguintes variáveis foram associadas a uma pior autopercepção de desempenho no curso: baixa satisfação com o curso (RP = 1,97; IC 95%: 1,65-2,36), ser da região norte (RP = 1,62; IC 95%: 1,17-2,24), menor renda familiar (RP = 0,93; IC 95%: 0,88-0,98), menos idade (RP = 0,97; IC 95%: 0,95-0,99) e uso de medicamentos ansiolíticos/antidepressivos (RP = 1,42; IC 95%: 1,17-1,73).

*Uma grande proporção dos estudantes teve autopercepção de baixo desempenho no curso durante a pandemia. A autopercepção do desempenho acadêmico foi influenciada pela satisfação com o curso, região geográfica, renda familiar, idade e uso de medicamentos ansiolíticos/antidepressivos.*

(Apoio: CAPES | CNPq)

**PN0723 Uma abordagem epidemiológica das relações intermaxilares e da má oclusão na dentadura mista**

Araujo CVS\*, Carneiro DPA, Nabarrette M, Vedovello-Filho M, Vedovello SAS  
Pós Graduação Em Odontologia- Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

A dentadura mista determina um importante período do desenvolvimento infantil, possibilitando a maior parte dos procedimentos ortodônticos preventivos e interceptadores. O objetivo deste estudo foi determinar o perfil das relações intermaxilares e da má oclusão na fase da dentadura mista. Estudo epidemiológico realizado com 820 crianças entre oito a dez anos de idade. Foram avaliadas as características intermaxilares, diagnosticadas na região anterior e posterior nos planos sagital, transversal e vertical. Para a análise dos dados, realizou-se a distribuição de frequência segundo as características demográficas e condições clínica ortodônticas. Das crianças analisadas, 29,87% apresentaram má oclusão. No que diz respeito as relações intermaxilares, 10,49% apresentaram Classe II de caninos, 45,8% mordida aberta anterior, 19,39% sobressaliência aumentada e 13,78% de mordida cruzada posterior

*Pode se concluir que as condições mais observadas em crianças na fase da dentadura mista foram a mordida aberta anterior, sobressaliência aumentada e a mordida cruzada posterior*

**PN0724 Fatores socioeconômicos associados a condição periodontal de adolescentes em São Paulo**

Brito ACM\*, Lucena EHG, Vieira V, Frias AC, Pereira AC, Cavalcanti YW  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo verificou a associação entre fatores socioeconômicos e a condição periodontal de adolescentes. Dados do relatório da Pesquisa Estadual de Saúde Bucal de São Paulo (SBSP 2015) foram utilizados para identificar a condição periodontal de adolescentes de 15 a 19 anos, a partir do índice periodontal comunitário. Fatores contextuais (IDH municipal, índice de Gini municipal, cobertura de saúde bucal na atenção básica e número de raspagens supragengivais em 2015) e fatores individuais (sexo, idade, cor da pele, renda e escolaridade) foram analisados sob um modelo de regressão múltipla de Poisson. Variáveis com  $p < 0,20$  foram mantidas no modelo final, sendo obtidas medidas de razão de prevalência (RP) e intervalo de confiança 95% (IC<sub>95%</sub>). Dados epidemiológicos de 4316 adolescentes incluídos no modelo final demonstraram que aqueles que residiam em municípios com maior índice de Gini (RP= 1,857, IC<sub>95%</sub>=1,263-2,730) apresentaram pior condição periodontal. A cobertura em saúde bucal e o número de procedimentos periodontais não apresentaram efeito significativo na condição periodontal. Adolescentes com maior idade (RP= 1,042, IC<sub>95%</sub>=1,030-1,054), cor da pele preta (RP= 1,083, IC<sub>95%</sub>=1,013-1,159) ou parda (RP= 1,092, IC<sub>95%</sub>=1,051-1,134), com renda familiar menor que R\$ 1.500,00 (RP= 1,058, IC<sub>95%</sub>=1,022-1,096) e com menos de 8 anos de estudo (RP= 1,073, IC<sub>95%</sub>=1,028-1,121) apresentaram maior prevalência de bolsas periodontais rasas ou profundas.

*Pior condição periodontal em adolescentes está associada a fatores socioeconômicos contextuais e individuais.*

**PN0725 Motivo da consulta odontológica entre gestantes atendidas em uma faculdade de odontologia, no período 2000-2019**

Santos MO\*, Matos M, Dorigheo L, Silva SRC, Rosell FL, Valsecki Junior A, Tagliaferro EPS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou investigar o motivo da consulta odontológica entre gestantes atendidas na Faculdade de Odontologia de Araraquara (FOAr/UNESP), no período 2000-2019, bem como os preditores associados. Dados sobre a gestação, questões sociodemográficas, motivo da consulta, história médica, condição bucal, acesso a dentista, hábitos deletérios e de higiene bucal foram registrados por graduandos do 3º ano do curso durante a anamnese e coletados por meio de consulta aos prontuários odontológicos (n=834). As associações entre as variáveis independentes e o desfecho (motivo da consulta odontológica) foram testadas em modelos de regressão logística simples e múltiplo hierárquico. A idade média das gestantes foi de 26,4 anos. A maioria relatou ser de etnia branca (77,70%), ter sangramento gengival ao escovar os dentes (53,96%) e escovar os dentes ao menos 2 vezes ao dia (76,74%). A minoria das gestantes mencionou ter aftas (13,31%), boca seca (30,58%) e usar fio dental (45,68%). Apenas 4,20% procuraram atendimento por rotina/prevenção, 91,36% por necessidade de tratamento e 4,44% por outros motivos. A presença de dor foi relatada por 46,64% das gestantes e os preditores significativamente associados ( $p < 0,05$ ) foram a presença de boca seca (OR=1,50; IC<sub>95%</sub> 1,09-2,07) e o não uso de fio dental (OR=1,48; IC<sub>95%</sub> 1,08-2,02).

*Conclui-se que as gestantes com hábitos de higiene bucal inadequados ou que tinham a sensação de boca seca tiveram maior probabilidade de procurarem atendimento odontológico por motivo de dor.*

(Apoio: FAPESP)

**PN0726 Doenças genéticas raras: vulnerabilidade dos indivíduos brasileiros aos problemas bucais**

Rabello F\*, Carneiro NCR, Deps TD, Abreu MHNG, Martins RC, Borges-Oliveira AC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou analisar uma possível vulnerabilidade aos problemas bucais em indivíduos com doença genética rara (DR) e sem DR. Foi realizado um estudo transversal, pareado por idade e sexo, com 210 indivíduos [105 com DR - Mucopolissacaridose (n=27) / Osteogênese Imperfeita (n=78) e 105 sem DR], com idade entre dois e 57 anos e os pais/responsáveis. A amostra foi selecionada em cinco estados do Brasil (CE, ES, MG, RJ e SP). Os indivíduos foram examinados quanto a má oclusão, anomalias dentárias, cárie e gengivite. O participante com uma, ou mais, dessas condições clínicas era classificado no grupo "Problema bucal presente". Os pais/responsáveis responderam um questionário sobre o filho (aspectos sócio-demográficos, comportamentais e história médica/odontológica). O *Directed Acyclic Graphs* foi utilizado para identificar possíveis variáveis de confusão na associação entre DR e problemas bucais. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais. Foi realizada análise descritiva e regressão logística. A média de idade dos indivíduos examinados foi de 14,2 anos ( $\pm 12,3$ ). Indivíduos com DR apresentaram 12,9 vezes mais chance de ter qualquer tipo de problemas bucais (IC 95% 3,7- 44,7), em comparação com indivíduos sem DR.

Indivíduos com DR tiveram maior vulnerabilidade aos problemas bucais quando comparado a indivíduos sem DR.

(Apoio: FAPs - Fapemig)

**PN0727 Análise dos indicadores de saúde bucal dos municípios da região metropolitana da Baixada Santista - SP**

Zanolli DB\*, Carrer FCA, Mello TRC, Gabriel M  
Mestrado Em Políticas Públicas - UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES.

Não há conflito de interesse

O Ministério da Saúde vem recomendando que gestores do sistema de saúde incorporem o uso de indicadores na avaliação e no monitoramento da atenção em saúde bucal. Em 2013, o Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores (2013-2015) do Ministério da Saúde propôs três indicadores em saúde bucal. O objetivo desta pesquisa é coletar e analisar os indicadores em saúde bucal e gastos com saúde dos municípios que constituem a Baixada Santista - SP no período de 2009 à 2019. Não se incluirá o ano de 2020 por razão da pandemia de Coronavírus, na qual os atendimentos odontológicos ficaram restritos a urgências. Foram coletados e analisados os indicadores em saúde bucal e indicadores dos gastos em saúde destes municípios, relacionando-os entre si e com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) utilizando-se o teste de correlação de Pearson, com nível de significância de 95%. Os municípios de Bertioga e Cubatão foram os que mais investiram em saúde apesar de não necessariamente apresentarem os melhores indicadores em saúde bucal. Foi encontrada uma correlação forte positiva entre o "IDH-M" e a "média da ação coletiva de escovação dental supervisionada", e uma correlação moderada positiva entre a "média de gastos/habitantes" e a "cobertura da ESB na AB", bem como entre o "percentual de gastos em saúde" e a "proporção exodontia em relação aos procedimentos".

Conclui-se que os indicadores em saúde são importantes instrumentos que podem ser utilizados na formulação de políticas públicas em saúde bucal, subsidiando o planejamento estratégico das ações de saúde bucal.

**PN0728 Tendência das desigualdades socioeconômicas na autopercepção de saúde bucal de brasileiros adultos entre 2013 e 2019**

Karam SA\*, Schuch HS, Demarco FF, Corrêa MB  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou comparar a distribuição da prevalência de percepção negativa de saúde bucal em dois inquéritos populacionais no Brasil. Estudo descritivo realizado com os dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) dos anos 2013 e 2019. Foram avaliados adultos, maiores de 18 anos que responderam à pergunta sobre a autopercepção de saúde bucal ( $N_{2013}=60.202$  e  $N_{2019}=88.531$ ), desfecho de interesse que foi dicotomizado em percepção positiva (muito boa e boa) e negativa (regular, ruim e muito ruim). Os estratificadores foram características socioeconômicas (sexo, idade, cor da pele, escolaridade e renda domiciliar) e de saúde bucal (edentulismo, tempo e motivo da última consulta odontológica). Teste Qui-quadrado de Pearson foi utilizado para frequências absolutas, relativas e os intervalos de confiança de 95% (IC95%). A prevalência de percepção negativa de saúde bucal foi de 32,5% (IC95% 31,79-33,22) em 2013 e 31,7% (IC95% 29,57-34,00) em 2019. Em relação percepção negativa de saúde bucal, a diferença entre o quintil mais pobre e o mais rico era de 23 p.p em 2013, enquanto em 2019 essa diferença caiu para 8 p.p. Em 2013, a diferença entre os indivíduos com menor escolaridade e os mais escolarizados era de 26 p.p, aproximando-se de zero em 2019. Tanto em 2013 quanto em 2019, os indivíduos que consultavam por motivo curativo percebiam de forma negativa sua saúde bucal quase duas vezes mais que os que consultavam preventivamente.

Observou-se uma redução na prevalência de percepção negativa de saúde bucal, tanto de maneira geral quanto estratificada no período de seis anos.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0729 Avaliação do conhecimento sobre traumatismos dentários na dentição permanente de acadêmicos dos cursos de pedagogia e educação física**

Silva JG\*, Neves EC, Santos SM, Miotto MHMB  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o conhecimento dos acadêmicos do último ano dos cursos de educação física e pedagogia da Universidade Federal do Espírito Santo frente aos traumatismos dentários. Foi realizada uma pesquisa observacional com delineamento transversal, com aplicação de questionários autogerenciados contendo duas seções, uma relacionada à dados sociodemográficos e outra com itens fechados sobre a conduta diante de traumas. A estatística descritiva foi realizada por meio do pacote estatístico Social Package Statistical Science (SPSS), versão 20. 106 questionários foram aplicados, sendo 55 acadêmicos do curso de pedagogia e 51 de educação física. Os resultados mostraram que 98,1% deles nunca receberam informações sobre como agir, não se julgando aptos a prestar socorro diante de eventos traumáticos (92,5%), apesar de julgarem importante (55,7%). Em relação à avulsão 30,2% declararam que o elemento dentário não deve ser replantado imediatamente, podendo esperar até dois dias (8,5%) sendo previamente desinfetados com álcool (11,3%).

Traumatismos são considerados problema de saúde pública em todo o mundo, sendo o ambiente escolar um dos locais de maior ocorrência, atribuindo aos professores a responsabilidade das condutas imediatas. Constatou-se ser deficiente ou inadequado o conhecimento dos futuros profissionais em relação à traumatismos dentários, o que compromete o prognóstico do caso e viabiliza a instalação de sequelas, prejudicando a qualidade de vida do paciente. Faz-se necessário a inclusão desta temática na formação dos futuros docentes.

**PN0730 Conhecimento dos cirurgiões dentistas em relação ao diagnóstico e tratamento precoce da má oclusão na atenção básica de saúde do SUS**

Barros MQS\*, Vedovello SAS, Meneghim MC, Furlotti VF  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o conhecimento dos cirurgiões-dentistas da rede de atenção básica (AB) a saúde do Sistema Único de Saúde sobre diagnóstico e tratamento das má oclusões. Estudo observacional transversal de abrangência nacional realizado com 417 cirurgiões-dentistas da AB de saúde do S.U.S. sendo excluídos os profissionais especialistas em Ortodontia. O conhecimento dos cirurgiões-dentistas foi avaliado por meio de questionários eletrônicos auto administrados a cerca do diagnóstico e tratamento das má oclusões na dentadura decidua, por meio de imagens de pacientes com mordida aberta anterior, mordida cruzada anterior e posterior e perdas precoces dos dentes deciduos. Os resultados analisados pelos testes de Qui-quadrado ou Exato de Fisher com nível de significância de 5%. Dos avaliados, 48% apresentou conhecimento para diagnosticar e indicar o tratamento da mordida cruzada posterior ( $p>0,05$ ). Para a mordida aberta anterior, 48,2% apresentou conhecimento sobre o diagnóstico e 5,3% do tratamento ( $p<0,05$ ). Já para mordida aberta anterior, 24,5% dos profissionais responderam com êxito a respeito do diagnóstico e o tratamento ( $p<0,05$ ) e 36,7% acertaram o diagnóstico e o tratamento da perda precoce ( $p<0,05$ ). Além disso os CDs apresentaram um baixo percentual de aptidão para tratar (10,8%) as má oclusões do estudo ( $p<0,05$ ).

Concluiu-se que os cirurgiões dentistas da AB possuem mais capacidade para realização de diagnóstico do que para indicação de tratamentos das má oclusões e ainda que apresentam pouca aptidão para tratar as má oclusões.

**PN0731 Processo de mentoring: análise da percepção do aluno da disciplina de Gestão e Planejamento em Odontologia da FOU SP**

Rosa GC\*, Soares GH, Ortiz AG, Carrer FCA, Biazevic MGH, Michel-Crosato E  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo da presente pesquisa foi analisar a percepção do aluno de graduação a respeito do processo de mentoring realizado no último semestre de faculdade. Foram selecionados todos os alunos que estavam matriculados na disciplina de Gestão e Planejamento da FOU SP dos turnos diurno e noturno. Em seguida, foram divididos em grupos de 8 alunos e, durante o semestre, as reuniões de tutoria eram realizadas pelos pós-graduandos. Nesse momento, eram debatidas questões sobre perspectivas futuras da profissão, medos e angústias. Ao final do semestre, os alunos responderam uma avaliação sobre o processo de mentoring realizado e a respeito de pontos positivos e negativos da disciplina. A avaliação foi respondida por um total de 118 alunos, sendo 91 do sexo feminino e 27 do sexo masculino. Quanto a avaliação da disciplina, 55,1% dos alunos consideraram como boa e 33,9 classificaram como ótima. Em relação ao processo de mentoring, 62,7% consideraram ótimo e 32,2% como bom. Quando questionados quais eram os pontos positivos da disciplina, 48,3% dos alunos destacaram a tutoria, relatando: "A reunião de grupo foi uma das melhores experiências da faculdade". "Confesso que me surpreendi com a forma que a disciplina foi ministrada, me senti ouvida, amparada e feliz ao ver que não me encontro sozinha com meus questionamentos (isto é, definitivamente, reconfortante)".

Diante disso, é possível concluir que a percepção do aluno de graduação é muito positiva em relação ao processo de mentoring, onde além de ser um processo de instrução, serve também de apoio para o aluno do último ano.

**PN0732** Satisfação de pacientes atendidos em unidades militares: um estudo piloto baseado nas habilidades de comunicação do dentista

Pimentel TO\*, Melo LRLO, Pacheco DF, Prado M, Tannure PN  
UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se, através deste estudo piloto, mensurar a satisfação dos pacientes atendidos no serviço odontológico de duas unidades militares. Durante um período de dois meses, 60 pacientes responderam a um roteiro de perguntas sociodemográficas e a versão brasileira do questionário validado, *Dental Patient Feedback on Consultation* (DPFC), baseado nas habilidades de comunicação do dentista. O DPFC possui 16 perguntas (Q1-Q16) e sua escala de respostas varia de 0 (nenhuma comunicação entre o dentista e o paciente) a 3 (excelente comunicação entre ambos). Os dados coletados foram analisados descritivamente. A amostra foi composta, em sua maioria, por homens (63,3%), brancos (51,7%), casados (65,0%), com ensino superior completo (61,7%) e renda de 4-6 salários mínimos (30,0%) e cujo tratamento odontológico estava em curso (61,7%). Quanto ao DPFC, a pontuação média obtida foi de 2,9 ( $\pm 0,2$ ; min-max: 2,3-3,0). Todos os participantes (N=60) declararam estar muito satisfeitos em relação a escuta ativa do dentista (Q3) e em relação as orientações sobre o tratamento (Q16). As médias de pontuações mais baixas foram observadas nos questionamentos referentes a contribuição do dentista e do paciente no tratamento odontológico (Q5:2,8) e a influência de hábitos familiares/histórico médico na saúde bucal do paciente (Q9:2,3).

Conclui-se que a maioria dos pacientes das unidades militares analisadas estavam muito satisfeitos com a comunicação estabelecida entre eles e o dentista.

**PN0733** Prevalência de cibercondria entre dentistas brasileiros e portugueses

Schavarski CR\*, Pinho TMC, Abreu MHNG, Baptista ASC, Cruz AIS, Pordeus IA, Paiva SM, Serra-Negra JMC  
Saúde Bucal da Criança - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A cibercondria é uma alteração psiquiátrica que afeta pessoas que de forma compulsiva consultam na internet os sintomas de diferentes patologias que acreditam estar sofrendo e, ao se influenciarem pelo que leem, têm certeza de ter alguma dessas doenças. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de cibercondria e fatores associados entre dentistas brasileiros e portugueses. Participaram deste estudo transversal, 597 dentistas brasileiros e portugueses, contatados via WhatsApp através de um questionário online na plataforma Google Forms no período de 17-31 de janeiro/2021. Coletou-se informações sociodemográficas e a cibercondria foi mensurada através da versão em língua portuguesa da *Cyberchondria Severity Scale*. Análise descritiva e um modelo de regressão logística binária foram os testes estatísticos utilizados ( $p < 0,05$ ). A maioria dos participantes eram brasileiros (62,8%), eram mulheres (75,5%), casados (60,5%) e com filhos (55,6%). A média de idade foi 42,1 anos ( $\pm 12,5$ ). No modelo final, verificou-se que a cada aumento de um ano de vida, diminuiu a chance de alto nível de cibercondria (OR = 0,97; IC95% 0,95-0,98). Os dentistas brasileiros tiveram 1,85 vezes mais chance (IC 95% 1,25-2,75) de apresentarem alto nível de cibercondria comparados aos portugueses. As mulheres tiveram 1,62 vezes mais chance (IC 95% 1,07-2,44) de alto nível de cibercondria, em comparação aos homens.

Concluiu-se que altos níveis de cibercondria entre dentistas desta amostra, foram associados a faixa etária mais jovem, nacionalidade brasileira e do sexo feminino.

(Apoio: CNPq - FAPEMIG N° 405301/2016-2)

**PN0734** Hipertensão arterial e condição periodontal em pacientes candidatos à cirurgia bariátrica

Castro MS\*, Foratori-Junior GA, Orenha ES, Marchese CC, Castilho AVSS, Moreno SMR, Sales-Peres SHC  
Odontopediatria, ortodontia e Saúde Colet - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Estudo comparativo das condições sistêmicas e periodontais de pacientes obesos mórbidos com e sem hipertensão arterial (HA) candidatos à cirurgia bariátrica. A coorte contou com 111 obesos mórbidos divididos em 2 grupos: pacientes com (G1 = 54) e sem (G2 = 57) HA. Foram comparadas entre os grupos: escolaridade; parâmetros antropométricos [peso, altura, índice de massa corporal (IMC), circunferências da cintura e quadril e relação cintura-quadril (RCQ)]; risco de desenvolver doenças cardiovasculares (com base no sexo, idade e RCQ); higiene bucal; e status periodontal. Foram aplicados o teste t, o teste U de Mann-Whitney, o teste do qui-quadrado e a regressão logística ( $p < 0,05$ ). Os pacientes do G1 apresentaram menor escolaridade (P = 0,002). Não houve diferenças intergrupos para peso (P = 0,211), altura (P = 0,126), IMC (P = 0,551), circunferência da cintura (P = 0,859) e RCQ (P = 0,067); entretanto, os pacientes do G2 apresentaram circunferência do quadril menor (P = 0,029), e 78% dos pacientes do G1 apresentaram risco alto / muito alto de desenvolver doenças cardiovasculares. A prevalência de periodontite foi de 72,2% (n = 39) no G1 e 38,6% (n = 22) no G2. Na análise de regressão logística, idade [odds ratio ajustado (OR) = 1,07; IC de 95% = 1,01-1,13; P = 0,008] e a presença de hipertensão arterial (OR = 2,77; IC95% = 1,17-6,56; P = 0,019) foram identificadas como as variáveis independentes associadas à periodontite.

Conclui-se que pacientes obesos mórbidos com HA apresentam maior prevalência de periodontite e maior gravidade da doença periodontal do que aqueles sem HA.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0735** Perfil do impacto de saúde bucal de crianças em idade pré-escolar

Souza-Silva BN\*, Maroco J, Campos JADB  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi estimar a influência de características demográficas, experiência de cárie e o índice de placa no impacto da saúde bucal na vida de pré-escolares. Participaram 371 crianças (idade: 5,01 $\pm$ 0,64 anos; 51,5% sexo masculino) de Centros de Recreação Infantil e suas mães. Utilizou-se a Escala de Impacto na Saúde Oral na Primeira Infância (ECOHIS). A validade dos dados foi estimada por análise confirmatória e a confiabilidade pelo coeficiente alfa ordinal. A comparação dos escores médios da percepção do impacto da saúde bucal na vida segundo o sexo da criança, experiência de cárie e índice de placa, idade das mães, nível econômico, estado civil e atividade laboral foi realizada por meio de ANOVA. O Coeficiente de Correlação de Pearson (r) entre o ceod e os escores médios dos fatores do ECOHIS foi estimado. Os dados obtidos com o ECOHIS foram válidos e confiáveis (AFC: ( $\lambda = 0,65-0,88$ ;  $X^2/df = 4,31$ ; CFI=0,95; TLI=0,94; RMSEA=0,09;  $\alpha = 0,86-0,93$ )). Observou-se diferença significativa ( $p < 0,05$ ) no impacto de saúde bucal segundo a experiência de cárie (ceod=0:1,16 $\pm$ 0,28; ceod>0:1,76 $\pm$ 0,56), índice de placa (Bom:1,30 $\pm$ 0,40; Regular:1,90 $\pm$ 0,66) e estrato econômico (A:1,20 $\pm$ 0,29; B:1,34 $\pm$ 0,44; C/D/E:1,49 $\pm$ 0,58). Observou-se relação positiva e significativa entre ceod e o impacto na vida da criança ( $r = 0,550$ ,  $p < 0,001$ ) e da família ( $r = 0,402$ ,  $p < 0,001$ ).

O estrato econômico, a experiência de cárie e o nível de placa impactaram na vida das crianças e de seus familiares. Os indivíduos com cárie e com menor renda apresentaram maior impacto da saúde bucal em sua vida.

(Apoio: FAPESP N° 2019/17200-9 | CAPES N° 001)

**PN0736** Caminhos entre Religiosidade e Autopercepção de Saúde Bucal em Adultos Mais Velhos e Idosos do Brasil

Menegazzo GR\*, Amaral-Júnior OL, Vasconcellos NBT, Fagundes MLB, Giordani JMA  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar os caminhos diretos e indiretos entre religiosidade e autopercepção de saúde bucal de adultos mais velhos e idosos brasileiros. Para isto, foram utilizados dados da linha de base do "Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros" (ELSI-Brasil) realizado entre os anos de 2015 e 2016 e com uma amostra representativa de adultos brasileiros com 50 anos ou mais. Variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais, de saúde bucal autorrelatada, autopercepção de saúde bucal, religiosidade, e suporte social foram coletadas através de perguntas contidas em questionários. Além de análise descritiva, os caminhos entre religiosidade e o desfecho foram analisados através de modelos de equações estruturais. No total, foram avaliados 9.365 indivíduos. Observou-se que o hábito de fumar foi mediador da relação significativa entre menor religiosidade e autopercepção de saúde bucal ruim, por meio do menor apoio social, de forma direta e via condições de saúde bucal (menor perda dentária e maior percepção de sangramento gengival). Higiene bucal precária também mediou esta relação, por meio da menor espiritualidade, via condições de saúde bucal. Além disso, a menor religiosidade influenciou diretamente a autopercepção de saúde bucal ruim.

Sugere-se com estes resultados que a religiosidade tem efeito positivo sobre a autopercepção de saúde bucal. Ressalta-se a importância de que as políticas públicas de saúde levem em consideração a religiosidade no combate aos impactos negativos das doenças bucais.

(Apoio: CNPq N° 160261/2020-1)

**PN0737** Associação entre qualidade de vida relacionada à saúde bucal e sintomas depressivos em adultos mais velhos no Brasil

Fagundes MLB\*, Amaral-Júnior OL, Menegazzo GR, Giordani JMA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Verificar a associação entre qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) e sintomas depressivos em adultos mais velhos brasileiros. Trata-se de um estudo transversal com dados da linha de base do "Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros" (ELSI-Brasil) realizado entre os anos de 2015 e 2016, com uma amostra representativa de indivíduos com 50 anos ou mais. A variável desfecho foi o auto relato de sintomas depressivos avaliado através do questionário do Centro de Estudos Epidemiológicos para Depressão (CES-8), composto por oito questões. A variável de exposição principal foi o impacto da saúde bucal sobre as atividades diárias, avaliado pelo questionário Oral Impacts on Daily Performances (OIDP), o qual avalia questões sobre comer, falar, higiene bucal, relaxamento, sorriso, estudo ou trabalho, contato social e sono. As análises foram realizadas no software Stata 14. Foram estimadas as razões de prevalência (RP) brutas e ajustadas por fatores socioeconômicos, psicossociais, comportamentais e de saúde bucal através de regressão de Poisson, considerando o peso amostral devido ao plano amostral complexo. Após o ajuste por todas as variáveis, aqueles que apresentaram pelo menos um impacto no OIDP tiveram uma maior prevalência de sintomas depressivos (RP: 1,42; Intervalo de confiança de 95%: 1,30-1,56) do que os que relataram não ter impacto.

Adultos mais velhos que referem pior QVRSB podem ser mais propensos a apresentar sintomas depressivos. Ressalta-se a importância da saúde bucal para a saúde e bem-estar geral dessa população.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0738 Análise quantitativa de biópsias em tecidos moles da boca durante a pandemia da COVID-19 no estado do Rio de Janeiro**

Cassab MTF\*, Silvério BDB, Siqueira BSP, Mansur-Caetano R, Wogel H, Mafrá LPV  
Curso de Odontologia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou analisar o número de biópsias de tecidos moles em cavidade bucal realizadas no estado do Rio de Janeiro entre os anos de 2019 e 2020 pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Trata-se de uma pesquisa quantitativa de caráter descritivo com a coleta do número total de biópsias de tecidos moles em cavidade bucal realizadas nos anos de 2019 e 2020, através do SIA-SUS, Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS, no estado do Rio de Janeiro e em suas regiões. Os dados coletados foram tabulados e a análise estatística foi realizada através do programa Bioestat 5.3, utilizando os testes não-paramétricos Mann Whitney e Binomial p-unilateral, considerando resultados  $p < 0,05$  significativos. Analisando todo o Estado do Rio de Janeiro, não foi encontrada diferença estatística ( $p=0,41$ ). Quando analisadas separadamente, apenas na região Metropolitana II ( $p=0,0003$ ), que houve um decréscimo de 86,5% e a região Serrana ( $p=0,03$ ) com um aumento de 42,3%, apresentaram diferenças significativas.

*O estado do Rio de Janeiro não apresentou queda no número de biópsias realizadas em tecidos moles de cavidade oral no Sistema Único de Saúde no ano de 2020, do início da pandemia por COVID-19 no Brasil, quando comparado ao ano anterior.*

**PN0739 Possível bruxismo do sono e qualidade do sono em universitários brasileiros durante a pandemia da COVID-19**

Santos LFM\*, Serra-Negra JMC, Prado IM, Perazzo MF, Abreu LG, Granville-Garcia AF, Paiva SM, Pordue LA  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal avaliou a associação entre possível bruxismo do sono (PBS) e qualidade do sono em universitários brasileiros durante a pandemia da COVID-19. Participaram do estudo alunos de graduação e pós-graduação, matriculados em universidades públicas e privadas brasileiras, que responderam a um questionário on-line na plataforma Google Forms. O relato de síndromes, desordens cognitivas e/ou uso de anticonvulsivantes foram critérios de exclusão. O questionário abordava informações sociodemográficas, acadêmicas e gravidade das atividades do PBS (ranger, *thrusting* e *bracing*), categorizado em ausente, leve, moderado e grave. Também foi respondida a versão brasileira do *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI-BR). Foram conduzidas estatística descritiva e regressão logística multinomial ( $p < 0,05$ ). Participaram do estudo 547 universitários com média de idade de 24,9 ( $\pm 5,5$ ) anos. Escores mais elevados do PSQI (distúrbio do sono) foram associados ao PBS (ranger grave) (OR = 2,098; IC 95% = 1,229 - 3,583).

*Estudantes de pós-graduação foram mais propensos a relatar PBS (thrusting leve) (OR = 2,689; IC 95% = 1,455 - 4,968). Estudantes com idade >25 anos (OR = 1,063; IC 95% = 1,008 - 1,121), do sexo feminino (OR = 12,686; IC 95% = 1,693 - 95,070) e de instituições privadas (OR = 2,985; IC 95% = 1,145 - 7,751) foram mais propensos a relatar PBS (bracing grave).*

(Apoio: CNPq N° 405301/2016-2)

**PN0740 A inserção de tecnologias nos tratamentos endodônticos nos Centros de Especialidades Odontológicas, efeitos no 2º ciclo do PMAQ-CEO**

Silva RO\*, Araújo ECF, Ishigame RTP, Cavalcanti YW, Lucena EHG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo verificou se o uso de equipamento rotatório e localizador apical nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) interfere no tempo de espera e no número de sessões para tratamentos endodônticos. Realizou-se um estudo transversal, a partir dos microdados das entrevistas com os gestores no segundo ciclo da avaliação externa do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos CEOs (PMAQ-CEO), realizado no ano de 2018. Foram analisadas as variáveis referentes ao tempo de espera e o número de sessões necessárias para os tratamentos endodônticos nos casos de biopulpectomia e necropulpectomia. Utilizou-se o teste de Mann-whitney para detectar o efeito da inserção de tecnologias entre os grupos ( $p < 0,05$ ). Dos 1042 CEOs, 482 possuem rotatório e localizador (46,3%). O tempo médio de espera foi de 82 dias para os CEO que possuem rotatório e localizador apical e de 83 dias para quando não há ( $p > 0,05$ ). O número de sessões para realizar uma biopulpectomia em dentes uni ou birradiculares em CEO com rotatório e localizador ( $\bar{x}=1$ ) é menor que os que realizam o tratamento convencional ( $\bar{x}=2$ ,  $p < 0,01$ ). Dentes multirradiculares tratados por bio ou necropulpectomia em CEO com rotatório e localizador apical realizam em menos sessões ( $\bar{x}=2$ ) quando comparado ao tratamento convencional ( $\bar{x}=3$ ,  $p < 0,01$ ).

*Embora a inclusão de rotatório e localizador apical nos CEOs para os tratamentos endodônticos não tenha reduzido o tempo de espera, reduz o número de sessões, sendo possível tratar mais pacientes em um mesmo período de tempo.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0741 Análise da confiança do paciente e a intenção de retorno à consulta odontológica**

Vogel MT\*, Dal'asta J, Haubert G, Rigo L  
Odontologia - FACULDADE MERIDIONAL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a confiança do paciente e a intenção de retornar ao atendimento odontológico e verificar os fatores associados. A pesquisa tem o delineamento transversal, cuja amostragem não probabilística avaliou 378 pacientes com idade igual ou superior a 15 anos, os quais foram submetidos a procedimentos odontológicos em serviços público e particular de um município do sul do Brasil. Para a coleta de dados foram analisadas questões referentes ao afeto e a cognição do dentista, a confiança e a intenção de retornar, a satisfação com a sua vida e questões sociodemográficas. A variável desfecho foi a confiança do paciente e a sua intenção de retornar ao dentista que o atendeu no seu último procedimento. A média de idade dos indivíduos foi de 34,41 anos ( $\pm 13,83$ ). Após análise estatística ajustada por meio de Regressão de Poisson, a qual estimou as razões de prevalência (RP) e intervalos de confiança de 95% (IC), os resultados mostraram que os pacientes que tinham maior afeto e cognição com o seu dentista tiveram mais confiança e maior intenção de retornar (RP=2,01; IC<sub>95%</sub> 1,73-2,32), além de apresentarem mais satisfação com a sua vida (RP=1,11; IC<sub>95%</sub> 1,00-1,23).

*Foi possível concluir que os aspectos positivos de afeto e cognição influenciam na confiança e na intenção de retornar ao profissional. Ainda, estar satisfeito com a vida proporciona maiores chances de ter confiança e intenção de retornar.*

**PN0742 Aceitabilidade dos municípios a um sistema de informação de prescrições odontológicas de antibióticos em Minas Gerais, Brasil**

Santos JS\*, Cruz AJ, Ruas CM, Pereira-Junior EA, Mattos FF, Abreu MHNG  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou avaliar a associação entre fatores socioeconômicos e de organização de serviços municipais e a aceitabilidade dos municípios a um sistema de informação de prescrições odontológicas em Minas Gerais, Brasil. Os dados foram obtidos do Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais e foram referentes às dispensações de antibióticos prescritos por cirurgiões-dentistas ocorridas nos serviços públicos de saúde no ano de 2017. Foram realizadas análises estatísticas descritivas e a técnica Classification And Regression Tree para identificar as variáveis municipais associadas ao desfecho. Foram pesquisadas 57.279 dispensações de antibióticos. Essas dispensações foram para 40.630 pessoas, sendo a maioria do sexo feminino (58,0%). A amoxicilina representou 84,5% das prescrições. Do total dos municípios de Minas Gerais, 49,4% (n=421) registraram dispensações. Fatores socioeconômicos municipais não estiveram associados à aceitabilidade a este sistema de informação. Municípios com maior cobertura populacional em saúde bucal ( $p=0,038$ ) e sem Centro de Especialidades Odontológicas ( $p=0,034$ ) mostraram maior participação no registro das dispensações de antibióticos prescritos por cirurgiões-dentistas.

*Pode-se concluir que há necessidade de avanços na vigilância da prescrição de antibióticos nos serviços públicos de saúde bucal do estado de Minas Gerais e que fatores de organização de serviços estiveram associados à aceitabilidade dos municípios a este sistema.*

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 303772/2019-0 | Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais N° 001)

**PN0743 HIV/AIDS e Hepatite B- Conhecimento e discriminação às faces da odontologia**

Garbin CAS\*, Batista JA, Wakayama B, Saliba TA, Garbin AJL  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se comparar o conhecimento, a presença e a manifestação de atos discriminatórios de cirurgiões-dentistas, auxiliares e acadêmicos de odontologia às representações sociais do HIV/AIDS e da hepatite B. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e quantitativo, conduzido com os cirurgiões-dentistas e auxiliares da Atenção Primária à Saúde de 40 municípios do estado de São Paulo, e acadêmicos de odontologia de uma universidade pública. Para análise dos dados foi utilizado o teste Z de proporção ( $p < 0,005$ ) para comparação entre os grupos. Fizeram parte do estudo 550 sujeitos. Houve diferenças estatisticamente significantes em relação ao conhecimento sobre HIV/AIDS e hepatite B, com maior percentual de acerto pelos cirurgiões-dentistas (97,7%). Sobre o receio das doenças infecciosas, o HIV/AIDS foi representativo; já quanto ao risco de infectividade, a hepatite B foi mais mencionada. De modo geral, apenas 30,7% e 42,2% dos indivíduos aceitariam ser atendidos por um profissional com HIV/AIDS e hepatite B, respectivamente, com maiores proporções de recusas pelos auxiliares e acadêmicos. Foram identificadas também maiores proporções de auxiliares (47,4%) que acreditam ter distinções nas condutas clínicas no atendimento ao paciente portador do HIV e do VHB.

*O conhecimento dos indivíduos sobre as doenças infecciosas ainda é inconsistente, principalmente pelos auxiliares e acadêmicos. Além disso, percebeu-se, ainda que de forma silenciada e oculta, a presença e manifestação de atitudes discriminatórias principalmente em relação ao HIV/AIDS.*

(Apoio: CAPES)

**PN0744** **Profilaxia pré-exposição ao HIV/AIDS: análise situacional após 03 anos de disponibilidade no Sistema Único de Saúde**

Butarelo AV\*, Garbin CAS, Saliba TA, Garbin AJJ

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a adesão à profilaxia pré-exposição ao HIV após 3 anos de implantação no Sistema Único de Saúde. Trata-se de um estudo ecológico, de abordagem quantitativa, realizado no ano de 2021 no Brasil. Os dados foram coletados no painel de monitoramento da PrEP, disponibilizado pelo Ministério da Saúde em <http://www.aids.gov.br/pt-br/painel-prep>. Analisou-se tipo de população-chave, faixa etária, escolaridade, raça/cor; número de dispensações, número de serviços de saúde que oferecem a PrEP, descontinuidade, novos usuários ao mês, uso de preservativo e parcerias sexuais. O software Bioestat 5.0 foi utilizado para análise estatística. 18.704 pacientes estão em tratamento. 82,6% da população são gays ou homens que fazem sexo com homens, faixa etária entre 30 e 39 anos (51%), cor branca ou amarela (57,2%) e 12 anos ou mais de escolaridade (71%). Encontrou-se associação estatisticamente significativa entre "tipo de população-chave" e "descontinuidade entre as populações-chave" ( $p < 0,0001$ ). Foram dispensados 143202 comprimidos da PrEP, em 246 unidades de serviços de saúde. 42% dos indivíduos interromperam o tratamento em algum momento. Houve diminuição no uso de preservativo e no número de parcerias sexuais entre a primeira e última consulta realizada.

Existem entraves relacionados à adesão da PrEP no Sistema Único de Saúde, uma vez que a descontinuidade no tratamento entre os usuários é elevada.

(Apoio: CAPES)

**PN0745** **Percepção estética de estudantes de odontologia acerca do sorriso e da aparência facial**

França K\*, Sousa TT, Silva TVS, Oliveira RVD

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A estética é considerada um fator relevante para a autoestima e satisfação pessoal. Buscou-se nesse estudo avaliar a percepção estética dos graduandos de odontologia do Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ. Para tanto, utilizou-se formulários Google abordando aspectos sociodemográficos, opinião sobre estética envolvendo sorriso e face, além de procedimentos estéticos aos quais o aluno se submeteu ou se submeteria para sentir-se mais bonito(a)/atraente. Os dados foram analisados com auxílio do teste qui-quadrado de Pearson ou teste Exato de Fisher (para diferença de proporções) e o teste de Mann-Whitney (para comparação de medianas) ( $\alpha = 0,05$ ). Participaram 253 estudantes, sendo 71,5% do sexo feminino; com idade entre 21 e 23 anos (42,7%). 51,8% estavam satisfeitos com o sorriso, atribuindo nota mediana 8,0. Mulheres relataram com maior frequência que tinham um lado do rosto mais bonito e atraente que outro (87,1%) e fariam algum procedimento para se sentirem mais atraentes (95,7%). Os estudantes consideraram que havia harmonia entre o sorriso e o rosto (71,5%), e apesar de 54,9% ainda não ter feito qualquer procedimento estético na face, 94,1% relatou que faria. Desses, 65,2% fariam harmonização orofacial, 57,3% clareamento dentário e 40,7% lentes de contato ou facetas.

A maioria concordou que o próprio sorriso poderia influenciar na captação de clientes no futuro (98,4%). Os achados evidenciaram que os estudantes se encontravam satisfeitos com o sorriso, embora ainda tenham o desejo de realizar alguns procedimentos, a fim de obter a aparência ideal.

**PN0746** **Conhecimentos e atitudes da equipe odontológica em relação às novas práticas de biossegurança da COVID-19 em uma Faculdade de Odontologia**

Medeiros ACM\*, Martins RC, Silva MES, Vilaça EL, Souza LN, Martins MAP, Gomez RS, Abreu MHNG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou avaliar o conhecimento e as atitudes sobre recomendações de biossegurança durante a pandemia de COVID-19 em uma Faculdade de Odontologia. Trata-se de um estudo transversal realizado em 2020 com os membros do corpo docente, alunos de graduação e pós-graduação e auxiliares de saúde bucal, todos envolvidos no atendimento clínico. Foram enviados questionários pré-testados para todos aqueles envolvidos com o atendimento clínico. Análises estatísticas descritivas foram desenvolvidas. Os Equipamentos de Proteção Individuais (EPI) mais relatados foram touca hospitalar descartável, avental descartável e luvas. O uso de EPI entre os diversos grupos avaliados (docentes, estudantes e auxiliares) variou de 52,9% a 88,5% para respiradores N95, de 68,6% a 92,6% para protetores faciais, de 47,4% a 67,3% para protetores oculares convencionais e de 45,1% a 77,4% para protetores oculares com vedações laterais. O gluconato de clorexidina foi o enxagatatório bucal mais frequentemente indicado antes do atendimento odontológico. O percentual de concordância para atendimento a pacientes com suspeita de COVID-19 variou de 23,5% a 50%. Procedimentos geradores de aerossóis devem ser evitados para mais 74,0% dos respondentes. Menos de 50% dos participantes sabiam a sequência recomendada para a desarmamentação.

O estudo revelou lacunas importantes a serem abordadas sobre o conhecimento e às atitudes em relação às medidas de prevenção e controle de infecções em ambientes odontológicos no contexto da COVID-19, indicando a necessidade de melhorias.

(Apoio: FAPEMIG Nº Processo PPM 00148-17)

**PN0747** **Avaliação dos parâmetros e metas do indicador de proporção de atendimento odontológico de gestantes no estado da Paraíba**

Rodrigues RCS\*, Galvão ICM, Santos FGA, Lima KF, Martins JPG, Araújo MF, Cavalcanti YW, Lucena EHG

Centro de Ciências da Saúde - Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o desempenho dos municípios paraibanos no indicador de proporção de atendimento odontológico de gestantes (PAOG) nos anos de 2018 a 2020. Realizou-se um estudo transversal, descritivo e analítico, com base nos dados secundários do Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). O indicador foi obtido para todos municípios, por quadrimestre, a partir do número de gestantes cadastradas, que realizaram uma consulta pré-natal e um atendimento odontológico individual, ambos na Atenção Primária à Saúde. A variável dependente foi o alcance da meta (mínimo de 60%) em um quadrimestre (atendimento odontológico a no mínimo 60% das gestantes). As variáveis independentes foram: porte populacional, IDH municipal, Índice de Gini, cobertura de saúde bucal na atenção básica e extensão territorial. Os dados foram analisados por regressão logística binária ( $p < 0,05$ ). Dos 223 municípios, 56 (25,1%) atingiram a meta em pelo menos um quadrimestre em 2018, 57 (25,6%) em 2019 e 83 (37,2%) em 2020. Nenhum município acima de 50 mil habitantes ( $n = 10$ ) atingiu a meta. Dos municípios com 100% de cobertura de saúde bucal, 127 (62,9%) não alcançaram a meta. A regressão ajustada demonstrou que o índice de Gini está associado negativamente com a chance do município alcançar a meta (um quadrimestre) (OR=0,001; IC95%: 0,001-0,619).

Aumentou o número de municípios que alcançaram a meta do indicador (PAOG), mesmo durante a pandemia (2020). Contudo, os municípios mais desiguais apresentaram dificuldades em alcançar a meta de atender 60% das gestantes pelas equipes de saúde bucal.

(Apoio: SES)

**PN0748** **O impacto da pandemia COVID-19 no humor e aspectos do sono de universitários de diferentes perfis cronotipo**

Silveira KSR\*, Aguiar SO, Reis TVD, Hermont AP, Prado IM, Serra-Negra JMC, Avard SM

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da pandemia COVID-19 no humor e aspectos do sono de universitários de diferentes perfis cronotipo. Participaram deste estudo transversal 218 estudantes de graduação e pós-graduação em odontologia de instituições públicas e privadas de Minas Gerais, que responderam a um questionário auto aplicado, por meio da ferramenta Google Forms. O questionário avaliou o perfil cronotipo (escala CIRENS), humor, qualidade do sono, hábito de acordar durante a noite, horários de dormir e acordar e uso de medicamentos para dormir, antes e durante a pandemia COVID-19. Foi realizada análise descritiva e bivariada, com o Teste qui-quadrado de Pearson ( $p < 0,05$ ). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética Institucional. A média de idade foi de 24,3 anos (+/-5,6), sendo 83,9% do gênero feminino, 62,8% com perfil cronotipo matutino e 37,2%, vespertino. A maioria dos participantes relatou ter horários regulares para dormir e acordar antes da pandemia, mas não manteve a regularidade durante este período (59,6%), 61% relataram piora no humor e 55,5%, piora na qualidade do sono. O perfil matutino foi associado à piora na qualidade do sono ( $p = 0,001$ ) e à perda de horários regulares para dormir e acordar durante o período da pandemia ( $p < 0,001$ ).

Concluiu-se que a pandemia COVID-19 impactou mais fortemente aspectos do sono de universitários de perfil cronotipo matutino. Campanhas educativas e de apoio psicológico devem ser incentivadas, considerando o perfil cronotipo.

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPs - Fapemig)

**PN0749** **Avaliação do nível de empatia de estudantes de odontologia**

Costa BJA\*, Silva TVS, Vieira LM, Assunção MG, Oliveira RVD

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A empatia nos cuidados de saúde envolve compreender o paciente e como as suas experiências e sentimentos influem e são influenciados pela doença e seus sintomas. Buscou-se avaliar o nível de empatia de acadêmicos de odontologia do Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ. Utilizou-se formulários Google abordando aspectos sociodemográficos; Escala de empatia Jefferson (JSPE) e Escala Multifatorial de Reatividade Interpessoal (EMRI). Participaram 230 estudantes do 5º ao 10º semestre. Os dados foram analisados com auxílio dos testes de Student independente e ANOVA two-way ( $\alpha = 0,05$ ). Observou-se que a maioria dos estudantes era do sexo feminino (79,6%), na faixa etária de 21 a 23 anos (48,7%), com distribuição equitativa entre os semestres. A especialidade mais pretendida foi Dentística (33,48%), seguida de Endodontia (31,74%) e Cirurgia (21,74%). Já as menos pretendidas foram DTM e Dor Orofacial (1,3%), Odontogeriatría (1,3%) e PNE (2,17%). O escore global da JSPE foi 90,13  $\pm$  9,01 e da EMRI foi 72,52  $\pm$  7,33. Embora as médias dos escores tenham sido levemente mais altas no sexo masculino (JSPE= 91,34  $\pm$  8,71); na faixa etária de 18 a 20 anos (JSPE= 91,25  $\pm$  12,60 e EMRI= 73,56  $\pm$  8,65), no 6º semestre (JSPE= 92,67  $\pm$  15,37) e 10º semestre (EMRI= 74,26  $\pm$  8,11), essas diferenças não foram estatisticamente significativas.

Os achados evidenciaram que o nível de empatia dos acadêmicos foi considerado alto (na escala JSPE) e mediano (na EMRI), não havendo diferença significativa quanto ao sexo, idade e fase do curso.

**PN0750 Empreendedorismo, gestão e Marketing no consultório odontológico privado: revisão crítica**

Trigueiro, FH\*, Tinós AMFG, Meira GF, Mapengo MAA, Capela IRTCS, Anjos AMPE, Sales-Peres SHC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

A maioria dos Cirurgiões-Dentistas (CD) registrados nos Conselhos de Odontologia atua em consultório privado, seja em consultório próprio ou por meio de parcerias. Independentemente da forma, o CD tem a necessidade de utilizar habilidades na área de Empreendedorismo, Gestão e Marketing para tornar-se capaz de resolver de forma eficaz problemas além da sala clínica. Esta revisão crítica teve por objetivo relacionar estes temas em consultório odontológico privado. A busca de artigos ocorreu no Pubmed e Scielo, até janeiro de 2021. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade poucos estudos foram encontrados, o que direcionou para uma revisão crítica baseada em literatura científica. Para isso, foram avaliadas as séries *Harvard Business Review* e *Gestão empresarial FGV*. Essas bases científicas demonstraram que o CD precisa administrar sua carreira e/ou seu consultório como se fosse uma empresa, os preceitos básicos nessa área possibilitam valorização profissional, maior controle da saúde empresarial e maximização dos resultados para seus clientes.

*Mesmo não sendo abordados de forma integral na graduação ou pós-graduação, será necessário o desenvolvimento de um mindset voltado para o lado empresarial da Odontologia, permitindo aplicar conhecimentos de planejamento administrativo, financeiro, contábil, jurídico, liderança e estratégias de Marketing ético, já que apenas as habilidades técnicas especializadas da Odontologia não são suficientes para tornar o CD um profissional de "sucesso".*

**PN0751 Correlações entre o vício em smartphones e os impactos à saúde de estudantes universitários**

Citô EBC\*, Gondim DV, Alves BWF, Freire-Júnior JLM, Damasceno PS, Silveira GM, Araújo JPMF, Teixeira AKM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A necessidade de atividades remotas com a pandemia aumentou ainda mais o já imenso número de usuários de smartphones (SP) no Brasil. Muitos problemas de saúde têm sido associados ao uso problemático de SP. O objetivo deste estudo foi avaliar as correlações entre o vício em SP (VSP) e a qualidade do sono (QS), incapacidade de pescoço (IP), disfunção temporomandibular (DTM), presença de dor e qualidade de vida (QV) de estudantes da área da saúde. 349 estudantes universitários responderam questionários sobre o uso de SP e as variáveis avaliadas. Foram realizados testes de correlação e regressões multilíneas, os parâmetros de VSP foram as variáveis dependentes. A idade média foi 21,6 anos, 65,5% eram mulheres, 73,9% tinham VSP. Não houve diferença entre sexo pra VSP, QS e QV, mas as mulheres relataram mais dor, IP e DTM. O VSP mostrou correlação com todas as variáveis, sendo negativa só pra QV. De acordo com a regressão, usar o SP por mais de 5h/dia teve correlação com todos os parâmetros do VSP. Maior satisfação nos domínios físico e psicológico da QV se correlacionou com menos VSP, compulsão, comprometimento funcional e abstinência. Pior QS teve correlação com VSP, comprometimento funcional, compulsão e tolerância. A IP mostrou correlação positiva com a compulsão. Quanto maior a idade mais tolerância e menos comprometimento funcional. Quanto mais cedo começou o uso de eletrônicos, maior abstinência. Quem apresentou dor  $\geq 4$  apresentou menos vício em todos os parâmetros.

*É importante que a comunidade universitária esteja ciente dos impactos do VSP à saúde dos estudantes.*  
(Apoio: FUNCAP)

**PN0752 Impacto psicológico do distanciamento social e atividades de ensino online relacionados a COVID-19 em professores de Odontologia no Brasil**

Martins-Junior IG\*, Lima RB, Oliveira AA, Pucinelli CM, Silva LAB, Nelson-Filho P, Castro GPA, Segato RAB  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A pandemia da COVID-19 trouxe mudanças no ensino acadêmico e na forma de ensino da Odontologia, mas o impacto na saúde mental e na qualidade de vida de professores desta área continua incerto. O objetivo deste estudo foi avaliar os impactos do distanciamento social e do ensino online na qualidade de vida e ansiedade de professores universitários de Odontologia no Brasil durante a pandemia da COVID-19. Nesse estudo transversal realizado de agosto de 2020 a outubro de 2020 três ferramentas em uma versão online foram utilizadas: um questionário sobre dados pessoais, informações acadêmicas e atividades de ensino online; Transtorno Geral de Ansiedade (GAD-7) e o Instrumento Abreviado de Avaliação de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-bref). As ferramentas foram enviadas por e-mail, mídia social e aplicativos de mensagem para professores de universidades públicas e particulares no Brasil. Após 318 respostas, pode-se constatar que o acesso à internet, um local adequado de trabalho, dificuldades para produzir materiais de ensino remoto e a realização simultânea de tarefas domésticas apresentaram um efeito significativo na qualidade de vida e na ansiedade ( $p < 0.05$ ). Ainda, os professores que declararam que fariam mais esforços se as atividades fossem presenciais apresentaram efeitos significativos na qualidade de vida e na ansiedade ( $p < 0.05$ ).

*Assim, é possível concluir que o distanciamento social e o ensino online relacionado a COVID-19 afetam negativamente a qualidade de vida e a saúde mental de professores universitários de Odontologia no Brasil.*

(Apoio: CAPES)

**PN0753 Tendência das doenças bucais em escolares de 12 anos em uma capital do Nordeste Brasileiro: ascensão ou declínio?**

Saldanha KGH\*, Silva PGB, Rocha-De-sousa-almeida J, Teixeira AKM, Almeida MEL  
Pós Graduação Em Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Diagnósticos em saúde bucal são importantes para conhecer a tipologia, prevalência e distribuição das doenças e agravos, além das deficiências da atenção à saúde. Este estudo teve como objetivo analisar a distribuição das doenças bucais em escolares de 12 anos em Fortaleza, Nordeste, Brasil. Trata-se de estudo transversal realizado em 1509 crianças distribuídas em 33 escolas. Os exames bucais foram realizados por 60 dentistas calibrados com coeficiente Kappa variando de 0,7 a 0,92. Considerou-se os critérios e códigos do SB Brasil 2010. Os dados foram submetidos aos testes de Quiquadrado de Pearson ou Exato de Fisher considerando o  $p < 0,05$ . Observou-se que 67,3% das crianças pesquisadas estavam livres de cárie e o CPO-D médio foi de 0,86, com predominância do componente cariado (69,8%) em sua composição. As principais necessidades de tratamento encontradas foram de restaurações (33,5%), seguida de tratamento pulpar (4,8%) e exodontias (4,1%). A prevalência de fluorose foi de 32,5%. Quanto à doença periodontal, 56,6% dos escolares não apresentaram sangramento e presença de cálculo nos sextantes examinados. A prevalência de má oclusão foi de 40,3%.

*A pesquisa demonstrou baixa prevalência de cárie e de doença periodontal. A fluorose apresenta-se em maior prevalência na forma muito leve. Quanto à severidade das oclusopatias detectadas, prevaleceu a má oclusão definida. Mediante a análise dos dados obtidos, sugere-se uma melhor qualificação do cuidado das crianças para além da cárie dentária, estimulando uma melhor organização e ampliação dos serviços.*

**PN0754 Adicção a smartphone e características do sono de estudantes universitários brasileiros durante a pandemia de COVID-19**

Torres-Ribeiro JD\*, Prado IM, Paiva SM, Perazzo MF, Silva GLF, Serra-Negra JMC, Pordeus IA  
Saúde Bucal da Criança e - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a associação entre adicção a *smartphone* e características do sono em universitários brasileiros em isolamento social devido à pandemia de COVID-19. Participaram deste estudo transversal, 547 estudantes selecionados a partir do método amostral por bola de neve. Os participantes responderam a um questionário na plataforma Google Forms respondendo sobre dados sociodemográficos, a versão brasileira curta do *Smartphone Addiction Scale* (SAS-SV) e a versão brasileira do *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI-BR). Análise descritiva, binária e regressão logística multifatorial foram utilizadas ( $p < 0,05$ ). A média de idade foi de 24,9 anos ( $\pm 5,5$ ) e a maioria era do sexo feminino (74,5%). A prevalência de adicção a *smartphone* foi de 48,3% e de distúrbios do sono foi 56,3% dos participantes. O escore total do PSQI-BR foi mais alto entre estudantes com adicção a *smartphone* ( $p < 0,001$ ). O modelo final de regressão logística evidenciou que estudantes que usavam *smartphone* para acessar redes sociais (OR = 3,681; 95% IC: 2,18 - 18,71), para entretenimento (OR = 2,121; 95% IC: 1,41 - 3,19) e aqueles com alto escore do domínio de disfunção diurna do PSQI-BR (OR = 1,487; 95% IC: 1,15 - 1,92) tinham mais chance de desenvolver a adicção a *smartphone*.

*Concluiu-se que usar seus smartphones para entretenimento e acessar redes sociais, bem como possuir dificuldades de concentração nas atividades diurnas influenciaram no desencadeamento de adicção a smartphones entre universitários.*

(Apoio: CNPq Nº 405301/2016-2)

**PN0755 Existe associação entre os sintomas depressivos e a sintomatologia da disfunção temporomandibular em estudantes?**

Moreira IMC\*, Franco MMP, Sanchez MO, Queiroz RCS, Ribeiro CCC, Thomaz EBAF, Lucena SC, Alves CMC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A Disfunção Temporomandibular (DTM) afeta de 5% a 12% da população. Estão associados à ansiedade, depressão, eventos estressantes e traumas psicológicos. Objetivou-se verificar a associação entre os sintomas depressivos e os sinais e sintomas da DTM. Estudo transversal com amostra probabilística de 763 universitários. O Índice Anamnésico de Fonseca foi utilizado para a classificação dos sinais e sintomas da DTM e o Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) eixo II para a classificação da sintomatologia da depressão. Utilizou-se teste Qui-Quadrado de Pearson ( $\chi^2$ ) para identificar possíveis associações entre as características sociodemográficas e clínicas e a DTM ( $p < 0,05$ ) e regressão logística multinomial, com estimativas de odds ratio (OR) e intervalos de 95% de confiança (IC95%) ajustados para variáveis de confusão. A prevalência de DTM foi de 63,8% e a presença dos sinais e sintomas da depressão foi 47,6%. Portadores de sintomas depressivos moderados apresentaram uma chance aumentada em 50% de desenvolver sinais e sintomas de DTM grave quando comparado aos sujeitos sem os mesmos ( $p < 0,001$ ). Aquelas com sintomas depressivos graves apresentaram uma chance 12,51 vezes maior de desenvolver sinais e sintomas de DTM quando comparados a aqueles sem sintomas ( $p < 0,001$ ).

*Houve associação estatisticamente significante entre a presença dos sinais e sintomas da DTM e da depressão nos universitários avaliados. Quanto maior a gravidade da sintomatologia da depressão maior o risco de desenvolver sinais e sintomas da DTM.*

(Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) Nº 01465/15)

**PN0756 Fatores associados à cárie dentária em indivíduos com Hipertensão Arterial Sistêmica da cidade de Manaus - AM**

Silva JHR\*, Freitas YNL, Rebelo Vieira JM, Castro PHDF, Rebelo MAB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi investigar os fatores associados à cárie dentária em indivíduos com Hipertensão Arterial Sistêmica da cidade de Manaus - AM, a partir do banco de dados do projeto "Avaliação do impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de hipertensos e diabéticos". Os dados envolveram uma amostra representativa (n=195) dos adultos e idosos com Hipertensão Arterial Sistêmica do referido município. As variáveis independentes aferiram as condições sociodemográficas (sexo, idade, renda, cor da pele e zona de moradia), tabagismo, etilismo, utilização de serviços odontológicos e tempo de uso de medicação. O desfecho foi investigado a partir do índice CPO-D. Observou-se, portanto, uma média de 24,29 ( $\pm 7,82$ ) para o CPO-D, com médias de 2,33 ( $\pm 4,26$ ), 20,31 ( $\pm 10,76$ ), e 1,66 ( $\pm 3,12$ ) para os componentes "Cariados", "Perdidos" e "Obturados", respectivamente. A análise multivariada revelou que "ser idoso" [RP = 1,38 (1,27-1,50)] e "não ter frequentado o dentista no último ano" [RP = 1,12 (1,02-1,22)] foram fatores que permaneceram associados a uma maior média do índice CPO-D.

Os achados indicaram uma alta prevalência da cárie e suas consequências na população investigada. Desta forma, recomenda-se que a atenção à saúde bucal deva integrar os cuidados aos pacientes com hipertensão arterial sistêmica.

**PN0757 Fluxo, pH e capacidade tampão salivares associados a características sistêmicas e uso de medicamentos em idosos independentes**

Branco NTT\*, Ribeiro RB, Dutra DJB, Ferreira RC, Diniz IMA, Magalhães CS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi determinar fluxo (FS), pH e capacidade tampão (CT) salivares e sua associação com condições sistêmicas e uso de medicamentos, em idosos independentes. Foram incluídos 72 participantes com idade mínima de 60 anos, recrutados em clínica universitária. Dados sociodemográficos e o relato de alterações sistêmicas e medicamentos em uso foram coletados por questionário. Saliva em repouso foi coletada para determinar FS pelo método volumétrico, e pH e CT usando tiras colorimétricas. Análises descritiva, bivariada e multivariada foram realizadas ( $p < 0,05$ ). A média de idade (desvio padrão) dos participantes foi 67,29 (6,12), com maioria do sexo feminino (55,6%). A maioria apresentou pelo menos uma alteração sistêmica (81,9%) e usava pelo menos um medicamento (79,2%). A mediana (distância interquartil) de FS foi 0,6 (0,4) ml/minuto. A maioria da amostra teve pH salivar saudável (63,9%) e CT reduzida (72,2%). Análises bivariadas mostraram associações significativas de: FS com sexo dos participantes ( $p=0,01$ ), polipatologia ( $p < 0,01$ ) e hipertensão ( $p=0,04$ ); pH salivar com alterações sistêmicas, polifarmácia e hipertensão ( $p=0,02$ ) e uso de medicamentos ( $p=0,04$ ); CT com presença de diabetes ( $p=0,02$ ). No modelo múltiplo, nenhuma variável mostrou associação significativa com os desfechos salivares ( $p > 0,05$ ).

Concluiu-se que condições sistêmicas e uso de medicamentos são possíveis fatores explicativos associados a alterações salivares em idosos independentes. Porém, a relação entre tais fatores é complexa e requer estudos adicionais.

**PN0758 Associação da saúde bucal, fatores sociodemográficos e antropométricos com coesão e adaptabilidade familiar em adolescentes**

Soares CF\*, Sousa AM, Silva TCL, Vajgel BCF, Cimões R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Investigou-se coesão e adaptabilidade familiar e a associação com saúde bucal, fatores sociodemográficos, utilização de serviços odontológicos e dados antropométricos. Estudo transversal, amostra randomizada de 790 adolescentes de escolas públicas estaduais de Camaragibe-PE. Foram avaliados de acordo com o CPOD, profundidade e sangramento à sondagem, nível gengival, trauma dentário, má oclusão e IMC. Responderam à escala FACES III sobre funcionamento familiar e um questionário sobre questões sociodemográficas e utilização de serviços odontológicos. Variáveis com até 25% de significância na análise bivariada foram levadas para a análise multivariada e as conclusões foram tiradas considerando 5% de significância. Média de 16,15 anos de idade, 50,6% mulheres e 46,3% pardos. A coesão foi baixa no sexo feminino ( $p=0,032$ ), baixa escolaridade do pai ( $p=0,044$ ) e da mãe ( $p=0,029$ ), no fato de ter gengivite ( $p=0,021$ ) e nunca ter ido ao dentista ( $p=0,037$ ); alta coesão associada ao trauma ( $p=0,031$ ) e ausência de cárie ( $p=0,027$ ). Adaptabilidade foi baixa nas raças preta e amarela ( $p=0,034$ ), baixa escolaridade da mãe ( $p=0,041$ ), baixa renda ( $p=0,030$ ) e overjet acentuado ( $p=0,002$ ). Na análise multivariada, a coesão foi baixa na baixa escolaridade da mãe ( $p=0,010$ ); coesão alta à ausência de cárie ( $p=0,042$ ); adaptabilidade baixa ao overjet acentuado ( $p=0,010$ ), à presença de cárie ( $p=0,038$ ); adaptabilidade alta aos adolescentes mais velhos ( $p=0,031$ ).

Famílias com coesão e adaptabilidade baixas exibiram os piores índices de saúde bucal e fatores relacionados a esta.

**PN0759 Impacto da pandemia de COVID-19 na percepção da aprendizagem autorregulada em estudantes de graduação em Odontologia no Brasil**

Passos KKM\*, Bezerra HKF, Leonel ACLS, Ramos-Perez FMM, Martelli-Júnior H, Pontual AA, Bonan PRF, Perez DEC

Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou os impactos da pandemia de COVID-19 na percepção da aprendizagem autorregulada de estudantes brasileiros de odontologia. Foi realizado um estudo transversal com 779 alunos de graduação em Odontologia do Brasil. Os dados foram coletados por meio de um questionário virtual anônimo autoaplicável, que continha uma seção inicial com perguntas relacionadas aos dados demográficos, categoria da instituição educacional em que estava matriculado e os possíveis impactos da pandemia na renda familiar, atividades universitárias e autopercepção de aprendizagem. A segunda parte era composta por 31 questões da Escala de Percepção de Aprendizagem Autorregulada adaptada. Dos 779 estudantes, 425 (54,6%) relataram que a faculdade continuou com atividades de ensino a distância, enquanto 354 (45,4%) tiveram interrupção total das atividades. Dos estudantes que mantiveram atividades remotas, 13 (2,8%) consideraram o desempenho excelente, 82 (17,6%) bom, 172 (37%) regular, 111 (23,9%) ruim e 87 (18,7%) muito ruim. Estudantes que relataram bom desempenho durante o ensino remoto foram mais competentes na aprendizagem autorregulada quando comparados àqueles com desempenho regular ( $p=0,026$ ), ruim ( $p=0,000$ ) e muito ruim ( $p=0,000$ ), além daqueles que tiveram as atividades acadêmicas totalmente suspensas ( $p=0,000$ ).

A performance dos estudantes de Odontologia no ensino remoto durante a pandemia influenciou a percepção da aprendizagem autorregulada. Da mesma forma, a suspensão total das atividades acadêmicas impactou negativamente essa competência.

**PN0760 Impacto do tabagismo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal: um estudo transversal**

Soares AC\*, Picciani BLS, Assaf AV, Silveira FM, Gomes CC, Neves BTP, Valente MIB  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

Os efeitos adversos do tabaco na saúde bucal são bem documentados, porém, seu impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) ainda é mal compreendido. Assim, o objetivo desta pesquisa foi avaliar o impacto do tabagismo na QVRSB. Realizou-se um estudo transversal, observacional e analítico com uma amostra de fumantes e não fumantes atendidos em uma universidade pública do Rio de Janeiro. Foram coletados dados sociodemográficos e avaliado o impacto dos problemas bucais na QVRSB através do "Oral Health Impact Profile" (OHIP-14). Realizou-se o exame oral dos participantes, registrando-se o Índice Periodontal Comunitário (CPI), o Índice de Perda de Inserção Periodontal (PIP) e o CPO-D (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados). Os dados foram analisados através de estatística descritiva e inferencial. Valores de  $p < 0,05$  foram considerados significativos. Participaram 207 indivíduos sendo 112 não fumantes e 95 fumantes, entre estes, 54,25% eram do sexo masculino ( $p = 0,039$ ), 54,72% relataram fumar mais de 11 cigarros/dia e o tempo médio de fumo foi de 24,74  $\pm$  14,84 anos. Além disso, fumantes apresentaram maiores valores no escore total do OHIP-14 ( $p = 0,026$ ), nas dimensões "limitação funcional" ( $p < 0,001$ ), "desconforto psicológico" ( $p = 0,024$ ) e "incapacidade psicológica" ( $p = 0,047$ ). Não foram detectadas diferenças quanto ao CPO-D ( $p = 0,166$ ), CPI ( $p = 0,959$ ), PIP ( $p = 0,797$ ) e número de dentes perdidos ( $p = 0,098$ ).

Em suma, fumantes apresentaram maior impacto na QVRSB, apesar de não serem identificadas diferenças entre os grupos quanto à condição clínica oral.

(Apoio: CAPES)

**PN0761 Construção de um indicador multidimensional de saúde bucal para a população idosa da cidade de Manaus-AM**

Birman D\*, Freitas YNL, Rebelo MAB, Cardoso EM, Rebelo Vieira JM  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo tem como objetivo produzir um indicador multidimensional de saúde bucal para a pessoa idosa do município de Manaus-AM. Os dados utilizados são oriundos de um estudo transversal de base populacional conduzido com 667 indivíduos de 65 a 74 anos de idade, aleatoriamente selecionados, residentes na cidade de Manaus/Amazonas/Brasil. As condições de saúde bucal da amostra foram avaliadas por meio dos índices CPO-D (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados), CPI (Índice Periodontal Comunitário), PIP (Perda de Inserção Periodontal), uso e necessidade de próteses dentárias. Coletou-se, ainda, dados socioeconômicos e o índice GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index). Para a construção do indicador proposto, optou-se por uma Análise Fatorial.

O modelo final foi composto por nove variáveis (quatro referentes à condição de saúde bucal, três referentes às dimensões do GOHAI e duas que aferem condições socioeconômicas). A análise gerou três fatores que, em conjunto, explicaram 72,9% da variância do modelo (KMO = 0,749 e  $p < 0,001$  para o teste de esfericidade de Bartlett). Esses três fatores foram reduzidos à variável "soma", calculada a partir da soma dos escores fatoriais por indivíduo. Logo, o indicador produzido foi representado pela dicotomização dessa soma pela mediana, gerando as categorias condição de saúde bucal "favorável" e "desfavorável". O modelo proposto foi capaz de agregar diversas dimensões da saúde bucal em uma única medida, facilitando a tomada de decisão, no que diz respeito às políticas de saúde bucal para a população idosa.

**PN0762 Avaliação do desempenho das Equipes de Saúde Bucal no Brasil: uma abordagem da Teoria de Resposta ao Item**

Scalzo MTA\*, Mambriini JVM, Machado ATGM, Abreu MHNG, Martins RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o desempenho das Equipes de Saúde Bucal (ESB) brasileiras participantes do 3º Ciclo do "Programa Nacional de Melhoria do Acesso e Qualidade da Atenção Básica-PMAQ-AB". Foram avaliadas 22.993 ESB que responderam a um questionário estruturado. Foram avaliados 13 itens através do auto-relato dos profissionais sobre procedimentos preventivos, cirúrgicos, restauradores e relacionados a próteses dentárias e rastreamento/monitoramento de câncer bucal. Os dados foram analisados utilizando a Teoria de Resposta ao Item, por meio do software R. O coeficiente alfa de Cronbach foi igual a 0,53 e o escore relacionado ao primeiro componente explicou 45,32% dos itens analisados. A maioria das ESB realizou ações de atendimento de urgência (98,04%), preventivas (92,89%), cirúrgicas (92,09%) e restauradoras (93,21%). Poucas ESB realizaram ações relacionadas a próteses (29,95%) e de rastreamento/monitoramento de câncer bucal (9,83%). Os maiores parâmetros de dificuldade (b) foram para as questões relativas à realização de prótese (b=1,157) e ações para o monitoramento câncer bucal (b=2,544). O escore de desempenho das ESB variou de -3,65 (baixo desempenho) a +1,33 (alto desempenho). A curva de informação do teste revelou que os 13 itens são capazes de discriminar ESB com desempenho muito ruim daquelas com desempenho ruim.

Os resultados sugerem que os itens avaliados mostraram algum potencial de avaliação do desempenho das ESB, sendo os itens relacionados a próteses e câncer oral os menos frequentemente realizados.

(Apoio: FAPs - FAPEMIG N° PPM 00148-17 | PRPq-UFMG)

**PN0763 Avaliação do medo do Coronavírus em estudantes de Odontologia: um estudo utilizando a Escala de Medo da COVID-19**

Souza SLX\*, Laureano ICC, Cavalcanti AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal objetivou avaliar o medo da COVID-19 em estudantes de Odontologia. Compuseram a amostra 120 estudantes de faculdades públicas e privadas no estado da Paraíba. Foram coletados dados sobre questões sociodemográficas e aplicada a Escala de Medo da COVID-19 (EMC-19), ambos de forma remota. Os dados foram analisados descritivamente; o teste de Kolmogorov-Smirnov foi usado para verificação de normalidade da variável escore total de medo da COVID-19; seguido do teste t de Student ou ANOVA e o modelo de regressão linear múltipla foi construído com as variáveis com diferenças significativas. Foi adotado o nível de significância de 5%. A maioria dos estudantes de Odontologia era do sexo feminino (71,7%), entre 21-25 anos (47,5%), vivia sem companheiro (75,0%) e com renda familiar mensal de mais de um e menos de três salários mínimos (44,3%). A média do escore total na EMC-19 foi de 20,84 (DP=6,79), com escore mínimo de 7 e máximo de 30. A maioria dos estudantes mostrou ter "pouco medo" da COVID-19 (42,5%), e o item "Eu tenho muito medo da COVID-19" foi o de maior valor médio. A pontuação média de medo da COVID-19 para estudantes com companheiro foi significativamente maior do que para os sem companheiro (p=0,012), assim como em estudantes do primeiro ao quinto período em comparação com os do sexto ao décimo (p=0,013).

Conclui-se que a maioria dos estudantes apresentou pouco medo da COVID-19, apesar de o item "Eu tenho muito medo da COVID-19" ter sido o de maior valor médio.

**PN0764 Avaliação do serviço de prótese total na regional sudoeste no Distrito Federal, 2014 - 2019**

Pinto MVP\*, Zanin L, Oliveira A MG, Flório FM  
Saúde Coletiva - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o tempo de conclusão da reabilitação protética e fatores a ele associados em um serviço público da regional sudoeste do Distrito Federal. Estudo observacional transversal analítico com coleta de dados de 252 prontuários de pacientes reabilitados entre os anos de 2014 e 2019. Foram coletadas informações relacionadas ao paciente (idade, sexo, número de próteses realizadas, tipo de prótese, número de faltas) e processo de trabalho (número de sessões realizadas, número de sessões para ajuste, se houve reembasamento final, problemas de prazos do laboratório, problemas técnicos do laboratório). Foram realizadas análises descritivas dos dados e a seguir foram estimados modelos de regressão logística simples e múltiplo para o desfecho. Foram considerados dados de 242 participantes, com idade de 63,4 (±9,2) anos, 71,5% do sexo feminino. Em média foram realizadas 6,0 (±1,6) sessões para confecção das próteses, não contando os ajustes, que envolveram 1,0 (±1,3) sessão. 28,5% dos participantes tiveram pelo menos uma falta e o tempo médio de conclusão da reabilitação foi de 211,4 (±135,7) dias. Pacientes com maior número de sessões (OR=2,52; IC95%: 1,42-4,49), que faltaram mais (OR=4,56; IC95%: 2,34-8,90) e cujos casos tiveram mais problemas de prazos no laboratório (OR=4,97; IC95%: 2,60-9,51) têm mais chance de ter maior tempo de conclusão da reabilitação (p<0,05).

Conclui-se que a adesão do paciente ao tratamento e o alinhamento do serviço protético com o profissional interferem no tempo de conclusão da reabilitação no SUS.

**PN0765 Saúde bucal autorreferida da população adulta e idosa no Brasil: análise dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2019**

Smith CV\*, Herkrath FJ, Queiroz AC, Cordeiro DS, Guedes AC, Herkrath APCQ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi descrever desfechos de saúde bucal autorreferidos da população adulta e idosa do Brasil. Foram analisados dados de 88.531 moradores com mais de 18 anos selecionados nos domicílios visitados na Pesquisa Nacional de Saúde 2019, correspondendo ao terceiro estágio de seleção amostral do inquérito. Foram estimados os desfechos relacionados ao módulo de saúde bucal do questionário, considerando o plano complexo de amostragem e os pesos amostrais. 62,6% (IC95% 61,9-63,2) referiram a perda de pelo menos um dente e 38,7% (IC95% 38,2-39,3) relataram o uso de algum tipo de prótese dentária. O número médio de dentes perdidos foi 4,0 (IC95% 3,9-4,0), sendo que 7,5% (IC95% 7,2-7,8) apresentaram dentição não funcional, 2,9% (IC95% 2,7-3,1), perda severa e 1,4% (IC95% 1,2-1,6), perda total. A perda dentária foi maior entre os indivíduos mais velhos, do sexo feminino, residentes em áreas rurais e que se declararam pretos ou pardos. A auto percepção da saúde bucal foi ruim ou muito ruim em 5,3% (IC95% 5,0-5,5) dos indivíduos e 1,8% (IC95% 1,7-2,0) reportou grau de dificuldade intensa ou muito intensa para se alimentar por causa de problemas com seus dentes ou dentadura. Quanto maior a perda dentária, pior a auto percepção da saúde bucal e maior o impacto referido na alimentação.

Apesar da melhora nos indicadores de perda dentária avaliados em relação ao inquérito anterior, não se observou diferença no impacto percebido pelos indivíduos. Iniquidades persistem nas condições de saúde bucal no Brasil.

(Apoio: FAPEAM | CAPES)

**PN0766 Associação entre aleitamento materno exclusivo e cárie em crianças suscetíveis**

Sousa FS\*, Fernandes JKB, Prado IA, Alves CMC, Ribeiro CCC, Thomaz EBAF  
Saúde Pública - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar associação entre o aleitamento materno exclusivo (AME) e a cárie da primeira infância em crianças nascidas pré-termo (NPT) e ou com restrição de crescimento intrauterino (RCIU). Para isso, foi realizado um estudo de coorte prospectivo com crianças de 12 a 32 meses. As associações foram estimadas por risco relativo (RR) com intervalos de confiança a 95% (IC95%). As associações univariáveis e multivariáveis foram estimadas por análise de regressão de Poisson para o desfecho em forma de contagem. No grupo de crianças só com RCIU o AME foi fator de risco para cárie, considerando o desfecho contínuo (RR=1,36; IC=1,04-1,78); já no grupo de crianças com NPT e com RCIU, o AME foi risco para cárie, tanto para o desfecho dicotômico (RR=5,85; IC= 3,63-9,43) quanto para a cárie avaliada por contagem do número de faces cariadas (RR=5,85; IC=3,63-9,43).

Os resultados demonstram que em populações com maior risco à carie, o aleitamento materno exclusivo (deve ser orientado em conjunto com orientações de higiene bucal na tentativa de diminuir um possível risco à carie associado a esta prática).

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2008/53593-0 | CNPq N° 47923/2011-7 | FAPs - FAPEMA PRONEX N° 00035/2008)

**PN0767 Perfil e inserção no mercado de trabalho dos egressos de Odontologia de uma Universidade do Sul do Brasil**

Alves F\*, Barreiros HS, Oliveira LF, Fonseca-Filho PFO, Marques-Da-silva B, Kusma SZ, Gabardo MCL, Tomazinho FSF  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi traçar o perfil dos egressos do curso de Odontologia formados entre os anos de 2014 a 2018 em uma universidade de Curitiba/PR e a sua inserção no mercado de trabalho. Trata-se de um estudo observacional, transversal e descritivo, aplicado a 602 egressos por meio de um questionário eletrônico com informações sobre dados pessoais, perfil socioeconômico e demográficos, campo de atuação e formação acadêmica, além da sua percepção do mercado de trabalho e satisfação profissional e financeira foram avaliados também pontos positivos e negativos da instituição. A taxa de resposta foi de 18,77% (n=113). Após análise dos dados (Teste McNemar; nível de significância de 5%) observou-se que a maioria era do gênero feminino (79,6%), faixa etária entre 26 a 30 anos (50%), atuando no Paraná (88,6%). Noventa dos 113 correspondentes fizeram especialização, 18 (15,9%) mestrado e 7 (6,2%) doutorado, porém a análise estatística não relacionou a continuidade nos estudos com satisfação profissional/pessoal. Nota-se que quanto maior o tempo de formação, maior é o ganho médio mensal, consequentemente maior a satisfação financeira, onde egressos com ganhos mensais de 1.000,00 a 6.000,00 reais são parcialmente realizados, e profissionais com ganho maior que 6.000,00 reais são profissionalmente realizados. Os egressos classificaram o curso de Odontologia como bom (56,1%), ruim (26,3%) e ótimo (17,5%).

Conclui-se então que a maioria dos respondentes se sente parcialmente realizado profissionalmente e avalia a sua formação como adequada.

**PN0768 COVID-19 e Odontologia: o processo formativo odontológico pré, trans e pós-pandemia**

Silva MI\*, Mitterhofer WJS, Netto BP, Bonato LL, Mauricio NV, Teixeira VCF, Oliveira V, Almeida LE  
Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFAMINAS .

Não há conflito de interesse

Em março de 2020 foi globalmente declarada a pandemia da COVID-19, que, dentre tantos embates, trouxe grandes desafios junto ao processo educacional. Assim, este estudo buscou analisar os possíveis atravessamentos da pandemia no processo formativo odontológico. Para tal, através de um ensaio teórico, foram estruturados três recortes temporais, pré, trans e pós-pandemia. Do primeiro, essencialmente cientificista, a formação odontológica legitimou o acesso dos complexos procedimentos odontológicos a um determinado grupo hegemônico, culminando em um modelo de saúde bucal elitista e excludente. Com a pandemia, os mesmos aerossóis que materializavam a produção de seus almeçados produtos, passaram a ser o principal veículo de contaminação da doença. Entretanto, apesar de uma esperada autocrítica, a academia seguiu se apoiando no purismo de suas inacessíveis complexidades tecnológicas, acrescentando a seus procedimentos a inserção de ineficientes barreiras físicas de contenção do vírus. Quanto ao futuro, imersa às sequelas políticas e econômicas deste momento, acredita-se que a formação odontológica ainda se dedicará a refletir mais sobre outras habilidades, pautadas na plasticidade do (re)inventar e, principalmente, do contextualizar-se.

*Por fim, do analisado, deposita-se que os períodos trans e pós-pandêmicos poderão ser agentes indutores na transformação de se pensar e, principalmente, de se praticar uma odontologia mais humanizada e, principalmente, direcionada às solutividades das reais aflições que assolam a saúde bucal das populações.*

**PN0769 O crescimento intrauterino restrito está associado à cárie na primeira infância? Análise de coorte com equações estruturais**

Fernandes JKB\*, Ribeiro CCC, Alves CMC, Sousa FS, Thomaz EBAF  
Saúde Pública - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi testar a hipótese de que o crescimento intrauterino restrito (CIUR) é preditor da cárie na primeira infância (CPI) mediado por defeitos de desenvolvimento do esmalte (DDE) na dentição decídua. Para isso, foi realizado um estudo de coorte com 865 crianças (12-30 meses) nascidas em região socioeconômica desfavorável, no Brasil. A análise com equações estruturais foi utilizada para avaliar os efeitos diretos e indiretos dessa associação. As cargas fatoriais padronizadas e os valores de  $\rho$  foram estimados. O crescimento intrauterino restrito teve um efeito indireto e negativo na ocorrência de cárie em crianças de 12 a 30 meses de idade (-0,442;  $p < 0,001$ ), demonstrando uma associação inversa entre a CIUR e a CPI, mediada pelo número de dentes e pelo sangramento gengival ao escovar.

*A hipótese de que a CIUR seria preditor da CPI mediado pela DDE não foi evidenciada; mas, ao contrário, crianças restritas tiveram menor proporção de faces dentárias cariadas. Para os dados deste estudo, o CIUR parece não está associado com o risco de cárie dentária precoce na infância.*

**(Apoio: CNPq N° 47923/2011-7 | FAPs - FAPEMA PRONEX N° 00035/2008 | FAPs - FAPES N° 2008/53593-0)**

**PN0770 Impacto das condições bucais na qualidade de vida de adolescentes**

Martins MH\*, Silva TCL, Cimões R, Sousa AM, Vajgel BCF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto das condições bucais na qualidade de vida de adolescentes escolares e os fatores socioeconômicos associados. A variável dependente foi a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB), medida através do questionário OHIP-14. As variáveis independentes foram: as condições bucais - experiência de cárie, condição periodontal, trauma dental e má oclusão; e os indicadores socioeconômicos: idade, sexo, escolaridade materna, raça/cor e tempo da última consulta odontológica. Foram avaliados 1.010 adolescentes, entre 14 e 19 anos, de Camaragibe-PE, onde desses, 61,6% tinham até 16 anos, 51,2% eram do sexo feminino e 56,6% declararam renda familiar mensal de no máximo 2 salários mínimos, e 41,5% dos adolescentes foram a consulta odontológica ao menos uma vez nos últimos 6 meses. Quanto às condições bucais, a prevalência de cárie foi de 26,2%, doença periodontal de 45,8%, trauma dental 38% e má oclusão 29,7%. O impacto das condições bucais na qualidade de vida referiu-se, aproximadamente, em 34% da amostra e o desconforto psicológico foi a dimensão mais afetada 23,4%. A análise bivariada mostrou associação da QVRSB com o sexo ( $p < 0,001$ ), cárie ( $p = 0,012$ ), tempo da última consulta ( $p = 0,041$ ), porém, apenas o sexo e a cárie tiveram associação na análise multivariada, evidenciando que, adolescentes do sexo feminino e experiência de cárie tinham maiores chances de possuir impacto na qualidade de vida.

*Conclui-se que, a condição de saúde bucal pode afetar a qualidade de vida dos adolescentes e o sexo pode ser um fator de risco associado.*

**PN0771 Impacto da pandemia da COVID-19 sobre a provisão de serviços odontológicos na Atenção Primária no estado do Paraná**

Pacheco EC\*, Santos VM, Silva-Junior MF, Baldani MH  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar a provisão de serviços odontológicos na Atenção Primária à Saúde (APS) antes e durante a pandemia da COVID-19 no Paraná. De delineamento ecológico, o estudo analisou dados secundários disponibilizados no Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde, e incluiu os procedimentos ambulatoriais realizados nas Unidades Básicas de Saúde dos 399 municípios paranaenses nos meses janeiro a dezembro de 2019 e 2020. As taxas dos procedimentos foram padronizadas pela população dos municípios ( $\times 1000/\text{habitantes}$ ) e as análises comparativas entre os anos foram realizadas pelo teste de Wilcoxon ( $p < 0,05$ ), por porte do município. As cidades de grande ( $n = 22$ ), médio ( $n = 56$ ) e pequeno porte ( $n = 322$ ) mostraram redução na taxa de procedimentos odontológicos na APS em 2020 ( $p < 0,05$ ), menores para selamento de cavidades, acesso à polpa dental e biópsias. As taxas de primeiras consultas odontológicas e procedimentos preventivos, individuais e coletivos, reduziram independente do porte populacional. Nos municípios de grande porte houve maior queda nas exodontias de dentes decíduos (-96,7%) e permanentes (-96,6%) ( $p < 0,05$ ). Nos médios e pequenos houve maior queda nos procedimentos preventivos ( $p < 0,001$ ) e nas restaurações em dentes permanentes (-77,4% e -76,3%, respectivamente) ( $p < 0,001$ ).

*Houve redução na produção de procedimentos odontológicos ambulatoriais da APS durante a pandemia da COVID-19 nos municípios paranaenses, independente do porte municipal, com queda na realização de procedimentos preventivos e curativos.*

**(Apoio: CAPES)**

**PN0772 Percepção da gestão de saúde bucal sobre o processo trabalho na Estratégia Saúde da Família com a Covid-19**

Firmeza LMD\*, Freire-Júnior JLM, Silveira GM, Xavier LRM, Silva RADA, Almeida MEL, Teixeira AKM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a percepção dos gestores de saúde bucal do município de Fortaleza sobre o processo de trabalho do serviço de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família (ESF) durante a pandemia de COVID-19. Foi realizada uma pesquisa qualitativa com os sete coordenadores de saúde bucal de Fortaleza, os quais foram entrevistados por meio de um roteiro semiestruturado e as entrevistas foram gravadas e transcritas. A análise dos dados foi feita a partir de categorias analíticas, identificando-se os temas mais recorrentes nas falas dos entrevistados. Para auxiliar a análise dos dados foi utilizado o software Nvivo. Os gestores de saúde bucal de Fortaleza relataram mudanças no processo de trabalho pós COVID-19 e destacaram como principais desafios o medo e a ansiedade das equipes de saúde bucal (ESBs), a dificuldade inicial de aquisição de equipamentos de proteção individual (EPIs) e o fato de lidar com uma situação desconhecida. Foi relatada atuação das ESBs em ações destinadas à COVID-19, como na realização de Swab e teste rápido, organização do fluxo do serviço, monitoramento de síndrome gripal, notificação e participação na campanha de vacinação. Além disso, os gestores apontaram comprometimento dos atributos acesso, integralidade, longitudinalidade e coordenação do cuidado em saúde em decorrência do contexto pandêmico.

*Conclui-se que diante do contexto da COVID-19, os gestores relataram uma boa colaboração das ESBs diante das mudanças no serviço, perceberam o aspecto emocional como um grande desafio e que o cuidado em saúde bucal na ESF foi prejudicado.*

**PN0773 Prevalência e preditores do uso de mamadeira nos primeiros seis meses de vida do bebê: estudo de coorte**

Melo LSA\*, Silva LF, Valsecki Junior A, Rosell FL, Silva SRC, Zuanon ACC, Tagliaferro EPS  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo de coorte foi investigar a prevalência do uso de mamadeira por bebês nos seis primeiros meses de vida bem como os preditores associados. Mulheres no terceiro trimestre de gestação, atendidas em uma maternidade pública de direito privado em uma cidade do interior paulista, preencheram um questionário sobre a intenção de ofertar mamadeira, informações da gestação e aleitamento materno e características sociodemográficas. Após o parto, 467 mães foram entrevistadas por ligações telefônicas ao longo dos seis meses de vida do bebê sobre o uso de mamadeira, características do parto, do recém-nascido, do aleitamento materno e informações sobre retorno ao trabalho. Foram realizadas análises descritivas dos dados e análises de associação por meio de modelos de regressão logística com nível de significância de 5%, tendo como desfecho o uso de mamadeira. A prevalência do uso de mamadeira no período foi de 52,5% e esteve significativamente associada ao retorno da mãe ao trabalho (OR=2,48; IC95%=1,54-3,97;  $p = 0,0002$ ), peso do bebê ao nascer  $\geq 3,28$  kg (OR=1,58; IC95%=1,07-2,33;  $p = 0,0207$ ), intenção de ofertar mamadeira relatada antes do parto (OR=2,51; IC95%=1,56-4,04;  $p = 0,0002$ ).

*Conclui-se que a maioria dos bebês usaram mamadeira nos seis primeiros meses de vida, especialmente aqueles cujas mães relataram retorno ao trabalho no período ou que mostraram intenção de ofertar o dispositivo ao final da gestação.*

**(Apoio: CAPES N° 88887.483943/2020-00)**

**PN0774 Associação entre mitos sobre saúde bucal e a ocorrência de cárie em gestantes**

Campos MLR\*, Azevedo TCS, Martins RFM, Costa EM, Azevedo JAP, Alves CMC, Thomaz EBAF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a associação entre os mitos sobre saúde bucal na gestação (MSBG) e a ocorrência de cárie dentária em gestantes. Trata-se de um estudo transversal aninhado a uma coorte prospectiva, que envolveu uma amostra de conveniência de 202 gestantes recrutadas no momento das consultas pré-natais na maternidade de um Hospital Universitário. Informações sobre MSBG foram coletadas em entrevistas, utilizando questionário estruturado previamente testado. A prevalência de cárie foi avaliada por exame clínico, utilizando o ICDAS II. Comparações entre o número de dentes cariados nas gestantes segundo MSBG foram efetuadas pelo teste Mann-Whitney ( $\alpha=5\%$ ). A idade média das gestantes foi de 25,6 ( $\pm 6,0$ ) anos, variando de 13 a 44 anos. A média de dentes cariados foi de 5,9 ( $\pm 4,0$ ), com mediana igual a 4,0 ( $\pm 5,0$ ). Muitas gestantes acreditavam ser normal desenvolver cárie (47,7%) e gengivite (17%) neste período; e quanto mais filhos, mais cárie (25,8%) e doença periodontal - DP (25,4%) teriam. 21,1% acreditavam que gestantes não poderiam receber tratamentos odontológicos, especialmente procedimentos com anestesia dentária (75,6%), extração dentária (78,8%) e até mesmo fluoroterapia (7%). O número de dentes cariados foi semelhante entre gestantes, independentemente dos MSBG.

Conclui-se que as gestantes não tinham um conhecimento adequado sobre a saúde bucal e cuidados odontológicos durante a gravidez. No entanto, tais crenças não foram fatores determinantes para a ocorrência de cárie na gestação.

(Apoio: CNPq | FAPEMA)

**PN0775 Processo de implementação de políticas de saúde bucal na Colômbia, Brasil e Chile: um estudo qualitativo**

Galante ML\*, Cornejo M, Otalvaro GJ, Patiño-Lugo DF, Zuluaga SM, Pischel N, Giraldez AI, Carrer FCA  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo identificar como foi o processo de implementação das políticas de saúde bucal, no contexto do uso da evidência, agenda política e barreiras de implementação nos países: Brasil, Colômbia e Chile, considerando que responsáveis por criarem as políticas e programas de saúde bucal são elementos-chaves para a criação de políticas que visam melhorar a saúde da população de um país. Foi realizado um estudo qualitativo com 14 entrevistas presenciais com atores-chaves no processo de implementação nos países estudados. Em seguida, foi realizada uma análise de conteúdo e os dados foram categorizados com uso do MaxQda®. Apesar dos diferentes tipos de sistemas de saúde, observou-se que durante o processo de implementação das políticas de saúde, o uso da evidência científica ainda é restrito e a participação da academia mostrou-se necessária para a elaboração das políticas de saúde. No processo de inclusão na agenda, os resultados de estudos epidemiológicos tiveram um papel indutor, além da necessidade de atores-chaves que advoguem a favor do tema. A principal barreira foi a formação do dentista, que ainda é voltada para o atendimento clínico individual e privado.

Os formuladores de políticas devem compreender a importância da odontologia no sistema de saúde, a academia deve se aproximar da gestão de modo a informar as políticas para ser elaborada com uso da evidência científica e estimular a sensibilização dos futuros profissionais para este tema.

(Apoio: LAOHA (Latin American Oral Health Association) | IADR Regional Development Program)

**PN0776 Mudanças no consumo de tabaco durante a pandemia de covid-19: uma pesquisa nacional no Brasil**

Leonel ACLS\*, Souza MLM, Ribeiro ILA, Martelli Júnior H, Kaminagakura E, Pontual MLA, Bonan PRF, Perez DEC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da COVID-19 na taxa de iniciação e cessação do tabagismo na população brasileira. Foi realizado um estudo transversal por meio de um questionário online que abordou questões demográficas e relacionadas ao tabagismo, bem como fatores que poderiam influenciar esse comportamento. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e inferencial. No total, 1.515 brasileiros adultos participaram do estudo, destes 1120 (73,9%) eram do sexo feminino, com média de idade de 31,8 anos. Antes da pandemia, 1371 (90,5) se declararam não-fumantes e 144 eram fumantes (9,5%). Durante a pandemia, de 144 fumantes, 43 (29,8%) relataram ter abandonado o tabagismo. Ao contrário, de 1371 não-fumantes, 10 (0,7%) adquiriram o hábito durante a pandemia. Avaliando apenas fumantes atuais antes da pandemia, 12 (11,9%) relataram fumar acima de 10 cigarros/dia e 52 (51,5%) entre 1 e 10 cigarros/dia. Durante a pandemia, 30 (29,7%) pessoas relataram fumar acima de 10 cigarros e 36 (35,6%) entre 1 e 10 cigarros/dia ( $p < 0,001$ ). Aposentados ( $p=0,002$ ) e pessoas que se alimentavam de uma dieta saudável ( $p=0,003$ ) apresentavam maiores chances de parar de fumar durante a pandemia. Mulheres ( $p < 0,001$ ) e pessoas que estavam até 2kg acima do seu peso normal ( $p=0,004$ ) apresentaram menos chances de parar de fumar durante a pandemia.

Os achados do presente estudo apontam para mudanças no comportamento da população brasileira em relação ao tabagismo durante a pandemia. Essas mudanças poderão ter impacto na prevalência de doenças bucais causadas pelo tabaco.

**PN0777 Consequências clínicas de dentes cariados não tratados em crianças e adolescentes de Madagascar, África: um estudo descritivo**

Gervásio AM\*, Oliveira LB

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo descritivo retrospectivo foi avaliar as consequências clínicas de dentes cariados não tratados em crianças e adolescentes do Distrito de Ambovombe no Sul da ilha de Madagascar, África. Foram incluídos nesta pesquisa 417 prontuários provenientes dos atendimentos odontológicos realizados por dentistas voluntários em crianças e adolescentes nos anos de 2018 e 2019 no Consultório Odontológico do Centro de Acolhimento da Organização Humanitária Fraternidade Sem Fronteiras. Foram coletados os seguintes dados: sexo, faixa etária, dados do índice PUFA (dentes com envolvimento pulpar, ulceração, fistula e abscesso) e de necessidades de tratamento de acordo com os critérios de Martens et al. (2018). Observou-se que 58,0% dos participantes da pesquisa eram do sexo feminino e 42,0% do sexo masculino, com idades variando de 3 a 19 anos, média de 9,1 anos. A prevalência de cárie e dor devido à cárie foi de 78,9% e 75,5%, respectivamente. Adicionalmente, 14,9% das crianças e adolescentes apresentaram fistula, 11,5% polpa exposta, 5,5% abscessos e 3,1% ulceração em tecido mole causada pela presença de raízes residuais. Todas as crianças e adolescentes necessitam de tratamento odontológico, sendo 92,3% atendimentos de urgências odontológicas.

Pode-se concluir que as consequências clínicas de dentes cariados não tratados representam um problema de saúde pública para a população estudada. Foram observadas as altas taxas de prevalência de cárie e dor devido à cárie. As consequências clínicas mais prevalentes foram a presença de polpa exposta e fistulas.

**PN0778 O impacto da pandemia do COVID-19 no exercício da profissão odontológica**

Rejaili JA\*, Saliba TA, Moimaz SAS

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi verificar as condutas e adversidades vivenciadas pelos cirurgiões-dentistas, relacionadas à pandemia COVID-19. Realizou-se uma pesquisa descritiva, tipo inquérito, com 1811 cirurgiões-dentistas, que trabalham no estado de São Paulo, Brasil. O inquérito foi realizado em 2020, por meio digital, pelo aplicativo Google Forms, com variáveis sociodemográficas e aspectos relacionados à prática profissional durante a pandemia do COVID-19. Aceitaram participar 473 profissionais. A idade média era de 40,36 $\pm$ 13,44 anos; 52,22 do gênero feminino e 73,36% atuavam como autônomos. Do total, 78,01% apresentaram redução na renda mensal e 35,48% do número médio de pacientes atendidos diariamente, não possuía outra renda financeira além da odontologia 70,61%; 30,44% apontaram dificuldades com o uso dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI; 3,59% contraíram COVID-19 e 53,03% optaram em adiar o atendimento do paciente com suspeita ou confirmação de COVID-19, mesmo em situações de urgência/emergência. O nível de atenção à pandemia foi alto ou muito alto para 90,70% e 90,49% mudaram o seu processo de trabalho. O uso da alta rotação foi relatado pela maioria dos profissionais ( $n=428$ ; 90,48%).

Conclui-se que os cirurgiões-dentistas estão utilizando os EPI e atribuindo níveis de atenção muito alto ou alto com relação à pandemia COVID-19, contudo com o aumento dos custos operacionais, mudanças no processo de trabalho e diminuição dos atendimentos a pacientes, houve redução da renda mensal obtida com a profissão.

**PN0779 Nutrição e a Saúde Bucal da Criança**

Ramirez GTV\*, Saliba TA, Moimaz SAS, Okamoto AC

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo verificar a associação de aspectos microbiológicos, comportamentais e hábitos alimentares que afetam a saúde bucal de pré-escolares. Trata-se de um corte transversal de um estudo longitudinal, com uma amostra de 42 pré-escolares aos 30 meses de idade. Foi realizada visita domiciliar para realização de entrevista sobre aspectos da amamentação, desmame precoce, hábitos de higiene bucal da criança, como frequência e hábitos de escovação, compartilhamento de escovas de dente e utensílios de cozinha e recordatório alimentar 24 horas do pré-escolar. Foi coletado 0,5 ml de saliva do assoalho oral da mãe e do pré-escolar por meio de pipetas descartáveis estéreis para cultura em placa de Petri. Observou-se que houve associação entre desmame precoce ( $p = 0,046$ ) e uso de mamadeira ( $p = 0,018$ ) com a presença de cárie; entretanto, não houve associação entre o consumo de alimentos açucarados entre as refeições ( $p = 0,302$ ). A Unidade Formadora de Colônias (UFC) média / ml de *S. mutans* encontrada na saliva das mães foi 974421 e em pré-escolares foi 135341,9. O polímero extracelular foi encontrado nas UFC das amostras de 61,90% das mães e 09,52% dos pré-escolares.

Hábitos alimentares como desmame precoce e uso de mamadeira estiveram associados à presença de cárie. Não houve associação entre aspectos microbiológicos e comportamentais que afetam a saúde bucal e o consumo de alimentos açucarados entre as refeições com a presença de cárie em pré-escolares.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0780 Levantamento e análise de estudos em animais *in vivo* na pesquisa científica odontológica publicada nos últimos 5 anos**

Barbosa ACS\*, Lopes CS, Fernandes CMS, Serra MC  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi levantar e analisar o perfil da pesquisa odontológica experimental em animais, presente em artigos científicos publicados nos últimos 5 anos. Foi realizado o levantamento dos estudos desenvolvidos com o emprego de animais *in vivo*, publicados nos 10 periódicos odontológicos com os maiores fatores de impacto, no período de 2015 a 2020. Do total de 1652 artigos levantados, 594 foram analisados. A maior porcentagem de publicações ocorreu em 2015 com diminuição em 2020. O rato foi a espécie mais utilizada e com maior média de animais por estudo; o furão, apesar de apresentar a menor porcentagem de publicações, apresentou a segunda maior média de animais por estudo. A periodontia foi a especialidade odontológica com maior número de publicações, enquanto que a Reabilitação Oral apresentou o menor número. Informações sobre aprovação da pesquisa por Comitê de Ética, tamanho amostral, anestesia e analgesia foram fornecidas em 93,10%, 83%, 70,54% e 23,74% dos artigos, respectivamente. Em 53% a eutanásia foi especificada, tendo a sobredose anestésica sido o método mais utilizado.

*Concluiu-se que nos últimos 5 anos, houve uma tendência na redução estudos em animais in vivo, o rato foi a espécie mais utilizada e a periodontia foi a especialidade que mais utilizou este modelo experimental. Apesar de a maioria mencionar a aprovação do Comitê de Ética, a citação do tamanho amostral, anestesia e eutanásia foram negligenciadas em algumas publicações. A omissão de informações essenciais pode acender preocupações científicas e éticas.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0781 Influência da escovação e imersão em solução de sabonete antisséptico nas propriedades superficiais de duas resinas acrílicas**

Ribas BR\*, Tasso CO, Ferrisse TM, Ferro AC, Jorge JH  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da escovação combinada com imersão em solução de sabonete antisséptico nas propriedades superficiais de uma resina acrílica termostabilizável para base de prótese (Vipi Wave) e de um reembasador rígido (Kooliner). Os corpos de prova foram confeccionados a partir de matrizes metálicas e distribuídos em grupos de acordo com a solução de imersão: Hipoclorito de Sódio a 0,5%, Solução de Sabonete Lifebuoy a 7,8% (10 vezes a Concentração Inibitória Mínima) e Tampão Fosfato-Salino (PBS). As amostras foram posicionadas em compartimentos de uma máquina de escovação, os quais foram preenchidos com 150 mL de cada solução, então foram submetidas ao ciclo de escovação e imersão, durante 10 segundos. Antes e após o ciclo, as propriedades de alteração de cor (n=9, para a resina de base), dureza (n=9, para ambas as resinas) e rugosidade (n=9, para ambas as resinas) foram avaliadas. Após verificação da normalidade e da homoscedasticidade, os dados foram submetidos a ANOVA de dois fatores e ao pós teste de Tukey com nível de significância de 5% ( $\alpha=0,05$ ). O grupo Lifebuoy não apresentou diferença estatística ( $p>0,05$ ) em relação aos demais grupos para as propriedades avaliadas. Além disso, não houve diferença dos valores das propriedades avaliadas antes e após os ciclos de escovação. Apenas o grupo PBS ( $p=0,04$ ) apresentou diferença na rugosidade.

*Desse modo, concluiu-se que a escovação combinada com imersão utilizando a solução de sabonete Lifebuoy não interferiu nas propriedades superficiais das resinas avaliadas.*

(Apoio: CAPES)

**PN0783 Análise da distribuição de tensão em próteses implantossuportadas livres de metal e metalocerâmicas pelo método dos elementos finitos**

Gil GS\*, Ulbrich NL, Pereira HJP, Vaz MAK  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

As próteses implantossuportadas metalocerâmicas são versáteis e de fácil confecção, mas podem trazer comprometimento estético. Nesse sentido, surgiram próteses livres de metal com melhores propriedades ópticas, sem que propriedades físicas e mecânicas fossem negligenciadas. O objetivo deste estudo foi avaliar a variação de tensão em próteses implantossuportadas livres de metal - coping de zircônia e aplicação de cerâmica e zircônia total - e próteses metalocerâmicas. Esta análise foi realizada pelo método dos elementos finitos e foi representada em escalas de cor. Foram utilizados implantes cone morse, simulando osseointegração em blocos de osso trabecular coberto por osso cortical, nos quais foram aplicadas forças axiais e oblíquas de 100 N. Os maiores estresses ósseos ocorreram ao redor da cervical dos implantes, independente da direção da força e do tipo de prótese. As forças oblíquas proporcionaram maiores valores de tensão em todas as regiões analisadas, para todos os tipos de prótese, reafirmando a importância do ajuste oclusal. De forma geral, a distribuição de tensão nas próteses metalocerâmicas e livres de metal foi semelhante. Apenas as próteses de zircônia total apresentaram maior concentração de tensão (294 Mpa) na oclusal do munhão, quando comparadas às metalocerâmicas (232 Mpa) e às próteses de zircônia e porcelana (232 Mpa).

*Sugere-se que as próteses de zircônia total possam ser protetoras do parafuso de cobertura em casos de implantes hexágono externo e, quando associadas a implantes cone morse, obtenham ainda mais sucesso clínico.*

**PN0784 Colorimetria de coroas anteriores sobre implantes comparando pilares híbridos com diferentes cerâmicas e duas cores de agente cimentante**

Ortega VL\*, Vedovatto E, Nunes Filho DP, Ramos GG, Carvalho PSP  
Prótese Dentária - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A zircônia (Y-TZP) tem se destacado como componente cerâmico de pilares protéticos híbridos sobre implantes, mas cerâmicas vítreas à base de dissilicato de lítio (CVDL) também possuem possibilidade de uso como parte de pilares híbridos sobre implantes. O objetivo desse trabalho foi comparar esses materiais cerâmicos em diferentes situações no que diz respeito à sua capacidade de reproduzir a cor A2 da escala Vita Classical. Para isso, foram testados conjuntos restauradores completos obtidos sobre pilares Ti-Base a partir do Sistema de CAD/CAM CEREC: Y-TZP (Pilar InCoris Meso F2,0, Coroa IPS e.max CAD HT A2), CVDL 1 (IPS E.max CAD - MO2, Coroa IPS e.max CAD HT A2), CVDL 2 (Coroa Parafusada Anatômica IPS E.max CAD LT A2) e duas colorações de try-in, opaco e transparente. Os conjuntos restauradores foram submetidos a avaliação de cor com o uso de um espectrofotômetro Easyshade 4.0 (Vita, Alemanha) em 3 pontos fixos na face vestibular (subgingival, cervical e central). As cores foram analisadas e comparadas levando em consideração as referências de CIELab comparando-se os valores de L\*, a\*, b\* e  $\Delta E$ , os resultados foram comparados e submetidos à análise estatística pela Análise de Variância ANOVA Three Way e Teste de Tukey HSD.

*Demonstraram assim, que os três fatores de estudo (material, agente cimentante e região do dente) influenciaram na cor das restaurações de forma independente e através da interação entre eles, todos os grupos apresentaram valores de  $\Delta E$  acima dos limites de percepção e aceitabilidade.*

**PN0785 Comparação da simetria de arco após reabilitação oral com diferentes próteses em pacientes com fissura labiopalatina**

Cardoso JF\*, Pucciarelli MGR, Toyoshima GHL, Caballero JT, Neppelenbroek KH, Oliveira TM, Almeida ALPF, Soares S  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Comparar a simetria dos arcos dentários de pacientes com e sem fissura labiopalatina (FLP) após tratamento ortodôntico/reabilitador em 55 pacientes divididos em três grupos de acordo com o tratamento, reabilitados com prótese parcial fixa (PPF) ou coroa sobre implante (PSI) e pacientes sem fissura (NF), todos submetidos a tratamento ortodôntico. A análise foi feita utilizando modelos de gesso digitalizados através de um scanner de bancada a laser (R700TM; 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060, Copenhagen/Dinamarca) e toda amostra foi avaliada com o software Vectra Analysis Module (VAM) (VECTRA H1; Canfield Scientific, 4 Wood Hollow Road, Parsippany, Nova Jersey 07054/EUA). Foram mensuradas três medidas lineares: incisal-canino (INC); canino-molar (CM); e incisal-molar (INM). ANOVA 3 critérios foi realizada para comparação entre os fatores: grupo (PPF/PSI/NF) e lado (D/E) e teste Tukey para análise da interação entre os mesmos, com significância de  $p = 0,05$ . Os resultados mostraram diferença estatística significativa para as medidas lineares maxilares CM e INM entre os grupos, o que não foi observado em INC. Quando analisado o fator lado, não houve diferença estatisticamente significativa para as dimensões em maxila, enquanto na interação entre os fatores houve semelhança apenas na dimensão INC. As dimensões mandibulares não apresentaram diferença estatística significante entre os grupos, lados e na interação entre os fatores.

*Independentemente do tratamento reabilitador, é possível estabelecer simetria de arco na dimensão incisal-canino, em região de FLP.*

(Apoio: 2016/14942-6 N° FAPESP)

**PN0786 Acúria de métodos convencionais e digitais para obtenção de moldes dentais e modelos impressos em 3D**

Santos FHPC\*, Resende CCD, Barbosa TAQ, Moura GF, Tavares LN, Rizzante FAP, Mendonça G, Neves FD  
Oclusão, Prótese Fixa e Materiais - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O fluxo digital vem revolucionando as técnicas de trabalho com redução de tempo de cadeira e incômodos sofridos durante os tratamentos odontológicos. Entretanto, as ferramentas digitais requerem testes mais a fundo para avaliar sua viabilidade clínica. Este estudo buscou comparar a precisão de moldes digitais entre dois scanners intraorais e moldagens convencionais para a fabricação de modelos de trabalho. Foram obtidos moldes convencionais de um modelo de referência. Dez escaneamentos digitais foram obtidos com dois scanners intraorais: N=5 Cerec Omnicam (CO) e N=5 3Shape Trios (ST). Os modelos digitais foram impressos na impressora Zenith D 3D. O modelo de referência e os impressos foram digitalizados com o scanner de bancada D2000 e salvo em formato STL, sendo analisados com o software Geomatic Control: arco completo (CA), arco parcial (PA) e área de dentes preparados (PT). Análises de variância unilateral e bidirecional foram realizadas para comparar a precisão, seguido de Tukey admitindo  $\alpha=0,05$ . Nenhuma diferença entre os grupos em veracidade e precisão foi observada para os dois scanners intraorais. Os modelos impressos em 3D tiveram a menor veracidade quando o arco completo foi analisado e diferiu do molde de gesso. Para precisão de arco total, o gesso apresentou melhores resultados, no entanto, estatisticamente diferente apenas da CO. Os dois sistemas de scanner tiveram acúrias semelhantes. Para precisão CA, o modelo impresso 3D apresentou resultados semelhantes ao modelo de gesso.

*As ferramentas digitais são uma ótima opção para o dia-a-dia clínico.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**PN0787 Associação entre bruxismo do sono e síndrome da apneia obstrutiva do sono: estudo transversal**

Massahud MLB\*, Diniz SAM, Namorato KSC, Costa LR, Barros VM, Antunes ANG, Seraidarian PI  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O bruxismo do sono (BS) é uma condição centralmente mediada, de etiologia multifatorial, que pode ocorrer secundariamente a alterações sistêmicas e ao uso de medicamentos. O objetivo deste estudo foi identificar associações entre o bruxismo do sono e a síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (SAHOS). Neste estudo transversal, 240 indivíduos foram submetidos à polissonografia de noite inteira. Durante a anamnese, foram coletadas informações acerca das condições de saúde geral. A análise do sono foi realizada por meio da polissonografia, onde foram avaliados os eventos respiratórios e índices de apneia e hipopneia (IAH). A avaliação polissonográfica do bruxismo foi realizada por meio de dados coletados a partir de eletrodos posicionados nos músculos masseteres e queixo. O bruxismo foi definido pela presença de mais de dois eventos de atividade rítmica da musculatura mastigatória (ARMM) por hora de sono. Análises estatísticas foram realizadas para comparar a presença do bruxismo ao índice de apneia e hipopneia e à severidade da SAHOS. Foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre bruxômanos e não-bruxômanos, quando comparados ao IAH ( $p=0,001$ ) e severidade da SAHOS ( $p=0,0015$ ).

O BS está associado à SAHOS, como possível fator protetor durante eventos respiratórios, portanto, identificar o BS pode levantar a suspeita da ocorrência de outras alterações sistêmicas.

(Apoio: CAPES)

**PN0788 Associação entre bruxismo do sono e o uso de antidepressivos: estudo transversal**

Diniz SAM\*, Massahud MLB, Mamede JC, Antunes ANG, Seraidarian PI  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

De acordo com sua etiologia multifatorial, o bruxismo do sono (BS) pode ser classificado como primário, sem causa aparente, ou secundário, quando relacionado a outras co-morbidades. Quanto aos fatores etiológicos secundários, pode-se relacionar o BS a alterações sistêmicas e ao uso de medicamentos, como os psicofármacos. O objetivo deste estudo transversal foi identificar associações entre o BS e o uso de antidepressivos, principalmente inibidores seletivos de recaptção de serotonina e inibidores de recaptção de serotonina e noradrenalina. 240 indivíduos foram submetidos à polissonografia de noite inteira, precedida por uma anamnese, quando foram coletadas informações sobre o uso de antidepressivos e condições gerais de saúde. A avaliação do BS, por meio da polissonografia, foi realizada a partir de dados coletados por eletrodos posicionados nos músculos masseteres e queixo. O BS foi definido pela presença de mais de dois eventos de atividade rítmica da musculatura mastigatória por hora de sono. Análises estatísticas foram realizadas para comparar a presença do BS ao uso de antidepressivos. As análises comparativas não encontraram correlação entre o uso de antidepressivos e o BS ( $p=0,072$ ), porém, análises de regressão logística sugerem que o uso desses medicamentos pode configurar um aumento das chances para o desenvolvimento do BS ( $OR=2,387$ ;  $p=0,005$ ).

A relação entre o uso de antidepressivos e o bruxismo do sono permanece inconclusiva, porém, parece ser um fator de risco para o bruxismo secundário.

**PN0789 Qualidade de vida e expectativa de idosos portadores de overdentures retidas por implante único**

Meira IA\*, Pinheiro MA, Barreno AHC, Moraes M, Rodrigues Garcia RCM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico pareado comparou a qualidade de vida relacionada à saúde oral (QVRSB) e a satisfação de idosos portadores de próteses totais (PTs) e overdentures mandibulares retidas por implante único (OUIs). A expectativa dos idosos com relação às OUIs também foi avaliada. Foram selecionados 22 idosos, apresentando altura óssea mandibular na região mais reabsorvida entre 11 a 20 mm. Inicialmente, os participantes receberam novas PTs, e após 2 meses de uso, as variáveis foram avaliadas. A QVRSB foi verificada por meio do questionário Dental Impacts on Daily Living. A satisfação dos idosos com as novas PTs e as expectativas relacionadas às OUIs foram examinadas com o instrumento de satisfação da McGill. Em seguida, os voluntários receberam um implante na região anterior da mandíbula, e as PTs mandibulares foram convertidas em OUIs. Após 2 meses de uso das OUIs, as variáveis foram reavaliadas. Por fim, o nível de expectativa dos idosos com relação às OUIs foi subtraído da satisfação após o uso das mesmas para cada aspecto avaliado, resultados  $\geq 0$  indicaram que as expectativas foram atendidas. Observou-se aumento na QVRSB nos domínios de desempenho geral e de alimentação e mastigação ( $p<0,05$ ). A satisfação dos idosos quanto à estabilidade, retenção e mastigação ( $p<0,05$ ) após a instalação das OUIs também aumentou ( $p<0,05$ ). As expectativas quanto ao uso das OUIs foram altas e atendidas no aspecto geral, na estética e na habilidade de falar e higienizar ( $p<0,05$ ).

Portanto, a instalação de OUIs melhora QVRSB, a satisfação dos idosos e atende a maioria das suas expectativas.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2018/23013-4)

**PN0790 Does palate coverage influence oral stereognosis? A systematic review**

Ferreira GF\*, Gadonski AP, Marañón-Vásquez G, Maia LC, Rodrigues Garcia RCM  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Complete denture wearers present reduced sensory function when compared to dentate patients due to the absence of periodontal receptors. However, the role of the palatal receptors on oral stereognosis ability (OSA) is still unclear. This Systematic Review focused to answer: "Is there a difference in OSA, in dentate or toothless subjects, between those who use and do not use a palate coverage?". This study was prepared according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocols guidelines and registered in the International Prospective Register of Systematic Reviews (CRD42021225332). 8 main databases and the Open Gray literature were searched through September 2020 to identify clinical trials comparing OSA in dentate and/or edentate patients, using conventional or on implants prostheses, or those using palatal devices. A total of 153 studies were identified, and 99 had their titles and abstract read. 30 articles were read in full, and 12 were included in this review according to the eligibility criteria. The risk of bias was assessed with the Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Tools, and the quality of evidence was tested by using the Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation approach. 4 studies had a low risk of bias, and 8 had a moderate risk of bias. Shortly after the installation of prostheses, OSA is not influenced. However, their long-term use improved the oral sensory function.

OSA is influenced by palatal coverage in long term use of prostheses, with improvement of the oral sensory function.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0791 Caracterização das propriedades físicas e mecânicas de um compósito policristalino ATZ infiltrados por vidro**

Bergamo E\*, Campos TMB, Lopes ACO, Jalkh EBB, Genova L, Melo RM, Ramos NC, Bonfante EA  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Avaliar a microestrutura, o conteúdo cristalino e as propriedades ópticas e mecânicas de um compósito policristalino, zircônia reforçada por alumina (ATZ). Discos cerâmicos foram obtidos por prensagem uniaxial (1148 Kg/cm<sup>2</sup>) e isotática (2110 Kg/cm<sup>2</sup>) de um pó de ATZ (n=80). Metade dos discos foram pré-sinterizados a 1350°C/1h e infiltrados com vidro. Os discos foram sinterizados a 1550°C/2h. O conteúdo cristalino foi avaliado por difração de raios X (DRX) e a microestrutura por microscopia eletrônica de varredura (MEV). As propriedades ópticas foram determinadas pelo cálculo da razão de contraste (RC) e parâmetro de translucidez (PT) (teste t-Student,  $p<0,05$ ). As propriedades mecânicas foram avaliadas por testes de resistência à flexão biaxial (distribuição de Weibull, IC 95%). DRX e MEV revelaram um conteúdo cristalino típico de ATZ, zircônia tetragonal e alumina, e uma matriz policristalina densa. MEV do ATZ pré-sinterizado revelou uma superfície porosa, adequada para infiltração de vidro. MEV e DRX do ATZ infiltrado e seccionado revelaram um conteúdo vítreo relativamente alto na superfície ( $\approx 100 \mu\text{m}$ ), que gradualmente consistiu em uma matriz de ATZ pura; bem como, os espectros indicaram um alto conteúdo monoclinico na interface. O ATZ infiltrado demonstrou maior translucidez em relação ao material controle (aumento de 0,80 no PT). A resistência característica foi significativamente maior (1334 MPa) para o ATZ infiltrado em relação ao material controle (956 MPa).

A infiltração de vidro no ATZ melhorou as propriedades físicas e mecânicas do sistema.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2019/08693-1 | FAPs - Fapesp Nº 2019/08693-1 | FAPs - Fapesp Nº 2012/19078-7 | FAPs - EMU Fapesp Nº 2016/18818-8 | FAPs - Fapesp Nº 2012/19078-7 | FAPs - EMU Fapesp Nº 2016/18818-8)

**PN0792 Efeito do envelhecimento nas propriedades mecânicas de diferentes resinas utilizadas na confecção de restaurações provisórias**

Piza MMT\*, Gutierrez E, Lopes ACO, Campos TMB, Bergamo E, Bonfante EA  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do envelhecimento no módulo de elasticidade e resistência à flexão de diferentes compósitos utilizados para restaurações provisórias. Foram testadas as resinas: bisacrílica TempSMART (GC) e Yprov (Yllér), acrílica convencional Alike (GC) e Dêncor (Clássico), acrílica para CAD/CAM TelioCAD (Ivoclar) e para impressão Cosmos (Yllér). Uma matriz de aço foi utilizada para confecção dos espécimes de resina acrílica convencional e bisacrílica (2,5x2x2mm). Os espécimes fabricados por usinagem ou impressão seguiram as mesmas dimensões. O envelhecimento foi conduzido em termociclagem de 5°C a 55°C, por 5000 ciclos. O módulo de elasticidade e a resistência à flexão foram determinados através de teste de resistência à flexão de três pontos em máquina de ensaio universal, com taxa de aplicação de carga de 0,75 mm/min (ISO 4049). TempSMART apresentou maior módulo de elasticidade (1,8GPa), seguida por Dêncor, Alike e TelioCAD com valores intermediários (1,5GPa) e Yprov e Cosmos com os menores valores (0,5GPa). TempSMART e TelioCAD apresentaram maior resistência à flexão (75MPa), seguida por Dêncor, Alike e Cosmos (50MPa) com valores intermediários e Yprov (30MPa) com os menores valores. Tais diferenças entre grupos foram similares após envelhecimento. O envelhecimento não alterou o módulo de elasticidade, porém houve um aumento na resistência à flexão em todos os grupos, exceto para Cosmos.

A composição, o método de processamento e o envelhecimento podem afetar as propriedades mecânicas dos compósitos para provisórios.

(Apoio: CNPq Nº 133427/2020-0 | FAPs - FAPESP JP Nº 2012/19078-9 | FAPs - FAPESP EMU Nº 2016/18818-9)

**PN0793** Provável Bruxismo da Vigília e suas Associações em Pacientes Psiquiátricos

Paseto CV\*, Lima AAS, Petterle RR, Bonotto D, Sydney PBH, Pupo YM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de provável bruxismo em vigília (PBV) e sua associação com sinais clínicos de bruxismo e sinais e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) em pacientes psiquiátricos. A amostra foi composta por 123 participantes, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 65 anos. Destes, 73 eram pacientes em regime de internamento em 3 hospitais psiquiátricos (grupo experimental) e 50 indivíduos saudáveis (grupo controle). Todos foram avaliados através de exame físico, para observar a presença de sinais clínicos de bruxismo (desgaste dentário, endentações na mucosa, lábios e/ou língua, hipertrofia do músculo masseter) e de um questionário destinado a avaliar a presença de sinais e sintomas de DTM. Informações sobre medicações em uso e o motivo do internamento também foram coletadas. Não houve diferença estatística quanto à prevalência de PBV ( $p=0,20$ ) entre os grupos experimental (85%) e controle (74%), nem quanto a presença de sinais e sintomas de DTM ( $p=0,09$ ). No entanto, pacientes psiquiátricos com PBV apresentaram mais sinais e sintomas de DTM, hipertrofia de masseter, desgaste dentário, endentação de língua e mucosa jugal. Considerando o grupo experimental, a associação de PBV com o motivo do internamento não foi significativa.

*Concluiu-se que o bruxismo em vigília é uma condição prevalente, independente da população, mas que os pacientes psiquiátricos apresentam mais consequências desta atividade, como sinais clínicos de bruxismo.*

**PN0794** Avaliação da qualidade de vida de pacientes com anoftalmia unilateral, reabilitados com prótese ocular, utilizando o WHOQOL - bref

Souza MC\*, Barros LM, Silva HM, Souza DCF, Silva RBV, Ramos GG  
Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida de 22 pacientes usuários de prótese ocular unilateral (casos), comparada a 28 pacientes controles, sem anoftalmia ou outras alterações craniofaciais, que foram convidados a responder o questionário WHOQOL - bref. Foi utilizado o teste exato de Fisher ( $p<0,05$ ) e o  $\chi^2$  (intervalo de confiança de 95%), para a comparação dos parâmetros entre os grupos. A média de idade foi de 47,4 anos para os casos e de 44,8 anos para os controles; em ambos os grupos as mulheres predominaram, perfazendo 61,9% dos casos e 67,9% dos controles. Uma maior proporção dos controles considerou ter pouco dinheiro para satisfazer suas necessidades ( $p=0,0152$ ), mais insatisfação com seu meio de transporte ( $p=0,0063$ ), com acesso a serviços de saúde ( $p=0,0397$ ), e menos energia para atividades do dia a dia ( $p=0,0518$ ). Além disso, uma significativa maior porcentagem destes pacientes respondeu que sua vida tem pouco sentido ( $p=0,0518$ ) em relação aos casos. Estes, por sua vez, relataram menor frequência de sentimentos negativos ( $p=0,0152$ ), maior satisfação com o apoio de amigos ( $p=0,0302$ ), maior qualidade do sono ( $p=0,0220$ ) e melhor aproveitamento da vida ( $p=0,0305$ ). Para a maioria das demais facetas do questionário, não houve diferença significativa entre os grupos.

*Concluiu-se que pacientes reabilitados com prótese ocular não demonstraram pior qualidade de vida em relação aos controles, sendo que também obtiveram escores mais altos em alguns parâmetros avaliados pelo instrumento, ressaltando o importante papel da reabilitação protética ocular.*

**PN0795** Eficácia da terapia fotodinâmica antimicrobiana no tratamento de candidose oral em camundongos infectados com biofilme misto

Sousa TV\*, Jordão CC, Barbugli PA, Pavarina AC  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A candidose é uma infecção resultante da adesão e penetração de *Candida spp.* nos tecidos orais. *Candida albicans* é a espécie mais prevalente, seguida de *Candida glabrata*. Essas espécies têm sido isoladas em infecções orais de espécies mistas e são mais graves e difíceis de tratar uma vez que cepas de *C. glabrata* apresentam menor susceptibilidade aos agentes antifúngicos azólicos. Dessa forma, têm se buscado estratégias alternativas para inativação de *Candida spp.*, como a terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT). O objetivo do estudo será avaliar in vivo a eficácia da aPDT no tratamento de candidose oral induzida em camundongos infectados com *C. albicans* e *C. glabrata*. A eficácia do tratamento será avaliada por meio da contagem de colônias viáveis, análise macroscópica e histológica das lesões. Para isso, serão inoculados *C. albicans* ( $10^7$  células/mL) e *C. glabrata* ( $10^9$  células/mL) e, estabelecida a infecção, os animais serão tratados por 5 dias consecutivos, sendo: grupo aPDT (PDZ+LED+); utilização do Photodithazine® (PDZ; 200 mg/L) associado à luz LED de (50 J/cm<sup>2</sup>); somente com LED (PDZ-LED+), apenas com PDZ (PDZ+L-); tratamento com antifúngico Nistatina (NIS); ou não serão submetidos a nenhum tratamento (PDZ-LED-). Haverá um grupo de animais saudáveis (CNI).

*Após os cinco dias de tratamento será feita a recuperação das espécies de Candida seguido de plaqueamento em meio CHROMagar, e o número de UFC/mL será determinado. Também será realizada a análise macroscópica e histológica das lesões. Os resultados serão analisados pelo método estatístico mais apropriado.*

(Apoio: CAPES N° 47721)

**PN0796** Desenvolvimento de blocos pré sinterizados de composto Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> e ZrO<sub>2</sub> para próteses de sistema CAD/CAM

Lopes ACO\*, Jalkh EBB, Bergamo E, Genova L, Monteiro KN, Cesar PF, Coelho PG, Bonfante EA  
Prótese Dentária e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho tem por objetivo inovar no processamento de compostos policristalinos em forma de blocos pré-sinterizados com alumina reforçada por zircônia (ZTA - zirconia toughened alumina) para sistemas CAD/CAM utilizados na área odontológica que ressaltem as melhores características tanto da alumina quanto da zircônia oferecendo materiais com resistência mecânica melhorada em relação à alumina e resistente à degradação em baixa temperatura. Dois pós granulados de Y-TZP e Alumina foram utilizados como matéria prima e homogeneizados em um moinho de fricção por 4 horas com esferas de alumina de alta pureza para fabricação do composto de ZTA (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-80% / ZrO<sub>2</sub>-20%). Após a etapa de prensagem uniaxial e isostática as amostras foram pré-sinterizadas em um forno elétrico a 1100°C por 1 h, para serem usinados e posteriormente sinterizadas em forno elétrico a 1600°C por 1 h. Após usinagem, sinterização, conformação e polimento, três espécimes adicionais foram caracterizados por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e difração de raios X (DRX). O método proposto foi capaz de sintetizar um composto ZTA em forma de blocos pré-sinterizados adequados para serem usinados em um sistema comercial CAD-CAM. O MEV mostrou análises morfológicas de uma superfície densa para compostos ZTA.

*Poucos defeitos microestruturais foram observados através da superfície e são considerados intrínsecos ao processamento do material cerâmico.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/14798-0, 2012/19078-7, 2016/18818-8 | CNPq N° 141947/2019-5, 304589/2017-9, 434487/2018-0 | CAPES N° COD. 001)

**PN0797** Dor orofacial e o impacto da pandemia de COVID-19 no Brasil: um estudo epidemiológico transversal

Januzzi MS\*, Caxias FP, Athayde FF, Pinheiro LV, Turcio KHL  
Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Os objetivos do estudo foram: 1) Coletar dados sociodemográficos, isolamento social, níveis de depressão, ansiedade, estresse, o impacto emocional da pandemia de COVID-19 e presença de dor orofacial; 2) avaliar a associação desses fatores e compará-los entre os gêneros. Indivíduos residentes no Brasil responderam a questões de aspectos sociodemográficos e comportamentais, Escala emocional (DASS-21), Escala de impacto de eventos e Escaneamento da dor em disfunções temporomandibulares (DTM). As análises estatísticas foram descritivas, regressões logísticas e lineares ( $p=0,05$ ). Dos 2.301 indivíduos incluídos, 89,1% praticavam isolamento social, 72,6% estavam empregados, pelo menos 15% apresentavam níveis severos ou extremamente graves de desgaste emocional e presença significativa (34,1%) ou severa (15%) do impacto da pandemia. Durante o surto, 53,2% perceberam piora na dor orofacial e 31,8% relataram que ela começou ou piorou após o seu início. O gênero foi associado a "isolamento social", "mudanças na rotina", "estar empregado", "comorbidades", "dor ao mastigar alimentos duros", "nas situações mencionadas no escaneamento de dor para DTM e percepção de mudanças", "depressão", "ansiedade" e "impacto do evento".

*O isolamento social teve menores chances de mudar a rotina e de ser praticado pelos desempregados e pelos homens, além disso, altos níveis de impactos psicológicos foram detectados juntamente com a tendência do aumento da presença de dor orofacial durante a crise de saúde e houve diferenças de gênero na resposta à pandemia de COVID-19.*

**PN0798** Influence of operator experience, scanner type, and scan size on 3D scans

Zancopé E\*, Resende CCD, Barbosa TAQ, Moura GF, Tavares LN, Rizzante FAP, Mendonça G, Neves FD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Intraoral scanners (IOSs) have some inherent distortions but how other factors influence scan accuracy is not clear. This study evaluated trueness and precision of scans performed by professionals with low, medium, and high levels of experience by using 2 IOSs. A model was scanned 10 times by using 2 IOSs (CEREC Omnicam; Dentsply Sirona (CO) and TRIOS 3; 3Shape (T3)), and divided into 2 areas (prepared teeth and complete arch). Ten scans for each examiner for each system were evaluated and compared each scan file obtained from a laboratory scanner (D2000; 3Shape). A 3D analysis software program (Geomagic Control; 3D Systems) was used to perform comparisons. All results were statistically significant with  $p<0,008$ . T3 group had higher precision for complete-arch scans, no difference for prepared tooth. Less experienced operators reported lower precision for complete-arch scans performed with CO. Low-experience operator reported significantly worse results for complete-arch scans compared to other groups, by using T3 and CO. More experienced operators reported similar results among themselves. CO scanner reported lower trueness for complete-arch when compared with prepared tooth; for T3, a difference was only observed for experience of the operator. CO reported lower trueness than the T3. Comparing the trueness, all groups were similar. Low-experience operator had a longer scanning time than the other groups.

*The accuracy of intraoral scans was influenced by operator experience, type of IOSs, and scan size.*

(Apoio: CNPq N° APQ-03595-18)

**PN0799 Efeito das técnicas de cimentação na resistência ao cisalhamento entre materiais resinosos e a superfície de resina**

Mamede JC\*, Martinez CHM, Namorato KSC, Diniz SAM, Seraidarian PI, Antunes ANG  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Materiais resinosos cimentantes pré-aquecidos podem ser indicados para cimentação de restaurações indiretas. O presente estudo avaliou a influência da temperatura do agente de cimentação e da aplicação do silano na resistência de união de materiais resinosos e a superfície interna de uma resina composta confeccionada pela técnica indireta. Discos de resina composta Filtek Z100 (n=30) foram cimentados com o cimento resinoso foto ativado NX3, a resina Bulk Fill Flow e a resina composta Filtek Z350 Flow em temperatura ambiente e 69°C, sem a aplicação de silano (controle) e com aplicação de silano. Os materiais foram usados em temperatura ambiente ou pré-aquecidos em um dispositivo de aquecimento Hot Set, que aquece e mantém a temperatura do material em 69°C. Após a cimentação, os corpos-de-prova permaneceram em umidade relativa 100% por 7 dias. Em seguida, foram submetidos ao ensaio de cisalhamento em máquina de ensaios universais equipada com célula de carga de 500 kg, usando o dispositivo de cisalhamento.

Após análise estatística, teste t (p<0.05) constatou-se que o uso do silano aumentou a resistência de união de todos os materiais resinosos trabalhados em temperatura ambiente. Na temperatura de 69°C, o silano promoveu aumento da resistência de união do NX3 e da Z350 Flow. O aquecimento do material resinoso não produziu aumento dos valores, quando foram usados sobre a superfície não silanizada. Nas superfícies tratadas com silano, o cimento resinoso NX3 aquecido, produziu aumento nos valores de resistência de união de 16.19 para 21.13 Mega Pascal (MPa) (p=0.0012).

**PN0800 Função sensorial oral em indivíduos com alteração de normalidade da língua**

Gadonski AP\*, Carletti TM, Medeiros MMD, Rodrigues Garcia RCM  
Prótese Dental - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A língua desempenha diversas funções, dentre elas a função tátil, chamada estereognose oral (EO) e gustativa (FG). Este estudo clínico verificou se alterações de normalidade da língua podem influenciar a EO e FG de indivíduos dentados, bem como o efeito do recobrimento do palato. A possível influência do nível educacional (NE) sobre a EO também foi avaliada. Voluntários (idade média = 30,71 anos) foram divididos em grupos: (1) glosseite migratória benigna, língua fissurada e/ou pilosa (experimental, n = 35), e (2) sem alteração de superfície da língua (controle, n = 35). A EO foi avaliada por meio de teste de EO (segundo Hirano) e a FG por meio de soluções saborizadas: doce, salgado, azedo e amargo. O recobrimento palatino foi simulado por dispositivos palatinos. As variáveis foram mensuradas antes e imediatamente após o recobrimento do palato. Os dados foram analisados por testes Mann-Whitney e Wilcoxon (p<0,05). Não houve diferença (p>0,05) entre os grupos para a EO e FG. Em acréscimo, a EO e FG também não diferiram (p<0,05) entre os grupos após o recobrimento palatino. Entretanto, observou-se que o grupo experimental necessitou de maior período de tempo para identificação das formas na avaliação da EO (p<0,05). O NE não influenciou a EO.

Concluiu-se que as alterações de normalidade da língua afetam o tempo de resposta à EO, porém o recobrimento palatino, assim como o NE não tem influência sobre a EO ou FG.

**PN0801 Análise clínica de fatores possivelmente ligados a articulação temporomandibular (ATM) humana com desarranjos internos**

Donato FKOF\*, Trevilatto PC, Doetzer AD  
Ppgo - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

TEMPOROMANDIBULAR (ATM) HUMANA COM DESARRANJOS INTERNOS Disfunções da Articulação Temporomandibular (DTM) são as articulações com algum tipo de alteração na articulação a qual pode levar a alterações funcionais e até mesmo estéticas. Vários fatores já foram associados com o início e exacerbação da DTM. Analisar a associação da idade e ansiedade com DTM. Uma amostra constituída de 243 participantes do sexo feminino foi coletada no ambulatório da equipe de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba e também na Clínica de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) durante o ano de 2018 e 2019. A amostra foi composta por grupo Controle (n=158), grupo com deslocamento de disco com redução (DDCR) (n=68) e deslocamento de disco sem redução (DDSR) (n=17). Os pacientes preencheram um questionário baseado no RDC/TMD para avaliação de DTM, respondendo várias perguntas sobre comportamento, e foram avaliados individualmente sobre a presença de algum tipo de DTM. Os critérios de inclusão foram: pacientes mulheres com idade entre 20 e 70 anos, doenças auto-imunes ou doenças que comprometam a imunidade, não estivessem grávidas ou fossem lactantes. Foi realizada análise estatística através do teste Qui-quadrado, sendo p≤0,05. Não foi encontrada associação entre os grupos Controle, DDCR e DDSR, p=0,0632.

A DTM é uma condição de importância social, visto que uma boa parte da população apresenta dor. Nesse estudo, diferentes graus de ansiedade não foram associados com DTM.

(Apoio: CNPq | Pontifícia Universidade Católica do Paraná)

**PN0802 Avaliação da depressão como fator psicossocial da disfunção temporomandibular em atletas**

Elchin CB\*, Rabelo LJ, Pinto HG, Cometti GF, Berard LT, Gomes B, Pinho JP, Coto NP  
Cirurgia, Prótese e Traumatologia Maxilo - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A depressão tem sido considerada um achado comum entre pessoas com dor crônica e na presença de disfunção temporomandibular (DTM). Os sinais e sintomas da DTM podem se desencadear principalmente com a presença de períodos de maior estresse. Um atleta com depressão está suscetível a apresentar baixo rendimento esportivo e aumento da frequência de lesões. Dessa forma, o estudo se designou a avaliar o grau de depressão entre os atletas como fator psicossocial da DTM, de modalidades esportivas individuais e coletivas, analisando o tempo de prática esportiva. Com a participação de 131 voluntários entre eles homens e mulheres que praticam alguma modalidade esportiva, com idade mínima de 18 anos, o eixo II do questionário RDC/TMD foi aplicado, considerando os itens específicos de depressão. Para análise das variáveis depressão, com o tempo de prática e modalidade esportiva o teste de correlação de Spearman com p<0,05 foi realizado. Os atletas que participam de modalidade esportiva individual demonstraram maiores índices de depressão comparados aos de modalidades coletivas, assim como os índices de depressão diminuíram conforme o tempo de prática de esportiva aumentaram. Portanto, a prática de esporte por longos períodos, contribui positivamente para a vida do atleta, visto que esses fatores diminuem seus níveis de depressão que está diretamente ligado ao seu rendimento.

Portanto, a prática de esporte por longos períodos, contribui positivamente para a vida do atleta, visto que esses fatores diminuem seus níveis de depressão que está diretamente ligado ao seu rendimento.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0803 Conhecimento da relação entre saúde bucal e sistema digestório em pacientes com acometimento gastrointestinal: estudo qualitativo**

Silva IFV\*, Pereira DFH, Paula JS, Moreno A, Bhering CLB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi compreender a percepção de pacientes com acometimento gastrointestinal sobre a relação da saúde bucal a mastigação e digestão. Para isso, foi realizada uma pesquisa qualitativa com quatorze pacientes acometidos por doença gastrointestinal e tratados no setor de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da UFMG (n=14). Os pacientes foram entrevistados sobre seu conhecimento à relação dos dentes e o processo digestório por meio de um roteiro semi-estruturado. As entrevistas foram gravadas e as respostas foram transcritas e analisadas, utilizando o método Quali-quantitativo de Fernando Lefevre, através do Discurso do Sujeito Coletivo para explicitar a frequência relativa dos dados mais relevantes na pesquisa. Os resultados mostraram que a maioria dos pacientes (71,5%) não apresentavam todos os dentes na cavidade bucal. Dos 71,5% que responderam que não apresentavam todos os elementos dentários, 40% afirmaram que essa perda piorou a sua capacidade de mastigação ou digestão. Ao serem questionados se estavam impossibilitados de comer algum alimento por conta de problemas com a boca ou dentes, 21,4% responderam que sim. Quanto a relação entre a mastigação e o aparelho digestivo, 64% dos pacientes responderam que achavam que não há nenhuma relação entre eles.

Pode-se concluir que a maioria dos pacientes não compreendem a importância da presença dos dentes ou de uma prótese para uma boa mastigação e digestão. Desta forma, o estudo mostra a necessidade de esclarecimento do tema aos pacientes com acometimento do sistema digestório.

**PN0804 Avaliação da somatização e Desordem Temporomandibular em atletas**

Pinto HG\*, Rabelo LJ, Elchin CB, Cometti GF, Gomes B, Pinho JP, Coto NP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A etiologia da Desordem temporomandibular (DTM) é reconhecida multifatorial, pode variar entre os indivíduos e estar associada a fatores físicos e psicossociais. Para o atleta, a sobrecarga física e as exigências por resultados, interferem na sua saúde emocional. Os níveis de dor também podem estar associados à somatização e elemento cognitivo, comprometendo a qualidade de vida e rendimento. O objetivo deste trabalho foi avaliar fatores psicossociais de DTM em atletas, associados a dor ou não, utilizando o eixo II do questionário Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD). 132 atletas de diversas modalidades de esportes individuais e em grupo foram avaliados. O teste correlação de Spearman, com p<0,05 foi utilizado. Foram encontrados escores de somatização em níveis moderados e severos. Houve correlação negativa de 0,179 relacionado ao tempo de prática e somatização da dor, ou seja, o nível de somatização diminuiu à medida que o tempo de prática esportiva aumentou.

Podemos concluir que a prática esportiva diminuiu a somatização nos atletas com DTM.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0805 Avaliação da fotogrametria na obtenção de modelos de prótese fixa com o uso de celular**

Barbaran PMV\*, Castro TS, Tuzita AS, Gamarra RS, Dib LL, Mesquita AMM  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a acurácia e veracidade da fotogrametria por meio de celular (Samsung Note10) na obtenção de modelos de prótese fixa com diferentes métodos (convencionais e digitais) para obtenção de modelos para prótese fixa. Foi utilizado um manequim (modelo mestre) com preparos de prótese fixa 13, 16, 23 e 26, foram feitas marcações na oclusal e vestibular para realizar as medições lineais (distância) e verticais (altura) de cada preparo. Os procedimentos de moldagem convencional e digital foram realizados no modelo mestre (G1): Grupo controle; (G2): Moldagem convencional com silicone de adesão em 2 tempos; (G3): Escaner intraoral CEREC Omnicam-AF; (G4): Escaner intraoral 3shape TRIOS3basic; (G5): Fotogrametria. A análise estatística foi realizada, ANOVA de medidas repetidas de duas vias para comparar os grupos, e um teste de Kruskal - Wallis foi realizado para analisar a acurácia das técnicas. Para as medidas horizontais foram observadas as seguintes médias e desvios padrão: G1: 31.83±13.32; G2: 31.83±13.32; G3: 31.88±13.33; G4: 31.89±13.33; G5: 31.83±13.32; e para medidas verticais: G1: 5.25±1.14; G2: 5.25±1.14; G3: 5.29±1.10; G4: 5.29±1.10; G5: 5.25±1.14. Não foi observada diferença significativa entre os grupos.

*Podemos concluir que a fotogrametria por meio de celular apresenta acurácia e veracidade similar às técnicas convencionais e digitais.*

(Apoio: CAPES)

**PN0806 Propriedades mecânicas e microestrutura da liga cobalto-cromo impressa em diferentes angulações por manufatura aditiva**

Alexandrino LD\*, Antunes LHM, Munhoz ALJ, Ricomini-Filho AP, Silva WJ  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho avaliou as propriedades mecânicas e a observação microestrutural da liga cobalto-cromo (CoCr) produzida em diferentes ângulos de construção pela tecnologia de manufatura aditiva (MA) para confecção de infraestruturas metálicas de próteses parciais removíveis (PPR). Para isso, 18 amostras de CoCr no formato de vigas foram impressas pela técnica de MA e divididas em 3 grupos (n=6) de diferentes ângulos de construção (0, 45 e 90 graus). Na sequência, foi realizado o teste de resistência à flexão em máquina de teste universal EMIC. Após o ensaio, os fragmentos do corpo de prova foram analisados em fractografia por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Adicionalmente, 12 cilindros de CoCr foram produzidos nas 3 diferentes angulações (n=4) para análise de microestrutura da liga. O teste estatístico realizado foi ANOVA one-way seguido de post hoc Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Foi observada diferença estatística entre angulação e força de flexão sendo maior valor no grupo de 0 grau. Já o módulo de elasticidade também apresentou diferença estatística significativa, porém sendo maior no grupo 45 graus. A análise de fractografia indicou um padrão do tipo dimples demonstrando a mesma natureza de fratura entre os grupos. Além disso, na observação microestrutural foi evidenciado a dependência das camadas de construção e os limites das poças de fusão com relação ao ângulo de construção.

*Com isso, o ângulo de construção na tecnologia de MA influencia nas propriedades mecânicas e na microestrutura da liga CoCr para produção de infraestruturas metálicas de PPR.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0807 Perda de massa e rugosidade superficial de resinas para base protética utilizadas em impressão 3D após escovação**

Silva MDD\*, Nunes TSBS, Viotto HEC, Cleto MP, Coelho SRG, Soriani NC, De-Souza RF, Pero AC  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a perda de massa e a rugosidade superficial de resinas para base protética utilizadas em impressão 3D (Cosmos Denture, CO e NextDent Denture 3D+, NE, n=10) após escovação. A resina termopolimerizável convencional Lucitone 550 (LU, n=10) foi utilizada como grupo controle. A massa (mg) dos espécimes 40x10x2mm<sup>3</sup> foi mensurada em balança eletrônica de precisão e a rugosidade superficial Ra ( $\mu\text{m}$ ) foi medida na direção perpendicular ao movimento das cerdas da escova em rugosímetro digital portátil com precisão de 0,01 $\mu\text{m}$ . As medidas de massa e rugosidade foram realizadas antes e após a simulação dos períodos 6, 12, 36 e 60 meses de escovação em uma máquina de escovação (200g e 60rpm) com solução de dentífrico. O teste de Equações de Estimativas Generalizadas e o pós-teste de Bonferroni foram aplicados ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados mostraram que o tipo de resina, o período de escovação e a interação entre os dois fatores foram significativos para ambas variáveis. Todas as resinas perderam massa entre os diferentes períodos, porém, em um mesmo período, a resina LU apresentou maior perda de massa em comparação à CO e NE. A rugosidade superficial de todas as resinas avaliadas aumentou significativamente a partir de três anos de escovação, sendo que a resina LU apresentou a maior rugosidade em todos os períodos de escovação, em comparação as resinas CO e NE.

*Sendo assim, simulando período de escovação com dentífrico de até cinco anos, as resinas utilizadas em impressão 3D apresentaram uma maior resistência ao desgaste e uma melhor manutenção do polimento.*

(Apoio: CAPES Nº 88887.513781/2020-00)

**PN0808 Acurácia de modelos dentais obtidos por meio de escaneamento intraoral e duas tecnologias de manufatura aditiva**

Mendonça LM\*, Freitas BN, Leite FGJ, Lacerda TJ, Oliveira Santos C, Tirapelli C  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a acurácia de modelos dentais obtidos por meio de manufatura aditiva via digital lighting processing (DLP) ou modelagem por deposição fundida (FDM). Com paquímetro digital fez-se medidas na região oclusal cervical, interarcos e médio-distais em um modelo mestre do tipo Typodont. Em seguida o modelo mestre foi digitalizado 10 vezes com scanner óptico iTero Element® 2. As mesmas medidas foram feitas nos 10 modelos digitais com o software 3shape 3D. A seguir, cada um dos 10 modelos digitais foi impresso usando DLP ou FDM. Nos modelos impressos as mesmas medidas feitas no modelo mestre foram feitas. O erro absoluto (EA) entre as medidas feitas no modelo mestre, modelos digitais e modelos impressos foi calculado. One-way ANOVA e Tukey test foram usados para comparar os EA entre medidas de modelos digitais e impressos com DLP ou FDM. Os resultados mostraram que houve diferenças significativas ( $p<0,05$ ) entre medidas feitas nos modelos digitais, impressos com DLP ou FDM para as medidas na região oclusal cervical. O maior erro absoluto foi no modelo digital na medida oclusal cervical na região de canino esquerdo (0,99± 0,05), o menor erro absoluto foi notado na mensuração médio-distal no grupo FDM (-0,009± 0,03). Modelos impressos com tecnologia DLP obtiveram os maiores erros absolutos no geral, com médias maiores que o grupo FDM em quase todos os pontos analisados.

*É possível concluir que há diferenças estatísticas entre as tecnologias FDM e DLP, dependendo da região analisada.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0810 Relação da disfunção temporomandibular e fatores psicossomáticos em estudantes de odontologia de duas faculdades no estado do Ceará**

Magalhães AKPG\*, Ximenes TA, Fonseca APR, Rodrigues AKS, Magalhães IA, Fontenelle ISO, Silva PGB, Carvalho BMDF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar a prevalência de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) e de fatores psicossomáticos em estudantes de odontologia de faculdades pública e privada localizadas em Fortaleza, CE, Brasil. Trata-se de um estudo quantitativo, observacional e transversal por conveniência, realizado com estudantes cursando o primeiro, o quinto e o décimo semestre. Após aprovação do comitê de ética em pesquisa da Unichristus (4.079.783), os dados foram coletados por meio de três questionários previamente validados, sendo eles o Índice Anamnésico de Fonseca, as Escalas de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21) e o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh. Esses foram aplicados em uma única vez, com uma amostra composta por 114 estudantes, sendo 67 advindos de uma faculdade particular e 47 de uma faculdade pública. Observou-se que a maioria dos estudantes apresentaram sinais e sintomas de DTM leve (48,2%) quando comparada à moderada (17,5%) e severa (7,9%). Os estudantes que relataram estresse eram mais ansiosos ( $p<0,001$ ) e tinham má qualidade de sono ( $p<0,003$ ). 77,4% dos estudantes ansiosos apresentaram depressão ( $p<0,001$ ). Verificou-se, também, que estudantes que apresentavam sinais e sintomas de DTM, demonstraram ter má qualidade de sono ( $p<0,001$ ).

*Conclui-se, portanto, que os estudantes avaliados apresentaram fatores psicossomáticos que podem ou não estar associados à DTM, sugerindo-se que esta população possa ser submetida a importantes fatores de risco para o desenvolvimento e/ou progressão de tais condições.*

**PN0811 Estudo preliminar de um sistema de retenção intramucoso Muchor de maxila na distribuição de stress no esqueleto facial**

Vilela CR\*, Rivera APF, Magal F, Magalhães CS, Rubio JCC, Moreno A  
Clínica, Patologia Ecirurgiaodontologica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve por objetivo avaliar o comportamento biomecânico de uma prótese dentária maxilar (PTM) com sistema de retenção intramucoso: Muchor, por meio do método de elementos finitos. Para isso um modelo de elemento finito tridimensional a partir de um banco de dados de tomografia odontológica e escaneamento de uma PTM foi construído no programa Rhinoceros® 4.0 para simular um modelo totalmente edêntulo maxilar e reabilitação com PTM com sistema de retenção de 8 Muchors sendo 4 de cada lado. A partir disso foram determinados no software SimSolid® a maior concentração de tensão de von Mises ( $\sigma\text{VM}$ ) de acordo com o desenho da PTM e a localização de cada elemento de fixação, e a área onde as forças foram executadas pelo estudo de uma análise estática, com a aplicação de cargas de 50N, 100N, 150N e 200N, em áreas diferentes do maxilar e esqueleto facial. Os resultados obtidos da tensão no esqueleto facial apresentaram valor máximo de tensão de 0,6702 MPa, para uma carga de 200N e distribuição de força na área total da maxila. O valor mínimo de tensão foi obtido quando uma carga de 50N foi exercida na área lateral direita da maxila, estimado em 0,0004 Mpa. Os maiores valores de tensão no esqueleto facial foram para as cargas de 150 e 200N na maxila em região frontal e osso nasal.

*Pode-se concluir que a abordagem do sistema de retenção Muchor aumentaram a tensão da PTM, de acordo com o aumento da carga e com variação da região do esqueleto facial. Os valores de estresse não excederam os limites de resistência óssea maxilar.*

(Apoio: FAPEMIG Nº APQ-02534-17)

**PN0812** Avaliação da translucidez de cerâmicas cimentadas sobre diferentes substratos e espessuras, após aplicação de fluor fosfato acidulado

Silveira TFSF\*, Andrade CVS, Caires C, Brandt WC, Fernandes MCRC, Vieira A, Miranda ME  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Estudo realizado para avaliar a translucidez de restaurações em Dissilicato de Lítio - DL e Zircônia Ultra Translúcida - ZUT com diferentes espessuras, cimentadas sobre substratos diferentes, após aplicações tópicas de fluor. Foram confeccionados 96 amostras, todas na cor B1 e divididas em grupos DL e ZUT, ambos com espessuras de 0,3 mm e 0,8 mm. Os substratos foram feitos em resina composta na cor A1D e A3,5D e em liga metálica de Níquel Cromo. Assim formaram-se 12 grupos (n=8) diferenciados pelo tipo de cerâmica, espessura e cor do substrato. Os blocos cerâmicos foram cimentados aos substratos com cimento resinoso fotopolimerizável e submersos na solução fluoretada a 1,23%, por 32, 64 ou 96 minutos. O padrão de translucidez foi mensurado por espectrofotômetro sobre fundo branco e preto, antes e logo após a imersão em FFA. Os dados coletados de  $\Delta$  foram submetidos à análise estatística. Os resultados não mostraram diferenças estatisticamente significante nos valores de  $\Delta$  TP após imersão por 32 minutos. No tempo de 64 minutos o grupo DL mostrou maior  $\Delta$  TP na espessura de 0,8 mm em substrato A3,5 quando comparado à ZUT, na mesma espessura. Alterações de  $\Delta$  TP foram observadas no grupo DL aos 96 minutos independente da espessura ou substrato utilizado. Os resultados demonstram alterações estatisticamente significantes no padrão de translucidez do DL após a ação do FFA em tempos de exposição prolongada.

Tempos prolongados de aplicação de flúor podem alterar a translucidez das cerâmicas de DL. - Cerâmicas à base de zircônia mostram-se estáveis às ações do FFA à 1,23%.

**PN0813** Eficácia de intervenções para redução dos sintomas físicos e psicológicos de DTM relacionados ao bruxismo de vigília na pandemia de Covid-19

Oliveira JD\*, Venezian GC, Vedovello SAS, Menezes CC, Degan VV  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a eficácia de intervenções para redução de sintomas físicos e psicológicos relacionadas a Disfunção Temporomandibular (DTM) associada ao bruxismo de vigília durante a pandemia de COVID-19. Estudo longitudinal (CAAE 21840919.3.0000.5385) com 66 mulheres, entre 18 e 45 anos que responderem positivamente aos questionários de Bruxismo (Academia Americana de Medicina do Sono) e de Sintomas do Critérios de Diagnóstico para as Desordens Temporomandibulares (DC/TMD) foram selecionadas e divididas em três grupos (n=22) aleatoriamente. O Grupo 1 respondeu aos Questionários de vigilância e consciência relacionado a dor (PVAQ), Protocolo para determinação dos sinais e sintomas de DTM para centros multiprofissionais (ProDTM Multi) e Critérios de Diagnóstico para DTM, Escala de Dor Crônica Graduada Versão 2, Escala de Limitação Funcional Mandibular e Desordem de Ansiedade Generalizada (DC/TMD). O Grupo 2 além dos questionários usou o aplicativo Desencoste seus Dentes e o Grupo 3 respondeu os questionários e recebeu orientações por vídeo com as mesmas informações do aplicativo. Os questionários foram repetidos após 30 dias e analisados por análises de regressão logística simples ( $\alpha=0,05$ ). Houve diminuição dos sintomas de DTM (DC/TMD) nos três grupos ( $p<0,05$ ) e na Vigilância e Consciência Relacionado à Dor no grupo que utilizou vídeo explicativo (PVAQ) ( $p<0,05$ ).

As intervenções foram eficazes para diminuição dos sintomas de DTM e de Vigilância e Consciência Relacionado à Dor relacionados a DTM associada ao bruxismo de vigília durante a pandemia de COVID-19.

**PN0814** Análise das tensões máximas de Cauchy e de cisalhamento em cerâmicas bicamadas em função da espessura dos espécimes

Hidalgo KJR\*, Fonseca JC, Paccola RR, Ferreira EB, Pinelli LAP  
Materiais Odontológicos e Proteses - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Padronizar o teste de cisalhamento é importante para a avaliação do comportamento mecânico de materiais cerâmicos bicamada e a comparação dos resultados. O objetivo deste estudo foi analisar pelo método dos elementos finitos o efeito da espessura nas tensões máximas de Cauchy ( $\sigma_{max}$ ) e de cisalhamento ( $\tau_{max}$ ) em espécimes de zircônia (Z) e porcelana de cobertura (PC). Para isso, modelos 3D (N = 6) foram criados com o software ANSYS®19.1. O modelo REF possuía Z de 12,5 x 11,0 x 0,9 mm<sup>3</sup> e PC de 2,5 x 11,0 x 0,9 mm<sup>3</sup>, onde 0,9 mm é a espessura de controle. A espessura (em mm) dos demais modelos foi então alterada para 1,8; 2,7; 3,6; 4,5 e 5,4 mm. Uma carga aplicada de 150 N a uma distância de 0,2 mm da interface foi considerada para a espessura de 0,9 mm, e progressivamente aumentada em 150 N com o aumento da espessura, mantendo constante a tensão aplicada em relação ao modelo REF. Os valores  $\sigma_{max}$  e  $\tau_{max}$  na PC aumentaram com o aumento da espessura do espécime em todos os modelos. A  $\sigma_{max}$  na interface para a espessura de 5,4 mm foi 13% maior que o modelo REF, e  $\tau_{max}$  na PC foi 17% maior. A distribuição de tensões foi semelhante em todos os casos.

Este estudo mostrou que a espessura dos espécimes cerâmicos bicamada afeta as tensões geradas na interface de cerâmicas bicamadas em cisalhamento, sendo, portanto, necessária sua padronização para que diferentes estudos possam ser comparados. A avaliação por elementos finitos permite ainda prever onde ocorrem as tensões máximas e a probabilidade de falhas, e com isso avaliar o desempenho de peças bicamadas com geometrias complexas.

(Apoio: CAPES N° Code 001)

**PN0815** Análise da atividade antifúngica e biocompatibilidade da solução de C. moschata aplicada na língua de animais com ou sem candidose induzida

Ferro AC\*, Tasso CO, Zoccolotti JO, Ribas BR, Oliveira CC, De-Souza-costa CA, Jorge JH  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo *in vivo* foi avaliar a possível atividade antifúngica e biocompatibilidade de uma solução de *C. moschata* aplicada na língua de camundongos previamente submetida a candidose induzida. Um total de 50 camundongos (*Swiss mice*; CEUA: 36/2017) foram divididos em grupos com ou sem indução de candidose (n=25). A infecção fúngica foi induzida por meio de imunossupressão e inoculação de *C. albicans* (ATCC 90028) no dorso da língua dos animais. Então, aplicações tópicas de 50  $\mu$ L das soluções de *C. Moschata* (CM; 0,045 g/mL) ou de nistatina (Ni; 100,000 IU/mL; controle positivo), foram realizadas uma ou duas vezes no dorso lingual, com intervalo de 24 horas. No grupo controle negativo, nenhum tratamento foi efetuado. Após biópsia excisional das línguas, cortes histológicos foram obtidos e corados com ácido periódico de Schiff. A resposta tecidual e a presença/ ausência de fungos no dorso lingual foram avaliadas em microscópio de luz. Epitélio contínuo e íntegro foi observado nos grupos onde a candidose foi induzida e as línguas tratadas com CM ou Ni. Fungos não foram detectados nas línguas que receberam duas aplicações de CM e Ni. A língua dos animais sem indução de candidose, mas que receberam as aplicações de CM ou Ni, exibiam características histológicas de normalidade.

De acordo com a metodologia usada neste estudo, foi possível concluir que a solução preparada com o extrato de *C. moschata* apresenta ação antifúngica e biocompatibilidade.

(Apoio: CNPq N° 131880/2020-9)

**PN0816** Efeito da temperatura e tipo de agente cimentante no assentamento vertical de facetas em dentes anteriores

Rocha AA\*, Castro MB, Carvalho MA, Cabral KM, Fonseca RB, Magne P, Crivinel DR, Lazari-Carvalho PC

Pós Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da temperatura e agente cimentante no assentamento vertical de facetas. Foram utilizados 30 incisivos centrais de manequim, pré-preparados com suas respectivas facetas prototipadas. Os fatores de estudo foram, 1- tipo do agente cimentante: cimento resinoso (Variolink Veneer) (Cr), resina composta de reologia não indicada (Filtek Z350XT) (RcC), resina composta de reologia indicada (ENA HRI) (RcI); e 2- temperatura do agente cimentante: temperatura ambiente (20°C) (Ta) ou aquecido (69°C) (Aq). Obteve-se 6 grupos de estudo (N=30, n=5). As facetas submetidas ao teste de assentamento por compressão de 20N utilizando máquina de ensaio universal. O assentamento das restaurações foi avaliado em 2 fases distintas: a partir do baseline (0), avaliou-se: após assentamento previamente à polimerização e após polimerização. No teste de ANOVA two-way foi observado que tanto o efeito do agente cimentante quanto da temperatura foram significativos ( $p<0,05$ ). As maiores discrepâncias foram observadas nos grupos RcC na temperatura ambiente (34,71 $\mu$ m $\pm$ 7,89) ou aquecida (25,25 $\mu$ m $\pm$ 11,31) e RcI em temperatura ambiente (25,25 $\mu$ m $\pm$ 11,31), sem diferença estatística entre elas. Os menores valores de assentamento foram observados com Cr (CrAq - 5,20 $\mu$ m $\pm$ 3,48; CrTa - 10,65 $\mu$ m $\pm$ 3,18) e RcIAq (RcIAq - 5,38 $\mu$ m $\pm$ 4,37).

Conclui-se que o tipo de agente cimentante e aumento da temperatura influenciam no assentamento de facetas. O aquecimento da resina composta indicada garantiu um assentamento vertical semelhante ao cimento resinoso.

**PN0817** Factors Associated with Obstructive Sleep Apnea in Children and Adolescents diagnosed by polysomnography: a cross-sectional study

Caetano JPC\*, Saporiti JM, Castagno D, Castagno CD, Freitas MPM, Goetts ML, Boscato N  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Obstructive Sleep Apnea (OSA) is a respiratory disorder that disrupts normal sleep ventilation, resulting in children's morbidity and impaired quality of life. This cross-sectional study investigated OSA prevalence and OSA-related factors in children and adolescents. Records of 187 subjects from a private medical clinic were reviewed. The adolescents or parents of children answered a questionnaire and undergone full-night polysomnography (PSG). Respiratory parameters from PSG recordings and self/parent reports were gathered. Descriptive analysis of sociodemographic, anthropometric, sleep quality and sleep architecture variables and OSA diagnosis were performed. Multivariate Poisson Regression with robust variance was used to analyze the associations between independent variables and OSA diagnosis. The significance level for all analyses was set at 5%. Of the 187 participants, 132 were diagnosed with OSA (70.59%) and 55 were classified as no OSA (29.41%). The principal study findings were a higher OSA prevalence ratio among adolescents (P = 0.016), those who were overweight or obese (P = 0.018), who had parental or self-report of loud snoring (P = 0.004) and among those who had a higher arousal index (P < 0.001). Sleep efficiency was a protective factor for OSA (P = 0.002).

Our results showed an increase in the risk of OSA among adolescents, overweight/obese, and with loud snoring. Participants with OSA also had a decrease in sleep efficiency and increase in arousal index.

**PN0818** A diferença entre tratamento cirúrgico e não cirúrgico de fraturas de cêndilo: revisão sistemática e meta-análise

Soares-Júnior EC\*, Rocha NAB, Façanha RC, Tavarez RRI, Jesus ASM, Cabral LC, Novais VR, Simamoto-Júnior PC

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O propósito da revisão é avaliar a dinâmica mandibular e articular e a presença de complicações associadas ao tratamento cirúrgico ou não cirúrgico das fraturas condilares. Para isso, foram incluídos estudos de ensaios clínicos que compararam a fixação interna por redução aberta (ORIF) e a fixação maxilomandibular (MMF) em pacientes com fraturas condilares. Foi realizado a busca eletrônica nas bases de dados PubMed, Scopus, Cochrane Library, Web of Science e Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS) a partir de fevereiro de 2017 e atualizado em janeiro de 2019 e encontramos 467 artigos. Os autores avaliaram a qualidade metodológica usando critérios da Ferramenta de Colaboração da Cochrane. Assim, após a triagem independente dos resumos, 88 artigos em texto completo foram avaliados; 9 estudos foram incluídos para síntese qualitativa; mas apenas 8 foram incluídos para a meta-análise. Quatro estudos foram considerados de alto risco de viés e cinco foram considerados de baixo risco. A qualidade da evidência, foi analisada usando o software GRADE, e foi considerada baixa para abertura máxima da boca e movimento protrusivo e moderada para movimento de excursão lateral e complicações.

Esta revisão sugere que fixação maxilomandibular e fixação interna por redução aberta com uso de placas e parafusos são eficazes. No entanto, o tratamento cirúrgico apresentou parâmetros objetivos mais elevados. O tratamento não cirúrgico apresentou alto índice de complicações, como má oclusão, dor e desvio.

(Apoio: CAPES)

**PN0819** Efeito da desinfecção na rugosidade e resistência a flexão de aparelhos ortodônticos removíveis

Dias DM\*, Andrade PFP, Ferreira JTL, Pagnano VO, Galo R

Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Fios de NiCr são utilizados na confecção dos aparelhos ortodônticos removíveis. Avaliou-se a rugosidade superficial da resina acrílica e a resistência à flexão do fio de NiCr frente a agentes de limpeza. As amostras foram divididas em quatro grupos: agente higienizador - pastilha à base de oxigênio ativo em imersão, agente antimicrobiano - digluconato de clorexidina a 0,12% em imersão, agente antimicrobiano - digluconato de clorexidina a 0,12% em borrifadas e grupo controle - imersão em água deionizada. A microscopia óptica foi feita nos baseline e 90 dias, com o microscópio, em que não foi possível observar alteração na rugosidade da resina acrílica. Esta, por sua vez, aumentou significativamente rugosidade ( $\mu\text{m}$ ) no grupo 4 após 90 dias; grupo 1 (1,64 $\pm$ 0,35/1,44 $\pm$ 0,20), grupo 2 (1,65 $\pm$ 0,28/1,96 $\pm$ 0,27), grupo 3 (1,35 $\pm$ 0,19/1,64 $\pm$ 0,19) e grupo 4 (1,15 $\pm$ 0,27/1,83 $\pm$ 0,24). O teste de flexão mostrou que o grupo 4 (153,29 $\pm$ 21,80) teve valor menor de resistência à flexão (Mpa) em comparação aos demais: grupo 1 (243,79 $\pm$  4,96), grupo 2 (222,90 $\pm$ 16,64), grupo 3 (256,76 $\pm$ 21,85) e quando comparado ao valor inicial 219,93 $\pm$ 34,77.

Diante das informações, pode-se concluir que os agentes de limpeza aqui investigados, não foram capazes de alterar a rugosidade superficial da resina acrílica e as características da resistência a flexão dos fios na imersão nas soluções estudadas.

(Apoio: CNPq N° 001/2016 PIBIC-CNPq)

**PN0820** Remote physical examination for temporomandibular disorders

Novaes IC\*, Exposto FG, Castrillon EE, Exposto CR, Ferreira DMAO, Gökhan MA, Svensson P, Costa YM

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

There is a clear need to further develop telemedicine approaches due to the immediate and perhaps long-term consequences of the coronavirus disease 2019. Thus, a protocol for remote assessment of patients with temporomandibular disorders (TMD) was developed and the agreement of this protocol was compared to the standard recommendations and guidelines of the diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD). A total of 16 individuals were assessed by a reference standard examination (RSE) and three different examination protocols applied in a random order by three examiners: standard physical examination, physical examination keeping 2 m distance, and examination done with the aid of video communication. The primary outcomes were the diagnoses of myalgia of the masseter and the temporalis muscles, and arthralgia. The Fleiss kappa coefficient and its 95% confidence interval (95% CI) was computed to determine the level of agreement. There was substantial to perfect agreement between the RSE and all the protocols for the diagnoses of myalgia and arthralgia ( $p < 0.001$ ), whereas there was an overall poor agreement between the RSE and all the protocols for the diagnosis of disc displacement with reduction (DDWR). Agreement ranged from 0.86 to 1.00 for the diagnoses of myalgia, from 0.86 to 0.87 for the diagnoses of arthralgia and from 0.30 to 0.58 for the diagnoses of DDWR.

Remote assessment of patients with pain-related TMD is feasible. These findings have important implications for telemedicine care of patients with orofacial musculoskeletal pain.

(Apoio: CAPES)

**PN0821** Biocerâmica densa policristalina de hidroxiapatita bovina com nanopartículas de TiO<sub>2</sub>: análise de confiabilidade

Pereira LF\*, Pires LA, de Azevedo-Silva LJ, Ferrairo BM, Griggs JA, Lisboa Filho PN, Fortulan CA, Borges AFS

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

A partir da síntese de uma nova biocerâmica a base de hidroxiapatita de origem bovina com adição de nanopartículas de TiO<sub>2</sub> (BDPHATiO<sub>2</sub>), são necessárias uma série de avaliações para observar o seu desempenho e direcionar a sua aplicabilidade. A determinação da resistência à flexão e análise de confiabilidade são essenciais para aplicabilidade na área médica/odontológica. Este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos das nanopartículas de TiO<sub>2</sub> na microestrutura e resistência à flexão de uma cerâmica pura de hidroxiapatita densa bovina (HA). O material experimental foi confeccionado a partir de pó de HA particulado com adição de 5 ou 8% de nanopartículas de TiO<sub>2</sub> (BDPHA5%TiO<sub>2</sub> ou BDPHA8%TiO<sub>2</sub>) após prensagens uniaxial (100Mpa) e isostática (200 MPa / 1 min). Os corpos de prova foram sinterizados a 1300°C. As dimensões finais dos corpos de prova foram  $\Phi = 12,5$  mm; espessura = 1,3 mm (ISO 6872). A resistência à flexão biaxial ( $n = 30$ ) foi realizada. Todos os dados foram submetidos ao teste estatístico Weibull (Weibull++, Relyasoft), para cálculo do módulo de Weibull ( $m$ ) e resistência característica ( $\sigma_0$ ) ( $\alpha = 0,05$ ) (confiabilidade). A resistência característica ( $\sigma_0$ ) foi de 296,04, 234,08 e 103,89, para HA pura, BDPHA5%TiO<sub>2</sub> e BDPHA8%TiO<sub>2</sub>, respectivamente, com diferença entre eles ( $p \leq 0,05$ ). O módulo de Weibull ( $m$ ) foi de 5,37, 9,44 e 8,83, para HA pura, BDPHA5%TiO<sub>2</sub> e BDPHA8%TiO<sub>2</sub>, respectivamente, sem diferença entre eles ( $p \geq 0,05$ ).

Apesar de a  $m$  ter diminuído com a adição das nanopartículas de TiO<sub>2</sub>, o  $m$  não diferiu entre os grupos, apresentando confiabilidade semelhante.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2018/23639-0 | CAPES N° 001)

**PN0822** Avaliação in vivo das alterações dimensionais em modelos físicos e digitais obtidos a partir de diferentes escaneamentos intraorais

Silva RF\*, Moura GF, Tavares LN, Lemes CR, Mendonça G, Raposo LHA

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo clínico foi avaliar a distorção de modelos digitais obtidos em diferentes escâneres intraorais comparados a modelos digitais adquiridos a partir de modelos físicos montados em articulador semi-ajustável (ASA) em relação cêntrica (RC). Treze indivíduos adultos com tratamento ortodôntico finalizado ( $> 6$  meses), tendo 28 dentes permanentes, foram incluídos no estudo. Impressões totais em silicone de adição foram realizadas em cada indivíduo. Posteriormente obteve-se os modelos em gesso, sendo estes montados em ASA e escaneados em escâner de bancada (inEos X5, Dentsply Sirona), gerando modelos digitais em formato \*.STL. Escaneamentos intraorais de arco completo com registro oclusal em RC foram obtidos com dois diferentes escâneres (Trios 3, 3Shape e Itero 5D, Align Tech). Os arquivos gerados por cada escâner foram sobrepostos aos arquivos digitais dos modelos físicos e em cada caso, as diferenças foram avaliadas para ambos os arcos em software Geomatic (Geomatic Design X, 3D Systems). As distorções volumétricas entre os modelos foram analisadas utilizando teste de t. As discrepâncias entre os modelos superiores foram maiores entre ASA x Trios 0,016 $\pm$ 0,007mm ( $p=0,017$ ), quando comparadas com o grupo ASA x Itero. Já entre os modelos inferiores, não houve diferença significante entre os grupos avaliados ( $p=0,597$ ).

Verificou-se maior distorção dos modelos superiores escaneados com Trios quando comparados aos modelos superiores digitalizados a partir do ASA. Não foram encontradas diferenças entre os modelos inferiores.

**PN0823** Sintomas de Disfunção Temporomandibular, bruxismo, ansiedade e pensamentos catastróficos na pandemia de COVID-19: estudo preliminar

Oliveira MRR\*, Bovo MES, Oliveira TZ, Menezes CC, Degan VV, Vedovello SAS, Venezian GC

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou comparar a prevalência de sintomas de Disfunção Temporomandibular (DTM), bruxismo do sono, ansiedade e pensamento catastrófico sobre a dor em universitários, antes e durante a pandemia da doença pelo Coronavírus 2019 no Brasil. Estudo longitudinal foi desenvolvido com 68 indivíduos de 17 a 38 anos, de ambos os sexos. Os sintomas foram avaliados por meio dos questionários enviados eletronicamente: Questionário de Sintomas de Critérios Diagnósticos para Disfunções Temporomandibulares; Questionário de sintomas de bruxismo do sono com base nos critérios diagnósticos da Academia Americana de Medicina do Sono; Inventário de ansiedade de Beck; e de pensamento catastrófico sobre a dor. A coleta foi realizada antes da pandemia (novembro a janeiro de 2019) e durante a pandemia (maio a julho de 2020). Os dados foram analisados por meio do teste t pareado e teste de McNemar ( $\alpha=5\%$ ). Os resultados mostraram que houve aumento do relato de sintomas de bruxismo do sono (47,1% para 73,5%) ( $p=0,0605$ ). A prevalência de sintomas de DTM não sofreu alteração (80,9%) ( $p=1,000$ ), entretanto o número de sintomas de DTM relatados aumentou ( $p=0,0328$ ). Houve aumento significativo da escore de ansiedade ( $p=0,0285$ ) e diminuição dos pensamentos catastróficos sobre a dor ( $p=0,0006$ ).

Verifica-se que com a pandemia de Covid-19 há alteração da prevalência de sintomas de ansiedade, bruxismo do sono e número de sintomas de DTM para os participantes que já apresentavam. Entretanto, houve diminuição do índice de pensamento catastrófico sobre a dor.

**PN0825** **A influência do fluorofosfato acidulado a 1,23% na alteração de cor de cerâmicas**

Vieira A\*, Andrade CVS, Caires C, Fernandes MCRC, Silveira TFSF, Carvalho AO, Brandt WC, Miranda ME

Não há conflito de interesse

A finalidade deste trabalho foi avaliar in vitro a alteração de cor de cerâmicas a base de dissilicato de lítio e zircônia monolítica translúcida com espessuras diferentes, cimentadas sobre três substratos de cores diferentes e imersos em solução de fluorofosfato acidulado a 1,23% pelos tempos de 32, 64 e 96 minutos, simulando 4, 8 e 12 anos de aplicação tópica de flúor. Foram confeccionadas 96 amostras de cerâmica na cor B1, utilizando dois sistemas cerâmicos (DL e ZMUT) cortadas em duas espessuras de 0,3 e 0,8 mm. As cerâmicas foram cimentadas em diferentes substratos (resina composta na cor A1D, A3,SD e liga metálica de níquel cromo) com cimento resinoso fotopolimerizável. A mensuração da cor foi realizada com um espectrofotômetro após a cimentação das cerâmicas e após a imersão das amostras em solução de FFA a 1,23% nos tempos avaliados. Segundo o teste de Kruskal-Wallis, após imersão em fluorofosfato acidulado durante 32 minutos, o DL mostrou valor de Delta E superior a Zr quando usado na espessura de 0,3 mm com um substrato metálico. E após imersão em flúor acidulado durante 64 e 96 minutos o DL mostrou valor de Delta E superior a Zr independentemente da espessura ou do substrato utilizado.

*Os resultados revelam que quando simulada a aplicação de flúor durante 4 anos, houve alteração de cor significativa apenas quando o dissilicato de lítio com 0,3 mm de espessura foi cimentada sobre o metal, entretanto, quando simulada a aplicação de flúor durante 8 e 12 anos houve alteração de cor do dissilicato de lítio independentemente da espessura ou substrato utilizado.*

**PN0826** **Estudo prospectivo da neurotoxicidade orofacial induzida por quimioterapia antineoplásica**

Freire AAS\*, Guimarães AS, Rodrigues LLFR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo de coorte prospectivo foi baseado na abordagem de pacientes oncológicos que iniciavam proposta terapêutica com taxanes, platinas ou associação entre ambas, cujo objetivo foi avaliar o desenvolvimento de Neuropatia Periférica na região orofacial utilizando-se os monofilamentos de Semmes-Weinstein, o questionário para dor Short McGill e o Questionário de Neurotoxicidade Induzida por Antineoplásicas (QNIA). A amostra incluiu 40 pacientes, acompanhados em três encontros: T0 (primeiro ciclo quimioterápico), T1 (terceiro ciclo) e T2 (sexto ciclo). Os dados foram submetidos ao teste de Cochran, estabelecendo-se associação entre as drogas antineoplásicas e a incidência de neurotoxicidade orofacial verificada através do QNIA ( $p < 0,001$  entre o T0 e T1;  $p = 0,005$  entre T0 e T2), denotando efeito agudo de ação dos fármacos.

*Por mais que os relatos indiquem que a Neuropatia Periférica Induzida por Quimioterápicos acometa predominantemente membros superiores e inferiores, a região orofacial encontra-se amplamente relacionada a sinais e sintomas de neurotoxicidade ocasionada por quimioterapia antineoplásica.*

**PN0827** **Associação da intensidade da dor com aspectos clínicos e psicossomáticos em pacientes com dor crônica na DTM**

Melo NB\*, Arruda MJALLA, Barbosa JS, Firmino RT, Maia AMA, Melo DP, Bento PM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre fatores clínicos e psicossomáticos em pacientes com disfunção temporomandibular (DTM) e dor crônica segundo o desfecho de intensidade da dor. Trata-se de um estudo transversal com amostra de 100 pacientes, entre 18 e 65 anos, atendidos na clínica da dor de uma universidade pública e diagnosticados como portadores de DTM, segundo o DC/TMD (Diagnostic Criteria for Temporomandibular) e dor crônica, segundo o EGDC (Graded Chronic Pain Scale). Foi avaliada a associação da variável Intensidade da Dor Crônica (IDC) com aspectos clínicos do DC/TMD (abertura bucal máxima, dor na abertura bucal, dor na protrusão, dor na lateralidade e dor na palpação), bem como quanto a depressão, ansiedade e catastrofização, por meio dos questionários PHQ-9, GAD-7 e PCS, respectivamente. A análise foi realizada por meio de regressão de Poisson com variância robusta ( $\alpha = 5\%$ ). Em relação a IDC, 66,3% dos pacientes apresentaram alta intensidade da dor, com associação ao desfecho no modelo ajustado com maiores escores de catastrofização e alto valor preditivo (RP: 1,02; IC95% 1,01-1,03).

*Conclui-se que a catastrofização é o melhor preditor da intensidade da dor em pacientes com DTM e dor crônica.*

**PN0828** **Associação entre bruxismo do sono definitivo e ronco primário em adultos: um estudo transversal**

Polmann H\*, Reus JC, Pauletto P, Duarte J, Canto GL  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Objetivos: Avaliar a associação entre bruxismo do sono definitivo e ronco primário em adultos. Métodos: Foi utilizada uma amostra de conveniência de pacientes de hospital de referência da cidade de Florianópolis, SC. Sessenta e dois indivíduos realizaram o exame de polissonografia por alguma indicação odontológica ou médica prévia, seguindo as recomendações da Associação Americana de Medicina do Sono. O bruxismo do sono foi avaliado por meio da atividade do músculo masseter. Eventos separados por intervalos de 3 segundos foram considerados episódios de bruxismo quando seguiram os seguintes padrões: tônico, fásico ou misto. Os eventos de ronco foram avaliados por meio de sensores acústicos instalados profissionalmente na região cervical. O número de episódios de ronco foi contabilizado pela quantidade por hora de sono. O mesmo operador treinado para aplicação dos equipamentos realizou o exame em todos os pacientes. Os resultados da polissonografia foram analisados utilizando o programa Alice Sleepware por um pesquisador previamente treinado. Resultados: Não foi encontrada uma associação significativa entre as duas variáveis por meio do teste exato de Fisher. A razão de chance encontrada foi de 0.1154 (95% CI 0.012 - 1.1073). A média de episódios de ronco com pacientes com ou sem BS definitivo foi analisada com o teste Mann-Whitney. Não houve diferença estatística entre os grupos de bruxismo do sono em relação à média de episódios de ronco ( $p > 0,05$ ).

*Conclusão: O presente estudo não encontrou associação entre bruxismo do sono definitivo e episódios de ronco.*

(Apoio: CAPES)

**PN0829** **Efeito do reaproveitamento e do tratamento de superfície do dissilicato de lítio para CAD/CAM na resistência de união ao cimento resinoso**

Miranda LM\*, Caldas ATL, Assunção IV, Silva BCD, Souza KB, Silva NR, Moura DMD, Souza ROAE  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito do reaproveitamento de blocos CAD/CAM de cerâmicas de dissilicato de lítio (DL), do tratamento de superfície e da termociclagem (TC) na resistência de união (SBS) ao cimento resinoso. 48 blocos cerâmicos (14x12x2mm) foram obtidos, lixados e sinterizados. Metade destes, foram encerados nas dimensões de 10x10x3mm, incluídos em revestimento, seguido da prensagem de resíduos de blocos cerâmicos de DL não sinterizados pela técnica de cera perdida. Todos os blocos foram incluídos em resina acrílica e divididos em 12 grupos de acordo com os fatores: "Ciclos de reaproveitamento" (Convencional e Reaproveitado) "tratamento de superfície" (ácido fluorídrico/HF20s, HF120s e Monobond etch&prime/MEP) e "Termociclagem-TC" (com e sem). Após, cilindros (Ø2mm) de cimento resinoso dual foram confeccionados (N=180 / n=15). Metade das amostras de cada grupo foram submetidas a TC. Após, foram submetidas ao ensaio de SBS (100KgF, 1mm/min), ANOVA 2-fatores, Tukey (5%) e Weibull. ANOVA revelou que para a cerâmica C a TC e tratamento de superfície foram significativos, mas a interação entre eles não ( $P = .67$ ). Para a cerâmica R, a TC, tratamento de superfície e a interação foram significantes ( $P < .05$ ). Maiores valores de SBS foram encontrados no grupo HF120s e MEP. Para os grupos de MEP, SBS não foi afetada pelo reaproveitamento. O módulo Weibull não foi significativo ( $P = 0.57$ ).

*Baseado nos resultados, pode-se concluir que o reaproveitamento da cerâmica de dissilicato de lítio reduz a resistência de união ao cimento resinoso após HF, porém quando utilizado MEP a SBS se mantém.*

**PN0831** **Eficácia de dois sistemas de polimento intrabucal na devolução da lisura superficial de restaurações cerâmicas: Estudo clínico**

Oliveira D\*, Caixeta MT, Gomes-Ferreira PHS, de Souza FI, Rocha EP  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O propósito deste estudo foi verificar a eficácia de dois sistemas de polimento intrabucal na devolução da lisura superficial de restaurações cerâmicas cimentadas sobre dentes na região posterior da boca através de um estudo clínico prospectivo, cego e randomizado. Para tanto, 96 restaurações em dissilicato de lítio monolítico que necessitaram de ajuste oclusal após a cimentação foram randomizadas em dois grupos: 1) Exa-Cerapol: 48 restaurações que foram polidas com o kit de polimento Exa-Cerapol, feltro e pasta diamantada; 2) Shofu: 48 restaurações que foram polidas com o kit de polimento Shofu, feltro e pasta diamantada. Foram obtidas réplicas em resina epóxi das restaurações em 3 tempos de estudo: após cimentação (t1); após ajuste oclusal (t2); e após o polimento (t3), para análise quantitativa da rugosidade (Ra). Espécimes representativos de cada grupo foram analisados qualitativamente por microscópio confocal a laser (LSCM). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos Exa-Cerapol e Shofu em t1 (ANOVA,  $p = 0,9754$ ), t2 (ANOVA,  $p = 0,9996$ ) e t3 (ANOVA,  $p = 0,8147$ ). Houve diferença estatisticamente significativa entre t1 e t2 (teste de Tukey,  $p < 0,05$ ) e entre t2 e t3 (teste de Tukey,  $p < 0,05$ ) em ambos os grupos experimentais. Não houve diferença estatisticamente significativa entre t1 e t3 (ANOVA,  $p > 0,05$ ) em ambos os grupos experimentais.

*Ambos os sistemas de polimento intrabucal analisados foram eficazes em devolver a lisura superficial das restaurações cerâmicas após a realização do ajuste oclusal.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 17/24776-9)

**PN0832** **Análise biomecânica de uma resina para impressão 3D utilizada para confecção de placas estabilizadoras de mordida**

Souza JPV\*, Piacenza LT, Cerqueira GM, Santos-Neto OM, Goiato MC, Almeida RP, Mazaro JVQ, Zavanelli AC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O avanço tecnológico da odontologia digital no campo da impressão tridimensional possibilitou novos métodos de trabalho mais eficientes, com tempo reduzido, aumentando a produtividade e mantendo os padrões de precisão e qualidade desejados. O presente trabalho teve como objetivo analisar a resistência flexural de uma resina para impressão 3D comparada com resinas acrílicas convencionais (quimicamente ativada e termicamente ativada), sob a influência da termociclagem. Foram confeccionados 60 corpos de prova, que foram distribuídos em seis grupos experimentais (n=10), de acordo com a resina utilizada (resina acrílica ativada quimicamente -RAAQ, resina acrílica ativada termicamente - RAAT e resina para impressão 3D) e com o tratamento recebido (controle e termociclagem). Os corpos de prova foram submetidos a resistência flexural pelo ensaio de flexão de três pontos. A análise dos dados demonstrou que o fator material ( $\leq 0.0001$ ) e o fator termociclagem ( $p=0.0096$ ) influenciaram a resistência flexural, entretanto, a interação entre os dois fatores não ( $p=0.9728$ ).

*Destes modo podemos concluir que as resinas impressas apresentaram desempenho inferior às resinas acrílicas, especialmente quando submetidas à termociclagem.*

**PN0833** **Caracterização mecânica e superficial de cerâmica vítrea (CAD/CAM) após tratamentos de superfície (glazeada ou polida) e termociclagem**

Macedo TCS\*, Rinaldi JN, Jorge CF, Campaner M, Brunetto JL, Silva LS, Medeiros RA, Pesqueira AA

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O estudo buscou avaliar a rugosidade superficial (Ra), energia de superfície (ES), microdureza Knoop (KHN) e microscopia eletrônica de varredura (MEV) da cerâmica de dissilicato de lítio para o sistema CAD/CAM, submetida a diferentes tratamentos de superfície (Glaze versus polimentos mecânicos (Ceramist e OpraFine) com e sem repolimento) e após ciclos de termociclagem (CT): (T1 - água destilada por 24 horas; T2 - após 21.900 ciclos de 5 e 55°C por 30 segundos de CT ; T3 - após 43.800 ciclos de CT; e após 21.900 ciclos de CT + repolimento dos espécimes + 21.900 ciclos de CT. Os dados quantitativos foram submetidos à análise estatística ANOVA (2 fatores) e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados de Ra mostraram diferença estatística entre todos os grupos, sendo que o Grupo Glaze, apresentou menores valores. As imagens de MEV mostraram uma superfície mais lisa e homogênea nos espécimes do Grupo Glaze. Os tratamentos de superfícies não influenciaram na KHN. O repolimento favoreceu na caracterização de superfície dos espécimes, porém, não influenciou na KHN. Em todas as análises quantitativas, o envelhecimento através da ciclagem térmica influenciou negativamente nas propriedades avaliadas, exceto para as análises de ES e KHN.

*Conclui-se que embora a aplicação de glaze tenha mostrado resultados mais favoráveis nas propriedades avaliadas no presente estudo, acredita-se que os kits de polimento intraoral são opções viáveis de polimento dessas superfícies alteradas pelos ajustes clínicos, ainda, a associação com pasta diamantada é benéfica para o polimento.*

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2019/01392-6)

**PN0834** **Avaliação de falhas catastróficas e índice de sobrevivência de restaurações monolíticas em vitrocerâmica: revisão sistemática**

Ferreira BM\*, de Azevedo-Silva LJ, Monteiro RS, Pereira LF, Minim PR, Rubo JH, Borges AFS

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura para avaliar as taxas de falhas catastróficas (CF) e o índice de sobrevivência (SR) de restaurações monolíticas em vitrocerâmica, abrangendo restaurações parciais, facetas, coroas totais unitárias ou múltiplas. Definiu-se a pergunta PICO e, após registro no PROSPERO (CRD 42021236170), a busca foi realizada via PubMed, Scopus, Web of Science, Embase e literatura cinzenta. Duplicatas e estudos não referentes à pergunta PICO foram excluídos. 41 artigos foram avaliados por 2 pesquisadores independentes a partir do título e resumo, sendo 14 excluídos após a leitura completa. O risco de viés e a qualidade da evidência foram classificados usando os modelos Robbins 1, RoB 2, JADAD e MINORS, respectivamente. As análises foram realizadas de acordo com o tipo de restauração, considerando a diferença da biomecânica. Para as restaurações parciais, a SR média foi de 90%, sendo avaliadas por 6.2 anos em média e CF média de n=5.9. A SR média de facetas foi de 90.2%, com média de 6.5 anos de acompanhamento e CF n=8.2. Quanto a análise dos estudos abrangendo as próteses fixas unitárias a SR média encontrada foi de 96%, com 4.6 anos de acompanhamento médio e CF n=2.7, já para as fixas múltiplas estes valores foram de 76.1% para SR, 6.5 anos de média de acompanhamento e CF n=5.2.

*Com base nos resultados da revisão sistemática, observou-se que as cerâmicas vítreas são uma opção de material eficaz e seguras em longo prazo para uso em restaurações monolíticas. Embora seja recomendada uma maior variedade de estudos clínicos controlados sobre o tema.*

**PN0835** **Avaliação biomecânica de incisivo central superior restaurado com diferentes materiais pelo método de elementos finitos 3D**

Bernardes P\*, Côrtes CF, Reis AB, Leles GV, Pereira LM, Prudente MS, Neves FD, Raposo LHA

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar diferentes materiais utilizados para reabilitações estéticas anteriores. Para isso, realizou-se o preparo para faceta no dente 21 e a partir de tomografia computadorizada foi obtido modelo DICOM. O mesmo foi convertido em formato STL, e exportado para o Mimics e Patran para análise por elementos finitos 3D. O dente preparado foi moldado e uma faceta cerâmica confeccionada sobre o modelo resultante, foi escaneada para obtenção de modelo 3D como descrito. Em seguida, as propriedades da faceta foram aplicadas nos modelos considerando a região como sendo: esmalte dental, resina composta, cerâmica feldspática ou cerâmica reforçada por dissilicato de lítio. Restrições foram realizadas na base do modelo (X, Y, Z) e uma carga semelhante ao contato com os dentes antagonistas (155 N) foi aplicada na superfície palatina do dente. Observou-se quantitativamente a distribuição de tensões para cada material pelo critério de von Mises. Os dados nodais coletados nos modelos foram submetidos a análise de variância em fator único seguido por teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os modelos restaurados com cerâmica feldspática e dissilicato de lítio apresentaram resultados similares ao esmalte e o modelo restaurado com a faceta em resina composta apresentou os maiores valores de tensão/deformação.

*Dentre os materiais avaliados, a resina composta resultou em diferentes níveis de tensão na região cervical quando comparado aos demais materiais. A cerâmica feldspática e o dissilicato de lítio apresentaram distribuição de tensões compatíveis às do esmalte dental.*

**PN0836** **Métodos de remoção do carbono da superfície de uma cerâmica vítrea reforçada por dissilicato de lítio**

Marchioro RR\*, Freitas KMS, Pini NIP, Fernandez VK, Santos DRC, Sundfeld-Neto D

Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

Para o assentamento passivo das restaurações indiretas, pode ser necessário ajustes no preparo dentário. Utiliza-se o carbono para identificar áreas que impeçam a correta adaptação, sendo necessário sua remoção previamente à adesão. O objetivo é avaliar métodos de remoção do carbono da superfície da cerâmica reforçada por dissilicato de lítio. Oitenta discos de IPS e.max Press (EMX) foram fabricados e aleatoriamente distribuídos em 8 grupos (n=10): grupo controle (ácido fluorídrico 5% durante 20 s, silano, adesivo); controle negativo (papel carbono antes da aplicação do silano e não removido); limpeza com spray de ar/água, álcool 70%, acetona, ácido fosfórico 35%, ácido fluorídrico 5% e agente comercial de limpeza (Ivoclean). Cilindros de cimento resinoso foram confeccionados e submetidos aos testes de resistência de união pelo microcissalhamento. Os dados (em MPa) foram submetidos ao teste de ANOVA e Tukey post hoc ( $\alpha=0,05$ ). O grupo controle apresentou resultado estatisticamente superior ao controle negativo ( $p<0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os métodos de limpeza e nenhum foi capaz de reestabelecer a resistência de união ( $p<0,05$ ).

*O papel carbono prejudica a adesão e os métodos de limpeza apresentados não foram eficazes em restaurar a resistência de união.*

**PN0837** **Reabilitação com próteses totais convencionais: Avaliação da sensibilidade dos rebordos alveolares e qualidade de vida**

Piacenza LT\*, Penitente PA, Silva EVF, Maniçoba LLP, Brun AD, Turcio KHL, Souza JPV, Goiato MC

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A perda dos elementos dentários, resulta na diminuição de receptores sensoriais do ligamento periodontal prejudicando a percepção sensorial dos rebordos alveolares. Em edêntulos os prejuízos são maiores como os funcionais, psicológicos e estéticos. O objetivo desse estudo foi avaliar a sensibilidade mecânica em região de rebordos alveolares e qualidade de vida de pacientes edêntulos bimaxilares antes (T0) e após 30 dias (T1) da instalação de próteses totais novas. Foram incluídos usuários de prótese total bimaxilar em função a pelo menos 5 anos, sem enfermidades sistêmicas e orais. O teste de sensibilidade mecânica foi realizado por monofilamentos de nylon (Touch-Test Sensory Evaluators, North Coast Medical Inc) posicionados em regiões da mucosa alveolar anterior e posterior em ambos lados esquerdo e direito, tanto na maxila quanto mandíbula, e após a realização de pressão na sua haste, foi aguardado o tempo de 2 segundos até o paciente reconhecer o estímulo. Para a avaliação do impacto da saúde bucal na qualidade de vida foi aplicado o questionário OHIP-Edent. Os escores variaram de 1 a 3 para cada questão e a soma de todos resultou no valor da análise. Foi observado que o limiar de sensibilidade mecânica de todas as regiões foi menor em T1 quando comparado ao T0 ( $p < 0,05$ ). A qualidade de vida relacionada à saúde foi estatisticamente maior no período final (22,82) em comparação ao inicial (31,91) ( $p < 0,05$ ).

*Foi concluído que as próteses totais novas influenciaram na percepção sensorial mecânica na região dos rebordos alveolares e aumentaram a qualidade de vida dos usuários.*

**PN0838** **Uso continuado de solução probiótica no controle de biofilme de *Candida glabrata***

Straio FG\*, Neves BEL, Valim TM, Meireles TA, Maia LP  
Prótese Dentária e Odontogeriatría - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

*C. glabrata* possui capacidade de aderência na superfície de próteses, é mais resistente ao controle pelas defesas do hospedeiro. Terapias antimicrobianas alternativas, como tratamento com uso de probióticos tem apresentado relevância. O objetivo do estudo foi avaliar in vitro efeitos do uso de solução *Bifidobacterium animalis subsp. lactis HN019* no processo de formação e maturação do biofilme de *Candida glabrata*. Espécimes de resina acrílica termopolimerizável foram confeccionados na forma de discos (n= 12). Após determinação da rugosidade superficial e descontaminação, foram inseridos em micropalcos para formação de biofilme *Candida glabrata* por 48 horas. Os espécimes receberam diferentes tratamentos: G1 - controle negativo (água destilada), G2- solução de probióticos (*Bifidobacterium animalis subsp. lactis*), G3 - controle positivo (hipoclorito de sódio 0,5%). Os tratamentos foram realizados 48 horas após formação do biofilme, 3, 5 e 7 dias. A quantificação do biofilme foi realizada por meio da contagem de Unidades Formadoras de Colônia. O grupo G3 apresentou valores menores de UFC (p<0,05) quando comparado ao grupo controle negativo (G1) e ao experimental (G2) nos períodos de 3, 5 e 7 dias. O grupo experimental (G2) não apresentou redução de número de células viáveis estatisticamente significante quando comparado aos grupos G1 e G3.

O tratamento continuado com solução de *Bifidobacterium animalis subsp. lactis HN019* não apresentou redução total de células viáveis em biofilme *Candida glabrata*.

**PN0839** **Influência das características antropométricas da face na disfunção temporomandibular e sintomas de bruxismo do sono**

Mendes RGL\*, Lima WCO, Almeida RM, Furlletti VF, Menezes CC, Custodio W, Degan VV, Venezian GC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência das características antropométricas da face na Disfunção Temporomandibular (DTM) e nos sintomas de bruxismo do sono. Estudo transversal foi realizado com 308 adultos jovens, com 18 a 30 anos, de ambos os sexos. Para diagnóstico da DTM e subtipos, utilizou-se o Critérios de Diagnóstico para Distúrbios Temporomandibulares (DC/TMD); os sintomas de bruxismo do sono foram avaliados por meio de questionário baseado nos critérios para diagnóstico estabelecidos pela Academia Americana de Medicina do Sono. Para análise das características antropométricas da face utilizou-se as seguintes medidas com auxílio de paquímetro digital: altura do terço inferior da face, altura da face anterior e posterior, e comprimento mandibular, para obtenção das seguintes proporções: altura do terço inferior/altura anterior; altura anterior/altura posterior; altura do terço inferior/altura posterior; e comprimento mandibular/altura posterior. Os dados foram analisados por meio de modelos de regressão logística múltipla ( $\alpha=5\%$ ). Observou-se que a prevalência de DTM e sintomas de bruxismo foi de 53,3% e 55,2%, respectivamente. Além disso, 23,2% apresentaram mialgia, 14,0% artralgia, 12,4% cefaleia atribuída à DTM, 30,7% deslocamento de disco com redução. Não houve associação significativa das medidas antropométricas da face com a presença e os subtipos de DTM (p>0,05) e com os sintomas de bruxismo (p<0,05).

As características antropométricas da face não apresentaram relação com a presença e subtipos de DTM e com sintomas de bruxismo.

**PN0840** **Avaliação de dispositivos impressos em 3D para sugadores odontológicos na redução da dispersão de aerossóis em ambiente odontológico**

Santos FM\*, Montalli VAM, Segundo ASG, Sagara GTP, Ramos GG, Napimoga MH, Motta RHL

Não há conflito de interesse

Considerando a importância de estratégias para a redução de aerossóis no período da pandemia, o objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia de dispositivos impressos em 3D para sugadores odontológicos na redução da dispersão de aerossóis em ambiente odontológico. Uma turbina de alta rotação foi ativada durante um minuto contendo uma solução de *Lactobacillus casei* Shirota e placas de Petri contendo Ágar MRS foram posicionadas a partir do apoio de cabeça de uma cadeira odontológica nas distâncias de 50, 100 e 150 cm em diferentes ângulos (0 e 90 graus). Em seguida, realizou-se os testes microbiológicos sem sugador (G1 - controle) ou associados com o uso de diferentes modelos de sugadores (G2 - de boca larga, G3 - com 3 saídas e G4 - sugador convencional). O uso do manequim odontológico proporcionou uma redução significativa na dispersão de aerossóis quando comparado ao uso direto da alta rotação, proporcionando maior confiabilidade ao modelo. Entre os tipos de sugadores, o grupo 1 apresentou os melhores resultados, apresentando o valor médio (desvio padrão) de 460 (76) UFC/cm<sup>2</sup>, seguido do sugador comum, com 704 (33) UFC/cm<sup>2</sup>. O sugador com 3 saídas (G3) apresentou resultado insatisfatório, com o valor médio de 1712 (298) UFC/cm<sup>2</sup>, o que correspondeu a um aumento médio de 7% em comparação ao grupo controle (1590 (448) UFC/cm<sup>2</sup>).

Concluiu-se no presente estudo que o uso dos diferentes dispositivos impressos em 3D para sugadores pode reduzir de forma significativa a dispersão de aerossóis no ambiente odontológico, principalmente quando utilizados com uma única entrada para captura.

**PN0841** **Adaptação marginal de coroas cerâmicas e compósitos resinosos confeccionadas pelo sistema CAD/CAM após escaneamento intraoral**

Caires C\*, Carvalho AO, Kappler R, Oliveira MV, Sanches BI, Metzker TC, Lima EMCX  
Prótese Dentária - FACULDADE DE CIÊNCIAS E DA SAÚDE - FAZ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a adaptação marginal de coroas CAD/CAM em cerâmicas e compósitos resinosos após escaneamento intraoral. Um molar humano (unidade 47) foi adaptado no manequim Prodens, preparado para coroa total e escaneado com câmera intraoral Omnicam (CEREC). Os dados foram processados através do software Cerec 4.5 e transmitidos para a unidade fresadora inLab MCXL(CEREC). Foram confeccionadas 40 coroas, distribuídas em 4 grupos (n=10): G1-Cerâmica Feldspática (CEREC Blocs), G2-Cerâmica vítrea de dissilicato de lítio (IPS e.max CAD), G3-compósito resinoso (Grandio Blocs) e G4-compósito resinoso (Brava Block). Os corpos de prova foram adaptados com auxílio de um grampo "C" na unidade preparada e levados à lupa estereoscópica com aumento de 45x. Foram feitas 12 fotos por corpo de prova (3 por face Vestibular, Lingual, Mesial e Distal) e as imagens foram transferidas para o programa Corel Draw para leitura da discrepância marginal. Os testes estatísticos utilizados foram ANOVA 1 fator e Tukey, p<0.05. O menor valor de discrepância marginal foi encontrado no G4 (60,95±13,64µm) que diferiu estatisticamente do G2 (84,22±20,86µm) com maior discrepância, porém, não houve diferença estatisticamente significante entre estes grupos e os demais G1 e G3 (73,26±8,19µm, 68,42±11,31µm), respectivamente.

De acordo com os resultados o compósito resinoso (FGM) apresentou melhor adaptação marginal em relação à cerâmica vítrea de dissilicato de lítio, embora todos os materiais testados estivessem dentro do limiar clinicamente aceitável.

**PN0842** **Avaliação de diferentes técnicas de remoção do carbono da superfície de uma cerâmica vítrea**

Santos DRC\*, Marchioro RR, Sundfeld-Neto D, Freitas KMS, Fernandez VK, Pini NIP  
Odontologia - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

Introdução: Para o assentamento passivo das restaurações cerâmicas, pode ser necessário ajustes no preparo dentário. O carbono líquido pode ser aplicado para identificar áreas que impeçam a correta adaptação. No entanto, é necessária a sua remoção previamente à cimentação adesiva. O objetivo é avaliar métodos de remoção do carbono líquido da superfície de uma cerâmica vítrea. Material e Métodos: Oitenta discos de IPS e.max Press (EMX) aleatoriamente distribuídos em 8 grupos (n=10): grupo controle (ácido fluorídrico 5%, silano, adesivo); controle negativo (carbono líquido aplicado antes do silano e não removido); limpeza com spray de ar/água, álcool 70%, acetona, ácido fosfórico 35%, ácido fluorídrico 5% e agente comercial de limpeza (Ivoclean). Cilindros de cimento resinoso foram confeccionados e submetidos aos testes de resistência de união pelo microcálculo. Os dados (em MPa) foram submetidos ao teste de ANOVA e Tukey post hoc ( $\alpha=0,05$ ). Resultados: O grupo controle apresentou resultado estatisticamente superior ao controle negativo (p<0,05). Todos os métodos de limpeza foram capazes de reestabelecer a resistência de união (p<0,05).

Conclusão: O carbono líquido prejudica a adesão e os métodos de limpeza apresentados foram eficazes em restaurar a qualidade da união.

**PN0843** **Prevalência de Disfunções Temporomandibulares em Estudantes de Odontologia da Universidade de Brasília**

Nóbrega RMV\*, Soares SG, Medeiros RA, Rezende LVML  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a prevalência de sintomas de disfunções temporomandibulares (DTM) em estudantes de odontologia da Universidade de Brasília (UNB), por meio dos Critérios de Diagnóstico para Disfunção Temporomandibular (DC/TMD). Foi utilizado o questionário de sintomas e questionário de dados sociodemográficos do DC/TMD em formato digital, em estudantes de odontologia da Universidade de Brasília. Um tamanho mínimo de amostra de 104 participantes foi determinado com base no tamanho da população 220 estudantes do curso, com prevalência estimada de 15% e um intervalo de confiança de 95%. Os estudantes foram divididos por gênero e por período no curso - início, meio e fim - e classificados de acordo com a sintomatologia de DTM apresentada nos últimos 30 dias. Os dados qualitativos foram submetidos à estatística descritiva e à análise qui-quadrado (p < 0,05). Um total de 74 estudantes participaram do estudo, sendo 57 (77%) do gênero feminino e 17 (23%) do gênero masculino. Houve alta prevalência de sintomas de DTM nos estudantes, com 50 (67,5%) participantes apresentando algum sintoma de DTM. 24 (32,5%) participantes não apresentaram sintomas nos últimos 30 dias, 20 (27%) apresentaram sintomas de DTM não dolorosa e 30 (40,5%) apresentaram sintomas de DTM dolorosa. Não foi verificada associação entre gênero e sintomatologia de DTM (p=0,306).

Constatou-se alta prevalência de sintomas de DTM nos estudantes de odontologia da Universidade de Brasília.

**PN0844 Efetividade da terapia cognitivo comportamental mindfulness em pacientes com disfunção temporomandibular**

Silva TR\*, Guimaraes AS, Rodrigues LLFR  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O propósito deste trabalho foi comparar a eficácia da terapia cognitivo comportamental, mindfulness, com o tratamento conservador preconizado para o controle da disfunção temporomandibular (DTM). Para isso, foram selecionados 40 indivíduos classificados com um ou mais subtipos de DTM pelo DC/TMD Eixo I, de forma aleatória, que procuraram atendimento com idade entre 18 e 50 anos, e que apresentaram níveis de ansiedade leve e moderado de acordo com o questionário GAD-7. A amostra foi selecionada consecutivamente e dividida em dois grupos, de acordo com as terapias propostas: o Grupo Terapias Convencionais (GTC) e o Grupo Terapia Cognitivo Comportamental (GTCC) com intervalo entre as consultas de 7 dias. Todos os indivíduos da amostra responderam aos questionários, em que as variáveis qualidade de vida (SF-36), sintomas físicos (PHQ-15) e EGDOr forma avaliadas em T1 e em T4, enquanto a escala visual analógica (EVA) e o GAD 7 em T1, T2, T3 e T4. Os testes de Friedman, de Wilcoxon e Mann-Whitney foram aplicados. O GTC apresentou redução significativa da dor ( $p<0,05$ ), enquanto o GTCC apresentou uma melhora significativa na saúde mental ( $p=0,002$ ). Entretanto, a avaliação intra grupo GTCC apresentou melhora significativa ( $p<0,05$ ) nos scores do questionário GAD-7, EVA, EGDOr, PHQ-15 e SF-36.

*Conclui-se, portanto, que a terapia da atenção plena proporcionou benefícios em relação à qualidade de vida dos pacientes com DTM e pode ser considerada uma terapia adjuvante eficaz no tratamento, já que reduziu significativamente os níveis de dor e ansiedade.*

**PN0845 Dor crônica na DTM: Aspectos clínicos e psicossomáticos**

Arruda MJALLA\*, Firmino RT, Barbosa JS, Ferreira JEV, Melo NB, Maia AMA, Melo DP, Bento PM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Os prejuízos da dor crônica no paciente com disfunção temporomandibular (DTM) reforçam a importância de estudos sobre os fatores clínicos e psicossomáticos possivelmente associados. O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre fatores clínicos, como: abertura bucal máxima, dor na abertura bucal, dor na protrusão, dor na lateralidade e dor na palpação e psicossomáticos, como: depressão, ansiedade e catastrofização, com a "incapacidade da dor" em pacientes com DTM e dor crônica. Trata-se de um estudo transversal com amostra de 100 pacientes, com idades entre 18 e 65 anos, atendidos na clínica da dor de uma universidade pública e diagnosticados como portadores de DTM, através do DC / TMD (*Diagnostic Criteria for Temporomandibular*) e dor crônica, segundo o EGDC (*Graded Chronic Pain Scale*). Os fatores psicossomáticos foram investigados através dos seguintes questionários: PHQ-9, GAD-7 e PCS. Em relação a incapacidade da dor, com valor médio de 1,7 (DP=2), permaneceram associados ao desfecho no modelo ajustado dor durante abertura bucal (RR: 2,25; IC95% 1,04-4,84) e catastrofização. Indivíduos com dor durante abertura bucal e maiores escores de catastrofização (RR: 1,03; IC95% 1,01-1,06) apresentaram maior incapacidade da dor.

*Foi possível concluir que a catastrofização juntamente com dor na abertura bucal são os melhores preditores da incapacidade relacionada a dor em pacientes com DTM.*

**PN0846 Efeito de diferentes sistemas cerâmicos na estrutura dental após teste de desgaste**

Frasnelli GD\*, Leoni GB, Faria ACL, Ribeiro RF, Gomes EA, Moris ICM  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Materiais cerâmicos são cada vez mais utilizados nas reabilitações, porém pouco se conhece sobre os efeitos destes nas estruturas dentais opostas, quando em função. O objetivo do trabalho foi avaliar quantitativamente, bi e tridimensional, o efeito de diferentes materiais cerâmicos no dente antagonista, por meio de microtomografia computadorizada, após teste de desgaste. Foram avaliados 3 grupos (n=10) representados por diferentes sistemas cerâmicos (dissilicato de lítio (DL), silicato de lítio reforçado com zircônia (SLZ) e zircônia monolítica (ZM)). Dez blocos cerâmicos foram obtidos para cada grupo e submetidos ao processo de sinterização/cristalização. Para a realização do teste de desgaste, pré-molares inferiores hígidos, foram utilizados como sendo as amostras e os blocos cerâmicos os antagonistas. Os pré-molares foram submetidos a análise bi e tridimensional por meio de microtomógrafo computadorizado ( $\mu$ TC) antes e após teste de desgaste. A análise bidimensional na qual avaliou a perda da estrutura dentária (mm) notou-se que o grupo DL foi o que apresentou maior desgaste dentário sendo estatisticamente diferente dos demais ( $p\leq 0,05$ ). Na análise tridimensional, a qual avaliou a porcentagem da perda de volume da estrutura dental, o grupo DL também apresentou-se estatisticamente diferente dos demais ( $p\leq 0,05$ ) com altos valores de perda de estrutura dentária.

*Conclui-se que a opção mais segura para reabilitações com sistemas cerâmicos, são aquelas que apresentam zircônia em sua composição, por serem menos agressivos a estrutura dental oposta.*

**PN0847 Somatização dos sintomas físicos em pacientes com DTM crônica**

Silva AMG\*, Lopes MN, Arruda MJALLA, Melo DP, Firmino RT, Maia AMA, Bento PM  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi descrever o perfil dos pacientes com disfunção temporomandibular (DTM) crônica frente aos seus aspectos clínicos e físicos. Foi realizado um estudo transversal, com uma amostra de 100 pacientes atendidos na clínica da dor de uma universidade pública, diagnosticados como portadores de DTM; aos quais foi aplicado o DC/TMD (*Diagnostic Criteria for Temporomandibular*). Todos os dados foram computados no Excel e as análises foram feitas no software IBM SPSS Statistics. A amostra em questão foi predominantemente feminina, branca, com idade média de 40 anos e 12 anos de estudos completos. A maior parte tem renda familiar mensal correspondente em até 2 salários mínimos e cerca da metade da amostra nunca casou. O diagnóstico RDC tanto articular quanto muscular foi o mais prevalente, todavia os pacientes citaram somente a ATM como o local de dor mais acometido. Os participantes apresentaram uma gravidade média de sintomas físicos e grau II na classificação da dor.

*De acordo com os resultados obtidos, pode-se concluir que as mulheres adultas possuem mais DTM crônica com grau médio de sintomas.*

**PN0848 Efeito do jateamento e camada de cimento na resistência à fratura de zircônias com diferentes microestruturas**

Basso DG\*, Benetti P  
Mestrado - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do jateamento e da camada de cimento na resistência à flexão biaxial ( $\sigma_f$ ) de zircônias monolíticas. Metodologia: Foram obtidos 60 discos (0,7mm de espessura x 12 mm de diâmetro) de zircônia convencional (3Y-TZP) e translúcida (5Y-PSZ). Os discos foram regularizados com lixas d'água #1000. Os corpos de prova (CP) foram divididos em 3 grupos experimentais (n=20): sinterização (3YS e 5YS), sinterização e jateamento (3YJ e 5YJ) e sinterização, jateamento e cimento (3YC e 5YC). Para o jateamento, uma das superfícies dos CPs foi pintada com caneta permanente e jateada perpendicularmente à uma distância de 10 mm com partículas de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> de 50  $\mu$ m, até a remoção da tinta. Nos grupos C, a superfície jateada recebeu silano (Monobond), uma camada de cimento (Multilink), sobre o qual uma fita de poliéster, lâmina de vidro e um peso de 750g foram posicionados. O cimento foi fotoativado por 60s. Os CPs foram submetidos ao teste de compressão biaxial, a 0,5 mm/min até a fratura. Os dados de  $\sigma_f$  foram analisados por ANOVA de dois fatores e Tukey (5%). A 5Y apresentou menor  $\sigma_f$  do que a 3Y ( $p<0,001$ ). Para 5Y, o jateamento reduziu significativamente a  $\sigma_f$  e o cimento não a influenciou ( $p<0,001$ ). Para 3Y, a  $\sigma_f$  foi significativamente aumentada pelo jateamento, o que persistiu com a presença do cimento ( $p<0,001$ ). O efeito do jateamento na  $\sigma_f$  dependeu do tipo de zircônia, sendo positivo para 3YTZP e negativo para a 5YPSZ (translúcida).

Palavras-chave: Zircônia Monolítica, Jateamento, Teste de Flexão Biaxial

*O efeito do jateamento na  $\sigma_f$  dependeu do tipo de zircônia, sendo positivo para 3YTZP e negativo para a 5YPSZ (translúcida).*

(Apoio: CAPES N° UFF)

**PN0849 Medidas de resultados relatados pelos pacientes edêntulos bimaxilares não usuários de próteses totais mandibulares**

Ribeiro AKC\*, Verissimo AH, Silva DMS, Medeiros AKB, Cardoso RG, Melo LA, Carreiro AFP  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Esse estudo se propôs a avaliar o impacto do tratamento com novas próteses totais na qualidade de vida e na satisfação de edêntulos não usuários de próteses totais convencionais mandibulares. Foram comparados 2 grupos: usuários (GU, n=17) e não usuários (GN, n=17) de próteses totais mandibulares, antes e após 3 meses de reabilitados com novas próteses totais. Foram considerados adaptados os pacientes que conseguiram falar, mastigar e deglutir confortavelmente com as novas próteses totais. A qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) foi mensurada pelo OHIP-Edent. A satisfação foi avaliada por questionário validado na literatura. Após 3 meses, apenas 23,5% dos pacientes não usuários passaram a usar regularmente as novas próteses totais mandibulares ( $p=0,002$ ). Pacientes que não faziam uso de próteses mandibulares previamente ao tratamento registraram maior ocorrência de úlceras após 15 dias da reabilitação ( $p=0,004$ ) e relataram menor satisfação com a mastigação ( $p=0,004$ ), adaptação ( $p=0,016$ ) e conforto ( $p=0,006$ ). O escore total do OHIP (13,35  $\pm$  8,78) revelou que não usuários apresentaram maior impacto negativo na qualidade de vida, sendo a dimensão dor física a mais impactante ( $p=0,002$ ).

*Conclui-se que a ausência de uso regular das próteses totais mandibulares interfere negativamente na adaptação a novas próteses.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0850** **Influência das diferentes tonalidades de cimentos resinosos e dos substratos dentários na cor final dos laminados cerâmicos**

Sichi LGB\*, Nogueira Junior L, Sato TP, Silva JMF, Araújo RM

Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Os laminados cerâmicos contam com propriedades físicas clinicamente aceitáveis e propriedades ópticas capazes de mimetizar com a dentição natural, devido a sua translucidez e estabilidade de cor. O que garante não apenas tratamentos estéticos, mas também reabilitações, pois propicia forma e função a dentes comprometidos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do substrato dental, cor e espessura de laminados cerâmicos, mediante as diferentes opções de cores de try-in. Para isso foram utilizadas dez coroas bovinas sem raiz, divididas segundo sua exposição à solução corante, zero dia e 15 dias, e incluídas em resina, com planificação vestibular até exposição do esmalte. Além disso, foram fabricadas seis peças cerâmicas, divididas segundo sua espessura, 0,6mm e 0,1mm; com 3 cores definidas: A2, B2 e C2, segundo a escala vita. E três cores de pastas try-in, light, neutral e warm. As aferições de cor seguiram com a sobreposição do laminado cerâmico sobre o substrato dental, formando um conjunto: lâmina/try-in/dente. Os valores de cor L\* a\* b\* foram obtidos através do espectrofotômetro para cálculo do  $\Delta E$ . Os resultados demonstraram que nenhum grupo cumpriu a exigência de, no Intervalo de confiança da média, chegar ao valor nominal de  $\Delta E$  das lâminas.

*Conclui-se que as cores do substrato, cimento e laminado cerâmico, assim como sua espessura, influenciam na cor das restaurações. Clínicos devem ter consciência de que as interações de cor entre substrato, cimento e laminado influenciam na cor final da restauração.*

**PN0851** **Análise da configuração protética de mandíbulas reabilitadas com 4 implantes em distintas inclinações em acompanhamento de 12 meses**

Kang S\*, Marcantonio ACM, Sartori EM, Oliveira GJPL, Sartori IAM

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE PESQUISA E ENSINO ODONTOLÓGICO.

Não há conflito de interesse

A inclinação dos implantes distais tem sido recomendada como técnica de eleição para reabilitação dos arcos mandibulares edentulos porém faz-se necessário confirmar sua superioridade. Caracterizar as configurações protéticas que se estabelecem em arcos mandibulares reabilitados com diferentes inclinações dos implantes distais e avaliar o comportamento dos parafusos em 12 meses e o índice de satisfação dos pacientes. Forma do arco, área de resistência, distância A/P, tamanho do cantilever oclusal e interno, aperto dos parafusos e satisfação dos pacientes foram coletados em acompanhamentos de 10 dias da instalação da prótese, 4, 6 e 12 meses. Foram submetidos ao testes de Shapiro Wilk, teste T de Student e Teste de Spearman. Vinte e nove participantes (116 implantes) foram incluídos. A forma do arco, a área de resistência gerada e a inclinação dos implantes mostraram-se variáveis independentes. A distância A/P e a inclinação dos implantes mostraram correlação negativa com medida do cantilever oclusal mas não com o cantilever interno. As taxas de sobrevivência foram: 99,1% (implantes), 99,14% (parafusos protéticos) e 99,14% (intermediários). Do total de participantes, 100% estavam totalmente satisfeitos com a reabilitação. A angulação intencional dos implantes distais, as características do arco não mostraram relação com distância A/P e com o tamanho do cantilever (avaliado na parte interna).

*Diferentes condições clínicas deveriam levar à indicação de distintas técnicas cirúrgicas para instalar implantes em mandíbulas edentulas.*

**PN0852** **Efeito do suco gástrico e imersão em café na alteração de cor de cerâmicas para CAD/CAM submetidas a diferentes tratamentos de superfície**

Campaner M\*, Gomes JML, Jorge CF, Brunetto JL, Castanheiro AD, Medeiros RA, Falcón-Antenucci RM, Pesqueira AA

Materiais e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar alteração de cor ( $\Delta E_{00}$ ) das cerâmicas: (DL) cerâmica de dissilicato de lítio (IPS e.max CAD) e (SZ) silicato de lítio reforçado com zircônia (Celtra Duo), após diferentes tratamentos de superfície (CR controle - sem tratamento, G - glaze e polimento (P e PR - repolimento - Kit Ceramistê), imersas em ácido clorídrico (HCl 5%) simulando o suco gástrico por 135 horas seguido pela imersão em soluções (A - água e C - café) por 7 (T1) e 14 dias (T2). Os grupos PR receberam novo polimento a cada 45 horas de imersão em HCL. A alteração de cor foi calculada pela fórmula  $\Delta E_{00}$ . Foi considerado  $\Delta E_{00} \leq 1,30$  como limite de perceptibilidade e  $\Delta E_{00} \geq 2,25$ , de aceitabilidade clínica. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA 2, seguido do Teste Tukey (5%). A cerâmica DL apresentou menores valores de  $\Delta E_{00}$ , independente do polimento, período e meio de imersão. Sendo que os grupos G imerso em C mostrou menor  $\Delta E_{00}$  em T1 ( $\Delta E_{00}=0,78$ ) e T2 ( $\Delta E_{00}=0,93$ ), valores considerados imperceptíveis ao olho humano ( $\Delta E_{00} \leq 1,30$ ). A cerâmica SZ apresentou em vários grupos valores de alteração de cor superiores aos clinicamente aceitáveis ( $\Delta E_{00} \geq 2,25$ ): CR imerso em C ( $\Delta E_{00}= 4,25$  (T1) e  $\Delta E_{00}= 5,51$  (T2)); P imerso em 7 dias em A ( $\Delta E_{00}= 2,50$ ) e imerso em C ( $\Delta E_{00}= 3,43$  (T1) e  $\Delta E_{00}= 4,74$  (T2)). O repolimento reduziu estatisticamente ( $p < 0,05$ )  $\Delta E_{00}$  da SZ após imersão em A (T1) e C (T1 e T2).

*Conclui-se que as cerâmicas glazeadas apresentaram menor na alteração de cor, principalmente após imersão em café. O repolimento reduziu a alteração de cor da cerâmica de silicato de lítio reforçado com zircônia.*

(Apoio: Universidad Inca Garcilaso de la Vega - Facultad de Estomatología - Peru)

**PN0853** **Avaliação da Adaptação Marginal de próteses provisórias implantadas de 3 elementos produzidas de forma convencional, fresada e impressa 3D**

Privado DJT\*, Rodrigues TCM, Zancopé K, Resende CCD, Mendonça G, Moura GF, Neves FD UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar e comparar a adaptação marginal de próteses implantadas provisórias de 3 elementos, obtidas a partir de arquivos digitais, processadas em CAD/CAM e impressas em 3D, para controle foram produzidas próteses em laboratório de maneira convencional. Totalizando 15 amostras divididas em 3 grupos: convencionais em laboratório (GC); impressas em 3D (GI) e e fresadas em CAD/CAM (GF). A adaptação marginal foi avaliada por meio do microscópio eletrônico de varredura (MEV), mensurando as interfaces nos sentidos vertical e horizontal, resultando em trinta medidas por grupo (n=30). Sendo realizadas em duas situações: somente um parafuso central e com todos os parafusos apertados. A análise estatística foi realizada utilizando o teste Tukey Kramer, com nível de significância de 5%. Na avaliação vertical com 1 e 3 parafusos, as próteses impressas em 3D apresentaram maior desadaptação que as fresadas e as convencionais ( $p < 0,05$ ). Os valores das desadaptações horizontais foram divididos em: over, igual e under. Na situação de 1 parafuso, 43,3%, 93,3% e 70,0% das faces das próteses fresadas no sistema CAD/CAM, produzidas em impressora 3D e convencional, respectivamente, apresentaram prótese menor (under). Quando avaliadas com três parafusos, essas porcentagens foram de 43,3%, 83,3% e 66,7%.

*As próteses impressas em 3D apresentaram os resultados mais desfavoráveis que os métodos convencional e fresado tanto na avaliação das desadaptações verticais quanto nas horizontais.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG, NEPRO, CPBIO)

**PN0855** **Probabilidade de sobrevida e modo de falha de pinos de fibra de vidro usinados**

Gutierrez E\*, Lopes ACO, Bergamo E, Amarim PH, Piza MMT, Bonfante EA

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a probabilidade de sobrevida e modo de falha de pinos intrarradiculares fabricados através da usinagem de um composto de fibra de vidro CAD/CAM. Após secção coronária na altura da junção cimento-esmalte, incisivos centrais bovinos foram tratados endodonticamente. Os dentes foram distribuídos em três grupos (n=21/grupo): pino metálico (MP) e pino de fibra de vidro pré-fabricado (PF) e usinado em sistema CAD/CAM (CAD/CAM). Após cimentação dos pinos com cimento resinoso autoadesivo, coroas padronizadas de incisivos centrais superiores foram fabricadas em zircônia e cimentadas com cimento resinoso autoadesivo. Os espécimes foram submetidos ao teste de fadiga acelerada progressiva em água. Curvas de probabilidade Weibull, probabilidade de sobrevida, resistência característica e Módulo de Weibull foram calculados e plotados. O modo de falha foi avaliado em estereomicroscópio. Todos os grupos apresentaram alta probabilidade de sobrevida (93-100%) para uma missão de 100.000 ciclos a 50 N, compatível com forças mastigatórias na região anterior. Os pinos metálicos apresentaram maior resistência característica (431 N) comparada a de pinos de fibra de vidro pré-fabricados (200 N) e usinados (202 N). Fraturas do pino constituíram o principal modo de falha para os grupos PF (n=15) e CAD/CAM (n=17) seguidas por fraturas de raiz (PF: n=3; CAD/CAM: n=1), enquanto fraturas de pino (n=9) ou raiz (n=6) foram prevalentes no grupo MP. *Pinos de fibra de vidro usinados são opções viáveis para a reconstrução de dentes anteriores extensamente destruídos.*

**PN0856** **Fatores Psicossociais para Desordem Temporomandibular em atletas**

Cometti GF\*, Rabelo JJ, Elchin CB, Pinto HG, Berard LT, Gomes B, Dias RB, Coto NP

Cirurgia, Prótese e Traumatologia Maxilo - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A saúde mental do atleta é tão importante quanto a saúde física. O estresse emocional tem uma grande influência na função muscular, podendo afetar o desempenho esportivo. O presente estudo correlacionou o tempo de prática esportiva com os fatores psicossociais para Desordem Temporomandibular (DTM) em atletas que praticam esportes coletivos e individuais. Foi utilizado o eixo II do questionário RDC/TMD, onde 131 atletas o responderam de forma online. Esse questionário é capaz de avaliar o grau de dor crônica, o nível de depressão, somatização com dor e sem dor. Como análise estatística foi utilizado o teste de correlação de Spearman, o qual foi encontrado uma correlação negativa em esportes individuais e coletivos para as variáveis e houve um resultado significativo em somatização com dor em esportes individuais.

*Os indivíduos que praticam esportes individuais apresentam maior nível de dor crônica e depressão. O tempo de prática esportiva diminuiu em pacientes com depressão e somatização com dor a medida que a prática aumentou*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0857** **Gingival inflammatory profile of patients hospitalized in an intensive care unit with Covid-19 - pilot study**

Papiolek IM\*, Silva GHG, Nassar CA, Duarte PAD, Jorge AS, Calone IS, Nassar PO  
Programa de Pós-graduação - Mestrado - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Studies suggest that the epithelium of the periodontal pocket can be a focal point of infection for SARS-CoV-2, therefore a periodontal therapy could decrease the systemic spread of the virus. The aim of this research was to evaluate the prevalence and the severity of Periodontal Disease (PD) in patients with COVID-19 in the ICU of the University Hospital of Western Paraná (HUOP/ UNIOESTE - Cascavel-PR). A total of 34 patients with a diagnosis of respiratory distress were obtained and divided into: G1 case (with COVID-19, n=23) and G2 control (without COVID-19, n=11). Clinical periodontal examination was performed to check Plaque Index (PI), Probing Depth (PPD), Bleeding on Probing (BOP), Clinical Attachment Loss (CAL) and to collect the Gingival Crevicular Fluid (GCF); general data and blood parameters were also analyzed. It was observed that in G1 most patients were men, with an average age of 55 years. There were no significant differences between the frequency of comorbidities or habits between the groups. The only medication with statistical difference was dexamethasone (DEX), being administered only in G1 (40.91%). BOP and GCF showed significantly higher averages in G2 and there were no differences in PI, PPD and CAL. Lymphocyte counts were lower in G1, with no significant difference and no correlation with periodontal parameters. Leukocyte count was significantly lower in G1.

It was concluded that there was a reduction in the periodontal inflammatory profile of patients with COVID-19, probably due to suppression of inflammation by the use of DEX.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0858** **Efeito de soluções de cloreto de cetilpiridíneo com ou sem zinco sobre placa bacteriana e gengivite**

Friedrich SA\*, Muniz FWMG, Cavagni J, Stewart B, Benítez CG, Malheiros Z, Rosing CK  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este ensaio clínico randomizado objetivou avaliar a eficácia de colutórios com cloreto de cetilpiridíneo (CPC) com e sem zinco sobre placa e gengivite. Cento e vinte participantes com gengivite foram randomizados para os grupos: teste (0,075% de CPC e 0,28% de lactato de zinco), controle positivo (0,07% de CPC) e placebo. Ao início, os participantes foram examinados para os índices de placa (Quigley-Hein/Turesky) e gengival (Löe-Silness). Os participantes utilizaram escova, creme dental e solução para bochecho. Análises dos desfechos foram feitas após 4 e 6 semanas. Percentuais de redução média dos índices de placa e gengival foram comparados por meio de ANOVA de uma via. O percentual de indivíduos que reduziu sangramento gengival para menos de 10% foi calculado. Após 6 semanas, os percentuais de redução do índice de placa foram de 59,1, 50,9 e 31,5% para os grupos teste, controle positivo e placebo, respectivamente. Em relação ao índice gengival, as reduções foram de 28,8, 15,1 e 7,5%. Houve maiores reduções para o grupo teste, seguido do grupo controle positivo e, com menores reduções para o grupo placebo (p<0,05). Quando o ponto de corte de 10% de sangramento gengival foi avaliado, foram classificados como saudáveis 31,6% dos participantes do grupo teste e nenhum indivíduo dos grupos controle positivo e placebo.

Concluiu-se que a solução para bochecho com CPC e lactato de zinco apresenta resultados superiores quando comparados a um colutório com CPC apenas ou placebo sobre redução de placa bacteriana, gengivite, assim como no retorno a quadros de saúde gengival.

(Apoio: Colgate-Palmolive Inc)

**PN0859** **Efeitos do probiótico *Bifidobacterium* na progressão da periodontite experimental em ratos submetidos a quimioterapia**

Maia LP\*, Levi YLAS, Silva PHF, Wons LC, Straioto FG, Santinoni CS, Messora MR  
Cibmf e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou os efeitos da administração do probiótico *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* (B. lactis) HN019 na progressão da periodontite experimental (PE) em ratos submetidos a quimioterapia (5-fluorouracil - 5-FU). Foram utilizados 80 ratos machos, divididos nos seguintes grupos: controle (C); tratamento somente com 5-FU (5FU) (60 mg/kg no dia da indução da EP e 40 mg/kg 48h após); tratamento somente com probiótico (HN019) (diariamente por 44 dias, iniciando 30 antes da indução da PE); tratamento com 5-FU e probiótico (5FU-HN019); somente PE (ligadura nos primeiros molares inferiores, mantida por 14 dias); PE e tratamento com 5-FU (PE-5FU); PE e tratamento com probiótico (PE-HN019); e PE e tratamento com 5-FU e probiótico (EP-5FU-HN019). Os animais foram eutanasiados 44 dias após o início do experimento e as mandíbulas foram processadas para análises microtomográfica, imunoenzimática e RT-PCR. Os grupos EP-HN019 e EP-5FU-HN019 apresentaram maior volume ósseo que grupos EP e EP-5FU, respectivamente (p<0,05). Observou-se menores níveis de IL-10, IL-1 $\beta$ , e razão IL-1 $\beta$ /IL-10 para os grupos que receberam a terapia probiótica (p<0,05). A terapia probiótica não levou a um aumento das proporções de B. lactis no biofilme.

Conclui-se que a administração sistêmica de B. lactis HN019 promove um efeito protetor contra a perda óssea e modula a resposta imunológica decorrentes da PE em animais imunossuprimidos.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2017/11541-3)

**PN0860** **Eficácia da terapia fotodinâmica adjunta ao tratamento periodontal básico utilizando dois tipos de fotossensibilizantes**

Azevedo MLS\*, Silva-Junior FL, Silva DNA, Cruz NTS, Silva RCM, Almeida HC, Moraes M, de Aquino Martins ARL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

A Terapia Fotodinâmica (TFDA) tem sido sugerida como adjuvante à terapia periodontal básica (RACR) e vários fotossensibilizantes têm sido testados na sua aplicação. Este estudo objetiva avaliar a eficácia da TFDA na RACR sobre os parâmetros clínicos periodontais utilizando dois fotossensibilizantes: Cloro-Alumínio Ftalocianina (AIClF<sub>c</sub>) e Azul de Metileno (AM). Trata-se de um ensaio clínico, duplo cego e paralelo. Foram avaliados 38 pacientes com periodontite nos estádios III e IV: 9 no GC (RACR), 15 no GT1 (RACR+TFDA-AIClF<sub>c</sub>) e 14 no GT2 (RACR+TFDA-AM). A TFDA foi aplicada uma vez após a RACR final. Índice de placa visível por sítio (IPVs), sangramento à sondagem (SS), profundidade de sondagem (PS) e nível de inserção clínica (NIC) foram avaliados no *baseline*, 3 e 6 meses de acompanhamento. Cada paciente possuía 2 ou 3 sítios doentes (PS $\geq$ 5mm e presença de sangramento à sondagem), totalizando 95 sítios. Foram observadas diminuições significativas de IPVs nos GT ao longo do tratamento (p<0,001); já no ISG, houve redução significativa apenas para GT2 entre *baseline* e 3 meses (p=0,041). Para SS, melhores resultados foram observados no GT1 (p=0,043) e GT2 (p=0,044), porém sem diferença significativa entre eles (p=0,471). Observaram-se reduções significativas da PS para os grupos (p<0,05). Ganhos significativos de inserção clínica foram observados apenas para o GC e GT2 (p<0,05).

A conclusão foi que a TFDA adjuvante à RACR proporcionou benefícios sobre os parâmetros clínicos periodontais em pacientes com periodontite independente do fotossensibilizante testado.

(Apoio: CAPES)

**PN0861** **Efeito longitudinal da terapia periodontal de suporte sobre o nível clínico de inserção em pacientes com ou sem comprometimento sistêmico**

Camara FS\*, Muniz IAF, Vieira AR, Ribeiro ILA, Aquino SG  
Ipefarm - Instituto de Pesquisa em Fármacos - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁIBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar mudanças longitudinais no nível clínico de inserção (NCI) em pacientes periodontais com ou sem alterações sistêmicas submetidos à terapia periodontal de suporte (TPS) em diferentes intervalos de tempo. Realizou-se uma coorte com 100 pacientes com periodontite estágio II ou III em TPS por até 6 anos. As mudanças do NCI foram avaliadas pela diferença entre as medidas iniciais e finais da primeira e última visita. Os dados foram analisados por estatística descritiva e inferencial (teste de correlação de Spearman, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney e modelo de regressão) e p<0,005. O tempo médio de TPS foi de 3 anos (+1,69), sendo 73% dos indivíduos portadores de doenças sistêmicas (média de ganho inserção de 30,38%) e 27% dos indivíduos sistemicamente saudáveis (média de ganho inserção de 23,24%). Observou-se ganho ou estabilidade do NCI no grupo com alteração sistêmica (p=0,004). Diabetes, hipertensão ou fumo, isoladamente, não influenciaram significativamente o NCI. Já a redução do NCI foi maior na ausência de doença sistêmica (p=0,006). Maior ganho de inserção foi observado nos 1° e 3° retornos da TPS para os sítios linguais (p=0,035) e vestibulares (p=0,02) respectivamente, ambos períodos com os menores intervalos entre as visitas de toda TPS. Não foi verificada correlação entre ganho de inserção e número de visitas (p=0,144).

Concluiu-se que o maior ganho ou estabilidade do NCI em pacientes com alteração sistêmica confirmam o efeito positivo da TPS. Menores intervalos entre as visitas refletiram em melhores resultados no NCI, independente do número de visitas.

**PN0862** **Conhecimento dos periodontistas a respeito da associação entre artrite reumatóide e doença periodontal**

Silva-Junior FL\*, Silvestre VD, Mota DB, Azevedo MLS, Avelino LB, de Aquino Martins ARL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

A Doença Periodontal (DP) e a Artrite Reumatóide (AR) são consideradas doenças crônicas que podem estar associadas e possuem fatores de risco em comum como tabagismo, estresse e predisposição genética. Este trabalho objetivou avaliar o nível de conhecimento de periodontistas em relação à associação entre AR e DP. Foi realizado um estudo observacional, descritivo e transversal, com a coleta de dados obtida por meio de questionários, com questões objetivas e subjetivas. A população alvo foi todos os periodontistas cadastrados no CRO que atuam no município de Natal/RN. Foram entrevistados 29 periodontistas. Destes, a maior parte foi de graduados na UFRN (69%), com tempo de formado superior a 10 anos (62,1%) e especializados na UFRN (58,6%). A maioria dos profissionais afirmou ter conhecimento sobre AR (93,1%). Os principais fatores etiológicos incluindo auto-anticorpos, vírus, bactérias e hábitos foram citados por 79,3% dos participantes. Da mesma forma que dor, inflamação e perda da função foi relatado como principais sintomas por 65,5%. Quanto a DP, 55,2% dos especialistas citaram apenas biofilme como fator etiológico e 44,8% biofilme e outro fator não especificado. Em relação à associação entre AR e DP, 51,7% dos participantes afirmaram ter conhecimento, embora 55,2% não soubesse explicar os possíveis mecanismos da relação. 62,1% dos periodontistas acham que a DP não influencia AR. Já se AR influencia DP, 55,2% acreditam que existe alguma relação.

Pode-se concluir que periodontistas de Natal-RN tem conhecimento limitado sobre a associação entre DP e AR.

**PN0863 IL-17, LTA e MMP2 como determinantes imunológicos diferenciais em peri-implantite**

Bonilha GM\*, Rangel TP, Monteiro MF, Casati MZ, Sallum EA, Casarin RCV  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Apesar de algumas similaridades, características determinantes da peri-implantite (PI) em relação a periodontite (Perio) ainda não são completamente conhecidas. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo identificar padrão específico de liberação local de citocinas e metaloproteínas de cada condição. Foram selecionados 15 pacientes com Perio grau B/C estágio 3-4 e 15 com PI. Foi coletado o fluido crevicular e quantificada a concentração de IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, IL-17, TNF- $\alpha$ , INF- $\gamma$ , MMP-2 e MMP-9, pela plataforma Luminex/ MAGpix. Além disso, a concentração de lipo-polissacarídeo (LPS) e ácidos lipoteicóicos (LTA) foram avaliados pelo teste ELISA. Análise estatística foi realizada com testes Q-quadrado, Student, correlação de Spearman, cluster hierárquico e análise de componentes principais (PCA) ( $\alpha=5\%$ ). A partir das análises realizadas, IL-1  $\beta$  e MMP-9 apresentaram maior concentração em pacientes com Perio, enquanto MMP2, LTA e IL-17 foram maiores em sítios afetados por PI ( $p<0.05$ ). A análise multivariada indicou que a associação entre IL-17, e MMP-2 apresenta-se como um padrão de marcadores locais com especificidade para PI, enquanto a Perio foi caracterizada por altos níveis de IL-  $\beta$ , indicando que a destruição local possa acontecer por diferentes vias de ação em cada doença.

*Pode-se concluir que os sítios peri-implantar e periodontal apresentam um padrão diferente de marcadores associados a doença, sendo a concentração de IL-17, LTA e MMP-2 identificadas como marcadores associados a PI.*

**PN0864 Influência do diabetes mellitus e do controle glicêmico nos níveis de beta-defensinas do fluido gengival de pacientes com e sem periodontite**

Vitor GP\*, Pereira AG, Costa LCM, Abreu MHNG, Costa FO, Zandim-Barcelos DL, Cota LOM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Beta-defensinas (hBDs) tem ação antimicrobiana protetora para periodontite (PE) e condições de glicose elevada mostraram ser capazes de alterar a expressão das hBDs. O objetivo deste estudo foi avaliar os níveis de hBD-1,2 e 3 no fluido crevicular gengival (FCG) de indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 (DM2), com ou sem PE, bem como o efeito do controle glicêmico sobre esses níveis. A amostra de conveniência compreendeu 120 indivíduos em 6 grupos ( $n=20$ ): saudáveis, DM2 compensados, DM2 descompensados, periodontite PE, DM2 compensados + PE e DM2 descompensados + PE. O controle glicêmico da DM2 foi avaliado pela hemoglobina glicada. Amostras de FCG foram coletadas em sítios saudáveis em indivíduos sem PE, e em sítios saudáveis e doentes em indivíduos com PE. Níveis de hBD-2, 2 e 3 foram avaliados por ELISA sanduíche. Diferenças nos níveis de hBDs entre sítios e indivíduos foram avaliados por modelos Equações de Estimativa Generalizada - GEE ( $p<0,05$ ). Indivíduos com PE ou DM2 sem PE, apresentaram níveis significativamente reduzidos de hBD-1 sem diferença nos níveis de hBD-2 e 3 em relação aos indivíduos saudáveis, sendo estes valores de hBD-1 mais elevados no grupo PE+ DM2; indivíduos com PE apresentaram maiores níveis de hBD-2 e 3. Nenhum diferença significativa entre os níveis de hBD-1,2 e 3 entre indivíduos com DM2 compensados e descompensados com e sem PE foi verificada em relação ao controle glicêmico. COEP UFMG CAAE #05290.0.203.0001-11.

*Os resultados sugerem que os níveis de hBDs no fluido gengival parece ser influenciado pelo DM2 pela PE independente do controle glicêmico.*

(Apoio: FAPs - FAPEMIG)

**PN0865 Avaliação da influência do tratamento antineoplásico com cisplatina e zoledronato na progressão da periodontite experimental**

Turini HD\*, Evolino E, Gusman DJR, Vitória OAP, Farquim EMA, Piovezan BR, Matheus HR, Almeida JM

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do tratamento anticâncer com cisplatina (CIS) e zoledronato (ZOL) na progressão da periodontite experimental (PE). Oitenta ratos machos (Wistar) foram divididos em 4 grupos, submetidos aos seguintes tratamentos: solução salina fisiológica (SS); CIS; ZOL; ou associados. Tanto a SS, quanto CIS ou ZOL foram administrados por via intraperitoneal, respeitando um intervalo de três dias entre cada aplicação. Quatro semanas após o início, a PE foi induzida em todos os animais. Após indução as aplicações continuaram até o final do experimento. Os animais foram eutanasiados aos 14 e 28 dias após indução da PE. Análises histológica, histométrica (porcentagem de osso na furca [POF] e porcentagem de osso não vital [PON]) e imunohistoquímica (TRAP) foram realizadas. Maiores POF e PON foram observadas nos grupos ZOL e CIS/ZOL quando comparados com os grupos SS e CIS. CIS/ZOL apresentou maior número de células TRAP-positivas quando comparado com ZOL aos 28 dias e CIS aos 14 e 28 dias. Grupos CIS, ZOL e CIS/ZOL apresentaram severa desestruturação dos tecidos conjuntivo e ósseo na região de furca, quando comparado com o grupo SS.

*Dentro dos limites do presente estudo, pode-se concluir que o uso combinado de CIS e ZOL aumenta a ocorrência de eventos osteonecroticos durante a progressão da PE.*

**PN0866 Reconstrução de papila interdental-duas técnicas minimamente invasivas**

Paiva SAF\*, Saguchi AH, Brugnera Junior A, Zanin FAA, Bacci JE, Miguel-Junior H, Barioni ED, Araki AT

Endodontia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O black space ou espaço é um problema comum que compromete estética e função, tem origem multifatorial e de difícil resolução. O objetivo desse estudo foi avaliar técnicas minimamente invasivas para fechamento dos espaços negros. Foram selecionados 8 pacientes apresentando comprometimento estético ou funcional, realizado adequação do meio bucal, e registros fotográficos iniciais. Em seguida foram divididos em 2 grupos de forma aleatória. G1(4) Aplicação de ácido Hialurônico (Renova fill) em três pontos, em seguida estimulou-se o sangramento gengival e foi realizada a aplicação de laser vermelho 660nm, 1J por ponto totalizando 3J cada papila, esse processo foi repetido por 3 vezes com intervalo de 7 dias. G2(4) Irradiação de laser de Er:YAG 2.940nm, 0.80W, 20Hz, 4 J, modo gentle tissue em toda a papila por vestibular e lingual seguido do sangramento e irradiação laser vermelho nos mesmos pontos e parâmetros do G1. Ao final das três semanas as fotos finais foram realizada e comparadas com as fotos iniciais. Os dados foram tabulados e submetidos ao teste t de Student com  $p=0,05$  com 95% de confiança. Pode-se observar que não houve diferença estatística significativa entre as duas técnicas avaliadas, porém houve ganho de papila

*. Pode-se concluir que as duas técnicas promoveram um desconforto mínimo e houve formação de papila interdental diminuindo o black space.*

(Apoio: CAPES Nº 1798137)

**PN0867 Precursor da resistência insulínica e dislipidemia está associado à Periodontite Inicial em adolescentes: um estudo base-populacional**

Ribeiro CCC\*, Ladeira LLC, Saraiva MCP, Moreira ARO

Odontologia II - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A periodontite e a diabetes são *continuums*, e seus eventos tardios estão associados na vida adulta de forma bidirecional. Nossa hipótese é que precursores da diabetes já estariam associados aos primeiros sinais de colapso periodontal em jovens. O estudo analisou a associação entre marcadores da resistência insulínica e a periodontite em adolescentes, ajustados por seus fatores de risco comuns. Estudo de base populacional representativo de escolares aos 17-18 anos, São Luís ( $n = 405$ ). A resistência insulínica foi avaliada pelo Modelo de Avaliação da Homeostase do Índice de Resistência Insulínica (HOMA-IR) e por seu precursor, razão triglicérides e HDL (TG/HDL-c). O desfecho foi a variável latente *Periodontite Inicial*, representando a variância compartilhada entre sangramento à sondagem, profundidade de sondagem  $\geq 4$ mm e perda de inserção clínica  $\geq 4$ mm. Analisamos os caminhos entre a exposição e desfecho, disparados pela situação socioeconômica, tabagismo, álcool, e adiposidade, através da Modelagem de Equações Estruturais. Maiores valores da razão TG/HDL-c foram diretamente associados aos maiores valores da *Periodontite Inicial*, (coeficiente padronizado [SC]=0,130,  $p < 0,001$ ) e à adiposidade (SC = 0,202,  $P$  valor  $< 0,001$ ). O HOMA-IR foi associado à adiposidade (SC = 0,495,  $p < 0,001$ ). TG/HDL-c e HOMA foram correlacionados entre si (SC = 0,187,  $p < 0,001$ ).

*O precursor da resistência insulínica ligado a dislipidemia (TG/HDL-c) está aumentado com a extensão da periodontite inicial em adolescentes, o que pode explicar o cluster periodontite e diabetes no futuro.*

(Apoio: FAPEMA)

**PN0868 Anticorpos antipeptídeos citrulinados e antiproteínas carbamílicas em indivíduos com artrite reumatóide e periodontite**

Cruz APCF\*, Moura MF, Silva TA, Cortelli SC, Cortelli JR, Cota LOM, Costa FO  
Cpc - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Os níveis de anticorpos antipeptídeos citrulinados (ACPA) e anticorpos antiproteínas carbamílicas (Anti-CarP) estão relacionados às doenças autoimunes, incluindo artrite reumatóide (AR), mas sua associação com periodontite (PE) foi pouco estudada e ainda não elucidada na literatura. O objetivo deste estudo foi investigar a influência do tratamento periodontal não-cirúrgico (TPNC) nos níveis subgengivais de *Porphyromonas gingivalis* e ACPAs e Anti-CarP por meio de um ensaio clínico piloto controlado em indivíduos com AR e PE. Vinte e seis indivíduos foram considerados elegíveis e consecutivamente alocados em 3 grupos: - indivíduos sem AR e PE (AR-PE-,  $n = 5$ , controles); - indivíduos com AR e sem PE (AR + PE-,  $n = 9$ ); e indivíduos com AR e PE (AR + PE +,  $n = 12$ ). Exames clínicos periodontais em toda boca, avaliações do Disease Activity Score (DAS-28) e análises microbiológicas ACPAs / Anti-CarP foram realizados no início do estudo (T1) e 45 dias após o TPNC (T2). Níveis significativamente mais elevados de ACPAs e Anti-CarP foram observados em indivíduos com AR (com e sem PE) em comparação aos controles. Houve redução significativa nos ACPAs ( $p = 0,005$ ) e Anti-CarP ( $p = 0,032$ ) no soro após TPNC no grupo AR + PE +. Foram observados valores de correlação positiva e significativa entre DAS-28 e *Porphyromonas gingivalis* e ACPAs / Anti-CarP no soro em T2.

*Em síntese, pode-se observar que o TPNC foi eficaz na redução da concentração de Porphyromonas gingivalis e ACPAs / Anti-CarP no soro.*

(Apoio: CNPq)

**PN0869 Hesperitina como potencial agente terapêutico periodontal: efeito na função de barreira epitelial oral e resposta inflamatória**

Maquera-Huacho PM\*, Lagha AB, Manthey J, Spolidorio LC, Spolidorio DMP, Grenier D  
Fisiologia e Patologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da hesperitina (HT): a. na função de barreira epitelial oral; b. o efeito na produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) mediadas por *Porphyromonas gingivalis* (Pg); c. a resposta inflamatória em modelos *in vitro*. A função de barreira foi avaliada em queratinócitos orais, por medidas de resistência elétrica transepitelial (TEER). A adesão de Pg às células foi monitorada por ensaio de fluorescência e a produção de EROs determinada usando a sonda fluorescente DCF-DA. A secreção de citocinas pró-inflamatórias e metaloproteinases de matriz (MMPs) por macrófagos estimulados com Pg foi quantificada por ELISA. A ativação da via de sinalização NF-κB foi monitorada por ensaio de luminescência. A HT promoveu a função de barreira de forma dependente da dose em queratinócito oral, com aumento da TEER, protegendo assim, sua integridade contra danos mediados por Pg. A HT atenuou a adesão de Pg aos queratinócitos e os níveis de EROs foram significativamente reduzidos. A expressão de IL-6, IL-8, IL-1β, TNF-α, MMP-2, MMP-8 e MMP-9 em macrófagos foram dependente da dose e diminuíram na presença de HT. Além disso, a HT atenuou significativamente a ativação da via de sinalização de NF-κB.

*Conclui-se que a HT derivada de cítricos possui efeito protetor na integridade da barreira epitelial oral, inibe o estresse oxidativo e exerce atividade anti-inflamatória. Embora sejam necessários ensaios clínicos, este estudo sugere que a HT pode representar um potencial agente para a prevenção e/ou tratamento da doença periodontal.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/16540-8 | FAPs - FAPESP N° 2019/15343-7 | Laboratoire de Contrôle Microbiologique de l'Université Laval)

**PN0870 Influência da melatonina na perda óssea periodontal em ratos com periodontite induzida**

Costa RAS\*, Meulman T, Kantovitz KR, França FMG, Peruzzo DC  
Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A melatonina (MLT) é um hormônio neuroendócrino secretado pela glândula pineal que vem sendo estudado na odontologia na a diminuição do estresse oxidativo, como analgésico e anti-inflamatório; e ainda como auxiliar nos processos de reparos ósseos. O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da administração sistêmica de melatonina no controle da perda óssea alveolar em periodontite induzida em ratos. Para isso, 10 ratos foram aleatoriamente divididos em dois grupos (n=5): Grupo Teste - animais que receberam administração intraperitoneal de 50 mg/kg de MLT, por 30 dias; e Grupo Controle - animais que receberam administração de solução fisiológica. Todos os animais tiveram seus primeiros molares do lado esquerdo submetidos à colocação de uma ligadura para o desenvolvimento da doença periodontal, em um delineamento de boca-dividida. Após 30 dias os animais foram eutanasiados e as mandíbulas coletadas e processadas para posterior análise morfológica. Após a análise dos dados (alfa=5%), pode-se observar maiores valores de perda óssea nos molares com a ligadura, quando comparados aos do lado oposto, que não receberam a ligadura (p<0,05). Comparando os dois grupos (com e sem MLT), os resultados demonstraram que houve uma perda óssea menor no grupo de ratos que receberam a administração de MLT (p<0,05). Pode-se concluir que a administração de 50 mg/kg de MLT intraperitoneal resultou em uma diminuição na perda óssea periodontal em ratos.

*Os resultados deste estudo sugerem que a Melatonina pode influenciar de maneira a prevenir a perda óssea periodontal.*

**PN0871 Percepção estética de espaços negros entre os incisivos inferiores entre os leigos de diferentes etnias e faixas etárias**

Python MM\*, Amorim CS, Vargas EOA, Coqueiro RS, Lacerda-Santos R, Tanaka OM, Paranhos LR, Maia LC  
Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o grau de percepção de leigos de diferentes etnias e faixas etárias a respeito dos espaços negros entre os incisivos inferiores. Para tal foram obtidas fotografia frontal sorrindo de um paciente de 30 anos, nessa imagem simulou-se diferentes dimensões de espaços negros. As imagens foram impressas em papel fotográfico e aplicadas em questionário para avaliação da atratividade utilizando como ferramenta uma escala visual analógica (EVA). Os participantes foram divididos em 6 grupos, considerando etnia (brancos e negros) e idade (15-19 anos, 35-44 anos e 65-74 anos). As diferenças entre os examinadores foram verificadas pelo teste de Mann-Whitney e o nível de significância foi de 5% (α = 0,05) para todas as análises. Os resultados do estudo evidenciaram que as fotografias que não apresentavam espaços negros foram melhor classificadas e aquelas que apresentavam espaços negros maiores tiveram pior pontuação. A faixa etária mais velha e o grupo de etnia negra classificaram melhor a fotografia com os maiores espaços pretos, em comparação com as faixas etárias mais jovens e o grupo de brancos.

*Conclui-se que esse estudo os espaços negros entre os incisivos inferiores são esteticamente pouco atraentes e sua percepção diminui com o envelhecimento, além de serem menos relevantes para idosos e negros.*

(Apoio: CNPq N° 309800/2019-6 )

**PN0872 Expressão de Profilina 1 correlaciona-se a parâmetros glicêmicos de indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2, Dislipidemia e Periodontite**

Silva ANA\*, Ferreira KS, Corbi SCT, Silva BR, Cirelli T, Cirelli JA, Orrico SRP, Scarel-Caminaga RM  
Morfologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O gene *Profilina 1* (PFN1) foi evidenciado por transcriptoma e validado por RT-qPCR como marcador de saúde, em oposição ao quadro combinado de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), Dislipidemia (DisLip) e Periodontite (P). Pouco se sabe sobre o gene *PFN1* no contexto dessas patologias, pois uma das funções mais conhecidas deste é regular o citoesqueleto de actina. O objetivo foi estudar a correlação da expressão do gene *PFN1*, com parâmetros físicos, bioquímicos (perfis glicêmico e lipídico) e periodontal completo em pacientes com DM2 (compensado/descompensado), DisLip e P. Foram submetidos a tais exames 150 indivíduos, divididos em: DMdDisP = DM2 descompensado + DisLip + P (n=30); DMcDisP = DM2 compensado + DisLip + P (n=30); DisP = DisLip + P(n=30); P = apenas P (n=30); e Controle (n=30). Dos leucócitos obtidos de cada participante foi extraído o RNA, e a expressão do gene *PFN1* foi investigada por RT-qPCR pelo sistema TaqMan®, sendo o gene GAPDH o controle endógeno. Correlação de Spearman entre a expressão de *PFN1* e o perfil glicêmico, lipídico e periodontal de cada indivíduo foi investigada (GraphPad Prism 8.4.3). Maior expressão do gene *PFN1* ocorreu no Controle e nos indivíduos com P, comparando aos DM2 e DisLip. A expressão de *PFN1* correlacionou-se moderadamente no grupo P com insulina e resistência à insulina (HOMA-IR), sendo que nos indivíduos DMcDisP a correlação foi inversa para glicemia de jejum e risco cardiovascular (Proporção Cintura/Quadril).

*A expressão de PFN1 parece estar correlacionada ao controle metabólico glicêmico dos indivíduos estudados.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2010/10882-2, 2014/16148-0, 2018/26338-1 e 2016/08070-6 )

**PN0873 Uso adjunto de probióticos sistêmicos no tratamento periodontal: dados preliminares de estudo clínico randomizado**

Oliveira EHS\*, Feres M, Retamal-Valdes B, Izumi CA, Gabriel NTR, Furquim CP, Moreira CALG, Soares GMS  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Autodeclarado "O probiótico utilizado foi cedido pela empresa Biogaia."

O objetivo desse estudo clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo foi avaliar os efeitos clínicos e microbiológicos do uso de probióticos (PROB) sistêmicos associados à raspagem e alisamento radicular (RAR) sozinho ou associada com antibióticos (ANT) no tratamento da periodontite estágios III e IV. Treze participantes foram aleatoriamente distribuídos para receber: RAR (n=3), RAR+PROB (2 pastilhas contendo 2 cepas de *Lactobacillus reuteri*: DSM 17938 e ATCC (PTA 5289), durante 90 dias, n=3), RAR+ANT (metronidazol 400mg + amoxicilina 500mg, 3x ao dia, por 14 dias, n=4) ou RAR+PROB+ANT (n=3). Todos receberam avaliações clínicas e microbiológica no início e 3 meses pós-terapia. Amostras de biofilme subgingival foram analisadas por checkerboard DNA-DNA hybridization e os resultados foram analisados usando os testes Friedman e Dunn. Todos os grupos apresentaram melhoras clínicas (p<0,05) e microbiológicas (p>0,05) aos 3 meses. A associação de terapias favoreceu maior ganho de inserção (p<0,01), que o grupo RAR. Os grupos que receberam ANT sozinho ou com PROB alcançaram maiores reduções de profundidade de sondagem (PS) e no número de sítios com PS 5mm (p<0,01) do que os grupos RAR e RAR+PROB. A menor proporção de complexo vermelho aos 3 meses foi observada no grupo RAR+ANT+PROB (2,1%), seguido pelo grupo RAR+ANT (2,9%) e depois pelos grupos RAR (5,3%) e RAR+PROB (5,4%) (p>0,05).

*Os dados sugerem que o uso de probióticos associado a RAR+ANT no tratamento da periodontite estágios III e IV leva a efeitos benéficos nos parâmetros clínicos e microbiológicos.*

(Apoio: Biogaia)

**PN0874 Investigação de polimorfismo no gene LPL na suscetibilidade genética à Periodontite associado ao Diabetes Mellitus tipo 2**

Nicchio IG\*, Cirelli T, Hidalgo MAR, Cirelli JA, Orrico SRP, Theodoro LH, Scarel-Caminaga RM  
Cirurgia e Diagnostico - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A periodontite (P) é uma doença inflamatória disbiótica multifatorial com impacto adverso na saúde sistêmica, como Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e Dislipidemia. O gene *LPL* atua como um ligante de LDLR para a endotose de VLDL e LDL, sendo que mutações mais graves nesse gene causam hiperlipoproteinemia tipo I, enquanto mutações menos extremas em *LPL* foram previamente associadas a diversas doenças do metabolismo de lipoproteínas. O objetivo deste estudo foi avaliar a possível associação do polimorfismo rs13702 no gene *LPL* com suscetibilidade à P isoladamente ou conjunta ao DM2. Considerando o cálculo amostral, foram investigados 810 pacientes divididos em grupos conforme o perfil periodontal e glicêmico: Grupo DM2\_P (n=176) indivíduos com DM2 e com P; Grupo Periodontite (n=321) indivíduos sem DM2 e com P; Grupo Controle (n=313) indivíduos sem DM2 e sem P. O DNA de células da mucosa oral foi extraído por salting-out, e a genotipagem foi realizada por PCR com o sistema TaqMan®. Após análise de regressão logística múltipla normalizada para idade, sexo e tabagismo foi observado que os homens com genótipo CC tiveram maior suscetibilidade a P em conjunto com DM2 (OR = 4,38; IC 95% = 1.52 - 12.58; p= 0.006)

*Conclui-se que o polimorfismo rs13702 no gene LPL, em pacientes do sexo masculino, foi associado ao DM2 em conjunto ou não com a P.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2016/03753-8 | FAPs - FAPESP N° 2016/08070-6)

**PN0875** Estudo comparativo dos parâmetros periodontais do diagnóstico da periodontite em puérperas e a relação com o nascimento de bebês prematuros

Alves CMC\*, Calixto NRV, Gomes Filho IS, Benatti BB, Lopes FF  
Odontologia I - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A presente pesquisa teve como objetivo comparar os diferentes critérios de diagnóstico da periodontite além de verificar a influência destes na associação entre periodontite e prematuridade. Para isso foi realizado um estudo caso-controle com 283 mães de bebês nascidos em São Luís, Maranhão, dividido em grupo caso (bebês idade gestacional < 37 semanas) e controle (bebês com idade gestacional ≥ 37 semanas). Foram utilizados os parâmetros periodontais Profundidade Clínica de Sondagem (PCS), Nível de Inserção Clínica (NIC), Índice de Placa Visível (IPV) e Sangramento à Sondagem (SS). Os 14 critérios selecionados utilizaram diferentes parâmetros periodontais. A regressão logística foi utilizada para estimar a Odds Ratio ajustada entre a presença de periodontite e o desfecho prematuridade. A prevalência da periodontite foi calculada de acordo com cada critério analisado. Foi selecionado como padrão ouro o critério com pelo menos 4 dentes, com um ou mais sítios com PCS ≥ 4 mm, com NIC ≥ 3 mm e presença de SS no mesmo sítio comparando com os demais critérios. Como resultado foi encontrada associação entre 6 critérios de diagnóstico com a prematuridade.

Os critérios de diagnóstico de periodontite que utilizam presença de PCS ≥ 4mm e NIC ≥ 3 mm em 2 ou mais dentes, e preferencialmente com SS no mesmo sítio parecem ser mais consistentes ao detectar associação entre periodontite e prematuridade.

(Apoio: Fundação e Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) N° 00491/12 e 01328/15)

**PN0876** Avaliação periodontal da contenção ortodôntica 3x3 ondulada e coaxial: um estudo longitudinal

Sapata DM\*, Ramos AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

Esse estudo prospectivo avaliou o acúmulo de cálculo e as condições periodontais decorrente do uso das contenções 3x3 coaxial de 0,215" e da contenção 3x3 ondulada após seis meses de uso cada. Dezenove voluntários adultos jovens, sendo 4 homens e 15 mulheres, com média de idade (23,8 + 3,76 dp) foram selecionados, considerando um drop out de 20%. Foi aplicado um modelo de estudo randomizado cruzado com um washout de 15 dias. Todos os voluntários usaram ambas as contenções por 6 meses cada. Os seguintes parâmetros periodontais foram avaliados nas faces disto-lingual, lingual e mesio-lingual: índice gengival (IG), índice de placa (IP) e índice de cálculo (IC). Além disso, foi aplicado um questionário para avaliar as preferências do paciente em relação as contenções. O IP foi avaliado pelo teste de Fisher e os IC, IG e os resultados do questionário foram avaliados pelo teste de McNemar, com nível de significância de 5%. O IP foi discretamente maior, porém significante, na contenção ondulada nas faces proximais (Lingual mesial 61,1% e lingual distal 59,7%). O IG foi discretamente maior na ondulada nas faces (lingual-distal 59,7% e lingual 38,8%). Quanto ao IC não foi possível observar diferenças. Quanto a preferência por determinada contenção não houve diferença estatisticamente significante.

A contenção ondulada parece ser mais fácil de higienizar, enquanto a coaxial mais fácil de se acostumar. Contudo, a contenção coaxial apresentou índices periodontais discretamente melhores.

(Apoio: CAPES)

**PN0877** Avaliação do perfil transcriptômico do A. actinomycetemcomitans na doença periodontal

Paz HES\*, Lopes MP, Carvalho LM, Stolf CS, Noronha MF, Casati MZ, Casarin RCV, Monteiro MF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Conhecer o perfil funcional dos patógenos associados a doença periodontal é de suma importância para entender a patogênese e os diferentes fenótipos periodontais. Este estudo teve como objetivo avaliar o perfil transcricional do A. actinomycetemcomitans em pacientes com diferentes fenótipos periodontais. Três pacientes com periodontite grau A e três com periodontite grau C (indivíduos jovens com rápida progressão de doença) foram selecionados e biofilme subgengival foi coletado de sítios doentes. RNA do biofilme foi extraído, sequenciado com a plataforma Illumina Miseq e analisados com ferramentas de bioinformática. Os dados do transcriptoma foram mapeados contra um genoma de referência do A. actinomycetemcomitans utilizando a ferramenta HISAT2. A montagem do genoma foi realizada pelo programa Stringtie e a quantificação dos transcritos pelo Kallisto. Análise de expressão diferencial foi realizada com a ferramenta Sleuth. Foi observado uma maior expressão do gene associado ao transporte de ferro na periodontite grau C quando comparado ao grau A (p<0,05), enquanto a expressão dos demais transcritos permaneceu inalterada. Dentre os transcritos mais expressos em ambas as condições se destacam os associados ao processo de tradução, transporte de substâncias, metabolismo e no processo de oxirredução.

Em conclusão, em um ambiente associado a maior severidade de doença, como a periodontite grau C, o A. actinomycetemcomitans apresenta maior expressão de gene associado ao transporte de ferro, condição que pode estar associado com sua patogenicidade.

**PN0878** Perfil imuno-inflamatório de indivíduos com periodontite com ou sem síndrome de Down

Nuernberg MAA\*, Monteiro MF, Petrilli PH, Casarin RCV, Garcia VG, Theodoro LH  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar e comparar os níveis de biomarcadores imuno-inflamatórios de indivíduos com síndrome de Down e periodontite com indivíduos sem a síndrome, com e sem periodontite. Foram recrutados: 15 pacientes com periodontite e síndrome de Down (Grupo SD), 15 pacientes com periodontite estágio III ou IV grau C sem a síndrome (Grupo P) e 15 pacientes sem periodontite e sem a síndrome (Grupo C). Aliquotas do fluido gengival foram coletadas de dois sítios de cada indivíduo e submetidas a análises para detecção de IL-1β, IL-4, IL-6, IL-10, TNF-α e INF-γ pela tecnologia Luminex/MAGpix. Os dados foram submetidos a comparação entre grupos e análises multivariadas de cluster hierárquico e análise de componentes principais (PCA). Houve diferença significativa na expressão de INF-γ, IL-10 e IL-4 entre os grupos SD e P. Seis diferentes clusters relacionados ao padrão de liberação de citocinas foram identificados, sendo os clusters 2 e 3 (baixas concentrações de citocinas) característicos do grupo C, enquanto o 4 e 5 (altos níveis de IL-10, TH2, TNF-α e INF-γ/IL-4) descritivos do grupo P. Grupo SD apresentou alta variabilidade de perfis, com a maior agregação de indivíduos nos clusters 1 e 5 e predominância de altas concentrações de IL-1β, IL-6, TNF-α TH-1, TH1/TH2 e IL-1/IL-10. A análise de PCA revelou grande heterogeneidade no padrão de resposta apresentado por SD.

Os resultados apontam que indivíduos com síndrome de Down apresentam grande variabilidade no padrão de resposta inflamatória, exibindo um perfil pró-inflamatório quando comparado aos demais grupos.

**PN0879** Associação entre periodontite e aumento nos níveis séricos de ferritina em pacientes sob terapia de hemodiálise

Palmeira RV\*, Schöffner C, Oliveira LM, Bortoloso RV, Zanatta FB, Antoniazzi RP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo transversal teve como objetivo avaliar a associação entre periodontite e os níveis séricos de ferritina em pacientes com estágio final de doença renal crônica. 167 pacientes adultos em regime hemodialítico regular, foram avaliados. Os pacientes foram submetidos a exame periodontal completo, realizado por examinadores calibrados, e classificados em saudáveis, periodontite estágio I, II, III e IV. Amostras sanguíneas foram coletadas da extremidade arterial do acesso vascular e analisadas quanto aos níveis de ferritina. Modelo de regressão logística foi utilizado para testar a associação entre periodontite e ferritina. Os níveis médios séricos de ferritina foram significativamente maiores em pacientes com periodontite estágio III ou IV generalizada comparados aos saudáveis/periodontite estágio I ou II localizada (362,84±222,76 x 271,52±235,30 ng/ml). Os pacientes com maiores estágios de periodontite generalizada tiveram aproximadamente 4 vezes mais chance de apresentarem níveis séricos de ferritina superiores a 300 ng/ml, após o ajuste para possíveis fatores confundidores.

Pode-se concluir que estágios mais avançados de periodontites generalizadas estão associadas a níveis séricos de ferritina elevados em adultos com estágio final de doença renal crônica.

**PN0880** Desfechos periodontais em indivíduos de transplante de células tronco hematopoiéticas, fígado e rim: um estudo transversal comparativo

Galdino TM\*, Limeira FIR, Oliveira CS, Abreu MHNG, Moreira AN, Magalhães CS  
Odr - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo transversal comparativo avaliou parâmetros clínicos periodontais, índice gengival modificado (IGM), índice de placa visível (IPV), crescimento gengival induzido por drogas (CGID), volume e fluxo do fluido crevicular gengival (FCG) e perda dentária em pacientes pré e pós-transplante de células tronco hematopoiéticas (TCTH), fígado (TX-fígado), rim (Tx-rim), comparados a indivíduos sem doença sistêmica diagnosticada. Pacientes de transplante foram recrutados em clínica universitária e registrados: IGM, IPV, profundidade à sondagem (PS), sangramento à sondagem (SS), nível de inserção clínico (NIC), recessão gengival (RG), CGID, fluxo e volume do FCG e número de dentes presentes. O controle foi pareado por sexo e idade. Testes de Wilcoxon, Mann Whitney, Kruskal-Wallis e Dunn-Bonferroni foram usados. Modelos de regressão logística binária condicional estimaram Odds-Ratio, sendo o desfecho presença de periodontite (SPSS versão 25). O diagnóstico mais frequentemente foi periodontite estágio I localizada. Medianas de IPV, PS, NIC, volume e fluxo do FCG foram maiores em pacientes de transplante que no controle (p<0,05). Tx-fígado mostrou menor número de dentes presentes que Tx-rim (p=0,027). No modelo ajustado final, nenhuma variável foi associada com presença de periodontite (p>0,05).

Concluiu-se, que as frequências de periodontite foram maiores em pacientes de transplante, na fase pré e em Tx-fígado. A periodontite estágio I localizada foi o diagnóstico mais frequente. A condição de transplante não afetou a presença de periodontite.

**PN0881 O paradoxo das consequências em saúde relacionadas ao consumo de álcool se aplica na prevalência de doenças periodontais**

Oliveira LM\*, Palmeira RV, Santi SS, Zanatta FB  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

A relação entre o consumo de bebidas alcoólicas e ocorrência de doenças periodontais é controversa e incerta se analisada sob a ótica do paradoxo das consequências em saúde relacionadas ao álcool. Os objetivos do presente estudo transversal foram avaliar a associação entre consumo de álcool e prevalência de doenças periodontais e testar a hipótese de que indivíduos com piores condições socioeconômicas apresentam maior magnitude nessa associação. 6421 indivíduos de idade maior ou igual a 50 anos foram avaliados individualmente entre 2015 e 2016. O consumo de bebidas alcoólicas foi mensurado conforme a frequência e volume de ingestão, enquanto a ocorrência de doenças periodontais foi avaliada por auto-reporte. Modelos de regressão de Poisson multivariados foram usados para estimar a relação entre consumo de risco de bebidas alcoólicas e doenças periodontais e o Excesso de Risco Relativo Devido à Interação (RERI) foi calculado para verificar o acréscimo na magnitude do efeito da exposição naqueles indivíduos de pior condição socioeconômica. A prevalência de doenças periodontais foi 41% maior nos indivíduos que reportaram consumo alcoólico de risco e o RERI indicou uma modificação de efeito super aditiva de acordo com a renda individual.

Nossos achados indicam que as inequidades socioeconômicas influenciam a relação entre consumo de risco de bebidas alcoólicas e doenças periodontais. Portanto, o paradoxo das consequências em saúde relacionadas ao consumo de álcool se aplica na prevalência de doenças periodontais.

(Apoio: CNPq N° 160262/2020-8)

**PN0883 Percepção de acadêmicos a respeito do benefício de oficinas terapêuticas destinadas a pacientes com transtornos mentais**

Costa ABMV\*, Oliveira AR, Moreira GE, Ifanger I, Gomes MMP, Vieira YP, Fernandes LA, Lima DC  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi relatar a vivência dos discentes da UNIFAL/MG nas oficinas terapêuticas direcionadas aos usuários assistidos por um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) de Alfenas-MG. Para tanto foram analisados diários de campo semiestruturados preenchidos no período de 2017 a 2019. Estas oficinas abordaram temáticas sobre saúde geral e bucal dos pacientes, bem como conteúdos interativos e artísticos. Os dados foram digitados e analisados no programa Excel for Windows 2013. A partir dos 147 diários de bordo registrados observou-se que em 89,8% deles a metodologia da oficina foi satisfatória e em 61,2% não foram relatadas dificuldades na execução das atividades. Além disso, 57,1% dos registros evidenciaram que os usuários apresentaram atitude desinibida e 27,9% identificaram que o ambiente estava favorável à realização das oficinas. Ao analisar a percepção dos acadêmicos, 32,7% dos diários revelaram que a "interação com os assistidos" foi o requisito que os graduandos mais gostaram e 8,8% afirmaram que "ver os problemas psicológicos de um ou mais assistidos" foi o que eles menos apreciaram. Não obstante, 63,3% dos questionários evidenciaram que a relação do aluno com o grupo foi positiva. A respeito dos benefícios da abordagem aos usuários, 61,9% dos registros identificaram que eles ficaram interessadas nas oficinas, enquanto 17,7% estavam dispersos em determinadas ocasiões.

Assim, conclui-se que oficinas terapêuticas são benéficas aos assistidos do CAPS e propiciam excelente vivência extramural aos graduandos na área da saúde coletiva.

**PN0884 Relação entre características contextuais e a qualidade de vida de escolares da cidade de Passo Fundo**

Lana TMSD\*, Cardoso MZ, Bervian J, Collares KF, Lopes MWP, Signor GR, Borba M  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a associação de características individuais e contextuais com a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de escolares. Trata-se de um estudo transversal, onde foram incluídos escolares de 12 anos de idade matriculados em 20 escolas públicas e privadas do município de Passo Fundo, RS. As características sociodemográficas foram coletadas a partir de um questionário respondido pelos pais. A QVRSB dos escolares foi avaliada através do questionário CPQ11-14. As condições de saúde bucal dos estudantes foram obtidas a partir de exames clínicos realizados nas escolas. Foi aplicado aos diretores um questionário sobre o ambiente escolar. A análise de dados foi realizada por meio de regressão multinível de Poisson com o programa STATA 14.0. A amostra final foi composta por 593 estudantes, sendo a maioria meninas (53,4%), de etnia branca (75,7%), dos quais 42% relataram dor nos últimos 3 meses e 38,8% tiveram experiência de cárie. Um impacto negativo sobre a QVRSB foi encontrado para adolescentes que frequentavam escolas nas quais tiveram episódios de roubo [IRR 1,08 (IC 95% 1,01 - 1,14) e escolas com livre acesso, ou seja, sem um controle nos acessos [IRR 1,07 (IC 95% 1,00 - 1,16)]. Quando os subdomínios do CPQ11-14 são analisados separadamente, é possível observar que o vandalismo também esteve associado a uma maior média para limitação funcional. Dor esteve associada ao maior impacto na QVRSB geral e em todos os subdomínios.

Portanto, evidencia-se que as características contextuais geram impacto na qualidade de vida de adolescentes.

(Apoio: CAPES N° Modalidade II | CNPq - Fapergs/Programa PIBIC N° Programa PIBIC)

**PN0885 A condição periodontal e hábitos de higiene bucal de gestantes de alto risco**

Tamanaha AK\*, Saliba TA, Garbin CAS, Saliba NA, Moimaz SAS  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A doença periodontal pode ser agravada em gestantes, devido às alterações hormonais e comportamentais, desencadeando condições desfavoráveis. Objetivou-se analisar a condição periodontal e hábitos relacionados à higiene bucal em gestantes de alto risco. Trata-se de estudo retrospectivo, de análise documental, em 1272 prontuários de gestantes atendidas em um programa de atenção pré-natal, entre 2010 a 2018. As variáveis estudadas foram: frequência de escovação dentária, uso de fio dental, sangramento gengival autorrelatado, Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) e Índice Periodontal Comunitário (IPC). Na análise estatística empregou-se teste chi-quadrado ( $p < 0,05$ ). A idade média das gestantes foi de 27,49 anos ( $dp=10,47$ ), e 50,31% encontravam-se no 2º trimestre gestacional. Quase a totalidade (92,52%) alegou realizar pelo menos duas escovações diárias, 60,61% fazia uso raro ou não utilizava fio dental e 62,11% apresentou IHOS "regular ou ruim". Aproximadamente 62% relatou presença de sangramento gengival e foi observado sangramento gengival à sondagem em 25% das gestantes. Em relação ao registro do IPC, 14,86% não apresentou nenhuma alteração periodontal, 21,62% apresentaram cálculo; 22,25% bolsa rasa e 5,58% bolsa profunda. O IPC esteve associado ao IHOS e sangramento autorrelatado.

Conclui-se que a maioria das gestantes possuía boa frequência de escovação dentária, embora o Índice Periodontal Comunitário tenha sido associado ao Índice de Higiene Oral Simplificado. Grande parte apresentou condições reversíveis para a doença periodontal.

(Apoio: CAPES)

**PN0886 A pandemia de COVID-19 e o impacto na educação superior em cursos de odontologia pela perspectiva de docentes brasileiros**

Gambarini L\*, Franco NSJ, Souza-Gabriel AE, Rodrigues WF, Corona SAM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A pandemia de COVID-19 (SARS-Cov-2) transformou a vida da população global nos aspectos sociais, políticos, econômicos, culturais e educacionais. Considerando seu impacto na educação é importante analisar as dificuldades de docentes de odontologia na transição do ensino tradicional para o ensino remoto e os meios de comunicação utilizados para entrega de conteúdo online. Bem como aspectos positivos, negativos e expectativas futuras dos docentes sobre a implementação do ensino remoto na educação odontológica. Um questionário autoaplicável de múltipla escolha foi elaborado em português de forma simples e concisa e disponibilizado na plataforma Formulários Google. O questionário foi enviado por meio de um link por e-mail para a secretaria dos cursos de odontologia, solicitando que a pesquisa fosse encaminhada aos docentes e todos que aceitaram participar receberam uma via do termo de consentimento. Os dados coletados foram extraídos do Formulários Google e convertidos para planilhas de Excel e estatísticas descritivas foram utilizadas para identificar frequências e distribuições de variáveis.

A transição súbita trouxe muitas dúvidas aos docentes e essa variabilidade de dificuldades afetou todos os perfis da educação, além de maiores níveis de stress devido a pandemia, adesão aos novos meios tecnológicos e trabalho remoto. A pandemia gerou forte impacto na educação, mas o uso da tecnologia e de plataformas virtuais tornou possível a continuidade do ensino odontológico marcando um novo período de inovação nos métodos educativos.

(Apoio: CAPES N° 88887.499487/2020-00)

**PN0887 Impacto do índice de massa corpórea na prevalência de cárie em gestantes**

Pinto ACS\*, Meira GF, Castilho AVSS, Sales-Peres SHC  
Ortodontia, Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

A associação entre o índice de massa corpórea (IMC) e cárie dentária permanece controversa. O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a influência do IMC na prevalência da cárie dentária em gestantes em Baurur- São Paulo. As gestantes foram avaliadas após o 1º trimestre de gestação. A cárie dentária foi mensurada pelo (CPO-D), dados antropométricos (IMC), socioeconômicos (escolaridade materna) e hábitos comportamentais de higiene bucal (uso de fio dental, escovação dentária e uso de serviço odontológico). Para verificar a associação entre o IMC e prevalência de cárie foi realizada uma análise Multinível de Regressão de Poisson ( $p < 0,05$ ). Participaram do estudo 93 gestantes, com idade entre 19 e 40 anos. O CPO-D >0 foi encontrado em 88 (94,62%) pacientes. Quando mensurado por componentes 4,4% apresentavam dentes cariados, 77,17% restaurados e 57,61% perdidos. Na análise ajustada observou-se aumento significativo do CPO-D de acordo com a idade 1,06 (IC95% 1,04-1,07).

A gravidez gera uma série de mudanças que tornam a gestante vulnerável à progressão da cárie dentária, além disso a perda dentária representa o impacto cumulativo das doenças bucais. Com isso ações de promoção de saúde devem incentivar a higiene bucal e acompanhamento odontológico ao longo da vida.

(Apoio: CAPES N° 88887.357952/2019-00)

**PN0888** **Impacto da pandemia de COVID-19 nos aspectos acadêmicos e emocionais da Pós-Graduação em Odontologia**

Barbosa LL\*, Campos EC, Magalhães TC, Lopes AG, Laxe LAC, Carlo HL, Lacerda-Santos R, Carvalho FG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o impacto acadêmico e emocional da pandemia de COVID-19 em docentes e discentes de Pós-Graduação stricto sensu em Odontologia no Brasil. Um questionário on-line foi preenchido pelos participantes, via Google forms, contendo 35 questões sobre domínios sociodemográficos, pandemia e produtividade acadêmica, associado à 21 questões da Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse (DASS-21). Os dados foram analisados descritivamente e pelo teste de Mann-Whitney com  $p=0,05$ . No total, 617 participantes preencheram o questionário, sendo utilizadas para análise 314 respostas de discentes e 294 de docentes. A faixa etária prevalente foi de 20-29 anos (discentes) e 40-49 anos (docentes). A maioria dos discentes responderam que eram solteiros (65,3%), residiam com família (82,8%) e não possuíam filhos (81,8%). Dos docentes, 2,4% eram casados, possuíam filhos (70,4%) e residiam com companheiro e filhos (55,1%). Os dois grupos fizeram o isolamento, mas saíram para necessidades básicas e não foram contaminados por COVID-19. Quanto a produtividade acadêmica, ambos os grupos se consideraram menos produtivos (discentes: 50,3% / docentes: 47,3%). Quanto ao DASS-21, os discentes apresentaram mais estresse, ansiedade e depressão comparado aos docentes ( $p<0,001$ ). O Alpha de Cronbach geral para o DASS-21 foi 0,94 para discentes e 0,95 para docentes, mostrando excelente consistência interna do instrumento.

*A pandemia de COVID-19 impactou negativamente na produtividade acadêmica e no emocional de discentes e docentes de pós-graduação em odontologia.*

**PN0889** **Avaliação longitudinal das ações educativas em saúde bucal para estudantes de ensino médio da Rede Pública de Ensino**

Silva RM\*, Bruno GI, Silva GR, Tiradentes N, Silva EG, Teixeira SC, Gomes APM  
Pos Graduação - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo avaliar o conhecimento de estudantes da Rede Pública de Ensino sobre medidas preventivas em saúde bucal, higiene e dieta, por meio de questionários específicos; promover saúde e mudanças nas técnicas de higienização bucal e dieta e analisar a efetividade das ações educativas na alteração de hábitos dos participantes. Foram avaliados 200 alunos de Ensino Médio da Rede Pública de Ensino por meio de questionários (Q1, Q2 e Q3). O Projeto foi dividido em fases: 1) aplicação do primeiro questionário (Q1), realização de uma palestra informativa e educativa seguida da entrega de kits para higienização bucal, 2) após seis meses da fase 1, retorno e aplicação do segundo e terceiro questionários (Q2 e Q3) e 3) análise e tabulação dos dados obtidos. Os resultados mostraram melhora significativa no conhecimento dos estudantes a respeito do que é placa bacteriana, passando de 49% no Q1 para 86,5% no Q2; sobre doença periodontal apenas 11% dos estudantes responderam que sabiam o que era no Q1, passando para 74% no Q2. No Q3, 87% dos alunos relataram modificações na forma de escovação após a palestra, 35,5% afirmaram incluir o fio dental na rotina de higienização bucal, e 55,5% dos estudantes tentaram alterar os hábitos alimentares.

*Pode-se concluir que as ações educativas em saúde bucal se mostram eficazes na mudança de hábitos e na difusão de conhecimentos à comunidade escolar. Há necessidade de ações continuadas para que os resultados permaneçam satisfatórios, dada a importância da motivação e acompanhamento, principalmente para esse público.*

(Apoio: PROEX - UNESP)

**PN0890** **Uso de ferramentas digitais para cuidado de pacientes na pandemia da COVID-19**

Soares DB\*, Sarwer-Foner SND, Mello ALSF, Castro RG  
Odontologia Em Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar o uso de ferramentas digitais por profissionais da saúde bucal como estratégia para o cuidado à saúde bucal de pacientes na pandemia de COVID-19 e seus fatores associados. Estudo transversal, quantitativo, descritivo e analítico, com amostra representativa para os três estados da região Sul do país. Foram analisados 2560 registros sobre o uso de ferramentas digitais em 2020. Análise descritiva, seguida regressão logística (confiança 95% e significância 0,05). A maioria eram mulheres (78,3%), idade entre 25 e 39 anos (48,1%), do Paraná (44%), cirurgiões-dentistas (75,8%), formados há 11 anos ou mais (55,5%) e trabalhando no SUS (52,7%). 95,3% tiveram acesso a normativas, 82,9% suspenderam os atendimentos eletivos, 59,4% tiveram a jornada de trabalho reduzida, 81,1% receberam orientações e 86,7% tiveram mudanças na prática clínica.

*Observou-se associação significativa entre o uso de ferramentas digitais e o acesso às normativas relacionadas à COVID-19 ( $p<0,0001$ ), suspensão dos atendimentos eletivos ( $p<0,021$ ), redução da jornada de trabalho ( $p<0,045$ ) e ter recebido orientação ( $p<0,0001$ ). Aspectos organizacionais como suspensão dos atendimentos eletivos, redução da jornada de trabalho, acesso às normativas e reforço do uso de ferramentas digitais se mostraram associadas a sua utilização no enfrentamento à COVID-19, possibilitando a manutenção do contato dos profissionais com os pacientes.*

**PN0891** **As escolhas alimentares, a atividade física e o sono de universitários de odontologia foram alterados durante a pandemia da COVID-19?**

Aguiar SO\*, Auad SM, Hermont AP, Silveira KSR, Prado IM, Reis TVD, Pordeus IA, Serra-Negra JMC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O distanciamento social, causado pela pandemia de COVID-19, tem influenciado os hábitos diários de alimentação e sono das pessoas. O objetivo deste estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética institucional (CAAE: 33.872.020.5.0000.5149) foi avaliar o impacto do distanciamento social nos hábitos de alimentação noturna, sono e atividade física de universitários de Odontologia. Participaram do estudo 527 universitários, nos níveis graduação e pós-graduação, em Minas Gerais. Os participantes responderam a um questionário online, na plataforma Google Forms, que avaliou o comportamento alimentar noturno, atividade física, sono e dados sociodemográficos. Foram realizadas análises descritiva e bivariada, utilizando o teste qui-quadrado de Pearson ( $p<0,05$ ). A média de idade foi de 24,07 anos ( $\pm 5,69$ ) e a maioria era do sexo feminino (83,9%). Comparando o peso e medidas corporais, 55,4% dos participantes relataram aumento de peso e 59,1% redução do nível de atividade física durante o período de distanciamento social. O consumo de refrigerantes e/ou café após o jantar, logo antes de dormir, reduziu durante a pandemia ( $p<0,001$ ), assim como o consumo de frutas ( $p<0,001$ ) e de pão/biscoito ( $p<0,001$ ). Em contrapartida, o relato de acordar com mais frequência durante a noite ( $p<0,001$ ), quase sempre com desejo de comer ( $p=0,005$ ), foi maior durante a pandemia.

*Conclui-se que os estudantes apresentaram uma alteração nos hábitos alimentares, de sono e atividade física durante a pandemia, com possível impacto negativo em sua saúde.*

(Apoio: CNPq Nº 405301/2016-2 | FAPs - FAPEMIG | CAPES)

**PN0892** **Análise da demanda de atendimento odontológico antes e durante a pandemia do covid 19 em Angola**

Songa MAS\*, Saliba TA, Saliba NA, Moimaz SAS  
Pós - Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A assistência odontológica está atravessando uma fase muito difícil, em diversos países, em função d relacionadas à pandemia do COVID19. O objetivo neste trabalho foi analisar a demanda de atendimento odontológico da clínica do Instituto Superior Politécnico de Benguela, denominada "Centro de Reabilitação da Estética Oral - CREO", antes e durante a pandemia do covid19, da cidade de Benguela, em Angola. Realizou-se uma pesquisa documental, exploratória, quantitativa. Foram consultados o sistema de gestão de clínica de odontologia, na cidade de Benguela e páginas oficiais do governo de Angola, do Ministério da Saúde e do Instituto Nacional de Estatística de Angola. A análise realizada compreendeu o período de janeiro de 2019 a janeiro de 2020, considerado anterior à pandemia e fevereiro de 2020 a fevereiro de 2021, considerado período pandêmico. Foram atendidos 2.709 pacientes no período anterior à pandemia e 1.368 pacientes durante a pandemia. Comparando-se os dados, houve redução de 46% do atendimento odontológico. Angola possui mais de 30.000.000 de habitantes e a cidade de Benguela aproximadamente 700.000 habitantes. Até o mês de abril de 2021, o país registrava 26.431 casos confirmados; 23.606 casos recuperados e 594 mortos por COVID19. As clínicas odontológicas enfrentam inúmeras dificuldades, especialmente relacionadas à obtenção de materiais de consumo, equipamentos de proteção individual.

*Houve drástica redução da demanda de pacientes por assistência odontológica em Benguela, devido às restrições impostas pela pandemia do COVID 19.*

(Apoio: CAPES Nº SCO200182)

**PN0893** **Condições de saúde bucal em idosos na província de Benguela e município do Bocoio, Angola, África**

Caçanda LLI\*, Saliba NA, Moimaz SAS, Saliba TA  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A saúde bucal da população africana segundo a Organização Mundial da Saúde é deficiente, afetam a saúde geral e o bem-estar de milhões de pessoas, entretanto há poucos dados sobre o idoso. Objetivo foi verificar a saúde bucal em idosos nas comunidades de Benguela e Bocoio em Angola. Foi realizado um estudo de caráter transversal e descritivo na província de Benguela, nas regiões de Benguela e Bocoio, no período de outubro a dezembro de 2019. A população estudada envolveu idosos dos 60 a 90 anos. A amostra foi constituída por 320 idosos, sendo 40 pertencem ao lar de terceira idade Ondjo Yetu, 67 domicílios da cidade de Benguela e 213 da comunidade do Bocoio. Foram avaliadas as variáveis sociodemográficas, percepção de saúde bucal, higiene bucal, alimentação e uso de bebidas açucaradas uso de álcool e cigarro, cárie dentária, saúde periodontal, perda de inserção, lesão bucal uso e necessidade de prótese. A maioria eram de sexo feminino 65,31%, vivem em zona rural 66,56%, e não foram alfabetizados 71,25%. O índice de CPOD constatou que maior parte possui 20 dentes ou mais 58,43%, alta proporção de dentes perdidos por cárie (60,04%) e quase a totalidade (99,69%) não usava e necessitava de prótese dentária (95,62%).

*A população idosa tem uma saúde oral precária e deficiente.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0894** "Quando eu tive mucosite senti que de fato eu tinha câncer": percepção dos pacientes oncológicos com mucosite oral

Pereira NF\*, Soares GH, Aragão AS, Michel-Crosato E, Biazevic MGH  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Mucosite oral é um efeito colateral de quimioterapia e radioterapia muito conhecido pelos impactos na qualidade de vida. Investigar os impactos do tratamento oncológico na saúde bucal de acordo com a percepção dos próprios pacientes, por meio de suas falas. 10 pacientes participaram de entrevistas qualitativas gravadas e transcritas. A análise textual foi realizada por meio do método Reinherth (softwares Iramuteq e R). Foram identificados os segmentos de texto. O corpo do texto foi dividido inicialmente em duas categorias ("cuidados" e "impactos"). A categoria "impactos" foi posteriormente subdividida em social, dor, percepções e atividades. As palavras "alimentação", "dor" e "boca" apresentaram a maior frequência de citação. Uma entrevista foi interrompida pela dificuldade cognitiva de um dos entrevistados e foi descartada da análise. Os resultados indicam que o tratamento oncológico produz impactos significativos na qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos pacientes, principalmente na capacidade de realização de atividades cotidianas como alimentação, deglutição e comunicação. A centralidade da palavra "dor" indica a relevância dos cuidados odontológicos voltados para pacientes submetidos à quimioterapia ou radioterapia.

*A mucosite oral traz relatos marcantes, dolorosos e impactantes para o paciente, de forma que a comunicação sobre a causa e a boa escolha dos termos de explicação pode melhorar a vivência e o tratamento.*

**PN0895** Distribuição espacial dos serviços odontológicos de atenção especializada no Brasil: um olhar sobre os vazios assistenciais

Prado IA\*, Sousa FS, Ribeiro AGA, Queiroz RCS, Figueiredo N, Thomaz EBAF  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi analisar a distribuição espacial dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) nas regiões de saúde no Brasil, identificando vazios assistenciais no país, comparando os resultados das avaliações do 1º e 2º ciclo do PMAQ-CEO. Trata-se de um estudo ecológico longitudinal, que utiliza os dados do IBGE e da avaliação externa dos dois ciclos do PMAQ-CEO (2014 e 2018). A disponibilidade de serviços odontológicos especializados foi definida considerando o número de cadeiras odontológicas nos CEO para cada 100 mil habitantes das regiões de saúde, incluindo as 450 regiões do Brasil. Foram confeccionados mapas coropléticos com três categorias: regiões de saúde sem CEO; regiões com menos de 4 cadeiras odontológicas/100 mil habitantes; e com 4 ou mais cadeiras odontológicas/100 mil habitantes. Houve diminuição das regiões de saúde sem CEO. No ciclo 1, 109 (24,22%) regiões de saúde não possuíam CEO e no ciclo 2, 93 (20,67%). Os estados do Amazonas, Amapá, Pará, Mato Grosso e Rio Grande do Sul apresentaram as maiores áreas de vazios assistenciais, com menos de metade das regiões de saúde com CEO em 2014 e 2018. Houve aumento de regiões de saúde com maior número de cadeiras odontológicas por habitantes entre os ciclos do PMAQ-CEO, como no caso do estado Roraima, Acre, Bahia, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. A piora deste indicador foi observada no Pará, Amapá e Mato Grosso.

*Persistem vazios na assistência odontológica especializada no Brasil, especialmente no Norte e Centro-Oeste do país.*

(Apoio: Ministério da Saúde | CNPq - Ministério da Saúde)

**PN0896** A influência de fatores psicossociais protetores na incidência de dor dentária em crianças: um estudo longitudinal

Alvarenga MGJ\*, Paula JS, Lamarca GA, Rebelo MAB, Vettore MV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A percepção da dor dentária resulta de uma complexa relação entre fatores biológicos, comportamentais e psicossociais. O presente estudo investigou a associação entre fatores psicossociais protetores e a incidência de dor dentária nos últimos seis meses em crianças de 12 anos residentes em Manaus (AM). Um estudo de coorte prospectivo de base escolar foi realizado com 210 alunos de 12 anos matriculados em escolas públicas da zona leste de Manaus (AM) que foram acompanhados por 2 anos. Questionários validados foram usados para avaliar os fatores psicossociais protetores, incluindo senso de coerência (SOC), apoio social e autoestima na linha de base e após 2 anos. Regressão de Poisson multinível multivariada foi usada para estimar o risco relativo (RR) e o intervalo de confiança de 95% (IC 95%) entre a variação dos escores dos fatores psicossociais e incidência de dor dentária, ajustada para os escores dos fatores psicossociais na linha de base, plano de saúde odontológico, frequência de escovação dentária e cárie dentária. As médias dos escores do SOC e do apoio social reduziram significativamente entre linha de base e seguimento de 2 anos. A incidência de dor dentária no seguimento de 2 anos foi 28,6%. O risco de dor dentária foi 14% maior para cada 10 pontos na mudança do escore do SOC (RR = 1,14, IC95% = 1,02 - 1,20), e 6% maior para cada 10 pontos na mudança do escore do apoio social (RR = 1,06, IC95% = 1,01 - 1,11).

*A mudança na autoestima não foi associada com o risco de dor dentária. A variação do SOC e do apoio social no período de 2 anos influenciou a incidência de dor dentária em crianças.*

**PN0897** Como os dentistas brasileiros estão lidando com a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS)?

Aquino MSL\*, Oliveira DD, Serra-Negra JMC, Abreu LG  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar como os dentistas brasileiros estão lidando com a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). Participaram deste estudo transversal 594 dentistas contatados por WhatsApp, redes sociais e e-mail. Os participantes responderam a um questionário online sobre aspectos sociodemográficos, conhecimento sobre a SAOS, fatores associados e SAOS autorrelatada. Análise descritiva e regressão de Poisson foram utilizadas (p<0,05). A maioria dos participantes era do sexo feminino (66,7%) e residiam na região sudeste (56,7%). O autorrelato de SAOS foi de 9,3%, sendo que dentre estes, 44,2% usavam aparelhos intraorais para dormir e 32,5% usavam CPAP (Continuous Positive Airway Pressure). A regressão de Poisson demonstrou que indivíduos com 6 a 10 anos de graduação apresentaram escore significativamente maior de conhecimento sobre SAOS do que indivíduos com mais de 30 anos de graduação (RP = 1,038, IC = 1,009 - 1,069, p = 0,011). Especialistas em Disfunção Temporomandibular (DTM) (RP=1.073, IC=1.036 - 1.111, p=0.001) e com estágio pós-doutoral (RP=1.059, IC=1.014 - 1.106, p=0.009) apresentaram maior escore de conhecimento sobre SAOS comparados a outras especialidades e níveis de formação.

*Concluiu-se que menos tempo de graduação, especialização em DTM e estágio pós-doutoral aumentaram a chance de maior conhecimento sobre SAOS entre os dentistas participantes desta amostra.*

**PN0898** Avaliação psicométrica da aplicabilidade da versão brasileira previamente validada da Children's Fear Survey Schedule - Dental Subscale

Amorim CS\*, Pires PP, Lebre LMS, Jural LA, Maia LC, Pithon MM  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se reavaliar a estrutura da versão brasileira da Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (B-CFSS-DS), observando sua aplicabilidade para avaliar a ansiedade odontológica infantil. Previamente ao atendimento odontológico, o instrumento de 15 itens foi aplicado por meio de entrevista a 120 crianças com idades entre 7-12 anos. A análise da dimensionalidade foi obtida por matriz de correlação policórica e análise paralela. Considerando o instrumento com itens ordinais, a análise foi feita a partir de procedimentos de Teoria de Resposta ao Item (TRI), pelo Graded Rating Scale Model (GRSM). A função de informação dos itens foi avaliada por curtese. Os resultados da análise da dimensionalidade apontaram para uma solução unidimensional, com o primeiro fator retido contendo 41,8% de variância verdadeira - em contraste com 17,4% do primeiro autovalor simulado. A partir do ajuste via GRSM, o item 14 mostrou-se precário ( $\chi^2=22.35, p=0.022$ ). Dependência local por resíduos correlacionados foi detectada entre os itens Q8 e Q10 (Z=4,26), Q6 e Q7 (Z=4,95), Q2 e Q3 (Z=3,58), assim como Q8 e Q9 (Z=3,54), indicando potencial redundância ou informação altamente dependente para os pares. Considerando a função de informação dos itens, os indicadores menos discriminativos (curva platicúrica) foram os itens 3, 6, 7, 12 e 13.

*Os resultados sugerem que a B-CFSS-DS apresentou aplicabilidade limitada, sendo uma medida com necessidade de reformulação, a fim de melhor caracterizar o continuum do construto para avaliação da ansiedade odontológica infantil.*

(Apoio: CAPES Nº DS 001)

**PN0899** Ative as notificações: Conexão SUS um canal do Youtube como instrumento de formação educacional e fortalecimento do Sistema Único de Saúde

Aragão MGB\*, Farias MR  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Trata-se da análise estatística de alcance, engajamento e audiência do canal Conexão SUS através dos dados do Youtube Studio. Foram analisados o alcance do canal e engajamento do público de 2016 a 2021, avaliando-se o padrão anual de: número de inscritos, visualizações, impressões, compartilhamentos, marcações "gostei", marcações "não gostei" e tempo de exibição em horas. Além disso, estudou-se a série temporal de número de visualização por dia e a sazonalidade na audiência através do mapa de calor da média mensal de visualização do canal. Foi avaliado o comportamento dos usuários do canal com base nos conteúdos abordados pelos vídeos, que foram categorizados em: atenção básica à saúde, legislação, gestão e assistência à saúde. O canal conta com 19.625 inscritos, 984.347 visualizações, 36.796 horas assistidas e 4.259.577 impressões. A audiência do canal conta com a participação de 73,3% de mulheres com idade entre 25 e 34 anos e que acessam os conteúdos produzidos através do dispositivo móvel. Há um padrão de alta seguido de queda de visualizações que se repete a cada 180 dias, sendo a alta relacionada aos períodos letivos no primeiro e segundo semestres do ano e a baixa concentrada nos meses de férias ou recesso escolar. Atenção básica é o conteúdo com maior engajamento e alcance do canal, sendo "agente comunitário de saúde" o vídeo mais assistido (mais de 7 mil horas de exibição).

*O canal Conexão SUS se mostrou uma ferramenta propulsora da comunicação sobre o SUS nas redes sociais, que pode ser utilizada como instrumento de formação educacional fortalecimento do sistema.*

**PN0900 Avaliação crítica de revisões sistemáticas de intervenção em odontologia publicadas entre 2019-2020 usando a ferramenta AMSTAR 2**

Pauletto P\*, Palmann H, Reus JC, Oliveira JMD, Massignan C, Stefani CM, Flores Mir C, Canto GL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é avaliar criticamente as revisões sistemáticas de intervenção em odontologia usando a ferramenta "A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews 2" (AMSTAR 2). Por meio de busca eletrônica na base de dados PubMed, foram identificadas revisões sistemáticas de intervenção em odontologia publicadas no período de um ano (setembro de 2019 a setembro de 2020). A seleção dos estudos foi realizada em duas fases. A primeira fase identificou as revisões sistemáticas de intervenções em odontologia por título e resumo. Na segunda fase, foi realizada a leitura do texto integral, aplicando-se os critérios de elegibilidade. Três revisores calibrados avaliaram metodologicamente todas as revisões sistemáticas identificadas usando a ferramenta AMSTAR 2. Duzentas e vinte e duas revisões sistemáticas foram incluídas. A classificação geral de confiança das revisões sistemáticas incluídas neste estudo foram: criticamente baixa (56,8%), baixa (27,9%), moderada (14,4%) e alta (0,9%), conforme AMSTAR 2.

*Menos de um por cento das revisões sistemáticas publicadas recentemente em odontologia foram classificadas com alta confiança geral. Esperamos que este estudo alerte os pesquisadores sobre a necessidade de melhorar a qualidade metodológica das revisões sistemáticas em odontologia.*

(Apoio: CAPES)

**PN0901 Fatores contextuais relacionados ao atendimento odontológico de pretos e pardos na Atenção Primária em Saúde no Brasil**

Araújo ECF\*, Silva RO, Falcão TN, Pontes JCX, Lucena EHG, Cavalcanti YW  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se identificar a relação do número de atendimentos odontológicos com a raça/cor dos indivíduos atendidos na Atenção Primária em Saúde (APS) no Brasil. Realizou-se um estudo transversal com base nos dados da plataforma e-Gestor da Atenção Básica (AB) do Ministério da Saúde, de todos os municípios do Brasil, entre 2017 e 2019. A variável dependente foi a proporção de pessoas pretas e pardas atendidas pelas equipes de saúde bucal da APS em relação aos demais. As variáveis independentes foram região do Brasil, porte populacional (>100.000; 50.001 até 100.000; 30.001 até 50.000 e até 30.000), IDHM, índice de Gini e cobertura de saúde bucal na atenção básica (<80% e >80%). Os dados foram analisados por Regressão Multivariada de Tweedie (p<0,05). A proporção de atendimento odontológico de indivíduos pretos foi maior na região Norte (n=144.486; 8,79%) e de indivíduos pardos foi maior na região Nordeste (n= 5.371.397; 68,64%). A regressão demonstrou que municípios com maior IDHM (p<0,001; B=1,188) e menor porte populacional (p<0,001; B=0,813) têm maior proporção de pessoas pretas e pardas atendidas na APS. Uma menor proporção de atendimento odontológico para indivíduos pretos e pardos está relacionada à locais com maior índice de GINI (p<0,001; B= -1,335) e menor cobertura de saúde bucal na AB (p<0,001; B= -0,665).

*Municípios menores e mais desenvolvidos têm maior proporção de atendimento odontológico de pessoas pretas e pardas. Locais com maior desigualdade e menor cobertura de saúde bucal na AB têm menor proporção de atendimento odontológico desses indivíduos.*

(Apoio: CAPES)

**PN0902 COVID-19 em ambiente odontológico: avaliação da conscientização e das percepções de brasileiros durante a primeira onda da pandemia no país**

Franco NSJ\*, Souza-Gabriel AE, Gambarini L, Rodrigues WF, Corona SAM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Uma vez que o risco de contágio da COVID-19 em consultórios odontológicos é alto, os objetivos desse estudo foram avaliar a conscientização e as percepções, correlacionadas à aspectos sociodemográficos, de brasileiros em relação à COVID-19 e suas medidas de prevenção de transmissão em ambiente odontológico. Um questionário foi disponibilizado em uma plataforma online por 18 dias (6 a 23 de Agosto de 2020) e acessado por voluntários através de um link que ficou disponível em redes sociais durante o período de coleta de dados. Além disso, o link foi enviado via aplicativo de mensagens para pacientes de clínicas públicas e particulares. Foi realizada a análise descritiva dos dados pelas frequências absolutas e relativas das variáveis. As hipóteses foram testadas pelos testes Qui-quadrado, Exato de Fisher ou Qui-quadrado com correção de Yates. Foram obtidas 2557 respostas. Os voluntários demonstraram conhecimento das medidas que devem ser adotadas para a prevenção da transmissão da COVID-19 em consultórios odontológicos. Homens e idosos se apresentaram mais dispostos a ir ao dentista em situações de risco de estarem infectados. A ausência de sintomas gerou dúvidas sobre a necessidade de cancelar uma consulta odontológica em situações de risco. Fatores sociodemográficos influenciaram no medo de comparecer às consultas odontológicas na pandemia e na percepção do risco de contágio no ambiente odontológico.

*Os voluntários estavam conscientes quanto à da gravidade da pandemia e quanto às medidas preventivas que deveriam ser adotadas nos consultórios odontológicos.*

(Apoio: CAPES Nº 8888748033120200)

**PN0903 Avaliação dos conhecimentos da população sobre os mitos e verdades relacionados ao sono**

Ribeiro-Lages MB\*, Jural LA, Magno MB, Fonseca-Gonçalves A, Pithon MM, Coqueiro RS, Serra-Negra JMC, Maia LC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Foi desenvolvida e validada uma escala que avaliava o conhecimento da população sobre os mitos e verdades relacionados ao sono (EMVS). Os aspectos de aceitabilidade, propriedades discriminantes, consistência interna, confiabilidade e validade de construto foram avaliados. Após a validação, um estudo transversal foi realizado envolvendo 1965 participantes acima de 18 anos. O instrumento foi divulgado usando SurveyMonkey através das redes sociais e WhatsApp, e continha perguntas sociodemográficas e a escala continha 15 perguntas sobre características gerais do sono e sobre fatores que influenciam e são influenciados pelo sono, inclusive na área de odontologia. A pontuação total variou de 0 a 60 pontos, pontuações maiores representam maior conhecimento dos conceitos de sono. Os dados foram analisados descritivamente e com Teste t de Student, e ANOVA one-way (p<0,05). A EMVS apresentou alta aceitabilidade, boas propriedades discriminantes, consistência interna satisfatória, boa confiabilidade e validade de construto. O escore total variou de 24 a 58 (41,33±5,18), e foi dividido em quintil, onde 23,9% participantes pontuaram abaixo do escore 38. Houve diferença estatística entre os grupos para as variáveis grupo etário, região onde nasceu, cidade onde reside, escolaridade, religião e área de odontologia.

*Adultos acima de 28 anos, da região sul do país, que moram em capitais ou regiões metropolitanas, com ensino superior e pós-graduação, sem religião e da área de odontologia apresentaram maior conhecimento sobre mitos e verdades sobre o sono.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0904 Análise da informação relacionada à Cárie da Primeira Infância no Youtube**

Aguirre PEA\*, Anibal I, Strieder AP, Lotto M, Rizzato VL, Rios D, Cruvinel T  
Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou analisar a completude da informação de vídeos postados no Youtube sobre cárie da primeira infância (CPI). Os vídeos do Youtube foram pesquisados em português usando uma estratégia de busca específica com termos relacionados à CPI. Critérios escritos de inclusão e exclusão foram aplicados para selecionar os vídeos para a avaliação final. Os vídeos foram analisados usando uma pontuação de 17 para avaliar a quantidade de informação sobre a doença, de acordo com as diretrizes da Declaração do Bangkok da IAPD e da Academia Americana de Odontopediatria (AAPD). Dos 60 vídeos coletados, 43 vídeos atenderam os critérios de inclusão. A pontuação média foi de 4,88. De acordo com o tipo de conteúdo, 90,70% dos vídeos abordaram métodos de prevenção, 74,40% a etiologia da CPI e apenas 10% explicaram sobre as opções de tratamento. A maioria dos vídeos foram realizados por profissionais de saúde (67,40%). O tópico mais abordado foi sobre a escovação (55,80%) e o menos discutido foi amamentação prolongada (2,30%). Em média, a duração dos vídeos foi de 05:05 minutos. Os 43 vídeos foram vistos em média 26436,84 vezes e a taxa de interação dos espectadores foi de 2,45.

*De maneira geral, os vídeos tiveram pontuação baixa, indicando baixa qualidade das informações apresentadas. Embora a maioria dos vídeos tenham sido realizados por profissionais de saúde, seu conteúdo não era completo ou preciso. Os profissionais devem aconselhar seus pacientes a interpretar cuidadosamente as informações publicadas na Internet.*

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2018/02563-6)

**PN0905 A judicialização das internações compulsórias na saúde mental: gestão e intersectorialidade**

Coelho AN\*, Moura RNV, Vargas AMD, Travassos DV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A judicialização da saúde refere-se à necessidade de se recorrer ao poder judiciário para dirimir qualquer controvérsia nos casos de negatória pelo SUS de atendimento ao usuário, ela detém uma expansão exponencial e acarreta um desequilíbrio no orçamento público, comprometendo as políticas públicas em andamento. A investigação desenvolvida teve como objetivo analisar, considerando que as judicializações de internações psicossociais em Betim têm dificultado a gestão do SUS por acarretar um impacto financeiro não programado, por conta da imprevisibilidade do número de demandas judiciais, se possíveis ações de intersectorialidade podem ser utilizadas ou as que podem ser implementadas como forma de se evitar a judicialização ou amenizar o impacto orçamentário. Foram analisados processos de judicialização contra o município de Betim, Minas Gerais, referente à Saúde Mental/ Internações compulsórias encontradas no sítio do Tribunal de Justiça de Minas Gerais no período de 2017 a 2019. *Os resultados obtidos demonstram que as internações compulsórias na assistência psicossocial, quanto o valor despendido com referidas judicializações alcançou o patamar superior ao previsto orçamentariamente para o programa de saúde mental do município. Sendo assim, ações intersectoriais através de políticas de Assistência Social podem contribuir para uma gestão compartilhada dessas situações e consequentemente gerar um menor gasto de recursos financeiros para o Sistema Único de Saúde.*

**PN0906 Avaliação das mudanças de práticas odontológicas durante a pandemia de Covid-19**

Rossato MDS\*, Gregorio D, Almeida-Pedrin RR, Maia LP, Poli Frederico RC, Berger SB, Fernandes TMF  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Dentistas são profissionais de saúde com alto risco de infecção e transmissão da doença coronavírus-19 (COVID-19). O objetivo principal do presente estudo foi avaliar as mudanças na prática clínica feitas por dentistas brasileiros durante a pandemia de COVID-19. Um questionário online foi enviado aos dentistas de todo território nacional usando os Formulários Google no período de 22 de junho a 13 de julho de 2020. Um total 1.178 dentistas responderam a perguntas sobre seus conhecimentos e experiências clínicas relacionadas ao COVID-19. Os dados foram analisados por meio dos testes Qui-quadrado, Exato de Fisher ou Kruskal-Wallis, com nível de significância de 5%. Os dentistas brasileiros reportaram mudanças significativas em suas práticas odontológicas, 98% adotaram medidas de biossegurança adicionais em seus consultórios, aumentando também os custos operacionais para 88,3% deles. Um maior desconforto devido ao uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) adicionais durante a pandemia foi relatado por 58,6%, além disso, 84,2% reduziram suas horas de trabalho.

*Concluiu-se que os dentistas diminuíram sua carga de trabalho, usaram EPIs adicionais e utilizaram medidas extras de biossegurança.*

(Apoio: CAPES | CNPq)

**PN0907 Engajamento de usuários com informações sobre COVID19 em mídias sociais e isolamento social: Análise de série temporal**

Marinho AMCL\*, Silva LT, Braga NS, Abreu MHNG, Assunção CM, Ferreira FM  
Bacharelado Em Odontologia - FACULDADE DE TEOLOGIA, FILOSOFIA E CIÊNCIAS SOCIAIS GAMALIEL.

Não há conflito de interesse

A pandemia de COVID-19 vem impactando a sociedade como um todo, sobretudo a classe Odontológica, devido à maior exposição ocupacional. Com as medidas de prevenção dependentes da adesão da população e tendo o comportamento individual influência na evolução da pandemia, é imprescindível que governos disponibilizem informações engajadoras. Este estudo objetivou avaliar o engajamento do público com materiais educativos e informativos postados nos perfis oficiais do Ministério da Saúde / ANVISA no Instagram e a variação da taxa de Isolamento Social (IS) nos 6 primeiros meses da pandemia. O engajamento foi quantificado pelo número de curtidas, comentários e visualizações das postagens e a taxa de IS coletada no site da "InLoco". A associação entre as variáveis foi avaliada por meio de modelos estatísticos de séries temporais quinzenais. Foi observada associação entre o número total de curtidas em postagens sobre a COVID e a taxa de IS nas unidades temporais analisadas. No modelo múltiplo ajustado pela quantidade de publicações sobre sinais e sintomas, observou-se associação ( $p < 0,001$ ) da taxa de IS com o número de curtidas (positiva) e com o número de comentários (negativa).

*Conclui-se que o comportamento da população quanto ao distanciamento social refletiu seu engajamento com informações oficiais sobre a COVID-19 em mídias sociais.*

(Apoio: CNPq | CAPES | Fapemig)

**PN0908 As famílias brasileiras pretendem enviar seus filhos à escola caso retorne o ensino presencial durante a pandemia? Um estudo transversal**

Ribeiro CDPV\*, Silva CA, Santos KS, Lima VAS, Kammer PV, Bezerra ACB, Bolan M, Massignan C  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo transversal foi avaliar os fatores que influenciam na decisão das famílias brasileiras em manter seus filhos em casa caso as escolas voltem ao ensino presencial. Foram enviados questionários via redes sociais WhatsApp, Instagram e Facebook para famílias com crianças de 3-10 anos com perguntas relacionadas à confiança dos pais na capacidade da escola prevenir infecção por Covid-19, ser capaz de promover interação social adequada, atender o calendário acadêmico, dados socioeconômicos e sobre a forma de trabalho durante a pandemia. Análise descritiva e modelo de regressão logística binária (backward) foram aplicadas. Entre os 466 responsáveis maiores de 18 anos de todos os estados brasileiros que responderam, 126 reportaram que seus filhos não retornaram à aula presencial. Entre esses, 44 (35,8%) manteriam os filhos em casa caso retorne o ensino presencial. Após ajustar para renda, escolaridade, trabalho durante a pandemia, responsabilidade sobre as atividades domésticas e confiança na manutenção do calendário acadêmico, os pais que não confiam que a escola será capaz de prevenir infecção por Covid-19 (OR:11.83; 95%CI:12.47-56.49;  $P < 0.01$ ) e aqueles que não confiam que a escola será capaz de promover interação social adequada (OR:4,47; 95%CI:1.20-16.54;  $P = 0.02$ ) tem mais chance de manterem os filhos em casa.

*Mais de um terço dos pais pretendem manter os filhos em casa no caso de retorno às aulas presenciais. A não confiança de que a escola será capaz de prevenir infecção por Covid-19 e promover interação social adequada estão associadas à decisão.*

(Apoio: Decanato de Pesquisa e Inovação, Universidade de Brasília N° EDITAL COPEI-DPI/DEX n.01/2020)

**PN0909 Associação entre qualidade dos materiais educativos em mídia social e casos de COVID19: Uma análise de série temporal**

Silva LT\*, Marinho AMCL, Braga NS, Assunção CM, Santos TR, Abreu MHNG, Ferreira FM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Uma pandemia causada por um novo vírus provoca incerteza e ansiedade. A pandemia de COVID-19 vem impactando a sociedade como um todo, sobretudo a classe Odontológica, que tem maior exposição ocupacional. Para mitigar o pânico e encorajar ações comportamentais adequadas, a comunicação é crítica. Este estudo objetivou avaliar materiais educativos publicados nos perfis oficiais do Ministério da Saúde e da ANVISA no Instagram e a evolução de novos casos de COVID-19 nos 6 primeiros meses da pandemia no Brasil. A qualidade das postagens educativas foi avaliada pela versão brasileira do Índice de Comunicação Clara (BR-CDC-CCI) e o número de novos casos foi coletado no site <https://covid-calc.org/>. A associação entre o indicador de evolução da pandemia e a qualidade das postagens educativas deu-se por meio de modelos estatísticos de séries temporais quinzenais. No modelo múltiplo ajustado pela quantidade de publicações disponibilizadas e engajamento do público, observou-se associação inversa entre a qualidade dos materiais educativos e o número de novos casos ao longo do tempo, ou seja, quanto pior a qualidade das postagens maior o número de novos casos ( $p < 0,001$ ).

*Conclui-se que os órgãos oficiais deveriam dar mais atenção a qualidade da informação disponibilizada nas mídias sociais para ajudar no controle da pandemia de COVID-19.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**PN0910 Avaliação da saúde bucal e do perfil de ansiedade de pacientes atendidos em serviço público**

Florentino MF\*, Peruzzo DC, Ramacciato JC, Ciotti DL, Bergamaschi CC, Bastos TG, Motta RHL  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a saúde bucal e o perfil de ansiedade de pacientes atendidos em serviço público de João Pessoa/PB. Foram avaliados 200 pacientes (100 mulheres e 100 homens) com necessidade de tratamento odontológico. Na avaliação clínica foi realizada uma estratificação dos estágios e graus da doença periodontal. A avaliação da ansiedade foi realizada por meio da aplicação de diferentes formulários (Inventário de Ansiedade (IDATE) Traço-Estado, escala de Corah, Escala Analógica Visual de Ansiedade e a Escala Modificada de Ansiedade Dental). Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística com nível de significância de 5%. Houve correlação muito forte ( $r \geq 0,8$ ) entre todas as escalas utilizadas, indicando que os instrumentos detectaram de forma similar a ansiedade dos pacientes. Foi observada maior idade para os pacientes com alta ansiedade ( $p < 0,0001$ ). O número de dentes perdidos ( $p < 0,0001$ ) e o número de dentes cariados ( $p < 0,05$ ) foram maiores nos pacientes mais ansiosos, sendo que o número de dentes restaurados foi menor nos pacientes menos ansiosos ( $p < 0,01$ ). O índice de sangramento ( $p < 0,0001$ ), índice de placa ( $p < 0,0001$ ) e profundidade de sondagem ( $p < 0,0001$ ) foram maiores para os pacientes mais ansiosos em comparação aos demais pacientes.

*Foi possível observar no presente estudo uma relação entre ansiedade dental e pior saúde bucal dos pacientes avaliados, sendo que os pacientes mais ansiosos apresentaram piores índices periodontais e maior número de dentes perdidos e cariados.*

**PN0911 Impacto do tratamento odontológico na qualidade de vida de crianças assistidas em mutirões da "Missão Sorrisos"**

Amorim AC\*, Zanin L, Oliveira A MG, Flório FM  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o impacto na qualidade de vida tratamento odontopediátrico nos mutirões da ONG Missão Sorrisos. Estudo epidemiológico, longitudinal e quantitativo. Amostra não probabilística de 143 pares de crianças e pais. Os participantes foram selecionados em 7 eventos mensais da ONG, organizados em áreas vulneráveis de Goiânia. Antes do atendimento (T0) as crianças e os pais responderam, por entrevistas independentes face-a-face, as respectivas versões brasileiras do Scale of Oral Health Outcomes for 5-year-old children (SOHO-5). O tratamento odontológico em consultório portátil foi realizado em única sessão. Quatro semanas após o evento (T1), os instrumentos foram reaplicados por contato telefônico. As comparações entre os escores do SOHO-5 antes e após o atendimento foram realizadas pelo teste não paramétrico de Wilcoxon pareado. Modelos de regressão logística simples foram estimados entre as variáveis sociodemográficas e os desfechos percepção dos pais e dos filhos sobre a melhora na saúde bucal após o atendimento. Em T0, a dificuldade para comer foi a mais sentida pelos pais e crianças atendidas (51%;50%) e entre aqueles que notaram alguma dificuldade, a imensa maioria relatou melhora em T1. A percepção de melhora na saúde bucal foi maior entre os pais (OR5,96; IC95%: 1,32-26,84) e os filhos pais (OR5,76;IC95%: 1,28-25,95) que não estão ativos profissionalmente.

*Conclui-se que o atendimento em um único dia em mutirões da "Missão Sorrisos" resultou em melhoras significativas na QV de crianças.*

**PN0912 Covid-19: Dimensionamento da automedicação preventiva e seus fatores associados**

Bottós AM\*, Garbin AJ, Saliba TA, Garbin CAS

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Diante da pandemia da Covid-19, a prática da automedicação, sustentada no medo e no insuficiente conhecimento científico, tem se tornado altamente habitual, configurando um problema de saúde pública. O objetivo deste estudo foi dimensionar a prevalência da prática da automedicação na população adulta hipertensa e diabética, acompanhada pela atenção primária à saúde, diante da mudança de estilo de vida em tempos de pandemia. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e quantitativo, realizado na atenção primária em saúde em um município do Estado de São Paulo, com um total de 363 entrevistados. Como instrumento de coleta foi utilizado um questionário estruturado e dimensionado em blocos temáticos, aplicado via telefone. Para estatística foram empregadas a análise bivariada (Qui-quadrado) e frequências relativas e percentuais. Dos 363 participantes, 61,70% afirmaram ter tomado medicamentos sem prescrição, como forma de prevenção ao covid-19, estabelecendo associação ao nível de escolaridade e idade ( $p < 0,0001$ ). A média de idade observada foi de 62,49 anos e 44,08% possuíam ensino fundamental incompleto.

*Conclui-se que mais da metade dos pacientes pertencentes ao grupo de risco (hipertensão e diabetes) e assistidos pela atenção primária à saúde fez uso de medicamentos sem prescrição, demonstrando uma maior vulnerabilidade ao se tratar de idade e nível de conhecimento.*

**PN0913 Impacto da pandemia da COVID-19 na produção de procedimentos odontológicos especializados nos municípios de grande porte do Paraná**

Avais LS\*, Dias KS, Silva-Junior MF, Baldani MH

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar a provisão de serviços odontológicos especializados antes e durante a pandemia da COVID-19 nos municípios de grande porte com Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) do Paraná. O estudo ecológico analisou os procedimentos ambulatoriais descritos na Portaria do Ministério da Saúde n. 1464/2011 dos dez municípios paranaenses com mais de 100 mil habitantes nos meses de 2019 e 2020. As taxas dos procedimentos foram padronizadas pela população dos municípios:  $\times 1000/\text{habitantes}$  para cirúrgicos, periodontais e endodônticos, e  $\times 10000/\text{habitantes}$  para os de atenção básica. As diferenças entre as taxas anuais e a série histórica nos dois anos foram analisadas com os testes de Wilcoxon e de Spearman ( $p < 0,05$ ). Houve redução significativa na provisão dos procedimentos especializados entre 2019 e 2020, maiores para os procedimentos de atenção básica ( $\rho = -0,70$ ;  $p < 0,001$ ) e endodôntico ( $\rho = -0,63$ ;  $p = 0,001$ ), e menores para os periodontais ( $\rho = -0,62$ ;  $p = 0,001$ ) e cirúrgicos ( $\rho = -0,58$ ;  $p = 0,003$ ). Para todos os grupos de procedimentos ocorreu maior redução nas taxas entre os meses de março e abril de 2020. Nos meses seguintes houve recuperação, no entanto, sem retorno aos valores médios das taxas de 2019. As maiores reduções ocorreram nos municípios de Curitiba e São José dos Pinhais, e menores em Cascavel e Ponta Grossa.

*Durante a pandemia da COVID-19, houve um impacto na produção de procedimentos odontológicos especializados nos municípios paranaenses de grande porte com CEO, principalmente nos procedimentos conservadores.*

**PN0914 Construção de teoria sobre a dimensão ética da educação superior nos cursos de graduação da área da saúde**

Mello ALSF\*, Hoffmann JB, Finkler M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se construir uma teoria sobre o fenômeno da dimensão ética da educação superior em saúde. Pesquisa qualitativa, transversal e analítica, com referencial metodológico da Teoria Fundamentada nos Dados, na vertente construtivista. Coleta de dados por meio de entrevistas abertas e em profundidade com 16 professores e 10 estudantes de uma universidade pública e uma privada, de quatro cursos, na região sul do país: Enfermagem, Farmácia, Medicina e Odontologia. Também foram entrevistados 4 gestores da educação superior em saúde e analisados 4 Projetos Político Pedagógicos e as 4 Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos. A codificação, amostragem e saturação teórica, ordenação e integração dos dados foram guiadas por análise comparativa. A teoria desenvolvida aponta que a dimensão ética da educação superior nos cursos de graduação em Saúde se realiza na construção da personalidade moral dos sujeitos, forjando sua identidade. A categoria central revela o processo de construção da identidade fundamentada na aprendizagem ética a partir da conscientização da importância da dimensão ética da educação superior em saúde na vida universitária. Nela são identificadas cinco categorias, cada uma relacionada a uma faceta identitária (eu-pessoa; eu-acadêmico; eu-profissional; eu-trabalhador da saúde e eu-cidadão), e a um tipo de aprendizagem específica.

*A inseparabilidade da construção moral e da vida universitária reforça a responsabilidade do corpo acadêmico em assumir o ensino-aprendizagem ético como missão da Universidade.*

(Apoio: CAPES N° Bolsa DS)

**PN0915 Fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde bucal de adolescentes de Minas Gerais**

Silva APMA\*, Ferreira FV, Carrer JM, Martins RC, Moreno A, Vargas-Ferreira F

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho avaliou quais fatores estão associados à qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de adolescentes. O delineamento do estudo foi transversal analítico com base domiciliar realizado em Minas Gerais com 1217 indivíduos. Utilizou-se um questionário semi-estruturado sobre aspectos sociodemográficos (sexo: masculino/feminino; cor da pele auto-referida: branca/não-branca; aglomeração domiciliar:  $< 4$  e  $\geq 4$  pessoas; renda familiar: quartis) e Oral Impacts on Daily Performance (OIDP), para medir desfecho, que posteriormente, foi categorizado em baixo e alto impacto (pior). Exame avaliou a presença/ausência de cárie dentária, trauma dentário, fluorose, sangramento gengival e má oclusão. Análises descritiva (N e %) e bivariada foram realizadas para avaliar as associações entre as exposições e o desfecho pelos testes de Qui-Quadrado e de Tendência Linear ( $p < 0,05$ ). As prevalências de cárie dentária, trauma dentário, fluorose, sangramento gengival e má oclusão foram respectivamente 55,7%, 25,1%, 31,0%, 26,0% e 35,0%. Houve maior prevalência de pior QVRSB entre os adolescentes do sexo feminino ( $p = 0,033$ ), de cor não branca ( $p < 0,001$ ), de menor renda ( $p < 0,001$ ) e com aglomeração domiciliar  $\geq 4$  pessoas ( $p < 0,001$ ). Além disso, cárie dentária ( $p = 0,04$ ), fluorose ( $p = 0,013$ ), sangramento gengival ( $p < 0,001$ ) e má oclusão ( $p < 0,001$ ) impactaram negativamente o desfecho.

*Conclui-se que há fatores socioeconômicos e clínicos que influenciam na QVRSB, indicando a necessidade de estratégias de prevenção e de intervenção para os agravos clínicos.*

**PN0916 Atenção às urgências odontológicas em unidades de pronto atendimento**

Carvalho JH\*, Lopes TC, Marsicano JA, Straioto FG, Prado RL, Maia LP

Odontologia - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar o perfil dos usuários e a oferta do atendimento realizado pelo serviço odontológico de urgência (SOU) de Presidente Prudente. Foram analisados 10.015 prontuários de pacientes, de 2018 a 2019, segundo idade, sexo, bairro, região do domicílio, unidade do SOU, turno de atendimento, preenchimento e assinatura da anamnese pelo usuário, assinatura da "autorização para tratamento odontológico", identificação do profissional responsável pelo atendimento e os procedimentos realizados. Os dados foram analisados estatisticamente. A anamnese foi preenchida em apenas 33,77% dos prontuários e a faixa etária de 20 e 59 anos foi a que mais utilizou o serviço odontológico de urgência (80,10%), sem diferença estatística entre os gêneros. O turno não comercial atendeu 1,06 pacientes/hora e, o não comercial, 0,75. Os SOUs foram mais utilizados pelos moradores residentes próximos à localização do serviço ofertado e os procedimentos mais realizados foram: selamento provisório (34,21%), prescrição medicamentosa (28,12%), curativo de demora (16,08%) e abertura coronária (12,62%). Em sua grande maioria, os usuários utilizaram apenas 1 visita no período avaliado (53,58%).

*Conclui-se que os SOUs são mais utilizados pela faixa etária economicamente ativa em horário não comercial, preenchendo a lacuna deixada pela atenção básica. O percentual de procedimentos que irão demandar novos atendimentos foi alto, mas não foi verificado uso abusivo do serviço, mostrando que o objetivo principal do atendimento de urgência tem sido cumprido.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0917 Oferta de serviços especializados de saúde bucal e a mortalidade por câncer de boca**

Ribeiro AGA\*, Thomaz EBAF, Silva NC, Cruz MCFN, Martins RFM, Prado IA

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O câncer de boca vem sendo considerado um problema de saúde pública no Brasil. O objetivo do estudo é analisar a distribuição espacial da oferta de serviços especializados de atenção ao câncer de boca (CB) e sua correlação espacial com as taxas de mortalidade por CB. Trata-se de um estudo observacional, transversal e ecológico, de abrangência nacional, que analisou os dados da avaliação externa do 1º ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade (PMAQ) dos Centros de Especialidades Odontológicas-CEO e do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). Foram estimadas taxas de mortalidade brutas a cada 100 mil habitantes, considerando registros de óbito com código internacional de doença (CID-10) CID C00.0 a C10.0. Foi realizada análise espacial e correlação espacial entre oferta de serviços e mortalidade por CB entre os anos de 2014 e 2019, por meio do índice de Moral Local ( $\alpha = 5\%$ ). Apenas 33% dos CEO ofertam todos os serviços para diagnóstico do CB no Brasil. Identificou-se um padrão na formação de clusters entre a oferta de serviços e a mortalidade por CB, com predominância de clusters do tipo "baixo-baixo", indicando regiões com baixa oferta de serviços rodeadas por regiões com baixa taxa de mortalidade e clusters tipo "alto-baixo", indicando regiões com alta oferta de serviços rodeada por regiões com baixa taxa de mortalidade.

*A atenção ao CB apresenta fragilidades no Brasil e a oferta de ações especializadas para o diagnóstico e detecção do CB é limitada e pode estar influenciando as taxas de mortalidade pela doença.*

(Apoio: Ministério da Saúde | FAPEMA)

**PN0918** Condições de saúde bucal e estado cognitivo em idosos: um estudo transversal de base populacional

Pinheiro NCG\*, Costa LBB, Pessoa PSS, Holanda VCD, Freitas YNL, Monteiro ACC, Lima KC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Investigar a ocorrência de associação entre o estado cognitivo e as condições de saúde bucal em idosos, testando essa associação com características socioeconômico-demográficas e do estado de saúde geral. Trata-se de um estudo transversal de base populacional, com 209 indivíduos com 60 anos de idade ou mais de ambos os sexos, no município de Macaíba, RN. Foi utilizado para coleta uma ficha clínica para a obtenção dos dados de saúde bucal e aplicação do mini exame do estado mental modificado (MEEM-mo) para avaliação do estado cognitivo (déficit normal-leve ou moderado-grave). As variáveis relacionadas à saúde bucal foram reduzidas a um único indicador, a partir da técnica da análise fatorial. Somaram-se os escores fatoriais e o resultado foi dicotomizado pela mediana em condição de saúde bucal favorável ou desfavorável. Ao final, buscou-se quais variáveis dentre as sociodemográficas e de saúde geral estavam relacionadas às condições de saúde bucal, por meio do teste do qui-quadrado para um nível de significância de 5%, razão de prevalência e IC 95%. Não ocorreu significância na relação entre o estado cognitivo e condição de saúde bucal em idosos. A condição de saúde bucal desfavorável foi encontrada com maior frequência em idosos com 71 anos ou mais e nos que não moram sozinhos.

Assim, o estado cognitivo dos idosos não teve influência sobre a sua condição de saúde bucal, o que se atribui à diferença temporal em que os desfechos ocorrem. Idade e independência do idoso foram determinantes às condições favoráveis de saúde bucal.

**PN0919** Fatores associados à doença periodontal em adultos de 35 a 44 anos no estado de São Paulo

Cavalcanti YW\*, Brito ACM, Almeida LFD, Pereira AC, Lucena EHG  
Clínica e Odontologia Social - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Investigou-se a influência de variáveis socioeconômicas e de outros agravos bucais na condição periodontal de adultos. Utilizou-se dados do Levantamento de Saúde Bucal do estado de São Paulo (SBSP 2015, faixa etária 35-44 anos, n=6998). O IDH municipal e cobertura de saúde bucal na atenção básica foram analisadas como variáveis contexto. Sexo, etnia e escolaridade foram analisados como variáveis individuais. Ter cárie, ter perda dentária e referir dor nos dentes e/ou boca foram analisados como fatores de morbidade bucal. A condição periodontal foi avaliada pelo índice periodontal comunitário e classificada quanto ao nível de doença (sem doença, com sangramento, com cálculo, bolsa rasa ou bolsa profunda) e quanto a necessidade de tratamento (com ou sem necessidade). Os dados foram analisados por regressão logística e por regressão de Poisson (p<0,05). Indivíduos que residiam em municípios com maior IDH (OR=0,088, p=0,019) e maior cobertura de saúde bucal (OR=0,994, p<0,001) apresentaram menor chance de necessitar de tratamento periodontal. Indivíduos com mais de 8 anos de estudo apresentaram menor prevalência de doença periodontal (RP=1,095) e menor chance de necessitar de tratamento (OR=1,171). Ter cárie (PR=1,237, OR=1,454), ter dentes perdidos (PR=1,122, OR=1,185) e referir dor de dente (PR=1,062, OR=1,120) apresentaram associação significativa (p<0,001) com a prevalência de doença periodontal e a necessidade de tratamento.

Pior condição socioeconômica e presença de outros agravos bucais podem contribuir para pior condição periodontal de adultos.

**PN0920** Estilo de vida e sua associação à saúde bucal autorrelatada em uma subpopulação do sul do Brasil: um estudo transversal

Réquia EC\*, Franciscatto GJ, Gomes MS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal teve o objetivo de analisar a relação entre o autorrelato de saúde bucal (ARSB) e o estilo de vida em uma subpopulação do sul do Brasil. Foi aplicado um questionário estruturado a 172 pacientes de uma escola de odontologia, com informações sobre sexo, idade, número de dentes naturais presentes, tabagismo, frequência de consumo de álcool, frequência de escovação dental, histórico de doenças crônicas, peso e altura. A variável de desfecho foi o ARSB pobre, baseada em quatro domínios. Foram realizados modelos bi e multivariados de regressão de Poisson com variação robusta para estimar a associação - razão de prevalência (RP) e intervalos de confiança (IC) - entre as variáveis de exposição e o desfecho, com  $\alpha=5\%$ . A maioria dos participantes (59,9%) foram mulheres, e a idade média foi de  $48,6 \pm 14,5$  anos. A maioria dos indivíduos (88,9%) apresentaram ARSB pobre. Houve associação entre o hábito de fumar (RP=1,10; IC 95%=1,00-1,22) e a obesidade (RP=1,15; IC 95%=1,04-1,27) com o ARSB pobre, mesmo após o ajuste para covariáveis sociodemográficas e bucais.

Os resultados sugerem que variáveis relacionadas ao estilo de vida estão associadas a uma pobre saúde bucal autorrelatada. Tabagismo e obesidade estão associados de modo independente com um ARSB pobre nessa subpopulação do sul do Brasil.

(Apoio: CNPq N° 001 | CNPq N° PIBIC Edital 2019)

**PN0921** Como revisões sistemáticas em odontologia relatam a certeza da evidência usando a abordagem GRADE: uma pesquisa sistemática

Oliveira JMD\*, Oliveira LB, Pauletto P, Stefani CM, Massignan C, Martins CC, Peres MAA, Canto GL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi descrever como revisões sistemáticas de intervenção em Odontologia relatam a certeza da evidência usando a abordagem GRADing Recommendations, Assessment, Development, Evaluation (GRADE). Uma estratégia de busca foi desenvolvida com auxílio de uma bibliotecária e aplicada no MEDLINE/PubMed, filtrando o período de setembro de 2019 a setembro de 2020, para identificar revisões sistemáticas de intervenção em Odontologia que usaram a abordagem GRADE para avaliar a certeza da evidência. Após a etapa de seleção, os dados das revisões incluídas foram coletados, descritos narrativamente e resumidos em frequências relativas. Das 449 revisões inicialmente identificadas, apenas 23,6% usaram a abordagem GRADE e foram incluídas. Destas, 98,1% aplicaram a abordagem conforme recomendado pelos desenvolvedores, sendo que 75% descreveram como julgaram o domínio "risco de viés", 62,5% "inconsistência", 16,3% "evidência indireta", 42,3% "imprecisão" e 49% "viés de publicação". Além disso, 46,2% relataram certeza da evidência muito baixa, 33% baixa, 16% moderada e 2,8% alta para o desfecho com pior nível encontrado para cada estudo. Por fim, 59,4% das revisões usaram a certeza da evidência para embasar seus resultados nas conclusões.

Na maioria das revisões sistemáticas incluídas (104/106) a abordagem GRADE foi aplicada adequadamente e em cerca de 80% a certeza da evidência do pior desfecho avaliado foi considerada baixa ou muito baixa. A incorporação da abordagem GRADE em revisões sistemáticas de intervenção é mandatória e deve ser rigorosa.

(Apoio: CAPES)

**PN0922** Fatores associados ao teste positivo de Covid-19 no núcleo familiar: estudo transversal via web

Piovesan ETA\*, Santos KS, Lima VAS, Silva CA, Kammer PV, Leal SC, Bolan M, Massignan C  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar possíveis fatores associados ao teste positivo para Covid-19 no núcleo familiar. Foram enviados questionários via redes sociais por WhatsApp, Instagram e Facebook para famílias brasileiras com crianças de 3-10 anos. Os responsáveis (n=466), indivíduos maiores de 18 anos de todos os estados brasileiros, responderam sobre dados socioeconômicos, preocupação em contrair Covid-19 e retorno às aulas durante a pandemia. Um modelo de regressão logística binária foi adotado, considerando um nível de significância de 5%. As análises foram ajustadas para renda, escolaridade e sexo dos pais, trabalho durante a pandemia e deixar a criança frequentar a casa de amigos ou familiares. A prevalência de teste positivo para a Covid-19 no núcleo familiar foi de 27,6% (n=128; considerando pais, crianças ou irmãos da criança referência para resposta do questionário). Sentir-se frequentemente preocupado em ter contraído a doença aumentou em 2,23 a chance de ter testado positivo (Odds Ratio [OR]:2,23; 95%CI:1.25-3.98; P<0.01). Ficar em casa com um funcionário enquanto os pais não estão aumentou em 1,92 a chance de alguém do núcleo familiar ter testado positivo (OR:1,92; 95%CI: 1.08-3.38; P=0,02).

Concluiu-se que a preocupação em contrair covid-19 e deixar a criança com um funcionário enquanto os pais se ausentam estiveram associados a um aumento nos testes positivos de Covid-19 em alguém do núcleo familiar.

(Apoio: Decanato de Pesquisa e Inovação, Universidade de Brasília N° EDITAL COPEI-DPI/ DEX n.01/2020)

**PN0923** Uma abordagem contrafactual do efeito da síndrome metabólica sobre a perda dentária: um estudo de base populacional

Souza ML\*, Nascimento GG, Gonzalez-Chica D, Peres KGA, Peres MAA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi investigar o efeito da síndrome metabólica (SM) sobre a perda dentária em uma amostra de base populacional. Foi realizada análise transversal inserida em um estudo de coorte (2009-2014) com adultos (20 a 59 anos) de Florianópolis, SC. SM (exposição) foi avaliada pela combinação de dados autorreferidos (uso de medicamentos), laboratoriais (glicemia, triglicérides e colesterol) e clínicos (pressão arterial e circunferência da cintura). Os desfechos 1) ausência de dentição funcional (<21 dentes) e 2) número de dentes perdidos foram avaliados usando exames clínicos de dentistas e dados autorreferidos. Possíveis fatores de confusão incluíram sexo, idade, renda familiar, escolaridade, tabagismo e consumo de açúcar. Regressão logística (RL) ou binomial negativa foram usados nas análises, assim como modelos estruturais marginais (MEM) com pesos de probabilidade inversa (método analítico contrafactual) como estimativa superior de inferência causal. Dos 1,283 adultos investigados (taxa de resposta=74,6%; 51,6% mulheres), 31,1% tinham SM (IC95% 27.3-35.2) e 15.5% ausência de dentição funcional (IC95% 13.2-18.3). Indivíduos com SM tiveram maior chance de ausência de dentição funcional que aqueles sem SM [Razão de Odds (RO) por RL 1,7, IC95% 1,0-2,9; RO por MEM 3,2, IC95% 2,3-4,6]. O número de dentes perdidos foi 20% maior em participantes com SM nas análises convencionais [Razão de Médias (RM) 1,2, IC 95% CI 1,1- 1,3] e 70% maior nos MEM (IC95% 1,5-2,0).

Os achados sugerem um efeito causal da SM sobre perda dentária.

(Apoio: CNPq N° 485327/2007-4 | CNPq N° 508903/2010-6 | CAPES N° 71/2013)

**PN0924 Fluoretação das águas de teresina após privatização da empresa de abastecimento público**

Anjos AMC\*, Portela IJZ, Coelho CSS, Tabchoury CPM, Lima CCB, Lima MDM, Moura LFAD, Moura MS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Em virtude da privatização e alteração na empresa responsável pelas águas de abastecimento público de Teresina, Piauí, este estudo teve por objetivo realizar heterocontrole referente à concentração de fluoretos. Trata-se de estudo descritivo prospectivo. A coleta das amostras foi mensal, entre julho de 2019 a junho de 2020, em pontos aleatórios referentes às cinco zonas representativas do município. A concentração de fluoreto foi determinada com eletrodo íon específico (Orion 96-06) acoplado a analisador de íons (Orion Star A214). O aparelho foi calibrado com soluções padrão em concentrações de F variando de 0,20 a 2,00 µg F/mL. As análises foram realizadas em duplicata e os resultados foram expressos em µg F/mL (ppm F). Foi realizada análise descritiva, considerando concentrações adequadas entre 0,45 a 0,74 ppmF. Das 60 amostras coletadas, apenas 20 (33,3%) apresentavam concentração adequada (0,45-0,60 ppmF). Nos quatro primeiros meses, nenhuma amostra apresentou concentração adequada. Após visita dos pesquisadores à Estação de Tratamento de Água (ETA) em setembro de 2019, observou-se concentrações adequadas em outubro em quatro regiões. Uma das regiões permaneceu sem fluoretação durante o estudo. A empresa justificou o resultado em virtude do ponto de coleta selecionado possuir poços tubulares que complementam a vazão de água, e ocorrer diluição da água proveniente da ETA.

Os resultados demonstraram que a maioria das amostras coletadas apresentava concentração de fluoretos abaixo do recomendado para controle da cárie dentária.

**PN0925 Perda precoce de dentes deciduos e qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças de cinco anos de idade**

Gomes MNC\*, Perazzo MF, Neves ETB, Siqueira MBLD, Paiva SM, Granville-Garcia AF  
CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIFACISA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da perda precoce de dentes deciduos na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) entre pré-escolares. Estudo transversal realizado com 769 pré-escolares de cinco anos. Crianças e pais/responsáveis responderam ao questionário Scale of Oral Health Outcomes for 5-year-old children. Os pais responderam questionários de questões psicológicas, dados sociodemográficos e ida ao dentista. O exame clínico foi realizado por três pesquisadores calibrados. Variáveis relacionadas ao contexto foram coletadas em publicações oficiais municipais. A regressão de Poisson multinível foi empregada para determinar a força das associações entre as variáveis. A perda precoce de dentes deciduos foi observada em 29,8% dos pré-escolares. Na análise ajustada pelos determinantes individuais e contextuais, a perda precoce em dentes posteriores (RP=2,40; IC95%: 1,34-4,30), senso de coerência fraco (RP=2,23; IC95%: 1,62-3,06) e ida ao dentista (RP=1,60; IC95%: 1,01-2,53) estiveram associadas a um maior impacto na QVRSB segundo a percepção dos pais. Na versão das crianças, frequentar pré-escola pública foi associado a um maior impacto na QVRSB (RP=1,90; IC95%: 1,20-3,03).

A perda precoce de dentes deciduos posteriores exerce um impacto negativo na QVRSB de crianças segundo a percepção dos pais, mas não demonstrou influência na versão das crianças. No entanto, perda precoce de dentes anteriores não apresentou relação com a QVRSB das crianças. Além disso, o contexto tipo de pré-escola mostrou associação com a QVRSB das crianças.

(Apoio: CNPq)

**PN0926 Uso e necessidade de prótese dentária de idosos em um município do Estado do Pará**

Rocha MFS\*, Almeida AS, Silva CB, Magalhaes LO, Pinheiro HHC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo estima prevalência de edentulismo em uma população idosa do município paraense, associando aos fatores individuais, familiares e contextuais. Caracterizado como um estudo transversal e observacional realizado com 834 idosos acima de 60 anos de idade, divididos em três grupos das seguintes faixas etárias, 60 a 64 anos, 65 a 74 anos e 75 anos em diante, residentes do município de Bragança, localizado na Região Norte do Estado do Pará, Brasil. A pesquisa incluiu exames bucais e entrevistas domiciliares dos idosos, com a equipe de saúde bucal do município devidamente calibrada. A análise estatística feita foi teste qui-quadrado e regressões, medindo razões de chances (OR - Odds ratio) e intervalos de confiança de 95% (IC95%) e significância estatística (p<0,05) na explicação da variação das variáveis de desfecho. A maior necessidade de reabilitação protética identificada foi de prótese total nos dois maxilares, na proporção de 18,9%, 35,7% e 46,7% respectivamente nos grupos etários de 60 a 64 anos, de 65 a 74 anos e de 75 anos ou mais. Houve maior necessidade de prótese total nos dois maxilares (p<0,05) nos idosos do sexo masculino, que relataram dor de dente nos últimos 6 meses (OR= 10,06) e que autoavaliaram-se ter saúde bucal como regular ou ruim (OR=1,55) e que residia em zona rural (OR= 3,10).

Concluímos que a ocorrência de prótese dentária é uma condição de saúde bucal associada a um fator contextual, pois diferentes variáveis estão associadas ao uso de prótese dentária, e necessidade de prótese total nos dois maxilares aumenta à medida que o idoso envelhece.

**PN0927 Gestão de organização social e acreditação no sistema único de saúde (SUS) e as implicações na saúde do trabalhador**

Souza LA\*  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Os trabalhadores da saúde estão submetidos, usualmente, às condições precárias de trabalho, estresse e aos riscos ocupacionais. Em adição, as novas exigências da gestão pública, mediante organização social, acompanhadas da avaliação/certificação de qualidade, sendo mais frequente, a acreditação. Esse estudo objetiva avaliar as implicações da gestão de organização social e da acreditação da qualidade, na saúde dos trabalhadores, sob a percepção dos trabalhadores e gestores. Utilizou-se da abordagem qualitativa, com suporte da análise temática de conteúdo, o estudo foi desenvolvido em uma unidade de saúde mista, da rede SUS municipal, administrada por OS e certificada pela acreditação. Utilizou-se as técnicas de grupo focal e entrevista individual, por amostragem intencional. Os resultados demonstram concordâncias entre gestores e trabalhadores a respeito dos benefícios da acreditação, mas revelam contrapontos, os profissionais relatam um agravamento à sua saúde e bem-estar, sobrecarga de atribuições e elevadas exigências de metas/indicadores, e excessivos registros documentais, não reconhecidas pelos gestores. Ademais, afirmam que a gestão de OS, conduz à insegurança, à baixa perspectiva de valorização, insatisfação profissional e adocementos.

Por conseguinte, é premente minimizar os efeitos prejudiciais à saúde dos trabalhadores, mediante a promoção de espaços de negociação democráticos e a aplicação de medidas práticas de promoção e proteção à saúde do trabalhador, concomitante ao processo de acreditação.

**PN0928 Viabilidade da incorporação da Laserterapia nos serviços de saúde bucal na Atenção Primária à Saúde: uma análise de impacto financeiro**

Oliveira LFS\*, Lemos ASP, Araújo EF, Campêlo MCC, Pereira AC, Cedro VQM  
Saúde Coletiva - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A incorporação de novas tecnologias nos serviços de saúde é uma decisão difícil para o gestor tendo em vista a limitação de recursos no Sistema Único de Saúde (SUS). O presente estudo trata-se de uma avaliação econômica parcial, realizada por meio da abordagem de microcusteio que objetivou estimar o impacto financeiro da incorporação da laserterapia na Atenção Primária à Saúde (APS). Para a construção do cálculo de custos diretos, utilizou-se a média de valores dos equipamentos de laserterapia e do fotossensibilizante Azul de Metileno, usado no protocolo de Terapia Fotodinâmica. Os valores utilizados para construção dos resultados foram obtidos através do PAINEL de Preços Alimentado pelo Ministério da Saúde, como também através de cotação de valores cobrados por empresas que fazem a comercialização dos produtos. O cenário utilizado foi um serviço de APS, sob a perspectiva do gestor local, em um horizonte temporal de 5 anos, o qual conferiu um custo global estimado para incorporação da laserterapia de R\$ 10.159,19. Considerando a média de atendimentos do Cirurgião Dentista na APS de 8 usuários por dia, o valor final da tecnologia por usuário foi de R\$ 1,05 para cada equipe de saúde bucal. O valor calculado demonstra que a incorporação da laserterapia nos serviços de APS revelou-se de baixo custo, tendo em vista seu amplo espectro de uso.

A análise econômica realizada, aliada às evidências científicas positivas identificadas na literatura, demonstra a viabilidade da incorporação da laserterapia nos serviços de APS.

**PN0929 Prevalência e fatores associados à gengivite em pré-escolares**

Cruz MSO\*, Sousa GP, Matos AFB, Lima CCB, Lima MDM, Moura LFAD, Moura MS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar a prevalência e fatores associados à gengivite em pré-escolares. Esta pesquisa foi um recorte de ensaio clínico randomizado que avaliou a eficácia da educação em saúde bucal para pais/responsáveis combinado com o uso de fluoretos no controle da Cárie na Primeira Infância (CPI). Participaram crianças menores de quatro anos de idade, residentes em Teresina, Piauí, matriculadas em creches públicas, e seus pais/responsáveis. Inicialmente foram examinadas as superfícies vestibulares e linguais de todos os dentes considerando a presença ou ausência de biofilme dental avaliada pelo IPV, e em seguida realizada higiene bucal com escova e dentifício fluorado. Durante a escovação foram observados os pontos gengivais sangrantes e o aspecto da gengiva. Para análise dos dados realizou-se estatística descritiva e testes Qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher. Participaram 229 crianças, sendo 50,2% do sexo feminino 90,0% na faixa etária de quatro anos. Com relação ao perfil socioeconômico demográfico houve predomínio da renda familiar maior ou igual a um salário mínimo (127- 55,5%) e escolaridade dos pais entre 9 a 12 anos. Quanto ao IPV e SG, observou-se frequência de 80,8% (média de 4,93) e 51,3% (média de 1,61) respectivamente. Quanto à severidade dos índices de placa e gengivite observou-se 60,7% e 93,9% de até cinco dentes afetados, respectivamente. Houve associação entre gengivite e idade de quatro anos (p=0,037).

A frequência de gengivite nos pré-escolares avaliados foi significativa e associada com maior idade.

**PN0930 Análise da associação entre etiologia e grau de severidade das injúrias dentárias traumáticas**

Soares YO\*, Lazzari JM, Pereira AC, Pecorari VGA, Vargas Neto J, Santos ECA, Ferraz CCR, Soares AJ  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A etiologia das injúrias dentárias traumáticas (IDT) está relacionada aos hábitos sociais. Os costumes e o modo de vida da sociedade alteram-se ao longo dos anos e movem as taxas de acidentes de trânsito e agressões físicas, por exemplo. Dessa forma, o grau de severidade das IDT também parece se alterar, à medida que os indivíduos vêm modificando seu comportamento. Sendo assim, este estudo investigou a razão de chance de IDT severas terem ocorrido devido às diferentes etiologias. Para isso, 837 prontuários de indivíduos assistidos no Serviço de Atendimento aos Traumatismos Dentários (SATD-FOP/UNICAMP), entre 2002 e 2019, foram selecionados. A etiologia e o grau de severidade foram categorizados, assim como as IDT classificadas para análise de associação univariada através do teste  $\chi^2$ , seguida de análise de regressão multinomial. O fator etiologia apresentou-se associado à severidade das injúrias ( $p=0,000$ ). A queda foi mais frequente (310/37%) e teve 46,7% das IDT classificadas como severas. No entanto, acidentes de trânsito e outros impactos (281/33,6% dos casos) foram responsáveis por 64% de IDT severas. Além disso, o envolvimento de 3 ou mais dentes em indivíduos maiores de 15 anos, nessa etiologia, foi 1,6 vezes mais frequente do que aqueles que sofreram quedas. Esses dados apontam para tratamentos mais complexos e de múltiplas abordagens.

*As chances de IDT severas ocorrerem em acidentes de trânsito e outros impactos são aumentadas em 78% (OR=1,78; IC95%: 1,135-2,795) quando comparadas às IDT severas de indivíduos envolvidos em quedas.*

(Apoio: CAPES N° 88887.342795/2019-00)

**PN0931 A influência do senso de coerência na utilização de serviços odontológicos entre adolescentes: Um estudo de acompanhamento de dois anos**

Araújo-Júnior CAS\*, Vettore MV, Rebelo MAB, Herkrath FJ, Herkrath APCQ, Queiroz AC, Pereira JV, Rebelo Vieira JM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Para investigar a influência do senso de coerência na utilização de serviços odontológicos em um período de dois anos, 334 adolescentes com 12 anos foram acompanhados em escolas públicas da cidade de Manaus, Amazonas. Os preditores para a utilização de serviços odontológicos estão de acordo com o modelo teórico de Andersen. Fatores predisponentes (sexo, cor da pele e senso de coerência), capacitantes (plano de assistência odontológica, renda familiar mensal e escolaridade dos responsáveis) e de necessidade (dor dentária, autopercepção da saúde bucal, cárie dentária e sangramento gengival) foram coletados. A regressão de Poisson multivariada com variância robusta estimou as razões de taxas de incidência (RTI) e intervalos de confiança de 95%. No acompanhamento, 58,4% dos adolescentes utilizaram os serviços odontológicos no último ano. As pontuações do senso de coerência diminuíram significativamente durante o período do estudo, reduzindo a probabilidade de utilizar os serviços odontológicos nos últimos 12 meses (RTI = 0,96, IC de 95% 0,92-0,99). Cárie dentária (RTI = 1,02, IC de 95% 1,01-1,04) e sangramento gengival (RTI = 1,01, IC de 95% 1,01-1,02) permaneceram associados à utilização de serviços odontológicos no último ano. Adolescentes com dor dentária foram mais propensos a consultar um dentista nos últimos 12 meses (RTI = 1,03, IC de 95% 1,01-1,06).

*O declínio do senso de coerência, a dor dentária e as condições clínicas bucais foram fatores relevantes podendo influenciar a utilização de serviços odontológicos entre adolescentes de 12 anos.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPESAM)

**PN0932 Impacto da COVID-19 na prática odontológica do estado de São Paulo, Brasil**

Lima TD\*, Pelozo LL, Corona SAM, Miranda CS, Souza-Gabriel AE  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o impacto da pandemia da COVID-19 na prática odontológica do estado de São Paulo, o mais afetado do Brasil. Um questionário autoaplicável com 26 questões de múltipla escolha dividido em cinco seções (dados epidemiológicos, conhecimento da doença, conscientização e modificações na prática odontológica, aspectos financeiros e psicológicos) foi enviado aos dentistas do estado de São Paulo. Foi utilizada estatística descritiva para avaliar a distribuição de frequências das variáveis, que foram comparadas por sexo, idade, tempo de experiência clínica e ambiente profissional por meio dos testes Qui-quadrado, McNemar e Wilcoxon ( $\alpha = 0,05$ ). Um total de 302 respostas válidas foram recebidas em 15 dias. A maioria dos participantes tinha até 34 anos (61,6%) e 74,5% eram mulheres. Poucos dentistas (7,6%) tiveram COVID-19 e mais de 99% conheciam as formas de disseminação e sintomas da doença. Quase metade dos participantes com mais de 55 anos interromperam completamente os atendimentos por mais de quatro semanas ( $p=0,014$ ). Foi observada alteração no padrão de equipamentos de proteção individual (EPI) ( $p<0,05$ ) e os dispositivos de tecido foram substituídos por descartáveis. A remuneração mensal foi reduzida (86,8%), 90,2% deles estavam inseguros quanto à contaminação.

*Concluiu-se que os dentistas paulistas demonstraram conhecimento sobre a doença e adotaram protocolos rígidos de biossegurança no atendimento odontológico. No entanto, a pandemia afetou negativamente os aspectos financeiros e psicológicos desses profissionais.*

**PN0933 Deficiência visual: Avaliação da qualidade de vida e impacto na saúde bucal**

Silva MGB\*, Fernandes-Neto JA, Batista ALA, Simões TMS, Farias LG, Souza AON, Ferreira ACD, Catão MHCV  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a qualidade de vida (QV) e a percepção da saúde bucal de deficientes visuais. Foi realizado um estudo quantitativo, de caráter transversal, abrangendo pessoas com deficiência visual. A amostra foi do tipo não probabilística, por conveniência. Foram entrevistados 20 deficientes visuais do Instituto de Educação Assistencial aos Cegos do Nordeste, Campina Grande, Paraíba, maiores de 18 anos. Para a avaliação da QV foi utilizado o World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-Bref) e para avaliação da percepção de saúde bucal foi usado o Oral Health Impact Profile (OHIP-14, versão em português). Os dados foram analisados à luz da estatística descritiva e categorização. 80% dos indivíduos analisados eram do sexo masculino, com média de idade de 32,3 anos. Em relação à escolaridade, 40% possuíam o ensino médio completo. No tocante ao estado civil, 75% eram solteiros. O estudo revelou melhor QV nos domínios psicológico e relações sociais (escores médios, EM: 4,0  $\pm$  2,83 e 3,9  $\pm$  3,22, respectivamente) e pior QV nos domínios físico e meio ambiente (EM 3,7  $\pm$  2,47 e 3,1  $\pm$  1,74, respectivamente). Com relação à avaliação da percepção sobre a saúde bucal, as dimensões mais afetadas foram dor física (EM 2,05  $\pm$  2,01) e desconforto psicológico (EM 2,25  $\pm$  2,27).

*Em deficientes visuais, a menor percepção de qualidade de vida foi encontrada nos domínios físico e de meio ambiente e, nestes, observou-se, ainda, insatisfação com a sua atual condição de saúde bucal, motivado por dor física e desconforto psicológico.*

**PN0934 Teleodontologia como ferramenta de monitoramento e orientação durante pandemia covid-19: relato de experiência**

Araújo DA\*, Sato TP, Ramos CJ, Barbieri AA, Teixeira SC  
Social e Preventiva - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Relato de experiência com objetivo de descrever o uso da Teleodontologia para monitorar o cuidado em saúde bucal possibilitando a detecção de quadros de urgência em Odontologia e a orientação dos usuários do Sistema Único de Saúde sobre o atendimento odontológico durante a pandemia COVID 19. Para tanto os graduandos em Odontologia contactaram, via telefone, famílias atendidas pelo convênio serviço escola e, após explicações pertinentes e obtenção de consentimento do usuário, aplicavam um questionário pré-clínico baseado no fluxo Fast-Track para Atenção Primária à Saúde - proposto pelo Ministério da Saúde e, em caso de demanda odontológica referida, aplicava-se ainda questionário de Saúde Bucal baseado no questionário para anamnese recomendado pelo CFO e American Dental Association. Participaram da ação 18 famílias das quais 14 responderam aos questionamentos, destas 7 apresentaram integrantes com demanda odontológica referida

*Os atendimentos propiciaram a orientação sobre o atendimento em ambiente ambulatorial contribuindo para o acesso integral e oportuno aos serviços de Odontologia.*

**PN0936 Saliva, biofilme dentário e saburra lingual em pacientes com síndrome metabólica**

Capela IRTCS\*, Yamashita JM, Anjos AMPE, Groppo FC, Sales-Peres SHC  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa teve por objetivo identificar saliva, acúmulo de biofilme dentário e saburra lingual em pacientes eutróficos e comparar com os portadores de síndrome metabólica. A amostra foi constituída por 150 indivíduos, divididos em dois grupos: grupo controle (GEU: 75) e grupo experimental (GSM: 75). Foram realizadas as análises: 1. Antropométrica- índice de massa corpórea (IMC-kg/m<sup>2</sup>) circunferência abdominal (CA-cm); 2. Biofilme dentário- fluorescência vermelha (QLF- Quantitative Light-induced Fluorescence); 3. fluxo salivar estimulado em mL/min e; 4. índice de saburra lingual. Foram adotados os testes Mann-Whitney, Qui-quadrado e Exato de Fisher ( $p<0,05$ ). Os dois grupos apresentaram mais mulheres, GEU=29;82,9% e GSM=22;88%, que homens. O IMC foi maior no GSM (44,5; IC95% 32-69) que no GEU (22,3; IC95% 16,3-25,8) kg/m<sup>2</sup>. A circunferência abdominal encontrada em GEU foi 75cm (IC95% 61-94) e em GSM foi 123cm (IC95%98-170). Foram encontradas diferenças entre os grupos ( $p<0,0001$ ): volume de saliva (GEU= 5, IC95% 0,8-12; GSM=3,4, IC95% 0,6-11,4), fluxo salivar (GEU= 1, IC95% 0,16-2,4; GSM=0,68, IC95% 0,12-2,28) e índice de saburra (GEU=16,7; IC95% 5,6-55,6; GSM=33,3; IC95% 5,6-83,3). A análise QLF mostrou maior adesividade de biofilme dentário na superfície dentária dos pacientes do GSM.

*Os fatores protetores como saliva e os de exposição como o biofilme dentário e adesividade da saburra lingual, apresentaram as piores condições nos indivíduos obesos com síndrome metabólica, evidenciando a necessidade da atenção especial para esse grupo de pacientes.*

(Apoio: FAPESP N° 2015/05749-5)

**PN0937 Métodos destrutivos e não destrutivos para estimativa de idade dental em peças arqueológicas: uma revisão de escopo**

Bento MIC\*, Maciel DR, Tinoco RLR, Braga MM, Biazovic MGH, Michel-Crosato E  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão de escopo buscou investigar quais os tipos de métodos de estimativa de idade para dentes permanentes (destrutivos ou não destrutivos) são aplicados em vestígios arqueológicos. Foram realizadas buscas bibliográficas nas bases de dados MEDLINE/PubMed, Scopus e Web of Science, em abril de 2020. Foram incluídos estudos transversais que estimaram a idade à morte de indivíduos arqueológicos a partir da análise de dentes permanentes. Foram excluídos os estudos que estimaram a idade em dentes decíduos, populações contemporâneas ou fauna. A busca eletrônica resultou em 573 estudos, e após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 55 artigos foram incluídos para análise. Foram relatadas 12 técnicas destrutivas nos referidos estudos, sendo a cementocronologia a mais utilizada (8) e 66 não destrutivas foram utilizadas nos 43 estudos que utilizaram dessas técnicas, sendo o desenvolvimento dental o mais abordado (23).

*Dessa forma, foi possível observar uma predileção pelos métodos não destrutivos para estimativa da idade dental nessas populações, ainda, percebeu-se uma tendência em transformar técnicas destrutivas em conservadoras, de forma a preservar as estruturas analisadas. É sabido que, na Arqueologia, o que direciona o pesquisador em sua tomada de decisão de qual método utilizar para a estimativa e se este será destrutivo ou não destrutivo, é a qualidade e a disponibilidade da amostra e o valor da estrutura que será analisada.*

**PN0938 Idosos com neoplasia maligna de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia: impactos na qualidade de vida relacionados à saúde geral**

Silva ELC\*, Brandão RBA, Miranda RR, Fontes JGS, Ferreira MC, Novais VR  
Doutorado Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou os impactos da radioterapia na qualidade de vida de idosos com neoplasia de cabeça e pescoço. Realizado estudo longitudinal com 14 idosos em tratamento no Hospital Aldenora Bello, São Luís, MA. Foram coletados dados sócio demográficos, hábitos de vida e relacionados à neoplasia. Um instrumento de qualidade de vida foi aplicado antes e após a radioterapia, no intervalo de 30 dias após o tratamento inicial. Utilizou-se o Questionário de Qualidade de Vida da Universidade de Washington (UW-QOL) avaliando 12 itens: Dor, Aparência, Atividade, Recreação, Deglutição, Mastigação, Fala, Ombro, Paladar, Saliva, Humor e Ansiedade. Realizou-se estatística descritiva e teste de Wilcoxon ( $\alpha = 5\%$ ). A média de idade foi de 62,9 anos, 57,1% (homens) e 42,9% (mulheres). A maioria do interior do Estado (78,6%). Houve aumento significativo dos efeitos negativos na qualidade de vida após serem submetidos à radioterapia, considerando os itens e escore total (média): Dor (36,54±16,51), Aparência (34,62±12,66), Atividade (34,62±12,66), Recreação (28,85±13,87), Deglutição (28,08±23,00), Mastigação (17,31±12,01), Fala (30,46±9,15), Ombro (66,77±23,69), Paladar (33,08±13,68), Saliva (33,15 ±19,34), Humor (33,08±13,68), Ansiedade (30,62±21,42), e para o escore total (613,14±140,87) ( $p < 0,05$ ).

*A radioterapia interferiu de maneira negativa na qualidade de vida, em especial no item ombro representado por endurecimento, dor ou fraqueza; comprometendo a saúde de uma forma global, refletindo na autonomia e independência nas Atividades de Vida Diária dos idosos.*

**PN0939 Os povos indígenas e a Covid-19 nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) de Mato Grosso: Um estudo ecológico**

Oliveira JMA\*, Moimaz SAS, Garbin AJI, Saliba TA  
Saúde Coletiva Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Os povos indígenas são alvo de preocupação global em relação a Covid-19. O objetivo neste estudo foi analisar os dados epidemiológicos da Covid-19 nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI) de Mato Grosso e avaliar a importância da educação em saúde no combate a pandemia nas comunidades indígenas. Trata-se de um estudo observacional, ecológico, de caráter quantitativo realizado no mês de novembro de 2020 em Mato Grosso. Foram coletados dados sobre a Covid-19 disponíveis nos sistemas públicos da Secretaria de Saúde Indígena (SESAI) notificados nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), bem como do número de Unidades Básicas de Saúde Indígenas localizadas nos distritos do estado. Em relação ao número de Unidades Básicas de Saúde Indígena, o estado conta com 176 unidades e 51 delas apenas no Distrito de Cuiabá. A taxa de incidência do DSEI Cuiabá foi de 17.412,5 por 100.000 habitantes. Quanto a taxa de mortalidade, o DSEI Cuiabá apresentou 310,9 por 100.000 habitantes. Em relação ao Brasil, a taxa de mortalidade estava em 80,2 por 100.000 habitantes e taxa de incidência de 2934/100.000 habitantes.

*O número de Unidades Básicas de Saúde Indígena (UBSI) em Mato Grosso está de acordo com o recomendado pelo ministério da saúde, entretanto, as taxas de mortalidade e incidência da Covid-19 nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas se encontram elevadas quando comparadas com as taxas de mortalidade e incidência do Brasil. Medidas de prevenção e educação em saúde são determinantes no combate à patologias respiratórias em comunidades indígenas no Brasil.*

(Apoio: CAPES)

**PN0940 Fatores individuais e contextuais associados à insatisfação com a saúde bucal em adolescentes brasileiros: uma análise multinível**

Lopes MWP\*, Signor GR, Perusso N, Cardoso MZ, Lana TMSD, Bervian J, Collares KF, Barba M  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

Indicadores subjetivos são alternativa para entender como doenças afetam o indivíduo, mas a literatura sobre fatores associados à autopercepção em saúde bucal em adolescentes é escassa. O objetivo do estudo foi avaliar a associação entre fatores individuais, contextuais e autopercepção em saúde bucal em adolescentes. Este estudo transversal foi realizado em 2019 com escolares aos 12 anos de idade, de 20 escolas públicas e privadas de Passo Fundo (RS), cujos cuidadores consentiram sua participação na pesquisa. O processo de amostragem usou uma randomização por cluster em dois estágios. Dois examinadores calibrados conduziram os exames seguindo as recomendações da OMS. O desfecho "autopercepção da saúde bucal" foi obtido pela questão do CPQ11-14 "Você diria que a saúde dos seus dentes, lábios, mandíbulas e boca é?". Os fatores individuais foram obtidos por meio de questionários (aplicados a crianças e cuidadores) e exames. Os fatores contextuais foram obtidos por sites governamentais. Uma regressão de Poisson multinível foi usada para avaliar a associação entre os resultados e as variáveis preditoras. Foram devolvidos 593 questionários e a prevalência de autopercepção insatisfatória foi de 39,8%. A regressão mostrou que escolares com cárie dentária, má oclusão e dor dentária apresentaram probabilidade 54%, 86% e 39% maior de estarem insatisfeitos com sua saúde bucal, independente das variáveis contextuais.

*Os fatores individuais clínicos foram associados à autopercepção insatisfatória, independentemente dos fatores contextuais.*

(Apoio: CAPES N° Modalidade II | CAPES N° Modalidade I)

**PN0941 Impacto da má oclusão na qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes: um estudo longitudinal**

Freitas MOS\*, Herkrath FJ, Vettore MV, Rebelo MAB, Queiroz AC, Rebelo Vieira JM, Pereira JV, Herkrath APCQ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da má oclusão na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) em adolescentes, com base no modelo teórico de Wilson e Cleary. Foi realizado estudo longitudinal envolvendo 415 escolares de 12 anos de idade, com seguimento de dois anos e avaliação em quatro tempos (*baseline*, 6 meses, 1 ano e 2 anos). A má oclusão foi avaliada por meio do DAI e a QVRS pelo Kiddo-KINDL. Para avaliar o bem-estar social e limitação funcional foram mensurados os domínios correspondentes do CPQ11-14. A análise dos dados foi realizada através da modelagem de equações estruturais com a variação na QVRS nos tempos de estudo avaliada por um modelo de crescimento latente. O modelo de mensuração foi composto pelo crescimento latente e os construtos status socioeconômico e apoio social. Foi identificada uma piora da QVRS dos adolescentes ao longo do tempo de acompanhamento (declive médio = -1,17;  $p < 0,001$ ). Adolescentes com maior severidade da má oclusão no *baseline* apresentaram pior evolução no bem-estar social ( $\beta = 0,116$ ) e limitação funcional ( $\beta = 0,109$ ) do CPQ11-14. Uma melhor evolução no bem-estar social foi protetora para a piora na QVRS ( $\beta = -0,213$ ), assim como menor redução na autoestima ( $\beta = 0,609$ ). Escolares do sexo feminino, apesar da pior QVRS no *baseline*, mostraram menor redução da QVRS ao longo do tempo ( $\beta = -0,223$ ). A má oclusão apresentou efeito indireto na QVRS através do impacto no bem-estar social ( $\beta = -0,025$ ).

*Os achados permitiram avaliar os mecanismos pelos quais a má oclusão pode impactar na qualidade de vida de adolescentes.*

(Apoio: CAPES | FAPESP | CNPq)

**PN0942 Conhecimentos e práticas sobre o controle de infecção cruzada durante a pandemia de Covid-19 no contexto da odontologia**

Vargas RP\*, Reis GR, Zeola LF, Herval AM, Naves KSC, Menezes MS  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar por meio de questionário on-line, a percepção de Cirurgiões-Dentistas (CD) e acadêmicos de odontologia sobre o controle de infecção no cenário da pandemia da COVID-19. O questionário foi dividido em duas fases (validação e transversal). A primeira possibilitou verificar o nível de clareza das perguntas, por meio da percepção de pós-graduandos. Já a segunda teve como propósito a aplicação, em todo território brasileiro, do questionário validado. O questionário foi hospedado na plataforma *Google Forms*, composto por 26 questões relacionadas a biossegurança no atendimento clínico. O estudo contou com a participação de 1.216 voluntários, no período de novembro de 2020 a janeiro de 2021. Foram feitas análises estatísticas descritivas com frequências absolutas e relativas das variáveis categóricas e as distribuições das variáveis numéricas. A significância foi definida em  $P = 0,05$ . Como resultado, 92% dos voluntários acreditam que o CD é um dos profissionais mais expostos ao coronavírus e 81,4% relataram algum nível de receio ou despreparo para executar atendimentos clínicos às pessoas diagnosticadas com COVID-19. Além disso, foi constatado que a restauração em resina composta é o procedimento mais executado pelos respondentes, todavia, relatam também possuir dúvidas quanto à limpeza das pontas polidoras utilizadas no procedimento.

*Nessa conjuntura, salienta-se a importância de melhor compreensão do controle de infecção cruzada, não somente para a COVID-19, mas também para os demais microrganismos presentes no meio oral.*

**PN0943 Vigilância em Saúde Bucal: conhecimentos e práticas das equipes de saúde bucal da Estratégia Saúde da Família do Município do Rio de Janeiro**

Souza EER\*, Maia KD

Não há conflito de interesse

Este trabalho se propôs a investigar os conhecimentos e práticas sobre Vigilância em Saúde Bucal, o planejamento e as dificuldades encontradas pelas equipes de saúde bucal (ESB). Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 11 dentistas que atuavam nas unidades de Estratégia Saúde da Família da área de planejamento 1.0 do município do Rio de Janeiro. Os dados obtidos sofreram análise de conteúdo. Estes foram consolidados e sistematizados em categorias previamente selecionadas. O projeto foi aprovado pelo parecer n.º 2.774.240 do CEP. A maioria dos sujeitos possuía mais de cinco anos de experiência na ESF e realizaram cursos de pós-graduação. Os entrevistados reconhecem que seus cursos de graduação estavam direcionados para uma prática assistencialista e que seu conhecimento sobre vigilância em saúde bucal provinha de cursos de pós-graduação na área. Em relação às práticas, constatou-se que algumas ações desenvolvidas se articulavam a elementos da vigilância, como a realização do monitoramento dos usuários cadastrados com base nas linhas de cuidados para planejar. As dificuldades relacionadas foram: planejamento em equipe com territórios e uma população extensa a ser assistida, fragilidades sobre o tema da vigilância na formação e a desproporção entre equipes de saúde da família e ESB.

*Sugere-se que a gestão local em saúde invista na educação permanente, possibilitando que as equipes executem suas ações mais próximas ao idealizado pelas políticas de vigilância.*

**PN0944 Acesso à informação e adesão às normas de biossegurança em Odontologia em tempos de COVID-19: estudo multicêntrico na Região Sul do Brasil**

Castro RG\*, Palma LZ, Silva-Junior MF, Soares DB, Carcereri DL, Ditterich RG, Warmling CM, Baldani MH

Odt - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Estudo transversal multicêntrico teve por objetivo realizar um diagnóstico sobre a organização do trabalho em saúde bucal na Região Sul do Brasil no que se refere às práticas e medidas de biossegurança para o controle e prevenção da COVID-19 e sua associação com o acesso à informação. Os participantes foram Cirurgiões-Dentistas, Auxiliares e Técnicos em Saúde Bucal atuantes durante a pandemia, nos setores público e privado. Os dados foram coletados entre agosto e outubro de 2020 mediante formulário on-line enviado por e-mail pelos Conselhos Regionais de Odontologia e divulgado por mídias sociais. As associações por regressão de Poisson entre ter recebido orientações sobre medidas de biossegurança e os desfechos (medidas adotadas, disponibilidade e uso de EPIs) foram ajustadas por estado, categoria profissional e setor de trabalho ( $p < 0,05$ ). Dentre os 2560 participantes, 54,4% receberam orientação sobre a prevenção e controle da COVID-19 no local de trabalho. Houve associação entre o acesso à informação e adesão à reorientação da prática odontológica (cuidados em sala de espera e clínica, participar de fast track, realizar telemonitoramento e/ou teleorientação), gestão e trabalho em equipe (haver participado de tomada de decisões quanto ao processo de trabalho e interação com outros profissionais de saúde), e cuidados durante os atendimentos (disponibilidade e uso de EPIs).

*Houve associação entre acesso à informação a adesão às medidas de biossegurança pelos profissionais da Odontologia na Região Sul do Brasil durante a pandemia da COVID-19.*

**PN0945 Estresse no ambiente odontológico e associação com senso de coerência em alunos de graduação e pós-graduação: estudo transversal**

Dora PL\*, Casarin M, Ortiz FR, Muniz FWMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo investigar as relações de estresse e senso de coerência no ambiente odontológico, entre estudantes de graduação e pós-graduação, durante a pandemia da COVID-19. Todos os estudantes de Odontologia matriculados no primeiro semestre de 2020 da Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, foram convidados para o estudo. A coleta de dados foi realizada por um questionário online, que incluiu informações quanto a idade, sexo, cor da pele, ansiedade e medo do COVID-19 e o questionário de Senso de Coerência (SOC). O desfecho do estudo, nível de estresse, foi medido pelo "Dental Environmental Stress" (DES). Análises de regressão linear foram realizadas para verificar as associações entre os escores de DES e variáveis independentes ( $\alpha = 0,05$ ). Foram incluídos 408 estudantes. Na análise ajustada final, maior idade esteve significativamente associada com maiores escores na escala DES ( $\beta$ : 0,666; IC95%: 0,034-1,298). O sexo feminino apresentou maiores valores médios da escala DES em relação ao sexo masculino ( $\beta$ : 11,560; IC95%: 7,017-16,104). O nível de estresse foi maior nos não-brancos quando comparado aos brancos ( $\beta$ : 9,380 IC95%: 4,136-14,625). Além disso, os indivíduos com maior SOC apresentaram significativamente menores escores da escala DES ( $\beta$ : -0,395; IC95%: -0,499-0,291).

*Conclui-se que os estudantes com maior SOC apresentam menores impactos de estresse no ambiente odontológico. Maiores níveis de estresse foram encontrados nos estudantes mais velhos, em mulheres e indivíduos não-brancos.*

**PN0946 Atitudes e medidas de biossegurança frente à COVID-19 adotadas por Cirurgiões-Dentistas no Sul do Brasil: Comparação público x privado**

Soares RC\*, Carcereri DL, Castro RG, Pecharki GD, Warmling CM, Pires FS, Silva-Junior MF, Baldani MH

Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O estudo teve como objetivo comparar atitudes e medidas de biossegurança frente à COVID-19 adotadas por Cirurgiões-Dentistas nos serviços públicos e privados no Sul do Brasil. Estudo transversal, com uso de formulário inédito on-line, enviado por e-mail pelos Conselhos Regionais de Odontologia e divulgado por mídias sociais. Foram obtidas estatísticas descritivas. As associações foram aferidas com teste qui-quadrado, teste Z e pós-teste de Bonferroni ( $p < 0,05$ ). Dentre os 1.707 participantes, a maioria era do gênero feminino, com idade média de 39,4 anos, apenas um vínculo trabalhista e sem fator de risco para agravamento da COVID-19. A maioria das medidas de biossegurança são realizadas sempre/quase sempre. Profissionais do serviço privado responderam com maior frequência que raramente/nunca: suspenderam procedimentos eletivos, evitavam procedimentos que geravam aerossóis e raio X intraoral, e trabalho a quatro mãos ( $p < 0,05$ ). Nos serviços públicos, relataram com maior frequência que raramente/nunca: participavam da tomada de decisões; utilizavam peças de mão esterilizadas a cada paciente, sugadores de alta potência e dique de borracha, e teleorientação/telemonitoramento ( $p < 0,05$ ).

*Houve diferença na prática profissional durante a pandemia entre os tipos de serviço. Mais do que resistências individuais, os resultados parecem refletir o modo de organização dos processos de trabalho. No privado, foram mantidas atitudes convencionais nos procedimentos, e no público, menor participação decisória e medidas dependentes de novos insumos e estrutura.*

(Apoio: CAPES N.º 001)

**PN0947 Fatores associados à necessidade de tratamento odontológico em crianças de 5 anos: um estudo transversal**

Moraes CN\*, Cavalcanti YW, Cunha IP, Pereira AC, Herval AM, Lucena EHG, Araújo ECF, Bulgareli JV

Saúde Coletiva - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar a associação da necessidade de tratamento odontológico com variáveis contextuais, de estrutura do serviço odontológico e individuais. Um estudo transversal com dados secundários do Levantamento de Saúde Bucal nos Municípios do Estado de São Paulo, publicado na Pesquisa Estadual de Saúde Bucal de São Paulo de 2015, realizada em 415 municípios (64,34%), com escolares de 5 anos, com 31.592 crianças. Houve a construção de dois modelos de regressão múltipla com abordagem hierárquica, no primeiro modelo a variável dependente foi a necessidade de tratamento odontológico dividida em com ou sem necessidade, no segundo modelo foi o número de dentes com necessidade de tratamento, as variáveis independentes foram em níveis, contextuais (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), zona de moradia), de estrutura do serviço de saúde (cobertura de saúde bucal na atenção básica e disponibilidade do centro de especialidades odontológicas, fluoretação das águas) e individual (sexo e etnia). Crianças com pelo menos um dente necessitando de tratamento odontológico foi de 45%. Morar em cidades com maior IDH-M e maior cobertura de atenção básica contribuiu significativamente para o menor número de dentes que precisam de tratamento. Residir na zona rural, ser do sexo masculino e ser indígena, preto ou pardo esteve associado com o maior número de dentes com necessidade de tratamento odontológico.

*A necessidade de tratamento foi associada às variáveis em diferentes níveis, oferecendo informações relevantes para nortear as políticas de saúde.*

**PN0948 Fatores psicossociais associados a dor nos dentes nos sobreviventes do rompimento da barragem do Fundão em Mariana: Um estudo transversal**

Santos PCM\*, Garcia FD, Freitas AAC, Roque MA, Sabato B, Borges-Oliveira AC, Neves MCL  
UNIVERSIDADE DE BELO HORIZONTE.

Não há conflito de interesse

O rompimento da barragem do Fundão em Mariana, foi um dos desastres tecnológicos mais significativos e pode estar associado, por exemplo, as consequências negativas na saúde bucal e mental. O presente estudo teve como objetivo investigar a prevalência de dor nos dentes e os fatores associados em sobreviventes de desastres. Um questionário foi desenvolvido pelo Núcleo de Pesquisa em Vulnerabilidades e Saúde da UFMG, com questões envolvendo saúde mental e saúde bucal. Todos os indivíduos atingidos ou diretamente expostos ao desastre que se encaixassem nos critérios de inclusão foram convidados a participar do estudo. O estudo incluiu 225 adultos, com idade média de 45,5 ± 17,8 anos. Para avaliar, utilizamos instrumentos divididos em constructos individuais, relacionados ao evento, saúde mental, saúde bucal. Os dados coletados foram transmitidos para um banco de dados instalado em um servidor que armazenou as informações e analisados por meio do software SPSS®. Na análise univariada, a prevalência de dor nos dentes foi de 16,9, sendo maior nas mulheres (20,1%), indivíduos com transtorno de ansiedade generalizada (57,9%), transtorno depressivo maior (24,6%), transtorno do estresse pós-traumático (26,3%) e aqueles com menor satisfação com o suporte social.

*Constatamos que os sobreviventes pós-desastre de Mariana apresentavam uma prevalência elevada de dor nos dentes quando comparados aos dados da população geral brasileira, e esse sintoma bucal se associava com a satisfação dentária, transtorno de ansiedade generalizada e satisfação com o suporte social.*

**PN0949** Impacto da pandemia da Covid-19 na renda dos cirurgiões-dentistas no Brasil

Barros RL\*, Mendes AKR, Silva VO, Estrela CRA, Fernandes TMF, Martins CC, Borba AM, Volpato LER

Doutorado Em Ciências Odontológicas Int - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar o impacto causado na renda dos cirurgiões-dentistas do Brasil advindo da condição imposta pela pandemia da COVID-19. Para alcançar o objetivo traçado foi realizado um estudo transversal descritivo, que teve como base informacional um banco de dados construído a partir de uma pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Odontologia entre os dias 25 de junho e 3 de julho de 2020. Esse manancial de informação foi construído com base na participação de 40.271 respondentes. A pesquisa apresentou características sociodemográficas dos cirurgiões-dentistas participantes e os efeitos da pandemia da COVID-19 na sua renda e vida profissional. Os dados permitiram a observação dos seguintes resultados: dentre os pesquisados o maior percentual foi do sexo feminino (65,2%); com idade entre 30,1 e 50 anos (49,3%) e da Região Sudeste (51,46%); tempo de formação de até 10 anos (38,9%); atuam nos consultórios próprios ou compartilhados (58,0%); não atendem convênio e nem trabalham com franquia (64,3%) e continuaram trabalhando na pandemia com restrição (72,2%).

*Howe impacto na renda dos cirurgiões-dentistas em todos os estados do Brasil, sendo que antes da pandemia a renda estava entre R\$ 3.001,00 e R\$ 10.000,00 (58,0%) e durante a pandemia passou a ser de até R\$ 3.000,00 (51,6%). Concluiu-se que o impacto na renda dos cirurgiões-dentistas não foi uniforme, com maior queda do caso das profissionais do sexo feminino e da Região Sudeste, devido a redução do atendimento durante o período da pandemia da COVID-19 em que os dados foram coletados.*

**PN0950** Efeito da incorporação de óleos essenciais nas propriedades físico-químicas e anti-bacterianas de adesivos dentinários

Tavares LOR\*, Carvalho EM, Silva DO, Siqueira FSF, Pereira ML, Silva LCN, André CB, Galvão LCC

Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A busca pela longevidade das restaurações dentais é um desafio e tem-se utilizado, cada vez mais, recursos alternativos para tentar minimizar o fracasso das mesmas. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar as propriedades físico-químicas e anti-bacterianas de adesivos dentinários modificados pela incorporação do óleo essencial (OE) extraído da planta *Eugenia brejoensis* (EB). O OE de EB foi testado contra o *Streptococcus Mutans* (S. mutans) em ensaio de Concentração inibitória mínima (CIM) e Concentração Bactericida Mínima (CBM). Foi realizado o teste de inibição de formação de biofilme em microplaca. A partir da determinação da CIM do OE, este foi utilizado na CIM e 10x a CIM para ser incorporado ao adesivo dentinário Ambar APS-FGM. Foram confeccionados discos em resina composta, recobertos por adesivo sem o OE e com o OE na CIM e 10X a CIM para avaliação da inibição do crescimento de *S. mutans*. A resistência flexural (RF) e módulo de elasticidade (ME) do adesivo sem o OE e com o OE, foram mensurados. A CIM do OE de EB, frente ao *S. mutans*, foi entre 31,2 e 62,5ug/mL. A CBM coincidiu com a CIM. O OE foi capaz de inibir a formação do biofilme de *S. mutans* em microplaca. Os discos de resina impregnados com adesivo na CIM e 10X a CIM reduziram significativamente a contagem de UFC de *S. mutans* do meio. A incorporação do OE no adesivo na CIM aumentou sua RF e seu ME.

*Pode-se verificar que o OE de EB tem uma forte atividade antimicrobiana, e capacidade de inibir a formação de biofilme de S. mutans, e a sua incorporação ao adesivo dentinário, até então, preserva ou melhora suas propriedades mecânicas.*

**PN0951** Experience of assistance in a Brazilian Dental School in the context of Covid-19

Mendes SR\*, Gomez RS, Medeiros ACM, Abreu MHNG

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

The Faculty of Dentistry of Federal University of Minas Gerais (FO-UFGM) suspended the clinical activities in March 2020, following the recommendation of social distance to reduce the Covid-19 transmission. In September 2020, the 'UFMG COVID-19 Committee' authorized the return of 20% of presential activities and the FO-UFGM prepared a return protocol. This report aims to present all steps followed to return the clinical activities on the FO-UFGM. Students from the 10th semester, organized on weekly scales made up of ten students - four pairs and two circulating students - performed scheduled dental emergency attendances, supervised by scaled professors. Prior to the start of clinical activities, all the FD-UFGM community took a 20-hour mandatory online 'Biosafety Course in Dental Practice in the Context of Pandemic COVID-19', that included theoretical information and the internal protocols for conducting the dental care within the biosafety precepts. For eight weeks, students, professors and the staff (n = 111) were weekly tested for the presence of active infection of Covid-19 (RT-qPCR of nasal swab samples); in addition, serological tests were performed at weeks 1 and 8, to check for the presence of specific antibodies of Covid-19 (IgM and IgG) in capillary blood samples. Those who showed detectable RT-qPCR tests for Covid-19 were suspended from activities for 14 days and only returned to appointments after an undetectable exam.

*This return protocol ensured a safe clinical practice as no evidence of occupational transmission of Covid-19 was identified.*

**(Apoio: UFGM/RTR/PRPq N° 27849)**

**PN0952** 16 anos de avaliação de taxa de sobrevivência de implantes Straumann Tissue Level: estudo retrospectivo em clínica privada

Lima MF\*, Lima MSFF, Rabelo TL, Seraidarian PI

Prótese - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a taxa de sobrevivência dos implantes Straumann Tissue Level fixados em consultório particular, comparando os resultados com os de estudos semelhantes encontrados na literatura científica. Foram analisados os prontuários clínicos de pacientes tratados com implantes Straumann em um consultório particular brasileiro de 2004-2020. Quase 500 implantes foram avaliados, observando os anos respectivos de fixação e reabilitação protética. A taxa de sobrevivência dos implantes foi avaliada observando-se três condições: 1- a estabilidade da osseointegração, verificando o osso crestal por exame radiográfico; 2- o estado de saúde dos tecidos moles na interface implante-prótese; e 3- o estado das próteses durante o período de estudo. Uma análise dos prontuários clínicos indicou uma taxa de sobrevivência de 96,20% para os implantes colocados. Os implantes Narrow Neck obtiveram 100% de sobrevida.

*Estudos longitudinais realizados em instalações privadas, mostram que os implantes dentários Straumann, Tissue Level, indicados para reabilitação oral, podem atingir taxas de sobrevivência elevadas. Este estudo sugere um método de gerenciamento de casos a longo prazo, facilmente reproduzível por qualquer clínica odontológica, aplicando-se a qualquer outra marca de implantes.*

**PN0953** Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de mulheres privadas de liberdade na penitenciária consuelo nasser em aparecida de Goiânia-GO

Romanowski FNA\*, Martorell LB

Pós Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

O acompanhamento da saúde de mulheres privadas de liberdade se faz necessário para realização do diagnóstico da situação de saúde bem como para o planejamento de ações e avaliação dos resultados das ações dos serviços públicos nesta população, porém estudos sobre como as condições de saúde bucal afetam a qualidade de vida destas mulheres no Brasil são escassos. O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de mulheres privadas de liberdade da penitenciária Consuelo Nasser em Aparecida de Goiânia-Goiás. As variáveis analisadas foram: fatores sociodemográficos, comportamentais, morbidade referida, auto percepção em saúde bucal e impacto bucal no desempenho diário, por meio de adaptação do indicador Oral Impacts on Daily Performances (OIDP). Os dados obtidos foram analisados pelo programa estatístico IBM SPSS Statistics 25. A maior parte das 36 respondentes era de pretas ou pardas (75%), com apenas ensino fundamental (71,4%) com idade mediana de 36,5 anos, sendo que a maioria 34 (94,4%) relatou ter impacto negativo na qualidade de vida em relação à saúde bucal nos últimos 6 meses, em especial em relação à dificuldade de comer (25 - 69,4%); escovar os dentes (24 - 66,6%); e deixando-as nervosas ou irritadas (23 - 63,9%); e com vergonha ou impedidas de sorrir (27 - 75%).

*Conclui-se que houve impacto (OIDP) em 34 mulheres, apenas duas (2) não tiveram impacto negativo em sua qualidade de vida.*

**PN0954** Avaliação do letramento em gestão em saúde bucal de profissionais do sus do Paraná: uma análise psicométrica

Uchida TH\*, Siqueira JO, Fujimaki M

UNIVERSIDADE PARANAENSE.

Não há conflito de interesse

O Letramento em Gestão em Saúde (LGS) pode ser compreendido como um campo de atuação interprofissional, que envolve competências para resolver problemas de saúde, empoderar a comunidade, reduzir custos e injustiças sociais. Para o desenvolvimento do LGS, não só o conhecimento é necessário, mas a prática no dia a dia. O objetivo do trabalho foi avaliar o LGS de profissionais de saúde após a participação no 4º Ciclo do Curso de Qualificação da Gestão do SUS em Saúde Bucal (4o. CQGSB) no Paraná. Trata-se de um estudo ecológico, temporal, transversal e observacional, onde foi aplicado um questionário estruturado composto com questões de múltipla escolha, aplicado de forma online e analisado por meio da Análise de Equações Estruturais (AEE), após o término do 4o. CQGSB. Participaram deste estudo 377 profissionais de saúde, sendo 141 cirurgiões dentistas da Estratégia Saúde da Família. Verificou-se que os profissionais, de modo geral, apresentaram bom conhecimento nos componentes relacionados à Gestão do Trabalho, do Cuidado e Estrutural, entretanto, a implementação dos conhecimentos na prática, não foi observada no mesmo nível. Os modelos psicométricos construídos foram aceitos estatisticamente (valores p>5%) e demonstraram uma associação forte e positiva do conhecimento com a prática.

*Conclui-se que o 4º CQGSB pode ter auxiliado no aumento do Letramento em Gestão em Saúde Bucal, estimulando o conhecimento e a prática, reforçando a importância do processo de qualificação da gestão para as mudanças necessárias na gestão e na atenção à saúde no SUS.*

**PN0955** Conhecimento dos graduandos em odontologia no Brasil sobre a covid 19 e o impacto nas condições emocionais e sociais

Marubayashi LM\*, Torres CP, Silva CMP, Consiglieri RSA, Barbosa PIZ, Borsatto MC, Queiroz AM

Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A pandemia COVID-19 provocou uma crise mundial. Escolas, Faculdades e Universidades a fim de cumprir medidas de distanciamento social, cancelaram atividades presenciais, e implementaram atividades remotas de ensino. Essas, embora necessárias frente a pandemia, podem ter gerado um impacto negativo na saúde física e mental dos estudantes de graduação, bem como perdas no âmbito social, econômico e científico. Os objetivos deste estudo foram: avaliar o conhecimento dos graduandos de Odontologia no Brasil sobre a COVID-19 e conhecer o possível impacto da pandemia nas condições emocionais e sociais dos mesmos. A participação dos alunos consistiu em responder um questionário online contendo questões sobre o conhecimento científico, impacto psicoemocional e social ocasionadas pela pandemia. A pesquisa abrangeu discentes do primeiro ao décimo período do curso de Odontologia, das diferentes regiões brasileiras. Foram coletadas 520 respostas, de 14 estados brasileiros. A maioria dos alunos demonstrou ter conhecimento científico sobre o novo coronavírus. 77,31% não se sentiam seguros sobre seus estudos, 85,96% alegaram medo em relação ao futuro e 96,15% afirmaram prejuízos no seu curso de graduação. Dentre os alunos 69,56% relataram piora no estado emocional, 83,08% perceberam-se mais estressados, 58,46% afirmaram ter desenvolvido insônia e 51,25% afirmaram um impacto negativo nas finanças familiares.

*Conclui-se que a pandemia afetou negativamente os graduandos em Odontologia no Brasil os quais relatam perdas educacionais, psicoemocionais e financeiras.*

**PN0957** Experiência odontológica de indivíduos brasileiros com doenças genéticas raras

Deps TD\*, Rabello F, Celestino MLS, Prado HV, Carneiro NCR, Borges-Oliveira AC

Odontopediatria - FACULDADE FAIPE.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou analisar a experiência odontológica de brasileiros com doenças raras (DR) e sem DR. Foi feito um estudo transversal, pareado por idade e sexo, com 210 indivíduos [105 com DR e 105 sem DR], de 2 a 57 anos, de 5 estados brasileiros (CE, ES, MG, RJ e SP), e os pais/responsáveis, que responderam um questionário sobre o filho (história odontológica). Os indivíduos foram examinados quanto a higiene bucal e experiência de cárie. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG. Foi realizada análise bivariada (Teste X<sup>2</sup> / p < 0,05). A média de idade dos indivíduos examinados foi de 14,2 anos (±12,3). A condição genética foi estatisticamente associada à qualidade da higiene bucal, à experiência de cárie, ao tipo de atendimento odontológico recebido e à dificuldade de encontrar um dentista para atendimento, (p<0,05). A maioria dos indivíduos com DR foi identificada com uma higiene bucal deficiente (88,9%), com experiência de cárie (57,8%), teve dificuldades para conseguir um dentista (78,1%) e recebeu atendimento odontológico pela rede pública de saúde (60,6). O grupo com DR teve 9,3 vezes mais chance de ser classificado com uma higiene bucal deficiente, 1,9 vezes mais chance de ter experiência de cárie, 6,7 vezes mais chance de ter tido dificuldades para encontrar um dentista e 3,5 vezes mais chance de ter recebido atendimento via SUS.

*Quando comparados aos indivíduos sem DR, o grupo com DR apresentou mais problemas bucais, mais dificuldade para conseguir um dentista e maior uso do SUS para atendimento odontológico.*

(Apoio: CAPES | FAPs - FAPEMIG)

**PN0958** Dor dentária em adolescentes de Minas Gerais, Brasil: fatores contextuais e individuais

Vargas-Ferreira F\*, Macedo TFF, Pinto RS, Castilho LS, Martins RC, Abreu MHNG

Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal foi avaliar quais fatores foram associados à dor dentária. Utilizaram-se dados secundários SB Minas 2012. A variável dependente foi dor dentária reportada nos últimos seis meses. As covariáveis foram: domínio, sexo, cor da pele, renda familiar, cárie dentária não tratada, condição periodontal, necessidade de tratamento dentário e tempo da última consulta odontológica. Variáveis contextuais: Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Coeficiente de Gini, analfabetismo, desemprego, renda de até metade do salário-mínimo (SM), renda de até um quarto do SM, cobertura de Atenção Primária à Saúde, cobertura das equipes de Saúde Bucal, acesso ao serviço dentário individual e taxa de escovação; essas covariáveis foram analisadas no nível regional do Estado. Modelo de regressão logística (Razão de Chances - RC/IC95%) multinível foi usado para inferir associação entre os diferentes níveis (p<0,05). Os dados foram analisados no programa IBM SPSS Software versão 22.0. A prevalência do defeito foi de 23,1% (277/1200). Além disso, adolescentes cujas famílias ganham até R\$1,500 reais tiveram 1,58 vezes maior chance de pertencer ao grupo com dor dentária (IC95% 1,07-2,33). Indivíduos com cárie dentária não tratada e com profundidade de sondagem acima de 3mm apresentaram maior chance de dor dentária, respectivamente, (p<0,001 e 0,034). Não houve associação com variáveis contextuais.

*Conclui-se que a dor dentária é influenciada por variáveis clínicas e sociais e é preciso se reduzir as iniquidades sociais entre os adolescentes.*

**PN0959** Associação entre terapia medicamentosa e a experiência de cárie em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista

Xavier HS\*, Heimer MV, Cavalcanti ACS, Gomes ACP, Luz-Neto RG, Marques PRTB, Almeida HCR, Vieira SCM

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Analisar a associação entre a terapia medicamentosa e a experiência de cárie em crianças e adolescentes com o Transtorno do Espectro Autista. Este é um estudo do tipo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa. Realizado com crianças e adolescentes de ambos os sexos e diagnosticados com o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Para a coleta de dados foi aplicado um questionário aos pais ou responsáveis e uma ficha clínica preenchida com base no exame bucal realizado. A amostra foi constituída por 22 pacientes com idade entre 5 e 23 anos, com predominância do sexo masculino (81,8%). Mais de 90% dos pesquisados faziam uso de medicamentos, sendo os mais utilizados a Risperidona (42,8%) e a ritalina (23,8%).

*As crianças e os adolescentes apresentaram um consumo considerável em relação aos grupos dos doces, porém uma boa condição de saúde bucal. (25% dos pesquisados possuíam cárie no momento da coleta, pois quando tratou-se da verificação da experiência de cárie esse percentual dobrou (50%). As crianças e adolescentes pesquisadas em sua maioria pertenciam a famílias com padrão social e econômico elevado, faziam uso de medicamentos e consumo diário de alimentos açucarados, e uma alta experiência de cárie.*

**PN0960** Impacto da pandemia de Covid-19 em alunos de graduação em Odontologia

Vigôzo CCD\*, Stabile AM, Santin GC, Salles JPSL, Loli LF, Fernandes ME, Pieralisi N, Scheffel DLS

Odontologia Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 em graduandos de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá. Um questionário (Google Forms) contendo 21 questões, foi enviado aos graduandos de Odontologia (Fase I). As questões foram divididas em: dados demográficos e socioeconômicos, diagnóstico/sintomas de COVID-19, transtornos mentais pré-existent (TMP), níveis de medo e fatores acadêmicos. O mesmo questionário foi reaplicado após 6 meses (Fase II). Os testes exato de Fisher e Kruskal-Wallis foram aplicados. Na fase I, 72,4% dos alunos responderam ao questionário, com idade média de 21,11±2,39 anos. Cerca de 2% testaram positivo para a COVID-19, 88,7% relataram medo moderado ou severo da pandemia. As mulheres apresentaram níveis de medo maiores (p=0,017). 40% relataram TMP e 80% destes apontaram moderada ou severa piora. Alterações de comportamento ou humor como ansiedade, estresse e limpeza excessiva foram relatadas por 66% dos alunos. 31% pensaram em trancar o curso (PTC), para cerca de metade deles, o principal motivo é a pandemia. Foi encontrada associação entre "PTC", "renda" (p<0,001) e "TMP" (p=0,008). Medo severo em prolongar o curso foi apontado por 46% dos alunos, sendo maior nas mulheres (p=0,013). Na fase II, 52,6% dos alunos participaram e, no geral, não foram encontradas diferenças entre as fases. Para 71% dos alunos as atividades remotas não reduziram seus medos em relação ao curso.

*Conclui-se que a pandemia de COVID-19 teve grande impacto na saúde mental dos alunos bem como nas suas perspectivas profissionais.*

**PN0961** Banco de dentes Humanos e a importância para ensino e prática em Odontologia dos acadêmicos UNESC

Bernardi AV\*, Oliveira AJP, Oliveira ACP, Guzzatti MFM, Bellettini AP, Pires PDS, Gazola S, Ceretta RA

Odontologia - UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE.

Não há conflito de interesse

O uso de dentes naturais nas disciplinas de pré-clínica é considerado um dos melhores instrumentos de treinamento, pois reproduz de maneira mais realista a estrutura dental. O objetivo deste estudo é demonstrar a importância do banco de dentes (BDH) no ensino odontológico dos acadêmicos UNESC através da contabilização do número de dentes concedidos para as atividades práticas nos últimos cinco anos do curso de Odontologia da UNESC. A coleta de dados foi realizada através dos registros de concessões do BDH para as práticas laboratoriais no período de fevereiro de 2016 até fevereiro de 2021. O BDH fez a concessão de 4.318 dentes nos últimos 5 anos, sendo que a disciplina de Endodontia utilizou 3.200 dentes, Prótese Fixa 499, Cariologia 398, Liga de Endodontia 119, Anatomia e Escultura Dental 68, Liga de Odontopediatria 34 dentes.

*Desta forma, conclui-se que as concessões contribuíram para maior o treinamento laboratorial dos graduandos que, posteriormente, realizarão procedimentos em pacientes nas clínicas.*

**PN0962 Perfil e Processo de Trabalho de Cirurgiões-Dentistas do Estado de Santa Catarina frente à Pandemia da Covid-19**

Spiger V\*, Uriarte-Neto M, Maciel MC, Franken T, Finkler M, Colussi CF, Carcereri DL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Recorte transversal e descritivo da pesquisa multicêntrica "Biossegurança em Odontologia para o enfrentamento da Covid-19: análise das práticas e formulação de estratégias", aplicada a profissionais de saúde bucal da região Sul, entre agosto e outubro de 2020. Objetivou-se caracterizar o perfil e processo de trabalho de cirurgiões-dentistas (CD) catarinenses. Após cálculo amostral, 554 CD responderam ao questionário eletrônico sobre perfil sociodemográfico, atuação profissional e impacto pandêmico. O teste de Shapiro-Wilk indicou distribuição não-paramétrica; a análise incluiu os testes Kruskal-Wallis para média e chi-quadrado para variáveis categóricas. Houve predominância do gênero feminino (70,6%), idade média de 39,3 anos, sem fatores de risco para Covid-19 (87,9%). Majoritariamente, formaram-se há mais de 10 anos (64,1%), têm pós-graduação (82,8%), e atuam em consultório privado (58,8%) ou Unidade Básica de Saúde (UBS) (42,2%). Relata-se interação com outras áreas (63,9%), mas apenas 47,5% realizaram acolhimento/triagem da Covid-19; ao considerar somente CD de UBS, o valor foi significativamente maior (60,7%) (p<0,001). A maioria recebeu orientação (77,3%), modificou práticas (67,3%), e se sente segura (80,3%), ainda que com ansiedade/preocupação (64,8%). A segurança foi maior para CD formados há mais de 10 anos (p=0,002). Não houve diferença estatística entre gênero, idade e pós-graduação

*Evidenciou-se uma força de trabalho capacitada, experiente e segura, o que contribui para a reelaboração de políticas de saúde bucal na pandemia.*

**PN0963 Oferta dos serviços às pessoas com deficiência nos centros de especialidade odontológica das capitais brasileiras**

Borges TS\*, Nunes AMM, Thomaz EBAF, Benazzi AST, Oliveira ICV, Queiroz RCS  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi descrever a oferta de serviço especializado em odontologia no sistema público de saúde para pessoas com deficiência e analisar a relação da estrutura física dos serviços com os indicadores socioeconômicos e demográficos nas capitais Brasileiras. Estudo transversal com dados secundários obtidos da avaliação externa do 1º ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO) ano de 2014 e dos indicadores sociodemográficos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística do ano de 2010. Foram incluídos todos os 123 CEO das 27 capitais brasileiras. Nas capitais, o aparelho de sedação foi o item com maior escassez (6,5%), enquanto a presença de corredores adaptados para uso de cadeiras de rodas foi o item mais presente (76,4%). A maioria dos dentistas possui especialização, mestrado ou doutorado na área de interesse. As capitais apresentaram tempo médio de espera para atendimento de 19,8 dias, com 78,0% de completude do tratamento desses pacientes e com demanda reprimida a nível hospitalar.

*As capitais brasileiras apresentam diferenças nas ofertas dos serviços às pessoas com deficiência, identificando-se que melhores estruturas físicas dos CEOs estão relacionadas com melhores indicadores sociodemográficos das capitais. O estudo conclui que as capitais brasileiras apresentam diferenças nas ofertas dos serviços as pessoas com deficiência nos CEO, principalmente relacionado a estrutura física e na baixa completude dos tratamentos.*

**PN0964 Avaliação dos custos dos serviços para manutenção da saúde pós-cirurgia bariátrica para o Sistema Único de Saúde**

Ishibashi YGC\*, Bretz YPM, Cardozo AFC, Probst LF, Cavalcante DFB, Pereira AC  
Odontologia Social - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se calcular os custos para o acompanhamento longitudinal de pacientes Pós-Cirurgia Bariátrica (PCB), na perspectiva do Sistema Único de Saúde. Este é um estudo de avaliação econômica parcial do tipo macrocusteio (top down), baseado em Sistemas de Informação, relativo ao período de janeiro de 2017 a dezembro de 2019. Foram parametrizados os gastos com recursos humanos e exames durante 18 meses, considerando o Protocolo de Atendimento Pós Cirurgia Bariátrica, conforme a Portaria nº 425. Inicialmente, o valor individual de cada procedimento foi somado, resultando no valor total do acompanhamento PCB por indivíduo. Esse valor foi multiplicado pelo número de cirurgias bariátricas realizadas por ano e calculado a média. O mesmo foi aplicado para o tratamento das intercorrências clínicas e cirúrgicas pós-cirurgia bariátrica. A média de gastos com cirurgia bariátrica no período de 2017 a 2019 foi de R\$72.510.788,70. O valor médio total do acompanhamento durante 18 meses PCB é de R\$1.097,56 por indivíduo e a média desses valores gastos de 2017 a 2019 foi de R\$49.501,04. Os gastos totais com as intercorrências clínicas e cirúrgicas pós-cirurgia bariátrica entre os anos de 2017 a 2019 foram de R\$776.713,00.

*Conclui-se que a cirurgia bariátrica é um tratamento de alto custo, no entanto a manutenção da saúde pós-cirurgia bariátrica mostra-se custo-efetiva por promover a qualidade de vida dos pacientes.*

**PN0965 Avaliação dos fatores de risco e prevalência de trauma dental em esportistas de 7 a 17 anos em Piracicaba - SP**

Figueiredo-de-Almeida R\*, Gabriel PH, Vieira WA, Santos ECA, Vargas Neto J, Almeida JFA, Gomes BPFA, Soares AJ  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Neste estudo foi realizada uma parceria com a secretaria de esportes da prefeitura de Piracicaba onde foram avaliados 495 jovens esportistas participantes do Projeto Desporto de Base, realizado por esta secretaria. Dez modalidades esportivas foram avaliadas. Os participantes passaram por uma entrevista inicial seguida da avaliação clínica para diagnóstico da presença de trauma dental (TD). Durante a entrevista inicial os jovens foram questionados sobre eventos em que sofreram TD, bem como local e há quanto tempo o trauma ocorreu. Para a avaliação clínica os dentes anteriores foram avaliados usando como critério a classificação proposta por O'Brien modificada por Cortes verificando a presença, ausência ou sequelas de TD. Também foram avaliados o trespassse horizontal e o tipo de selamento labial, como fatores de predisposição ao TD. Da amostra obtida 154 (31,2%) esportistas apresentavam histórico de trauma e 86 (17,4%) possuíam o trauma presente no momento da avaliação, totalizando 140 dentes afetados. Os incisivos centrais superiores foram os dentes mais afetados (84,3%). A fratura de esmalte foi o tipo de trauma mais comum (52%), seguido pela fratura de esmalte e dentina (12,9%), e o escurecimento coronário (10,7%). Dentre os fatores de risco avaliados não houve diferenças estatísticas significantes (p<0,05).

*Através deste estudo concluímos que o esporte em si é um fator predisponente de trauma dental, sendo indicado o uso de protetores bucais para a prática esportiva.*

**PN0966 Tratamento restaurador atraumático (ART) como política pública: uma revisão sistemática**

Martins FC\*, Pontes LRA, Gonçalves. GSM, Gabriel M, Raggio DP, Braga MM, Carrer FCA  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática objetivou identificar, descrever e analisar o contexto global do ART como política. Critérios de inclusão: estudos sobre políticas públicas de saúde bucal, cárie dentária, ou ART. Critérios de exclusão: estudos clínicos, sobre políticas que não utilizam o ART, intervenções específicas. A busca foi realizada no PubMed, BVS, Epistemonikos, Health Systems Evidence e Rx for change. Não houve restrições de data ou idioma. A extração dos dados foi realizada por dois autores de forma independente, por meio de um quadro conceitual e organizadas em planilhas no Excel. Dos 2.253 artigos elegíveis 139 eram duplicatas e 1.680 não foram incluídos após a leitura do título e resumo. Após análise do texto completo, 414 foram excluídos e 20 incluídos. 19 foram realizados em 9 países, um analisou o uso do ART nas Américas. Foram incluídos estudos de caso, estudos transversais, de coorte, caso-controle, uma revisão narrativa e uma tese, de 1996 a 2016, em inglês ou espanhol. Os estudos relataram alta prevalência de cárie e falta de acesso a restaurações como um problema comum. O desenvolvimento das políticas foi semelhante em aspectos como presença de governos, uso conceitual de evidências, indução pela OMS. Quanto às barreiras de implementação, foram citadas as faltas de insumos, indução por gestores e quanto aos facilitadores, a educação permanente e prática profissional. Os estudos de coorte mostraram sobrevida superior a 80% após um ano.

*O uso do ART na ciência da implementação, ainda que promissor, é incipiente, sendo necessários esforços para sua ampliação.*

(Apoio: CNPq)

**PN0967 Contexto familiar e necessidade de tratamento em pré-escolares avaliados pelo PSE em um centro de saúde em Belo Horizonte - MG**

Heckerl QCF\*, Martins RC, Ferreira EF

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal analisou a necessidade de tratamento odontológico e o contexto familiar de crianças pré-escolares, da área de abrangência do Centro de Saúde Alcides Lins, em Belo Horizonte, MG, do Programa Saúde na Escola (PSE), de 2019. Os dados das crianças foram coletados no banco do PSE, da Secretaria Municipal de Saúde. Os dados sobre o contexto familiar foram coletados por meio de um questionário estruturado, aplicado por telefone, com o principal cuidador das crianças, com questões sobre dados socioeconômicos, Funcionamento Geral Familiar (FGF) e Self-Reporting Questionnaire - SRQ-20. Os resultados foram analisados descritivamente usando o SPSS v.22. Ao todo 30 cuidadores, com idade média de 36 anos participaram do estudo. As crianças apresentaram uma mediana de idade de 5 anos, sendo a maioria do sexo masculino (70%) e com necessidade de tratamento (43,3%). A maioria destas crianças eram cuidadas por mães (86,6%), com ensino médio completo (36,7%) e que estavam desempregadas (63,3%). A maioria das famílias era tradicional (40%), com uma renda de até 1000 reais (80%), morava em uma casa alugada (73,3%), com uma mediana de 5 moradores e 5 cômodos. A mediana de apoio social familiar e não familiar foi 1,00. O SRQ-20 médio foi 9,07 e FGF 43,73.

*As crianças apresentaram alta prevalência de cárie, eram oriundas de famílias de baixa renda e baixa escolaridade, com pequeno apoio social, funcionamento geral familiar mediano e índice aumentado de transtornos não psicóticos. Palavras chave: cárie dentária, criança, características familiares, transtornos mentais*

**PN0968 Análise microbiológica da saburra em dorso lingual de idosos internados em uma UTI**

Arruda ALF\*, Felix RA, Silva HS, Paula RM, Peruzzo DC, Miranda AF  
Gerontologia - UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve o objetivo de analisar a microbiota da saburra presente em dorso lingual de idosos internados em uma UTI privada em Brasília-DF. Amostra de conveniência foi composta por 65 idosos. A presença da saburra foi analisada de maneira visual e a coleta microbiológica utilizada a técnica de fricção de swab estéril. Os dados obtidos foram analisados por testes não paramétricos Qui-quadrado e o teste Exato de Fisher com nível de significância de 5%. A maioria dos pacientes eram sexo feminino (60%) e idade média de 73 anos. Em relação ao tempo de internação, 23 idosos estavam há 24 horas, 22 há 48 horas e 19 há 72 horas. Os principais motivos de internação foram doenças pulmonares (26,2%) e cirurgias de caráter geral (26,2%). As principais comorbidades associadas foram hipertensão arterial (n=43), infarto/problema cardíológico (n=23). Os pacientes apresentaram saburra em dorso lingual, a destacar em 1/3 da extensão (71,9%), 2/3 (23,4%) e toda a extensão (4,7%). A análise microbiológica evidenciou: Candida albicans (n=31), Streptococcus parasanguinis (n=17), Streptococcus mitis (n=16), Streptococcus vestibulares (n=6), Staphylococcus aureus (n=5) e Klebsiella pneumoniae (n=5).

Os pacientes apresentaram saburra lingual, variando na extensão. Microorganismos associados a condições fúngicas e respiratórias foram as mais prevalentes. Diante disso, enfatiza-se a necessidade de implementação de medidas que visam uma correta higienização oral desses idosos internados na UTI a fim de minimizar doenças fúngicas e agravamento de quadros respiratórios.

(Apoio: FAPs - FAPDF N° 193.001504/2017)

**PN0969 Variáveis associadas ao letramento em saúde bucal em uma amostra de usuários adultos de uma faculdade de odontologia**

Marinho-Neto E\*, Mialhe FL  
Odontologia Social - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar os níveis de letramento em saúde bucal (LSB) de uma amostra de usuários adultos de uma Faculdade de Odontologia e as variáveis associadas ao desfecho. Participaram da amostra 312 usuários adultos, de ambos os sexos, que frequentaram as clínicas da instituição no ano de 2018. Foi aplicado o instrumento Health Literacy in Dentistry (HeLD-14) para mensurar o nível de LSB, bem como um questionário sociodemográfico e comportamental. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva e de teste qui-quadrado, para comparar as frequências. Regressões logísticas foram realizadas para se avaliar o nível de associação entre as variáveis do estudo. Verificou-se um alto valor médio do escore do instrumento HeLD-14 para a amostra avaliada, indicando elevados níveis de LSB dos usuários da amostra avaliada. No modelo final ajustado, verificou-se que os indivíduos com piores níveis de LSB foram aqueles com nível de escolaridade até o ensino médio (p=0,0003), cuja renda era menor ou igual a 2 salários mínimos (p=0,0098), que classificaram sua saúde bucal como Regular/Ruim (p=0,0254); os que tinham ido ao dentista na última vez devido a dor/exatração por cárie (p=0,0021) e aqueles que utilizavam como principal fonte de informação a televisão/rádio/jornal/revistas/outros ao invés da internet (p=0,0102).

Conclui-se que os níveis de LSB da amostra de usuários estiveram associados a diversas variáveis, demonstrando que o fenômeno estudado é complexo e envolve a necessidade de intervenções em campos distintos.

(Apoio: CAPES)

**PN0970 Pandemia de Covid-19: mudanças nas práticas odontológicas e a percepção de segurança da equipe de saúde bucal no âmbito do SUS**

Nascimento CCMF\*, Moimaz SAS, Saliba TA, Saliba NA  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se identificar aspectos relativos às mudanças nas práticas odontológicas e percepção de segurança da equipe de saúde bucal (ESB) para o trabalho no contexto da pandemia, no SUS. Realizou-se estudo transversal descritivo-exploratório tipo inquérito, em Ribeirão Preto, de dezembro 2020 a março 2021, com 95 profissionais da ESB, através de questionário eletrônico enviado por e-mail. Foram aplicados testes de associação, nível de significância de 5%. Do total, 78,94% (n=75) eram do sexo feminino; idade média de 48,13 anos (±dp=9,18); 49,47% (n=47) apresentaram condição de risco para Covid-19; 55,79% (n=53) realizaram curso de biossegurança; 54,74% (n=52) participaram de treinamento para Covid-19; 71,58% (n=68) fizeram uso mais frequente de técnicas odontológicas minimamente invasivas 62,11% (n=59) utilizaram instrumentos rotatórios; 58,95% (n=56) efetuaram atendimentos eletivos e de urgência e emergência e 81,05% (n=77) relataram a troca de EPI entre os atendimentos. Sentiam-se seguros em relação ao trabalho durante a pandemia 49,47% (n=47). Não houve associação entre a segurança e as variáveis sexo, idade e pertencer ao grupo de risco.

Conclui-se que foi expressivo o número de profissionais que se capacitaram sobre COVID 19; utilizaram técnicas odontológicas minimamente invasivas; relataram troca de EPI; efetuaram tratamentos eletivos e de urgência ou emergência e fizeram uso de instrumentos rotatórios. A percepção de segurança foi significativa, mas não esteve relacionada às variáveis sexo, idade e pertencer ao grupo de risco para Covid-19.

**PN0971 Conhecimentos, atitudes e práticas e necessidade de educação dos cirurgiões dentistas sobre violência doméstica: revisão sistemática**

Puello SCP\*, Octaviani JV, Reche NSG, Guerra LM  
Odontologia Social - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo da presente revisão sistemática foi avaliar a evidência científica sobre o nível de conhecimentos, atitudes e práticas (CAP) do cirurgião dentista na identificação de sinais clínicos e notificação de violência doméstica (VD). Foram realizadas buscas eletrônicas em PubMed/Medline, ScienceDirect, EBSCOHost, Scopus e literatura cinzenta utilizando as palavras chave "Domestic Violence", "Abused Women", "dentistry", "oral health", "Women's Health Services", "Health Knowledge, Attitudes, Practice". Foram considerados estudos transversais, sem restrição no ano de publicação, em idioma inglês que utilizaram questionários calibrados ou validados para avaliar o nível de CAP do cirurgião dentista na identificação de sinais clínicos e notificação de VD. A escala the Newcastle-Ottawa Scale foi aplicada para avaliar o risco de viés. Na análise final, foram incluídos 4 estudos, conduzidos nos Estados Unidos, França e Brasil. A amostra total foi de 1405 cirurgiões dentistas gerais e especialistas. Apenas 25% dos estudos mostrou que os participantes tinham alto nível de CAP na identificação de sinais clínicos e notificação de VD. Além disso, 27% relataram ter identificado pelo menos um caso na prática clínica. Mais da metade dos participantes afirmou não ter recebido treinamento sobre o atendimento às vítimas de VD. Os estudos apresentaram baixo risco de viés.

A evidência científica sugere que os cirurgiões-dentistas apresentaram baixo nível de CAP na identificação de sinais clínicos e notificação de VD e possuem alta necessidade de educação nessa área.

(Apoio: CAPES N° 88887.512866/2020-00)

**PN0972 Perfil dos gerentes e o desempenho dos Centros de Especialidades Odontológicas no Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade no Brasil**

Sá RAG\*, Cavalcanti RP  
Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi analisar a associação entre o perfil dos gerentes e o desempenho do CEO no Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO) no Brasil. Realizou-se estudo transversal, com abordagem quantitativa, descritiva e analítica, a partir da análise de dados secundários obtidos da Avaliação Externa (AE) do 1º Ciclo do PMAQ-CEO. Foram calculadas frequências absolutas e relativas das variáveis explicativas em função da variável resposta (desempenho dos CEO: muito acima da média, acima da média e abaixo da média), como também o teste Qui-Quadrado de Pearson para analisar associação entre as variáveis (p<0,005). A amostra foi composta por 671 CEO em todos os estados brasileiros, em que 17,1% (n=115) apresentaram desempenho muito acima da média, 34,7% (n=233) acima da média e 48,1% (n=323) abaixo da média. Em relação ao perfil dos gerentes, 86,4% (n=580) eram cirurgião-dentista, 38,9% (n=261) possuíam formação complementar em saúde coletiva ou gestão pública e 58,9% (n=395) atuavam exclusivamente neste cargo dentro do CEO. Os resultados do teste estatístico foram significativos para as variáveis: tempo de atuação como gerente (p=0,005) e formação complementar (p=0,001).

Foi possível concluir que os Centros de Especialidades Odontológicas que possuíam gerentes com formação complementar em saúde coletiva ou gestão pública e que atuavam exclusivamente na gestão do serviço, apresentaram melhores desempenhos no Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade.

(Apoio: Ministério da Saúde)

**PN0974 Effectiveness of systemic ozone therapy in the treatment of zoledronate-induced osteonecrosis in senile rats**

Delanora LA\*, Ervolino E, Rocha TE, Lima-Neto TJ, Silva WPP, Simon MES, Costa MG, Faverani LP  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

This research aimed to analyze the effects of ozone therapy in 43 female Wistar senile rats, induced to osteonecrosis via medication, after extraction of the lower first molar. The animals were divided into four groups: SAL group received saline applications, SAL + OZ group received saline applications and ozone therapy (0.7 mg/kg), ZOL group received only applications of zoledronate (Zoledronate 100 µg/kg), and ZOL + OZ group also received applications of zoledronate and the ozone therapy. All rats underwent molar extraction in the third week of the experiment and were subjected to euthanasia in the seventh week. The bone samples were analyzed through microtomographic analysis (bone characterization and quality), histometric, and immunohistochemistry (TNFα, IL-1b, VEGF, OCN, and TRAP). The results comparing the experimental groups showed statistically significant differences (p < 0.05) a characteristic of a vitreous bone, dense, without vitality, poor in vascularization, with high values for inflammation markers, translating this into osteonecrosis of jaw-related with medication to the ZOL group. Ozone therapy showed statistically significant values when compared to the untreated group, resulting in an improvement in bone tissue vascularization, a reparational improvement of the socket, modulation of local inflammation, and the appearance/maintenance of active osteoblast cells (p < 0.05), mainly improving parameters of ZOL group.

Therefore, showing to be a viable therapy in the control/treatment of osteonecrosis of the jaw related to drugs.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/12331-8 | CAPES N° 001)

**PN0975** **Uso da mistura de alfa e beta-amirina como meio de conservação em reimplante dentário**

Côvre LM\*, Debortoli CVL, Amaral MF, Sonoda CK, Chaves MH, Casatti CA, Brandini DA  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o processo de reparo periodontal de dentes de ratos reimplantados conservados em solução de alfa e beta-amirina a 10%. Foram utilizados incisivos superiores direitos de 36 ratos divididos em 3 grupos, os dentes foram extraídos, deixados em meio seco e em meio de conservação, ambos por 20 minutos e reimplantados. A divisão dos grupos foi de acordo com o meio de conservação utilizado: SO - soro fisiológico 0,9%; AMSC - solução de alfa e beta-amirina a 10%, sem tratamento endodôntico; e AMCC - solução de alfa e beta-amirina a 10%, com tratamento endodôntico. Após 60 dias foi realizada a eutanásia através de perfusão transcardíaca. Os cortes obtidos foram corados em Hematoxilina e Eosina e Picrosirius Red. Foi avaliada matriz extracelular e vasos sanguíneos, perfil nuclear, fibras colágenas, organização do ligamento periodontal, extensão e intensidade do processo inflamatório, reabsorção dentária e anquilose. Os testes Kruskal-Wallis e post-hoc de Bonferroni foram utilizados para a comparação entre os grupos. Dentre as diferenças significativas, o terço apical da raiz no grupo AMCC apresentou maior porcentagem de área de vasos sanguíneos em comparação a SO e menor área de fibras colágenas de birrefringência vermelha e maior de fibras verdes. Ao contrário, AMSC apresentou maior área de fibras de birrefringência vermelha e menor de fibras verdes. As outras variáveis foram semelhantes entre os três grupos.

*Conclui-se que a mistura de alfa e beta-amirina a 10% possui potencial para utilização como meio de conservação em avulsão dentária.*

**PN0976** **Administração sistêmica de ozônio melhora a dinâmica do tecido ósseo de ratas ovariectomizadas tratadas com ácido zoledrônico**

Lima-Neto TJ\*, Delanora LA, Silva WPP, Simon MES, Santos JMF, Barbosa S, Evolino E, Faverani LP

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a ação do ozônio no tecido ósseo de ratas ovariectomizadas tratadas com ácido zoledrônico. Deste modo, 110 ratas Wistar foram submetidas à ovariectomia e após três meses, dez animais foram eutanasiados para caracterização da arquitetura óssea através de micro-ct, os demais animais foram divididos em dois grupos, o grupo ZOL (100 µg/Kg) e o grupo SAL (salina). Após três meses, 10 animais de cada grupo foram submetidos à uma segunda caracterização e os demais foram divididos aleatoriamente: o grupo ZOL foi subdividido em ZOL e ZOL+OZN, o grupo SAL foi subdividido em SAL e SAL+OZN. Os grupos OZN receberam ozônio a cada dois dias na dose de 0,7mg/kg. Após 30 e 60 dias, os animais foram eutanasiados para a análise da cabeça femoral, coluna vertebral para as análises biomecânica, fluorocromos, histológica (HE), imunistoquímica (TRAP e Osteocalcina) e Picro Sirius, bem como dos órgãos de metabolização. O grupo ZOL+OZN apresentou maior porcentagem de volume ósseo, osteócitos e células inflamatórias na região de cabeça femoral ( $p<0,05$ ). Na análise biomecânica ZOL e ZOL+OZN apresentaram os maiores valores ( $p<0,05$ ). Para Picro Sirius, SAL>ZOL ( $p>0,05$ ). Para a quantificação dos fluorocromos, SAL+OZN apresentou maior precipitação de alizarina ( $p<0,05$ ). Para a imunistoquímica na cabeça de fêmur, ZOL+OZN aos 60 dias apresentou mais células marcadas para osteocalcina.

*Conclui-se que o OZN foi capaz de melhorar propriedades mecânicas, biológicas do tecido ósseo em ratas tratadas com o ácido zoledrônico e seguro.*

(Apoio: CAPES)

**PN0977** **Ectrópio cicatricial após cirurgias de fraturas do complexo zigomático-orbitário com e sem a utilização da sutura de frost: estudo piloto**

Gatis MCQ\*, Barbosa LM, Monteiro JLGC, Laureano Filho JR, Aires CCG, Sampaio TRC, Viana RS, Vasconcelos BE  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a relação do ectrópio cicatricial após cirurgias do complexo zigomático-orbitário, com ou sem a utilização da sutura de "Frost". Foi realizado o acompanhamento no período de março a outubro de 2020 no Hospital da Restauração/Recife/Pernambuco/Brasil um total de oito pacientes submetidos a cirurgias isoladas através de acesso subciliar. De forma randomizada, os pacientes foram alocados em dois grupos dos quais, um recebeu a sutura de "Frost". No terceiro mês pós operatório, a presença de ectrópio, exposição da esclera e retração palpebral foram avaliados qualitativamente por imagens fotográficas. Para a exposição da esclera e da retração palpebral, utilizou-se o software ImageJ, onde mensurou-se as distâncias do centro da pupila à margem da pálpebra inferior comparando entre os lados não fraturado (Distância do Reflexo Marginal) MRD2a e fraturado (Distância do Reflexo Marginal) MRD2b. Após tratamento estatístico e análise descritiva dos dados coletados, observou-se não haver diferença estatística entre os dois grupos: Sem "Frost" ( $p<0,001$ ), com Média de  $6,13 \pm 0,25$  para  $6,28 \pm 0,24$ ; Número de dias até a cirurgia, > 7 dias ( $p=0,013$ ), com Média de  $5,96 \pm 0,08$  para  $6,19 \pm 0,14$ ; Idade  $\geq 35$  anos ( $p=0,026$ ), com Média e de  $6,02 \pm 0,16$  para  $6,21 \pm 0,19$ .

*Sendo observado que não houve influência do uso do "Frost" no aparecimento de ectrópio e exposição de esclera em ambos grupos.*

**PN0978** **Reparo ósseo peri-implantar em seios maxilares de coelhos preenchidos com hidroxiapatita e fibrina rica em plaquetas**

Dallazen E\*, Oliveira GAG, Santos AMS, Baccaro GC, Simon MES, Buzo-Souza M, Magro Filho O, Faverani LP

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar o reparo ósseo ao redor de implantes dentários instalados concomitantemente ao deslocamento da membrana sinusal e preenchimento de seios maxilares com hidroxiapatita associada a fibrina rica em plaquetas em coelhos. Quarenta coelhos albinos foram divididos em quatro grupos: Grupo 1 sem preenchimento (CLOT); grupo 2 com hidroxiapatita bovina (HA); grupo 3 associando HA com fibrina rica em plaqueta (PRF); e grupo 4 com PRF somente. Os espécimes foram submetidos a análise histométrica utilizando o software ImageJ. A eutanásia foi realizada aos 14 e 40 dias de pós-operatório e os tecidos calcificados foram analisados por meio do perímetro de contato ósseo com implante (BIC) e a fração de área óssea ocupada (BAFO) comparados pelo teste ANOVA-2 fatores e pós teste de Holm-Sidak, quando  $p<0,05$ . Todos os grupos, exceto HA apresentaram aumento cronológico dos dados para BIC e BAFO. Aos 14 dias, o grupo HA+PRF apresentou os maiores valores de BIC em comparação ao CLOT e PRF ( $p<0,05$ ). Para BAFO, HA e PRF foram superiores a CLOT e este não diferiu de HA+PRF. Aos 40 dias, HA+PRF também mostrou maiores valores de BIC ( $p<0,05$ ). Para BAFO todos os grupos foram similares ( $p>0,05$ ) neste período.

*A associação HA+PRF aumentou os valores de BIC no reparo ósseo ao redor dos implantes em seios maxilares de coelhos.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN0981** **Comparação entre fármacos no controle da dor pós-operatória em cirurgia de terceiro molar retido: ensaio clínico randomizado duplo cego**

Bueno CH\*, Brambila NV, Almeida LCB, Simonetti T, Fredro AL, Corsetti A  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O adequado controle da dor pós-operatória constitui um desafio entre as especialidades cirúrgicas. Por isso, o presente trabalho objetiva comparar dois fármacos para controle de dor após cirurgia de terceiros molares inferiores retidos. Este é um ensaio clínico randomizado controlado, duplo-cego e de boca dividida, aplicado em 14 pacientes com necessidade de remoção dos dois terceiros molares inferiores, conforme cálculo de confiança de 95%. As remoções cirúrgicas foram realizadas em diferentes momentos. Após cada procedimento, os pacientes receberam um frasco contendo o fármaco a ser utilizado e uma escala visual analógica de dor para preenchimento após 2h, 24h, 48h, três, quatro e sete dias do procedimento. Em um dos lados, o paciente fez uso de Paracetamol 500mg e Codeína 30mg e, no outro, Ibuprofeno 600mg. Os pacientes experimentaram dor nos dois primeiros dias pós-operatórios e não houve diferença estatística entre a eficácia analgésica dos fármacos. Abertura bucal houve significância estatística em comparação à medida pré e pós-operatória do mesmo medicamento, porém não houve diferença entre os fármacos. Os dois medicamentos apresentaram efeitos adversos, com predominância no primeiro dia. E o retorno às atividades diárias ocorreu no quarto e quinto dia em ambas medicações.

*O protocolo terapêutico proposto não demonstrou diferença estatística significativa entre a associação codeína 30mg e paracetamol 500mg com ibuprofeno 600mg para controle da dor pós exodontia de terceiros molares inferiores retidos, sendo ambos bem indicados para tal abordagem.*

**PN0982** **Efeito da fotobiomodulação no reparo periodontal e pulpar em simulação de avulsão dentária em ratos**

Abreu-Costa L\*, Figueiredo LR, Nogueira LM, Souza EQM, Freire JOA, Guaiti IZ, Brandini DA, Sonoda CK

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a fotobiomodulação no reparo tecidual em simulação de avulsão dentária e reimplante imediato. 60 ratos tiveram o incisivo superior direito extraído e reimplantado. No grupo C não houve tratamento. Em FBM/24, FBM/48 e FBM/72, o interior do alvéolo foi irradiado com laser diodo de baixa potência, antes do reimplante. A irradiação foi repetida 24, 48 e 72 horas após o reimplante, respectivamente. A irradiação foi realizada no 1/3 cervical do alvéolo, antes do reimplante, e perpendicular e em contato ao terço médio e apical da parede alveolar distal, após, durante 99 segundos/ponto. No 7º, 14º e 30º dias efetuaram-se as eutanásias. As amostras foram processadas e coradas por HE. Foram realizadas análise histopatológica e histométrica do ligamento periodontal (LP), polpa, osso alveolar e superfície radicular. Os grupos apresentaram intensa atividade osteoclástica na parede alveolar aos 7 dias. Os grupos FBM apresentaram maior quantidade de fibras colágenas no LP aos 7 dias e menor área de polpa necrosada entre 14 e 30 dias. O grupo C apresentou extensa área de necrose pulpar aos 14 dias e maiores áreas de reabsorção radicular inflamatória aos 30 dias. Houve menor inflamação do ligamento periodontal e polpa em FBM/24. A vitalidade pulpar decresceu de FBM/48 para FBM/72, sendo a maior extensão de necrose aos 30 dias nos grupos FBM, e aos 14 dias no grupo C; essa substituída por dentina terciária em todos os grupos.

*A FBM exerceu efeitos positivos no reparo dos tecidos periodontais nos períodos analisados. A necrose pulpar ocorreu mais tardiamente nos grupos FBM.*

(Apoio: CAPES)

**PN0983** Caracterização neuroquímica das vias da dor em modelo pré-clínico de periodontite

Alexandre-Lima JTMA\*, Bezerra MM, Sousa LHT, Oliveira SCS, Costa JIN, Avivi-Arber L, Sessle BJ, Chaves HV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Propõe-se estudar o papel do receptor TRPV1, de neurotransmissores e de receptores opioides na periodontite (PD) em ratos. Houve quatro sequências experimentais (n=6): 1) A PD foi induzida através da colocação de um fio de náilon 3.0 ao redor dos 2º molares superiores esquerdos de ratos *Wistar* machos, em que a perda óssea alveolar (POA) e comportamento nociceptivo (CN) foram avaliados por 0, 1, 3, 5, 7, 11, 14 e 21 dias (grupos PD1, PD3, PD5, PD7, PD11, PD14, PD21), e em um grupo normal (sem ligadura). A POA foi medida na maxila esquerda pelo Image J®. O CN foi aferido como limiar de retirada da cabeça (g) (teste de von Frey) na maxila esquerda dos ratos. 2) Imuno-histoquímica do receptor TRPV1: no gânglio trigeminal (GT) do grupo normal e do PD11. 3) Quantificação dos níveis de substância P (SP), CGRP e Glutamato (Glu) por ELISA: na gengiva (GE), no GT e no subnúcleo caudal (SC) do grupo normal e do PD11. 4) Expressão de receptores opioides  $\mu$ ,  $\delta$  e  $\kappa$  por qRT-PCR: na GE e no GT do grupo normal e dos PD7, PD11 e PD14. Houve POA no grupos PD7, PD11, PD14 e PD21 em comparação ao normal. Não houve resposta nociceptiva no grupo PD, nem alteração significativa na expressão de TRPV1 no GT ou nos níveis de SP, CGRP e Glu na GE, no GT e no SC, em relação ao normal. Na GE, houve aumento significativo de  $\mu$  em PD7 e PD11, e de  $\delta$  e  $\kappa$  em PD7, em relação ao normal. No GT, houve aumento de  $\mu$  em PD11 e PD14, de  $\kappa$  em PD11 e de  $\delta$  em PD7, com redução de  $\delta$  em PD11 e PD14.

Os receptores opioides  $\mu$ ,  $\kappa$  e  $\delta$  se mostraram importantes na modulação dos processos nociceptivos na periodontite, o que pode explicar a ausência ou baixo nível de dor relatado clinicamente.

(Apoio: CAPES N° 88887.194798/2018-00)

**PN0984** Estudo histomorfométrico do processo de reparo do reimplante de incisivos de ratos submetidos à terapia com laser de baixa intensidade

Figueiredo LR\*, Abreu-Costa L, Brandini DA, Nogueira LM, Souza EQM, Freire JOA, Guaiati IZ, Sonoda CK  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da terapia com laser de baixa intensidade no reparo tecidual da avulsão dentária e reimplante imediato. 60 ratos divididos em 4 grupos tiveram o incisivo superior direito extraído e reimplantado. No grupo C não houve nenhum tratamento. Já nos grupos FBM/48, FBM/96 e FBM/144, o interior do alvéolo foi irradiado com laser diodo de baixa potência, antes do reimplante. Essa irradiação foi repetida 48, 96 e 144 horas após o reimplante, respectivamente. A irradiação utilizou emissor Ga-Al-As (gálio-alumínio-arsênio). A irradiação foi realizada com a fibra posicionada na entrada do alvéolo, no 1º momento, e perpendicularmente em contato à superfície da mucosa oral, quando irradiada após o reimplante. No 7º, 14º e 30º dias efetuou-se a eutanásia. As amostras foram processadas e submetidas à coloração por HE. Foi realizada análise histológica e histométrica do ligamento periodontal, polpa, tecido ósseo e superfície radicular. Os grupos tratados com laser apresentaram maior quantidade de fibras colágenas no ligamento periodontal. Os três grupos apresentaram redução de tecido pulpar necrosado e substituído por dentina terciária entre 14 e 30 dias. O grupo C apresentou extensas áreas de necrose pulpar aos 14 dias, e maiores áreas de reabsorção radicular inflamatória aos 30 dias. Houve menor inflamação do ligamento periodontal e polpa em FBM/48.

A terapia com laser exerceu efeitos positivos no reparo dos tecidos periodontais em todos os períodos empregados sem diferenças estatísticas entre os mesmos, mas sim, em comparação ao grupo C.

**PN0985** Eficácia do uso tóxico de sinvastatina na regeneração óssea após a exodontia de terceiros molares inferiores: ensaio clínico randomizado

Diniz JA\*, Barbirato DS, Nascimento EHL, Pontual AA, Mesquita BS, Porto DE, Dourado ACAG, Laureano Filho JR  
Cirurgia Buco-maxilo-facial - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito da sinvastatina combinada com esponja de colágeno absorvível na regeneração óssea, dor e edema após a exodontia de terceiros molares inferiores impactados. Um ensaio clínico randomizado simples-cego, boca dividida, de uma amostra de conveniência de 29 pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares inferiores, alocados aleatoriamente em dois grupos: grupo 1 (teste), no qual uma esponja de colágeno absorvível contendo 20 mg de sinvastatina foi inserida dentro do alvéolo antes da sutura; e grupo 2 (controle), no qual os alvéolos foram suturados para retenção do coágulo. O volume ósseo, espessura trabecular, espaçamento trabecular e escala de cinza foram avaliados na tomografia computadorizada de feixe cônico adquirida no pós-operatório imediato e três meses após a cirurgia. Dor e edema foram avaliados usando a escala visual analógica de 10 pontos e três medidas de referência extra-orais, respectivamente. No total, 22 participantes permaneceram ao final do estudo. O volume ósseo e a fração de volume ósseo foram significativamente maiores em três meses de pós-operatório no grupo de teste (p<0,05) em comparação com o grupo controle. Dor e edema foram mais significantes no grupo teste durante o reparo precoce. A sinvastatina promoveu a regeneração óssea e não houve efeitos adversos ou complicações pós-operatórias.

A esponja de colágeno absorvível contendo sinvastatina 20 mg melhorou o volume ósseo, a fração de volume ósseo e o osso trabecular associado, indicando o potencial desse fármaco em induzir a formação de osso autógeno.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN0986** O papel da leptina na remodelação óssea maxilar na presença de doenças crônicas

Santos MS\*, Rodrigues BCD, Silveira ALM, Heredia JE, Barrioni BR, Ferreira AVM, Teixeira MM, Macari S  
Fisiologia e Farmacologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da leptina na remodelação óssea em modelos crônicos de osteoporose e colite em camundongos *in vivo* e *in vitro*. Camundongos fêmeas C57/BL6 (WT) e deficientes para o receptor de leptina (DbDb<sup>-/-</sup>) foram divididos nos grupos: intacto; ovariectomizados (OVX) e colite induzida por sulfato de sódio dextrano (n = 4). Os tecidos maxilares, raiz dentária, fêmur foram analisados por microtomografia computadorizada; e as células da medula óssea diferenciadas em osteoblasto (OBL) e osteoclasto (OCL), sendo tratados com veículo e estrogênio (E2). O tratamento com E2 na cultura revelou uma maior deposição de mineral por OBL nas células dos animais WT. Animais DbDb<sup>-/-</sup> revelaram maior atividade de OBL, entretanto as células DbDb<sup>-/-</sup> tratadas com E2 não apresentaram reatividade ao E2. Maior número de OCL foram encontrados nas células dos animais WT e DbDb<sup>-/-</sup> tratados com E2. A análise da maxila, raiz dentária e fêmur demonstraram que a deficiência de estrogênio pela OVX e a colite induziram perda óssea/radicular nos animais WT representado pela redução da densidade óssea (BMD), volume ósseo (BV/TV), aumento da separação das trabéculas (Tb.Sp) e densidade mineral da raiz (RMD). Este fenótipo foi prevenido nos animais DbDb<sup>-/-</sup>. Exceto os animais intactos, maiores valores de BMD, BV/TV e redução de Tb.Sp foi observado nos animais DbDb<sup>-/-</sup> OVX e colite quando comparados ao WT dos mesmos grupos experimentais.

Os resultados sugerem que a sinalização da leptina contribui no processo de perda óssea induzida em modelos de doenças crônicas.

(Apoio: CNPq | CNPq | CAPES | CNPq)

**PN0987** Avaliação microbiológica de canais com polpa normal

Chiarelli-Neto VM\*, Aveiro E, Gabrielli E, Soares AJ, Ferraz CCR, Almeida JFA, Marciano MA, Gomes BPFA  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O caminho mais comum de infecção pulpar é através da cárie dentária, mas as bactérias presentes na corrente sanguínea também podem colonizar a polpa por meio da anacrose. O objetivo deste estudo foi detectar microrganismos e seus fatores de virulência em dentes com polpa normal. Objetivou-se também avaliar a capacidade do preparado químico-mecânico (PQM) em reduzir os níveis existentes de microrganismos, endotoxinas (LPS) e ácido lipoteicoico (LTA). Foram selecionados 18 dentes com polpa normal, indicados para tratamento endodôntico por motivos protéticos. As amostras foram coletadas do canal radicular antes e depois do PQM. As amostras microbiológicas foram analisadas pelo método de cultura e Nested PCR. Além disso, LPS e LTA foram quantificados pelos métodos Limulus Amoebocyte Lysate (LAL) e Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA), respectivamente. Para análise estatística, o teste de Wilcoxon foi usado para avaliar intragrupos e o teste de Mann-Whitney para significância intergrupo (p <0,05). Os resultados mostraram ausência de crescimento microbiano pela cultura para todas as amostras e também não foi detectado DNA bacteriano pelo método Nested PCR. LPS apresentou níveis medianos de 0,0100 EU / mL antes e depois do PQM, enquanto o LTA apresentou níveis medianos de 7,6 pg / mL antes do PQM e 2,3 pg / mL após o PQM.

Pode-se concluir que, embora não tenha sido detectado DNA bacteriano e nenhuma bactéria viável nas polpas de dentes normais, os níveis observados de LPS e LTA sugerem a presença rotineira de fatores de virulência bacteriana nesta polpa.

(Apoio: CNPq N° 303852/2019-4 | CAPES N° 001 | FAPESP N° 2015/23479-5)

**PN0988** Modelo in vitro para mensuração da temperatura pulpar em função da descontaminação a Laser em cavidades simuladas em dentes humanos

Banci HA\*, Machado NES, Leonardo RT, Sivieri-Araújo G, Dezan-Junior E, Castilho R, Gomes Filho JE, Cintra LTA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se padronizar um modelo in vitro para mensuração da temperatura intrapulpar em função de protocolos de descontaminação com Laser, em cavidades simuladas em dentes humanos. Dez molares superiores humanos foram selecionados e cavidades cilíndricas simuladas com dimensões de 2mm de diâmetro e 2mm de profundidade foram preparadas com broca cilíndrica. Em seguida, as raízes foram removidas, as câmaras pulpares foram limpas com ultrassom, preenchidas com pasta térmica e um sensor de temperatura foi acoplado em seu interior. Após montagem do aparato em mesa acrílica, foram realizados os seguintes protocolos de desinfecção considerando potência/intervalo/duração do pulso: G1 - Controle; G2 - 3W/30/30; G3 - 3W/300/100; G4 - 3W/300/30; G5 - 3W/30/110; G6 - 2.5W/30/30; G7 - 2.5W/30/110; G8 - 2.0W/30/110; G9 - 1.5W/30/110; G10 - 1.0W/30/110. Todos protocolos foram realizados com e sem associação do fotossensibilizador indocianina verde e a temperatura foi aferida aos 30s e 60s. Observou-se que aos 30s todos os grupos, exceto G5 tiveram aumento discreto da temperatura. Já em 60s apenas os grupos G3, G4 e G10 apresentaram temperaturas abaixo de 40°C. Além disso, a presença do fotossensibilizador não interferiu na variação de temperatura.

Conclui-se que a variação da potência, intervalo, duração do pulso e tempo de aplicação do laser influenciam no aumento de temperatura intrapulpar. Ainda, o modelo in vitro para mensuração da temperatura intrapulpar em cavidades simuladas se mostrou efetivo para auxiliar a seleção de protocolos de desinfecção com laser.

**PN0989** **Influência da antibioticoterapia sistêmica no desenvolvimento da periodontite apical induzida em ratos**

Faria FD\*, Cantiga-Silva C, Cardoso CBM, Machado NES, Oliveira PHC, Jacinto RC, Siveri-Araújo G, Cintra LTA  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo investigar a influência da antibioticoterapia sistêmica no desenvolvimento e na severidade da periodontite apical em ratos Wistar. Foram utilizados 56 ratos distribuídos aleatoriamente em 7 grupos experimentais de 8 animais cada: Grupo C - controle; Grupo GEN - ratos tratados com Gentamicina (10mg/Kg, uma vez ao dia); Grupo AMO - ratos tratados com Amoxicilina (100mg/Kg, uma vez ao dia); Grupo MET - ratos tratados com Metronidazol (40mg/Kg, uma vez ao dia); Grupo AMP - ratos tratados com Ampicilina (100mg/Kg, duas vezes ao dia); Grupo AM+C - ratos tratados com Amoxicilina + Clavulanato de Potássio (100mg/kg, uma vez ao dia) e Grupo CLI - ratos tratados com Clindamicina (60mg/kg, uma vez ao dia). A periodontite apical foi induzida por meio da exposição pulpar ao meio oral do primeiro molar inferior do lado esquerdo. A antibioticoterapia foi iniciada no mesmo dia da exposição pulpar e teve duração de 15 dias. Após este período, os animais foram sacrificados, as mandíbulas coletadas e processadas para análise histológica e histométrica em coloração de Hematoxilina e Eosina. Testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0,05$ ). O grupo AM+C foi o único que apresentou menor intensidade do infiltrado inflamatório e menor reabsorção óssea periapical em relação ao grupo C.

*Conclui-se que a amoxicilina associada ao ácido clavulânico influencia o desenvolvimento e a severidade da periodontite apical induzida.*

(Apoio: CNPq N° 157281/2019-1)

**PN0990** **Monitoramento da carga e perfil microbiano e sua relação com sinais/sintomas no retratamento endodôntico em sessão única ou múltiplas**

Camargo-Junior AS\*, Toia CC, Khoury RD, Orozco EIF, Machado FP, Corazza BJM, Valera MC  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi monitorar a carga e o perfil microbiano durante o tratamento endodôntico em sessão única (RU) ou múltiplas (RM) na periodontite apical pós-tratamento (PAPT) e correlacionar tais dados com sinais/sintomas clínicos. Foram selecionados 40 dentes com PAPT, seguindo critérios de inclusão e não inclusão, sendo esses aleatoriamente alocados em RU e RM. Ao exame clínico, foram avaliadas a presença de dor espontânea, sensibilidade à palpação e à percussão e os sinais clínicos. Foram realizadas coletas do conteúdo do canal radicular após remoção do material obturador (S1), preparo biomecânico (PBM) (S2) e medicação intracanal (MIC) (S3). O conteúdo dos canais radiculares foi avaliado por cultura microbiológica (UFCs) e o perfil microbiano por Checkerboard DNA-DNA hybridization. Os níveis de UFC/mL diminuíram após o PBM, havendo a manutenção dos mesmos após o uso de MIC ( $p > 0,05$ ). Os micro-organismos Gram-negativos mais encontrados foram o *F. nucleatum*, *C. rectus*, *C. gingivalis*, *P. gingivalis*, *P. intermedia* e *L. buccalis*, sendo os Gram-positivos: *E. faecalis*, *E. faecium*, *S. constellatus* e *S. mitis*, havendo uma diminuição na frequência de aparecimento dos mesmos após o PBM e uma alteração na composição microbiana após o uso de MIC no grupo RM. Grande parte dos micro-organismos detectados foi correlacionada à presença de sinais e sintomas clínicos.

*Conclui-se que o PBM foi o responsável pela maior redução de UFCs e alteração na composição bacteriana, e que uma ampla interação de espécies bacterianas resultou em diferentes características clínicas.*

(Apoio: FAPESP N° 2018/01703-9 | FAPESP N° 2017/22676-7)

**PN0991** **Potencial antimicrobiano de extratos derivados da romã (*Punica granatum* L.) contra patógenos relacionados à infecção endodôntica**

Gallas JA\*, Corona SAM, Lucas ILL, Salvador SLS, Souza-Gabriel AE  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar o efeito antimicrobiano de *Punica granatum* L. (romã) contra patógenos de infecções do sistema de canais radiculares. Soluções hidroalcoólicas (50% etanol-50% água) foram preparadas em 100 mg / mL de extratos liofilizados derivados da casca, semente e folha da romã, contra os seguintes microrganismos orais: *E. coli*, *S. aureus*, *S. mutans*, *E. faecalis* e *C. albicans*. Os extratos foram avaliados quanto à atividade antimicrobiana por testes de difusão em ágar, concentração inibitória mínima (CIM) e concentração bactericida / fungicida mínima (MCB / MFC). Resultados: Os dados foram analisados por ANOVA de dois fatores e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). No teste de difusão em ágar, a maior zona de inibição foi alcançada para o controle positivo (NaOCl - 30,76 ± 4,73 a), seguido da casca e folha da romã, que não diferiu significativamente (23,32 ± 3,65 e 21,08 ± 2,28 b, respectivamente). A semente apresentou a menor zona de inibição microbiana (17,83 ± 6,92 c) ( $p < 0,05$ ). Para *S. mutans*, os extratos de casca e folha apresentaram atividade antimicrobiana semelhante ao NaOCl ( $p = 0,0000$ ). Todos os extratos apresentaram zona de inibição semelhante ( $p > 0,05$ ) para *E. faecalis* e *E. coli*. Em relação à MIC e MCB / MFC, o extrato da casca apresentou maior zona de inibição contra *C. albicans* (MIC = 6,25 mg / mL e MFC = 12,5 mg / mL), seguido por *S. aureus* (MIC e MCB = 12,5 mg / mL).

*Os extratos hidroalcoólicos de P. granatum tiveram ação antimicrobiana contra patógenos orais comuns nas infecções endodônticas, com maior atividade para aqueles obtidos a partir da pele.*

(Apoio: CAPES N° Demanda Social)

**PN0992** **Análise ex vivo da instrumentação de canais mesiais de molares inferiores com TCFC de alta resolução dos sistemas Xp-endo Shaper e Hyflex CM**

Aquino KFB\*, Dantas WCF, Bueno CES, Pelegrine RA, De Martin AS, Pinheiro SL, Rocha DGP, Fontana CE  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou a capacidade de modelagem dos sistemas de instrumentação rotatória Hyflex CM e XP-endo Shaper em canais mesiais curvos de humanos usando tomografia computadorizada de alta resolução. Trinta e Quatro canais mesiais foram instrumentados divididos entre os dois sistemas Hyflex CM e XP-endo Shaper, foram submetidos a uma tomografia computadorizada de alta resolução antes e após o preparo do canal radicular com os sistemas de instrumentação rotatória testados. Os dados foram analisados por dois avaliadores treinados e cegados. Os parâmetros analisados foram centralização do canal (transporte) nos segmentos cervical, médio e apical, através do software EVOL. Para a avaliação intra grupo e entre grupos da área de superfície nos três níveis antes e depois foi utilizado o teste T ou teste de Wilcoxon. Foi utilizado o teste de ANOVA para a avaliação intragrupo da centralização do preparo. Os resultados obtidos foram que não houve diferença estatística significativa entre os seguintes segmentos. ( $p > 0,05$ ). Na região de achatamento em todos os segmentos em ambos os sistemas apresentaram diferença estatísticas intra-grupo ( $p < 0,05$ ). Conclui-se que ambos os sistemas, apesar de diferentes metodologias de instrumentação e tratamentos térmicos diferentes, apresentaram resultados semelhantes na instrumentação de canais mesiais curvos.

*Conclui-se que ambos os sistemas foram semelhantes em relação a centralização de preparos.*

**PN0993** **Avaliação de diferentes técnicas de ativação da irrigação de canais radiculares na remoção da smear layer**

Neves ASS\*, Lima CO, Prado M, Campos CN  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar seis técnicas de irrigação final quanto à capacidade de remoção de *smear layer*, por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV). Foram utilizados 60 pré-molares inferiores com canal único e reto. Os canais foram instrumentados com sistema recíproco de lima única Recipro R40 (40/06). Após o preparo, os canais foram submetidos a uma irrigação final com solução de EDTA a 17% e foram divididos em 6 grupos de acordo com a técnica de irrigação final (n=10): irrigação convencional (IC), ativação manual (AM), irrigação ultrassônica passiva (PUI), Easy Clean (EC), XP Clean (XPC) e XP-endo Finisher (XPF). A capacidade de remoção de *smear layer* foi avaliada nos terços cervical, médio e apical através do microscópio eletrônico de varredura com a atribuição de escores de 1 a 5, sendo 1, a ausência de *smear layer* e 5, túbulos completamente cobertos por *smear layer*. Após os procedimentos de ativação, os espécimes de todos os grupos foram irrigados com 5 ml de água destilada e armazenados em 4°C até a avaliação por MEV. Os valores dos escores foram avaliados entre os seis grupos aplicando-se o teste ANOVA com blocos randomizados e nível de significância de 5%. Nenhum protocolo foi capaz de eliminar 100% a *smear layer*. No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos, quanto à remoção de *smear layer*, nos terços apical (F = 0,28, p = 0,92), médio (F = 0,55, p = 0,73) e cervical (F = 0,28, p = 0,92).

*Conclui-se que todos os métodos de ativação da irrigação final apresentaram bons resultados no que diz respeito à remoção de smear layer.*

**PN0994** **Influência de dados clínicos e radiográficos na indicação de retratamento endodôntico**

Lena IM\*, Buligon MP, Liedke GS, Bier CAS, Morgental RD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência de fatores clínicos e radiográficos na tomada de decisão clínica de estudantes e profissionais no manejo de dentes tratados endodonticamente. Quarenta e dois examinadores avaliaram 30 casos clínicos, em quatro tempos distintos: T1, radiografia com o periápice coberto; T2, radiografia com o dente coberto; T3, radiografia completa; T4, radiografia completa + dados clínicos do caso. Em todos os períodos, os observadores definiram qual seria a melhor opção de tratamento para o dente avaliado. A necessidade de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) para a tomada de decisão clínica e o nível de confiança no diagnóstico e no tratamento também foram analisados. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva. Nos quatro períodos do estudo, os participantes tiveram uma tendência a indicar a opção de tratamento "não intervir/proservar", sendo os endodontistas o grupo menos propenso a recomendar a exodontia. Os endodontistas foram o grupo mais favorável à solicitação de TCFC, embora tenham apresentado as maiores médias de nível de confiança.

*Os resultados demonstram uma tendência mais conservadora dos endodontistas em relação ao tratamento indicado, além de uma supervalorização da TCFC, mesmo quando os profissionais se sentem suficientemente confiantes.*

(Apoio: CAPES)

**PN0995** **Influência do LED violeta associado ou não ao gel clareador na inflamação, mineralização e maturação colágena do tecido dentinário e pulpar**

Silva IJP\*, Silva LMAV, Cintra LTA, Alcântara S, Machado NES, Ervolino E, Benetti F, Briso ALF  
Ciência Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência do LED Violeta na inflamação [interleucina (IL)-17, IL-23], mineralização [osteocalcina (OCN)] e na maturação colágena [Picrosíríus Red (PSR)] do complexo dentino-pulpar de dentes clareados. Molares superiores de ratos foram distribuídos em 4 grupos: Controle - sem tratamento; PH - peróxido de hidrogênio a 17,5% por 30 minutos; LED - aplicação de 20 minutos, e PH+LED - aplicação do PH seguido do LED. Os tempos de observação foram imediatamente após os procedimentos (T0), aos 7 (T1), 15 (T2) e 30 dias (T3) (n=10). As maxilas foram processadas para avaliação histológica e imunohistoquímica e testes estatísticos foram aplicados (p<0,05). Processo de necrose e infiltrado inflamatório severo foram observados nos grupos PH e PH+LED. Apenas o grupo PH+LED manteve a imunomarcação severa para IL-17 e IL-23, diferindo do grupo LED e PH que apresentaram moderada imunomarcação em T0 (p<0,05). Os grupos PH e PH+LED apresentaram severa imunomarcação de OCN em T2 e moderada em T3. O grupo LED apresentou menor quantidade de fibras imaturas em T2 e T3 comparado ao controle (p<0,05).

*Concluiu-se que o LED violeta não induziu inflamação ou fibrose no tecido pulpar, apesar de acelerar a maturação das fibras de colágeno na dentina e, quando associada ao peróxido de hidrogênio, potencializou o processo inflamatório pulpar.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/10474-6)

**PN0996** **Influência do alargamento foraminal e da instrumentação além ápice na deformação foraminal, transporte e centralização do canal radicular**

Iglesias JE\*, Rotta EO, Lamare NJ, Hoppe CB, Kopper PMP, Melo TAF, Grecca FS  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

A deformação foraminal, transporte e centralização de canais radiculares curvos após a utilização de diferentes instrumentos 1 mm além do forame apical foi avaliada. Canais méso-vestibulares de molares superiores foram divididos em três grupos (n = 11) e preparados 1 mm além do forame apical com os instrumentos R-Pilot (RPG), ProDesign Logic (PDG) ou ProGlider (PGG). Após, #25/.05 ProDesign Logic foi utilizado para o preparo final dos canais, no comprimento total. Imagens de Micro CT foram obtidas. Deformação foraminal através da área, razão dos diâmetros de Feret e circularidade, além do transporte do canal e habilidade de centralização foram avaliados por meio do programa Image J e Adobe Photoshop. A análise estatística foi realizada (α = 5%). Não houve diferenças significativas na razão dos diâmetros de Feret, circularidade e área (P > 0,05). Os canais foram transportados para mesial em todos os grupos, e o transporte aumentou significativamente após o preparo 1mm além com os instrumentos RPG e PGG seguido do preparo final (P < 0,05). No grupo PDG, a capacidade de centralização foi significativamente melhor após o preparo final do canal do que após o preparo 1mm além do forame (P < 0,05).

*Os instrumentos utilizados 1 mm além ápice, combinados com o preparo final com instrumento #25/.05 não causaram deformação do forame apical. O instrumento PDG seguido do preparo final apresentou melhor centralização, sem aumentar o transporte do canal.*

(Apoio: FAPs - FAPERGS N° 03/2020)

**PN0997** **Avaliação das propriedades físico-químicas de um novo cimento bio-cerâmico pronto para uso: NeoSealer Flo**

Melo AP\*, Ferraz DC, Tavares KIMC, Torres FFE, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

NeoSealer Flo (NSF, Avalon Biomed, TX,USA) é um novo cimento endodôntico bio-cerâmico pré-manipulado e pronto para uso. NSF é composto por silicato tricálcico/dicalcico e óxido de tântalo como radiopacificador. As propriedades físico-químicas de tempo de presa (TP), escoamento e pH de NSF, em comparação ao bio-cerâmico pronto para uso Bio-C Sealer (BCS) e AH Plus (AHP) foram avaliadas. Tempo de presa e escoamento foram avaliados conforme a norma ISO-6876. Para o escoamento foi realizada uma avaliação adicional por meio da mensuração de área em mm2 com o auxílio do software Image J. A mensuração do pH foi realizada após imersão em água destilada e deionizada por 1, 3 e 7 dias utilizando o pHmetro digital. Os dados foram submetidos aos testes estatísticos ANOVA /Tukey (α=0,05). BCS (219,2 min.) apresentou menor TP, seguido por NSF (290,3 min.) e AHP (383,8 min.) (P<0,05). NSF e AHP apresentaram escoamento semelhante, enquanto BCS obteve maiores valores em ambas as análises (mm e mm2) (P<0,05). O pH foi maior para NSF seguido por BCS após 1 dia (P<0,05). NSF e BCS apresentaram similar pH nos demais períodos avaliados (P>0,05). AHP apresentou pH semelhante ao grupo controle (água destilada e deionizada) (P>0,05).

*Concluiu-se que NSF apresenta tempo de presa adequado e escoamento similar ao AHP, além de capacidade de alcalinização do meio. Outras propriedades físico-químicas e biológicas devem ser avaliadas para sugerir o seu uso clínico como cimento obturador de canais radiculares.*

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - Fapesp N° 2017/19049-0)

**PN0998** **Prevalência e suscetibilidade antimicrobiana de bactérias produtoras de pigmento negro em abscessos apicais agudos**

Gobbo LB\*, Godoi Jr. EP, Lima AR, Francisco PA, Gabrielli E, Montagner F, Ferraz CCR, Gomes BPPA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

As bactérias produtoras de pigmento negro (BPPN) são bactérias gram-negativas, anaeróbias estritas presentes nos canais radiculares e na coleção purulenta de dentes com abscesso apical agudo (AAA), sendo relacionadas com a presença de sintomatologia. O objetivo do estudo foi determinar a prevalência e suscetibilidade antimicrobiana das BPPNs isoladas da coleção purulenta de pacientes com AAA, com ou sem uso de antibioticoterapia prévia. Foram realizadas 20 coletas microbiológicas das coleções purulentas de pacientes com AAA, divididos em G1 - uso de antibiótico (n = 10) e G2 - sem uso de antibiótico (n = 10). Foi realizado o cultivo, isolamento e identificação das BPPNs pelo sequenciamento genético do gene 16S. Foi realizado E-test nas BPPNs isoladas para os seguintes antibióticos: benzilpenicilina, amoxicilina, amoxicilina + ácido clavulânico, clindamicina, eritromicina, metronidazol e azitromicina. Os resultados mostraram que ambos os grupos apresentaram prevalência bacteriana similar, G1 (25 BPPNs) e G2 (24 BPPNs), no entanto no G1 houve uma maior diversidade de espécies de BPPNs. Amoxicilina e amoxicilina + ácido clavulânico foram os antibióticos mais efetivos em ambos os grupos; enquanto que Azitromicina (G1) e benzilpenicilina/eritromicina (G2) os menos efetivos.

*Concluiu-se que a microbiota presente nos casos de AAA onde foi utilizada a antibioticoterapia prévia é menos diversificada, quando comparada ao grupo sem antibiótico. Todas as espécies de BPPNs testadas mostraram alguma resistência aos antibióticos investigados.*

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPESP N° 2015/23479-5 | CNPq N° 303852/2019-4)

**PN1000** **Análise de diferentes protocolos de descontaminação final com ou sem o uso da terapia fotodinâmica em canal radicular e túbulos dentinários**

Gabrielli E\*, Aveiro E, Chiarelli-Neto VM, Bicego-Pereira EC, Gomes BPPA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, *in vitro*, o potencial de diferentes protocolos de descontaminação final no combate ao *Enterococcus faecalis* em canais radiculares (CR) e túbulos dentinários (TD). Setenta dentes unirradiculares humanos extraídos foram utilizados. A contaminação dos espécimes foi realizada com inóculo de *E. faecalis* durante 10 dias. Os dentes foram divididos em sete grupos (n=10). GI (solução salina 0,9%); GII (clorexidina gel 2% (CHX)); GIII (CHX 2% + terapia fotodinâmica (PDT) + irrigação passiva ultrassônica (PUI)); GIV (CHX 2% + PDT + agitação mecânica); GV (hipoclorito de sódio 6% (NaOCl)); GVI (NaOCl 6% + PDT + PUI); GVII (NaOCl 6% + PDT + agitação mecânica). Os dentes foram instrumentados e as amostras microbiológicas dos CRs foram coletadas antes e após os tratamentos realizados. O conteúdo dos TDs foi coletado através de raspagem com limas contra as paredes. Todas as amostras foram plaqueadas e incubadas em anaeróbiose para posterior leitura. Micrografias em microscopia confocal de varredura a laser foram obtidas para ilustrações. A análise estatística foi realizada através do teste ANOVA seguido de Post-hoc Tukey (α 0.05). Os resultados mostraram que não houve diferença na descontaminação intracanal e nos TDs, sendo ela estatisticamente significante nos grupos II, III, IV, V, VI e VII (p < 0.01).

*Diante disso, é possível concluir que os protocolos de descontaminação final testados podem ser considerados métodos efetivos na descontaminação final por apresentarem significativa redução dos níveis de E. faecalis.*

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 308162/2014-5, 303852/2019-4 | FAPESP N° 2015/23479-5, 2017/18459-0)

**PN1001** **Reintervenção Endodôntica em dentes portadores de pino de fibra de vidro com sistema reciprocante - estudo in vitro**

Gonçalves TL\*, Souza ACCC, Sponchiado-Júnior EC, Marques AAF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo verificou a presença de resíduos após o retratamento endodôntico, utilizaram-se 52 dentes anteriores e pré-molares, superiores e unirradiculares, padronizados em 15 milímetros sem as coroas e tratados com o sistema *ProTaper Universal®* até o instrumento F3 e obturados com o cone de guta-percha F3 e cimento *AHPlus*. Foram alocados em dois grupos; I sem o pino de fibra de vidro e II com o pino de fibra de vidro de tamanho 1 DC-E *Whitepost®* FGM cimentado. No grupo I, o retratamento foi realizado com o instrumento *Reciproc Blue®* R50 (VDW). No grupo II; perfurou-se o pino de fibra de vidro com uma broca *Largo 3* acoplada ao contra ângulo, após a perfuração realizou-se o retratamento endodôntico com a lima *Reciproc Blue®* R50, similar ao grupo I. Os espécimes foram radiografados, seccionados, fotografados e as imagens foram analisadas para verificar a quantidade de resíduos que permaneciam no canal radicular. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Kolmogorov e Smirnov, aplicado também os testes de *Man-Whitney* e *Kruskal-Wallis* para verificar a diferença entre grupos e foi realizado o teste de Comparações Múltiplas de *Dunn* para identificar em quais grupos houve diferença.

*Concluiu-se que os grupos avaliados apresentaram diferença estatística quanto a presença de resíduos na avaliação radiográfica e não apresentaram diferenças estatísticas pelas fotografias, a perfuração do pino de fibra de vidro com a broca Largo 3 fora eficaz não comprometendo o uso do instrumento Reciproc Blue® R50 e ambos os grupos ainda havia a presença de material obturador.*

(Apoio: FAPEAM)

**PN1002** Comparação da ação antimicrobiana de agentes quelantes na terapia endodôntica

Santos JD\*, Vitali FC, Mazzon RR, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Garcia LFR, Alves AMH, Duque TM Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Protocolos de irrigação final (PIF) podem ser realizados previamente à obturação do sistema de canais radiculares, potencializando a descontaminação. O objetivo deste estudo foi comparar a ação antimicrobiana de duas substâncias após protocolos finais de irrigação. Trinta pré-molares inferiores com canais retos e rizogênese completa foram selecionados e distribuídos em 3 grupos de acordo com a substância utilizada no PIF: EDTA 17% (3 minutos); Ácido Glicólico (AG) 17% (3 minutos); e Soro Fisiológico (Controle). As raízes foram padronizadas em 15mm e preparadas com limas 25.08 e 40.6. A irrigação foi realizada com NaOCl 2,5% no comprimento de trabalho. Depois, os dentes foram contaminados com *Enterococcus faecalis* por meio de um protocolo de centrifugação de 5 dias. As coletas das Unidades Formadoras de Colônia (UFC) foram realizadas em três momentos: antes da instrumentação (S1), após preparo químico mecânico (PQM) com lima 50.05 (S2) e após o PIF (S3). Para tal, um cone de papel absorvente estéril foi introduzido no canal por 1 minuto e transferido para eppendorfs contendo BHI caldo. As coletas foram diluídas, plaqueadas e incubadas em aerobiose a 37°C por 48 horas. Os valores iniciais de S1 foram semelhantes nos grupos. Para S2 e S3, houve redução significativa em todos os grupos quando comparados a S1, porém sem diferença significativa entre eles. O EDTA e o AG são eficientes contra *Enterococcus faecalis*. As duas substâncias apresentaram efeito antimicrobiano semelhante, podendo o AG ser uma alternativa nos protocolos finais de irrigação.

(Apoio: FAPs - Fapesc)

**PN1003** Ensaio clínico de avaliação da dor pós-operatória endodôntica em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2: Resultados preliminares

Martins IEB\*, Silva LC, Herkrath FJ, Gualberto-Júnior EC, Hanan ARA, Marques AAF, Hanan SA, Sponchiado-Júnior EC

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Este ensaio avaliou a ocorrência da dor pós-operatória em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) após tratamento endodôntico por meio de um ensaio clínico controlado, paralelo e cego. Quarenta pacientes adultos com e sem DM2 (n= 20/20) com indicação de tratamento endodôntico em dentes permanentes com pulpíte irreversível ou necrose pulpar foram elegíveis. O atendimento foi realizado em 3 etapas: coleta do baseline, realização da endodontia em sessão única e coleta do desfecho. A instrumentação foi realizada com o sistema WaveOne® Gold associado ao hipoclorito de sódio 2,5%, seguido da obturação dos canais radiculares com guta percha e cimento resinoso, e restauração provisória. Os tratamentos foram realizados por um único operador. A coleta do desfecho da dor foi feita por outro avaliador cego para os grupos, nos intervalos de 6, 12, 24 e 72 horas após o tratamento, por meio das escalas: numérica discreta (NRS) e a de descrição verbal ordinal (VRS). Os dados foram analisados pelos testes de Mann-Whitney, qui-quadrado e exato de Fisher. Os resultados preliminares demonstraram que a média de hemoglobina glicada para o grupo controle foi 5,00%, enquanto no grupo com DM2 foi de 8,02% (p<0,001). Não houve diferença significativa na prevalência ou intensidade da dor pós-operatória entre as escalas nos intervalos estudados (VRS: 6h (p=0,862), 12h (p=0,901), 24h (p=0,545) e 72h (p=0,372); NRS: 6h (p=0,453), 12h (p=0,823), 24h (p=0,324) e 72h (p=0,198).

A DM2 não influenciou na prevalência e na intensidade da dor pós-operatória após o tratamento endodôntico.

(Apoio: CAPES)

**PN1004** Avaliação biológica in vivo e in vitro dos cimentos endodônticos Sealer 26, Sealer Plus e Dia ProSeal

Cury MTS\*, Bueno CRE, Vasques AMV, Benetti F, Silva ACR, Cosme-Silva L, Queiroz IOA, Dezan-Junior E

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a resposta biológica in vivo e in vitro, propriedades como antibacteriana e citotoxicidade dos cimentos endodônticos resinosos contendo hidróxido de cálcio (Sealer 26, Sealer Plus e Dia ProSeal). Foram utilizados 40 ratos Wistar. Tubos de polietileno foram implantados com três cimentos e um tubo vazio como controle. Após 7 e 30 dias, os animais foram eutanasiados e foi realizada coloração em hematoxilina-eosina para análise de inflamação e Von Kossa e luz polarizada para biomineralização. A atividade antimicrobiana foi avaliada utilizando os três cimentos e clorexidina como controle, contra uma cepa padrão de *Enterococcus faecalis*. Para a citotoxicidade, células pulparem indiferenciadas (OD-21). As culturas foram expostas à diluição de extratos seriados e sem extrato como controle (6, 24, 48 h). Os dados de citotoxicidade in vitro foram analisados por ANOVA de duas vias seguida pela correção de Bonferroni. O teste de Kruskal-Wallis seguido do teste de Dunn foi realizado para os dados não paramétricos (p <0,05). Foi observada redução no crescimento celular, exceto para a diluição de DiaProseal, às 24h e 48h, e a diluição Sealer Plus que aumentou o crescimento celular às 48h quando comparado ao grupo Controle. Aos 30 dias, a quantidade de fibras colágenas maduras no grupo Sealer 26 aumentou, comparado aos 7 dias. Todos os grupos apresentaram cápsula fibrosa fina em 30 dias. O maior diâmetro de inibição foi o Sealer 26 às 24 e 48h.

Todos os cimentos apresentaram atividade antimicrobiana e biocompatibilidade, sendo que o Sealer 26 induziu maior biomineralização.

**PN1005** Tomografia computadorizada de feixe cônico para diagnóstico de fenestração apical

Rocha CT\*, Abu Hasna A, Carvalho CAT, Martinho FC, Ferrari CH

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A fenestração dentária constitui um defeito fisiológico ou operacional do osso alveolar, definida como uma exposição radicular por uma janela óssea alveolar onde existe apenas periosteó e mucosa gengival. Quando envolve o ápice radicular é chamada de fenestração apical que pode ser confundida com a lesão periapical radiolúcida em exames radiográficos. O trabalho foi desenvolvido para avaliar a correlação da ocorrência de fenestração apical em todos os dentes, com a posição dentária (inclinações mesial e lingual, rotação e extrusão) por meio de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) (800 exames: 400 da maxila e 400 da mandíbula). Foram gravadas em formato DICOM e reconstruídas com o software de imagem específica, mantendo a padronização de 1,0 mm dos cortes sagitais e axiais. Os dados foram analisados estatisticamente utilizando o teste de qui-quadrado ou Fisher. Foi encontrada uma ocorrência maior de fenestração apical nas raízes mesio e disto-vestibulares dos 1º molares superiores, nas raízes dos 1º pré-molares superiores e nas raízes mesiais e distais dos 2º molares inferiores. Além disso, constatou-se que ocorre uma correlação positiva entre a inclinação lingual da coroa e a fenestração apical nos dentes superiores.

Dentes com inclinações dentárias (exceto pré-molares inferiores) e rotacionados ou extruídos superiores (exceto pré-molares) tem maior ocorrência de fenestrações apicais. A TCFC é indicada no planejamento do tratamento endodôntico invasivo e sobretudo quando haja risco maior de ocorrência de fenestração apical

**PN1006** Avaliação in vitro da biocompatibilidade de diferentes cimentos endodônticos em osteoblastos humanos

Ghimenti PP\*, Teixeira LN, Frozoni M, Sperandio M

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O tratamento endodôntico objetiva a desinfecção, modelagem e obturação dos canais radiculares. Cimentos endodônticos são essenciais nesta etapa final, pois otimizam o selamento de canais laterais e do delta apical. Neste processo, pode haver contato direto do cimento obturador com os tecidos apicais. O objetivo do presente estudo foi avaliar in vitro a biocompatibilidade de diferentes cimentos endodônticos obturadores. Foram utilizados os cimentos Pulp Canal Sealer (PCS); AH Plus (AHP); BIO C Sealer (BCS); Endosequence BC Sealer (ESBC); Controle (CON): Ausência de cimento. Todos os cimentos foram manipulados de acordo com as instruções do fabricante e pastilhas dos materiais foram confeccionadas a partir de moldes de silicone. Estes discos foram imersos em meio de cultura por 24h (37oC) e o eluato (1:1 e 1:5) foi aplicado às culturas de células osteoblásticas para avaliação de proliferação, viabilidade celular (MTT) e atividade de fosfatase alcalina (ALP). Os dados foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey (p<0,05). Os cimentos PCS foi citotóxico (eluato 1:1) em 72h. Os demais não demonstraram diferença significativa em relação ao CON. No eluato 1:5, nenhum cimento se mostrou tóxico. A atividade de ALP foi prejudicada por todos os cimentos em 7 dias de cultura, já em 14 dias, apenas PCS e AHP ainda interferiam na atividade de ALP.

Os cimentos PCS e AHP se mostraram menos biocompatíveis do que os BCS e ESBC.

**PN1007** Efeito da medicação intracanal no conteúdo infeccioso e inflamatório de dentes com polpa vital e doença periodontal associada

Louzada LM\*, Arruda-Vasconcelos R, Moreira NR, Lemos BIN, Silva EGA, Casarin RCV, Marciano MA, Gomes BPFA

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo investigou os efeitos da medicação intracanal (MIC) no perfil microbiano, níveis de endotoxinas (LPS), ácido lipoteicoico (LTA), citocinas e metaloproteinases de matriz em canais radiculares (CR) e bolsas periodontais (BP) de dentes com polpa vital e doença periodontal associada, que não responderam à terapia periodontal. Parâmetros clínicos também foram analisados. Dez dentes que estavam sob terapia periodontal, por no mínimo 6 meses, foram incluídos. Amostras iniciais e após MIC por 30 dias das BP e CR foram coletadas com cones de papel estéreis/apirogênicos. A microbiota foi caracterizada através de Checkerboard DNA-DNA hybridization (CB). A quantificação de LPS foi realizada através de LAL Pyrogen 5000 e os níveis de LTA, IL-1 α, IL-1 β, TNF-α, PGE2, MMP-2, MMP-3, MMP-8, MMP-9 e MMP-13 através de ELISA. Os dados foram analisados estatisticamente com nível de significância de 5%. Pelo CB foi detectada maior carga microbiana nas BP comparadas aos CR. A redução de LPS foi de 73,38% (BP) e 90% (CR) após MIC. Houve redução de LTA de 28,45% (BP) e 47,93% (CR) após MIC. Houve uma redução significativa nos níveis de MMPs, IL-1 β e TNF-α nas BP após MIC. Nos CR não houve redução significativa dos níveis de MMP-13, PGE2 e de IL-1β no entanto, os níveis das demais MMPs e citocinas foram reduzidos significativamente. Após preservação de 1 ano a mobilidade dentária foi reduzida.

Concluiu-se que a microbiota das BP e CR é polimicrobiana. A MIC permitiu a redução do conteúdo infeccioso e inflamatório nas BP e CR. O tratamento endodôntico favoreceu os aspectos clínicos.

(Apoio: FAPESP 2019/19300-0, 2017/25242-8, 2015/23479-5, CNPq 308162/2014-5, 303852/2019-4 CAPES 001)

**PN1008 Avaliação da infiltração marginal de materiais provisórios utilizados entre as sessões no tratamento endodôntico**

Barros HS\*, Rodrigues TSA, Pires MP, Gomes ASL, Santos TKG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo analisar a infiltração marginal do selamento provisório utilizado entre as sessões no tratamento endodôntico. Trata-se de um estudo do tipo in vitro, transversal, onde foram utilizados dentes humanos extraídos, em que após cálculo amostral, constou de 40 dentes, sendo divididos em 5 grupos. As coroas dos dentes foram removidas sob refrigeração com uso de discos diamantados, foram instrumentados com sistema Reciproc (R40), secos e preenchidos com o Ultracal. Foram divididos em G1-controle positivo, G2-controle negativo, G3-Obturador provisório, G4 - Cimento de Ionômero de Vidro quimicamente ativado (CIV) e G5 - Óxido de Zinco e Eugenol (OZE). Em seguida os dentes foram submersos em azul de metileno por 24hrs e realizada a análise da infiltração coronária dos escores de infiltração dos grupos avaliados, por 3 examinadores, sendo um cego. A estatística descritiva foi realizada, medindo a mediana e quartis (25 - 75). Os escores de infiltração marginal foram comparadas de acordo com os materiais de selamento analisados, por meio dos Testes Kruskal Wallis e de Mann-Whitney, esse último utilizado como pós teste, diante de valores de  $p < 0,05$  no Teste Kruskal Wallis. Houve diferença estatística significativa no grau de infiltração ( $p = 0,03$ ). E através do teste de Mann-Whitney, observa-se diferença significativa entre o CIV quando comparado ao Obturador provisório e cimento de OZE, no entanto sem diferença entre os dois últimos.

Portanto, todos os materiais avaliados tiveram infiltração marginal, nenhum foi capaz de selar completamente.

**PN1009 Remanescente de material obturador após retratamento endodôntico de canais obturados com MTA Fillapex e Bio C Sealer**

Mosqueira BMC\*, Lima CO, Charles DM, Machado JA, Lopes RT, Dadalti MTS, Rizzo PA  
Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A completa remoção do material obturador é importante durante o retratamento endodôntico (RE). Este estudo avaliou, por meio de microtomografia computadorizada (micro-CT), a presença de material obturador remanescente em canais obturados com os cimentos MTA Fillapex (MF) e Bio C Sealer (BC). Trinta pré-molares inferiores unirradiculares foram preparados com ProTaper F3 e obturados com os cimentos MF (n=15) e BC (n=15) pela técnica do cone único. O retratamento foi realizado com instrumentos ProTaper R, e uso final do instrumento F3 e Lima #35 no comprimento de trabalho. Os canais foram escaneados por micro-CT antes e após o retratamento, e os volumes (mm<sup>3</sup>) foram determinados para todo o canal e para os terços apical, médio e cervical. Os dados da micro-CT foram avaliados no programa Image J. A análise estatística foi feita pelo teste Mann-Whitney U ( $p < 0,05$ ). O volume médio de material remanescente em todo o canal foi de 0,42 ( $\pm 0,7$ ) mm<sup>3</sup> para o grupo MF e de 1,06 ( $\pm 0,7$ ) mm<sup>3</sup> para o grupo BC ( $p = 0,001$ ). Houve uma maior quantidade de material obturador remanescente no terço cervical ( $p = 0,001$ ) e no terço apical dos canais obturados com BC ( $p = 0,004$ ).

A completa remoção de material obturador não ocorreu, independentemente do tipo de cimento endodôntico utilizado. No entanto, a presença de material obturador remanescente foi significativamente maior no grupo BC.

**PN1010 Análise comparativa de fadiga cíclica entre os sistemas reciprocantes Reciproc Blue, TDKa V-File, Wave One Gold e X1 Blue File**

Silva LM\*, Elias CN, De Martin AS, Pelegrine RA, Bueno CES  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi realizar uma análise comparativa de fadiga cíclica, sem uso de movimentos verticais, entre limas de tip #25 dos sistemas reciprocantes Reciproc Blue, TDKa V-File, Wave One Gold e X1 Blue File. Foram utilizados um total de 40 instrumentos divididos em 4 grupos de 10 instrumentos. Para avaliar o comportamento mecânico de forma estática no sentido vertical, os instrumentos foram submetidos ao ensaio de fadiga cíclica com uso de movimento recíprocante em um canal radicular simulado, com raio de curvatura de 6 mm e comprimento de 9 mm na região curva, formando um ângulo de 86°. Os instrumentos giraram livremente no interior do canal, que foi irrigado continuamente com água destilada aquecida a 37°C. O ensaio foi interrompido com a fratura do instrumento no interior do canal com detecção visual e/ou audível da fratura. O tempo do ensaio foi gravado com uso de um cronômetro. Para análise dos resultados foram realizados os testes estatísticos de kolmogorov-Smirnov, ANOVA, Bonfarrini, Student, teste de Tukey e Weibull com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que o grupo 'Reciproc Blue' apresentou maior tempo no interior do canal até que ocorresse a fratura dos instrumentos, apresentando diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) quando comparado aos grupos 'Wave One Gold', 'X1 Blue File' e 'TDKa V-File', que apresentaram-se estatisticamente semelhantes entre si.

Concluiu-se que o sistema 'Reciproc Blue' apresentou maior resistência à fadiga cíclica quando comparado aos sistemas 'Wave One Gold', 'X1 Blue File' e 'TDKa V-File'.

**PN1011 Avaliação do pH e tempo de presa de um novo biocerâmico reparador pronto para uso - NeoPutty**

Rodrigues GB\*, Torres FFE, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Novos materiais reparadores são desenvolvidos como o cimento reparador biocerâmico pronto para uso NeoPutty (Avalon Biomed, EUA), composto por tri e disilicato de cálcio e óxido de tântalo como radiopacificador. Bio-C Repair (Angelus, PR, Brasil) é também um biocerâmico reparador pronto para uso. O objetivo deste estudo foi avaliar tempo de presa (TP) e pH dos cimentos prontos para uso NeoPutty (NP) e Bio-C Repair (BCR), em comparação ao biocerâmico pó-líquido MTA REPAIR HP (MTAHP). TP foi avaliado de acordo com normas ISO-6876, por meio de agulha de Gilmore e marcações sobre a superfície do cimento. pH foi avaliado por meio de tubos de polietileno preenchidos com os materiais e mensurações realizadas em pHmetro digital após 1, 7 e 14 dias da imersão em água deionizada. Os dados obtidos foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). NP, BCR e MTAHP demonstraram diferentes TPI entre si ( $p < 0,05$ ), sendo o NP com maior valor, seguido por BCR e MTAHP ( $p < 0,05$ ). O pH no período de 1 dia foi maior para o BCR ( $p < 0,05$ ), seguido por MTAHP e por último NP. Após 7 dias, o pH foi similar entre o BCR e o MTAHP ( $p > 0,05$ ), com maior pH que NP ( $p < 0,05$ ). Após 14 dias, os valores de pH para BCR e NeoPutty foram similares ( $p > 0,05$ ), e o MTAHP apresentou maior valor que os demais grupos ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que o novo cimento pronto para uso NeoPutty apresenta maior tempo de presa que os demais cimentos avaliados. Além disso, apresenta pH alcalino e semelhante ao Bio-C Repair. Estudos complementares sobre as propriedades físico-químicas dos cimentos pronto para uso devem ser realizados.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - Fapesp Nº 2017/14305-9)

**PN1012 Efeito de beta-bloqueador adrenérgico sobre marcadores ósseos na periodontite apical induzida em animais submetidos a estresse crônico**

Khoury RD\*, Minhoto GB, Theodoro AL, Barros PP, Junqueira JC, Valera MC  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito do beta-bloqueador adrenérgico Propranolol sobre marcadores ósseos relacionados à atividade osteoclástica na periodontite apical (PA) induzida em ratos submetidos a estresse crônico. Foram utilizados 24 ratos Wistar divididos em 3 grupos: Não-estressado (NS); Estressado com administração de solução fisiológica (SS); Estressado com administração de Propranolol (SP). O protocolo de estresse crônico imprevisível foi realizado nos grupos SS e SP durante 5 semanas e as respectivas soluções foram diariamente administradas via gavagem. A PA foi induzida nos primeiros molares superiores de todos os grupos após 14 dias do início do protocolo de estresse. Ao final da 5ª semana, os animais foram eutanasiados e a região óssea periapical foi removida para quantificação relativa da expressão gênica da fosfatase ácida resistente ao tartarato (TRAP), ligante do receptor ativador do fator nuclear kappa B (RANKL) e osteoprotegerina (OPG) por Reação em cadeia da polimerase em tempo real. Os dados foram analisados por meio do teste de T de Student. Houve uma expressão gênica significativamente mais alta de TRAP ( $p < 0,05$ ) e mais baixa de OPG ( $p < 0,05$ ) no grupo SS e em relação ao grupo NS. O grupo SP mostrou uma expressão gênica significativamente mais alta de OPG em relação ao grupo SS ( $p < 0,05$ ). Não houve diferenças quanto ao RANKL nas comparações: NS vs. SS e SS vs. SP ( $p > 0,05$ ).

O estresse crônico aumenta a expressão de TRAP na região periapical e o Propranolol mostrou efeito osteo protetor através do aumento da expressão de OPG nos animais estressados com PA.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2018/10339-9 | FAPs - Fapesp Nº 2018/12438-4 | CNPq Nº 431807/2016-7)

**PN1013** Avaliação do efeito da terapia endodôntica e periodontal frente ao conteúdo infeccioso em dentes com lesões endo-periodontal combinadas

Chapola RC\*, Soares AJ, Zaia AA, Ferraz CCR, Almeida JFA, Marciano MA, Gomes BPFA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Os objetivos foram: verificar a suscetibilidade microbiana aos diferentes protocolos clínicos endodônticos e à terapia periodontal TP, nos canais radiculares CR's e bolsas periodontais BP's dos dentes com lesão endo-perio combinadas LEPC, através da contagem das UFC's; analisar o efeito dos diferentes protocolos clínicos endodônticos e do TP na redução de LPS, nos CR's e BP's. Foram realizadas coletas em 40 dentes, com LEPC, nos CR's (CE) e BP's (CP), divididos em quatro grupos: GI (n=10)-tratamento endodôntico TE em sessão única, com coletas iniciais CE1/CP1, após o preparo químico-mecânico CE2/CP2, utilizando-se a clorexidina gel 2% CLX gel 2% como substância química auxiliar SQA, após 30 dias da finalização do TE CP4 e após 45 dias do término da TP CP5; GII (n=10)- TE em sessão única, CE1/CP1, CE2/CP2, utilizando-se o hipoclorito de sódio 6% HS6% como SQA, CP4 e CP5; GIII (n=10; SQA CLX gel 2%)-TE em duas sessões (MIC=hidróxido de cálcio HC e CLX gel 2%), CE1/CP1, CE2/CP2, após 30 dias de MIC CE3/CP3, CP4 e CP5; GIV (n=10; SQA HS6%)- TE em 2 sessões (MIC= HC e soro fisiológico), CE1/CP1, CE2/CP2, CE3/CP3, CP4 e CP5. A suscetibilidade microbiana ao TE e TP foi realizada, através da contagem das UFC's. O LPS foi quantificado pelo teste LAL. Foi observada uma carga microbiana mais abundante nas BP's, com redução da mesma, nos CR's e BP's, em cada um dos tempos. A concentração inicial de LPS foi elevada, porém, houve redução em cada um dos tempos, nas BP's e CR's.

Concluiu-se que o TE e TP foram capazes de reduzir a carga microbiana e os LPS, nas BP's, principalmente após o uso da MIC.

(Apoio: FAPESP Nº 2017/14912-2)

**PN1014** Análise em micro-ct de novo material obturador biocerâmico para dentes deciduos imerso em água destilada ou PBS

Silva LR\*, Campi LB, Torres FFE, Rodrigues EM, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Bio-C Pulpecto (BCP, Angelus®, PR, Brasil) é o primeiro material biocerâmico indicado para a obturação de dentes deciduos. Este estudo avaliou alteração volumétrica, porosidade, presença de espaços vazios na interface material/dentina e pH do BCP, em comparação ao Calen espessado com óxido de zinco (CAL) e aos biocerâmicos endodôntico Bio-C Sealer (BCS) e reparador Biodentine (BIO). Tubos de dentina foram preenchidos pelos materiais (n=8) e escaneados em microtomografia computadorizada (micro-CT) antes e após a imersão em água destilada (AD) ou tampão fosfato-salino (PBS) por 7 e 30 dias. pH foi avaliado após diferentes períodos. Os resultados foram analisados pelos testes estatísticos ANOVA, Tukey ou Bonferroni ( $\alpha=0.05$ ). BCP apresentou perda volumétrica entre 0.17 e 0.31%, com menores valores que CAL após imersão em AD ou PBS por 30 dias ( $p<0.05$ ). BIO apresentou aumento de volume após 30 dias ( $p<0.05$ ). BIO e BCS apresentaram menor porosidade na avaliação inicial e após 7 dias de imersão em PBS, seguidos por CAL e BCP ( $p<0.05$ ). Os maiores valores de porosidade para BCP foram observados após 7 dias em ambas as soluções ( $p<0.05$ ). Entretanto, esses valores permaneceram abaixo de 2%. Após 30 dias, houve redução na porosidade para BCP, sem diferença entre as soluções ( $p>0.05$ ). Os materiais mostraram percentual de vazios na interface abaixo de 1%, além de pH alcalino.

Conclui-se Bio-C Pulpecto demonstra propriedades físico-químicas adequadas para obturação de canais radiculares de dentes deciduos compatíveis com uso clínico.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - Fapesp Nº 2018/25364-9 | FAPs - Fapesp Nº 2017/19049-0)

**PN1015** Efeitos do uso de misturas de hipoclorito de sódio com diferentes agentes quelantes na limpeza dentinária e extrusão de debris

Titato PCG\*, Henriques JP, Araújo LBB, Tartari T, Andrade FB, Vivan RR, Duarte MAH  
Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Os quelantes ácido etidônico (HEDP) e EDTA tetrasódico alcalino (EDTANa<sub>4</sub>) foram sugeridos como substitutos do EDTA na remoção da smear layer por poderem ser utilizados misturados ao hipoclorito de sódio (NaOCl) sem comprometerem a dissolução de matéria orgânica e a ação antimicrobiana do NaOCl. Foi avaliado o efeito do NaOCl isolado e associado a esses quelantes, na extrusão de debris e limpeza de paredes dentinárias, durante o preparo biomecânico (PB). Pré-molares inferiores com canal único foram acessados, acoplados a microtubos e distribuídos de acordo com as substâncias (n=10): G1 - NaOCl 2,5%; G2 - mistura NaOCl 5,0% + EDTANa<sub>4</sub> 10%; G3 - mistura NaOCl 5,0% + HEDP 18%. O PB foi realizado com as limas X1 Blue 25.06 e 40.06 e irrigação convencional com 25mL de cada solução. Os microtubos foram pesados sem os dentes antes e após o PB e a quantidade de debris extruídos determinada. Após, os dentes foram clivados e levados ao microscópio eletrônico de varredura para obtenção de imagens de cada terço das raízes a fim de avaliar a limpeza das paredes dos canais por escorres. Os dados foram comparados pelo teste Anova com Holm-Sidak, e Kruskal-Wallis com Dunn ( $\alpha < 0.05$ ). Em G3 a quantidade de debris extruídos foi maior, sendo os grupos dispostos estatisticamente na seguinte ordem G3 > G2 > G1 ( $P < 0.05$ ). Em relação as imagens, nenhum dos grupos apresentou diferença na limpeza entre os terços analisados. G3 promoveu a maior limpeza, sendo similar a G2 ( $P > 0.05$ ) e diferente de G1 ( $P < 0.05$ ).

A mistura NaOCl + HEDP resultou em paredes dentinárias mais limpas, porém promoveu uma maior extrusão de debris.

**PN1016** Avaliação da resistência de união de pinos de fibra de vidro ajustáveis ao canal radicular

Santos GNA\*, Souza-Gabriel AE, Alonso ALL, Silva-Sousa AC, Camargo RV, Lopes FC, Mazzi-Chaves JF, Sousa-Neto MD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a resistência de união (RU) e a interface adesiva de dentes tratados endodônticamente e restaurados com pinos de fibra de vidro ajustável ao canal radicular. Vinte caninos superiores humanos foram tratados endodônticamente (R50/cone R50/AH Plus), e após a remoção do material obturador, os dentes foram divididos em 2 grupos (n=10) para restauração, de acordo com o tipo de pino: *Single Adjustable Post* (SAP) e pinos de fibra de vidro convencionais (PF). Os pinos foram cimentados com cimento resinoso autoadesivo, e após a polimerização do cimento, os espécimes foram seccionados, obtendo-se 3 *slices* por terço. Dois *slices* de cada terço foram submetidos ao teste de *push-out* e padrão de falha, e o *slice* mais apical foi submetido a análise da interface adesiva por microscopia eletrônica de varredura (MEV). A análise de variância evidenciou os maiores valores de RU para o grupo SAP ( $10,31 \pm 5,39$ ) comparado ao PF ( $6,33 \pm 2,58$ ) ( $p<0,01$ ). Em relação aos terços, as maiores médias de RU foram observadas para os terços cervical ( $11,62 \pm 4,52$ ) e médio ( $8,44 \pm 4,22$ ) quando comparado ao apical ( $4,91 \pm 2,23$ ) ( $p<0,05$ ). Houve maior porcentagem de falhas adesivas a dentina (66%) independente do grupo avaliado. A análise em MEV evidenciou ausência de *gaps* e lacunas no terço médio para o SAP (68,75%) e no apical para PF (62,5%), enquanto que a maior desadaptação (*gaps* de 1-10µm) foi observada no terço cervical para ambos os grupos (37,5% - 43,75%).

Conclui-se que o uso de SAP aumentou a RU de dentes tratados endodônticamente com ausência de *gaps* e lacunas na interface adesiva no terço médio.

(Apoio: CAPES Nº 88887.480328/2020-00)

**PN1017** Avaliação das características dimensionais dos instrumentos W File, V File, WaveOne Gold Primary e Recipro Blue

Campos GO\*, Garcia PR, Resende PD, Buono VTL, Peixoto IFC, Viana ACD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou características dimensionais dos instrumentos WaveOne Gold Primary (WOG) e Recipro Blue R25 (RB) se comparadas com seus similares W File #25 (WF) e V File #25 (VF). A análise qualitativa da superfície dos instrumentos foi realizada utilizando microscopia eletrônica de varredura. Dez instrumentos de cada grupo foram fotografados com uma câmera de alta resolução e as imagens analisadas pelo software Image J. As medidas dos diâmetros foram realizadas traçando tangentes às superfícies externas de cada instrumento e posteriormente traçando uma linha que interceptasse as tangentes externas, direita e esquerda, a cada milímetro da parte ativa do instrumento. Na comparação dos diâmetros no terço apical (D3), não houve diferença entre instrumentos RB e VF nem entre WOG e WF. Já nos terços médio (D9) e coronário (D16), instrumentos RB se mostraram mais calibrosos que VF ( $p=0,001$ ) em ambas as regiões. Instrumentos WOG e WF apresentaram valores semelhantes de diâmetro ao longo de quase toda parte ativa, com exceção do terço coronário, onde WOG se mostrou mais calibrosa ( $p=0,015$ ). A superfície demonstrou bom acabamento superficial para todos os grupos e geometria semelhante entre os instrumentos VF e RB, e entre WF e WOG. Todos os instrumentos avaliados apresentaram concididades compatíveis com suas especificações e uma excelente estabilidade dimensional, com desvios padrão abaixo de 10%.

Conclui-se que, embora similares, instrumentos VF e RB, assim como WF e WOG, diferem entre si no que diz respeito ao seu diâmetro real em diferentes pontos da parte ativa.

**PN1018** Efeito da excentricidade geométrica em instrumentos endodônticos: análise por elementos finitos

Garcia PR\*, Martins SCS, Santos LA, Viana ACD, Buono VTL  
Colegiado de Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi analisar a influência da excentricidade geométrica em limas endodônticas a partir de instrumentos ProTaper Next X2. A geometria desses instrumentos foi fotografada em triplicata e, com auxílio do software Image J, mediu-se o diâmetro a cada milímetro e os comprimentos de *pitch*. Esses parâmetros foram utilizados para gerar um modelo geométrico 3D (X2), com o software Solid Works, além de outros dois modelos teóricos concêntricos: X2Csa (com área da seção transversal igual à X2, porém concêntrico) e X2Csd (também concêntrico, com mesmo diâmetro funcional de X2 e, consequentemente, maior área de seção transversal). As propriedades utilizadas na análise pelo método dos elementos finitos foram extraídas através de ensaios de tração da liga NiTi M-Wire. A simulação foi realizada no software Abaqus, aplicando-se flexão até 45°, de acordo com a norma ISO 3630-1. O comportamento mecânico dos instrumentos foi então caracterizado em termos de flexibilidade e da distribuição de tensão de von Mises. O instrumento X2Csa exibiu maior flexibilidade, seguido de X2 e X2Csd. Quanto à distribuição de tensão, X2 apresentou níveis de tensão inferiores, seguido de X2Csa e X2Csd.

Constatou-se que, embora a excentricidade geométrica da seção transversal não aprimore a flexibilidade, ela promove um preparo mais amplo a partir de instrumentos com reduzida seção transversal e menor massa. Além disso, a melhor distribuição de tensão gera níveis de tensão inferiores durante o uso, o que, consequentemente, pode reduzir a possibilidade de fratura por fadiga.

**PN1019** **Revascularização e obturação com resina composta na distribuição de tensões de um incisivo superior imaturo: análise de elementos finitos**

Souza GL\*, Bragança GF, Vilela ABF, Soares CJ, Moura CCG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo investigou através de análise bidimensional de elementos finitos a distribuição de tensões durante o carregamento fisiológico de um incisivo revascularizado e comparar com uma apexificação com MTA e reforço intra-radicular com resina composta bulk fill. Modelos bidimensionais de um incisivo superior permanente imaturo nos seguintes cenários foram criados: imediatamente após revascularização (RV), após a revascularização variando o comprimento e espessura radicular (RV10%: 10% de aumento no comprimento e espessura radicular, RV20%: 10% de aumento no comprimento e 20% de aumento em espessura, RV40%: 10% de aumento no comprimento e 40% de aumento em espessura), e após apexificação com MTA e reforço intra-radicular com resina composta bulk fill (RC). As tensões após um carregamento de 100N simulando o movimento de mordida e tensão de contração foram analisadas usando critério equivalente de von Mises modificado. Todos os modelos mostraram acúmulo de tensão de contração na interface dos incrementos. Ao final do movimento, maiores valores foram observados para os modelos RV10%, RV20% e RV40% comparado ao modelo RV.RC apresentou os menores valores de tensão na dentina. As maiores concentrações de tensões foram na região cervical, sendo RC a situação que menos apresentou esse acúmulo.

O aumento na espessura de dentina radicular após a revascularização não teve efeito no padrão de distribuição de tensões, e a apexificação com MTA com reforço intra-radicular de resina composta bulk fill reduziu as tensões na região cervical comparado à revascularização.

(Apoio: CNPq N° 001)

**PN1020** **Avaliação comportamental de animais submetidos ao estresse crônico previsível e imprevisível na periodontite apical**

Minhoto GB\*, Guerrero GG, Khoury RD, Valera MC  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, em ratos, protocolos de indução de estresse crônico, previsível e imprevisível, durante o desenvolvimento da periodontite apical (PA). Trinta e dois ratos Wistar machos foram divididos em 4 grupos: Controle negativo (CN); Sem estresse e sem PA; Controle positivo (CP); Sem estresse e com PA; Grupo estresse previsível (EP) e Grupo estresse imprevisível (EI). Os animais dos grupos EP e EI foram estressados 2X/dia durante todo o experimento e os dos grupos controle não receberam estressores. O grupo EP recebeu estresse pelo dispositivo Skinner Box e no grupo EI os estressores variaram ao longo do experimento. Após 21 dias de experimento, a PA foi induzida, expondo o tecido pulpar dos molares inferiores ao meio bucal. Alterações comportamentais foram avaliadas por: Open Field Test, Y Maze Test, Sucrose Preference Test e alteração no ganho de peso (GP) do início até o fim do experimento. Verificou-se que nos grupos estressados houve diminuição na atividade locomotora observada pelo Open Field Test e pelo Y Maze Test quando comparado aos grupos CP e CN (p<0,05). O Preference Test não mostrou diferenças entre os grupos. EP apresentou maior redução da atividade locomotora quando comparado a EI (p<0,05). Não foi observada diferença estatística no GP entre os grupos controle e EP; o grupo EI foi o que apresentou menor de GP diferindo do grupo controle (p<0,05).

Concluiu-se que o EP gerou maior estresse provocando medo generalizado e redução de atividade; a indução da PA sem estresse não gera alterações comportamentais nos animais.

(Apoio: CNPq N° 431807/2016-7 | FAPs - FAPESP N° 2018/12438-4 | FAPs - FAPESP N° 2018/10339-9)

**PN1021** **Uso de dois diferentes softwares na mensuração do volume da lesão periapical em ratos**

Gagliardi CF\*, Khoury RD, Minhoto GB, Valera MC  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A utilização da microtomografia para análise do volume da lesão periapical já é bem fundamentada na literatura, porém a forma como é feita a análise ainda é pouco relatada, o que leva à resultados pouco confiáveis. Este estudo teve como objetivo avaliar dois diferentes softwares para mensuração do volume da periodontite apical em animais submetidos ou não ao estresse crônico. Foram utilizados 16 ratos Wistar sendo 8 submetidos ao estresse e 8 sem estresse. Todos os animais receberam a indução da periodontite apical através da exposição do tecido pulpar do primeiro molar inferior ao ambiente oral por 21 dias. Após este período foi realizada a eutanásia e as mandíbulas foram coletadas para escaneamento microtomográfico. Para as análises volumétricas foi escolhido um eixo de interesse (sagital) e testados dois programas de análises 3D: CTan® e o software Insight ITK-SNAP 2.4.0®. O primeiro software (CTan®) fornece informações através do volume BV/TV para que seja computado o volume em mm<sup>3</sup>, já o segundo software (Insight ITK-SNAP 2.4.0®), fornece diretamente os dados de volume em mm<sup>3</sup>. Os dados de ambas as análises foram tabulados e analisados pelo teste ANOVA. Verificou-se que ao comparar os grupos estressado e não estressado com cada software separadamente, animais estressados apresentaram maior volume de lesão periapical; esta diferença foi significativa quando se utilizou o software CTan (p<0,05).

Concluiu-se que animais estressados apresentam maior destruição óssea periapical e o software CTan é mais acurado para avaliar esta diferença.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2018/10339-9 | FAPs - Fapesp N° 2018/12438-4 | CNPq N° 471807/2016-7)

**PN1022** **Impacto de instrumentos de NiTi termo-tratados com diferentes tapers e cinemáticas no preparo biomecânico de canais radiculares curvos**

Carvalho KKT\*, Petean IBF, Silva-Sousa AC, Camargo RV, Mazzi-Chaves JF, Silva-Sousa YTC, Sousa-Neto MD

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a capacidade de modelagem de diferentes instrumentos de NiTi tratados termicamente, no preparo de canais radiculares com curvatura moderada e severa, por microtomografia computadorizada, considerando sua variação em cinemática e design. Raízes mesiais curvas de molares inferiores foram divididas em 4 grupos (n = 10): R-Motion (RM), Recipro Blue (RCB), HyFlex CM (HFX) e XP-endo Shaper (XPS). Parâmetros bidimensionais (área, perímetro, circularidade, diâmetros maiores menores) e tridimensionais (volume, área de superfície, SMI e número de paredes não-tocadas), bem como a menor espessura dentinária ao longo dos terços cervical e médio da raiz foram avaliados por micro-CT. Os dados foram analisados por meio de análise de variância e testes post-hoc de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). RCB e XPS apresentaram maior aumento médio nos valores de área, apenas no terço médio (p < 0,05). RM, RCB e XPS tiveram um aumento semelhante no perímetro (p > 0,05) e HFX apresentou aumento menor nos valores do perímetro apenas quando comparado com XPS (p < 0,05). RCB e XPS exibiram maior aumento médio nos valores de volume quando comparados com RCB e XPS (p < 0,05). RM mostrou menor diferença no SMI após a preparação, em comparação com RCB, HFX e XPS (p < 0,05). A menor espessura de dentina foi observada após o uso de RCB (p < 0,05). RCB promoveu maiores alterações morfológicas, principalmente nas menores espessuras de dentina.

RM apresentou capacidade de modelagem semelhante à de instrumentos com maior conicidade, com menor desgaste da dentina nas zonas de perigo e segurança em canais curvos.

(Apoio: CAPES N° 33002029032P4 | FAPs - FAPESP N° 2018/14450-1)

**PN1023** **Avaliação comparativa da atividade antimicrobiana de cimentos endodônticos a base de MTA: estudo in vitro**

Souza-Júnior SA\*, Greco MG, Miranda LFPF, Baptista F, Pavan NNO, Endo MS  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

A maioria das patologias endodônticas é causada por microrganismos presentes no sistema de canais radiculares. A permanência de microrganismos após a terapia endodôntica pode levar ao insucesso do tratamento. Assim, os cimentos endodônticos devem apresentar atividade antimicrobiana. O objetivo desse estudo foi analisar a bioatividade de três concentrações do MTA Flow®, comparando com o MTA Angelus®, *Enterococcus faecalis* e *Staphylococcus aureus* foram utilizados no teste de contato direto. Os dados obtidos após 24 e 48 horas de contato entre cimentos e microrganismos foram comparados estatisticamente pela análise de variância ANOVA e teste Tukey (comparações entre cimentos) e teste ANOVA de medidas repetidas e teste Tukey (comparações entre tempos de exposição). O nível de significância considerado foi p<0,05. Para o *E. faecalis* não foram observadas diferenças significativas entre a bioatividade do MTA Flow® e do MTA Angelus® após 24 e 48 horas de exposição. Para o *S. aureus* as três concentrações do MTA Flow® demonstraram bioatividade superior à do MTA Angelus® após 24 horas. O tempo de contato demonstrou aumentar significativamente a atividade antimicrobiana dos cimentos.

Portanto, os resultados demonstram que o MTA Angelus® e o MTA Flow® foram ineficazes no controle do *E. faecalis*. Para o *S. aureus*, o MTA Flow® demonstrou bioatividade superior à do MTA Angelus® em todas as concentrações. Além disso, foi possível concluir que quanto maior o tempo de exposição maior a eficiência antimicrobiana do MTA Flow®.

**PN1024** **Análise da influência da temperatura na estrutura química de cimentos à base de silicato de cálcio**

Francaí TM\*, Gomes BPFA, Ferraz CCR, Soares AJ, Almeida JFA, Antunes TBM, Pelepenko LE, Marciano MA  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da temperatura sobre as ligações químicas de três cimentos à base de silicato de cálcio, EndoSequence BC Sealer HiFlow, Bio-C Sealer e BioRoot RCS e comparar com um cimento controle à base de resina epóxi, AH Plus. O estudo foi uma avaliação qualitativa através da espectroscopia RAMAN e FTIR. Para a primeira, os cimentos foram aquecidos de modo progressivo de 25°C a 220°C, registrando os espectros vibracionais nas temperaturas 25, 110 e 220°C. Na segunda, os cimentos foram avaliados de forma pura e misturados com pó de dentina em temperaturas de 37 e 100°C. Os resultados nos espectros em Raman demonstraram nenhuma alteração química dos cimentos nesta faixa de aquecimento, prevalecendo o conteúdo inorgânico dos radiopacificadores. Já em FTIR, foi registrada a degradação do agente de dispersão do Bio-C Sealer (PEG) na temperatura de 100°C, além de desidratação na faixa espectral de 3645 cm<sup>-1</sup> deste mesmo cimento e do HiFlow. Os cimentos com pó de dentina exibiram picos de PO4<sup>3-</sup> e pequena desidratação na faixa de 3400cm<sup>-1</sup>.

O aquecimento dos cimentos à base de silicato de cálcio exibiu poucas alterações nas estruturas químicas, mas requerer uma maior atenção para a desidratação e para a degradação do polímero de dispersão.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN1025** Avaliação da citotoxicidade e genotoxicidade do Bio-C Sealer e Endosequence BC Sealer em células osteoblásticas

Gregorio D\*, Guerra AP, Guimaraes VFM, Kaihara GP, Yamamoto GC, Rossato VC, Abrão SMS, Maia LP  
Odontologia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a citotoxicidade e genotoxicidade dos materiais endodônticos Bio-C Sealer (BC) e EndoSequence BC Sealer (ES) em células osteoblásticas (MC3T3-E1). Foram obtidos extratos a partir do contato de espécimes de 4 mm de diâmetro e 2 mm de espessura de cada um dos cimentos para 500 uL de meio de cultura (Alpha-Minimum Essential Medium, Gibco, USA), por 24 h. Células MC3T3-E1 foram cultivadas em placas de 96 poços na concentração de  $1 \times 10^4$  células/poço, e após 24 h de sedimentação as células foram expostas aos extratos. Nos tempos 1, 3 e 7 dias foram avaliadas a citotoxicidade pelo teste de MTT e a genotoxicidade pelo teste de micronúcleo. Os valores obtidos foram expressos em porcentagem e comparados por ANOVA 2 fatores, seguido pelo Teste de Tukey para comparações múltiplas, considerando um grau de significância de 5%. O ES induziu menor viabilidade celular no dia 1, em comparação ao BC ( $p = 0,036$ ), porém ambos produtos não se apresentaram citotóxicos em nenhum dos tempos experimentais. Ambos grupos induziram um aumento significativo no número de micronúcleos em relação ao grupo controle em 1 e 7 dias ( $p < 0,05$ ), mas sem diferenças estatísticas entre os dois grupos.

Conclui-se que ambos produtos não são citotóxicos, porém podem causar efeitos genotóxicos.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN1026** Influência da suplementação com ômega-3 sobre o processo de reparo após reimplante dentário tardio em ratos normoglicêmicos e diabéticos

Machado NES\*, Cantiga-Silva C, Gomes VM, Faria FD, Ribeiro APF, Vasques AMV, Ervolino E, Cintra LA  
Ciência Odontológica - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo analisar a influência da suplementação com ômega-3 sobre o processo de reparo após reimplante tardio em ratos diabéticos. Quarenta ratos Wistar foram divididos em 4 grupos (n=10): ratos controle, normoglicêmicos (C), ratos normoglicêmicos suplementados com ômega-3 (O), ratos diabéticos (DM) e ratos diabéticos suplementados com ômega-3 (DM+O). Os animais foram submetidos à extração do incisivo superior direito e tratados com o protocolo da Associação Internacional de Traumatologia Dentária. A DM foi induzida por injeção intravenosa de streptozotocina e a suplementação foi realizada por gavage, durante 15 dias antes e 45 dias após o reimplante. Após este período, os animais foram sacrificados e as maxilas removidas e processadas para a análise histológica em coloração de H.E. e imunistoquímica para IL-6 e TNF- $\alpha$ . Testes estatísticos foram aplicados ( $p < 0,05$ ). Observou-se maior inflamação e imunomarcagem para IL-6 e TNF- $\alpha$ , assim como maior percentual de reabsorção inflamatória e menor de organização do ligamento periodontal no grupo C comparado ao grupo O ( $p < 0,05$ ). O grupo DM apresentou maior inflamação e imunomarcagem para IL-6, assim como maior percentual de reabsorção inflamatória e menor de organização do ligamento periodontal comparado ao grupo DM+O ( $p < 0,05$ ). O grupo DM não foi diferente do grupo C em nenhum dos parâmetros analisados ( $p > 0,05$ ).

Conclui-se que a suplementação com ômega-3 reduziu a inflamação e favoreceu o processo de reparo após reimplante tardio em ratos normoglicêmicos e diabéticos.

(Apoio: CAPES N° 88882.435560/2019-01)

**PN1027** Avaliação do transporte e tempo de preparo de diferentes sistemas no preparo de canais radiculares com e sem a manobra de glide path

Mari S\*, Piasecki L, Fontana CE, Bueno CES, Pelegrini RA, De Martin AS, Rocha DGP, Ferreira DSC

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar o transporte de canal e o tempo de preparo de 3 sistemas mecanizados, com e sem a manobra de Glide Path, por meio de imagens fotográficas. Sessenta blocos de resina acrílica, com canais simulados em forma de S, foram divididos em seis grupos (N=10) conforme sistema de instrumentação empregado com ou sem a manobra de Glide Path utilizando o instrumento Wave One Gold Glider: WG (Wave One Gold Primary), WGP, HE (Hyflex EDM), HEP, XP(XP-3D Shaper), e XPP. O transporte do canal foi avaliado através da sobreposição de imagens realizadas antes e após a instrumentação em 4 níveis, e medidas através software ImageJ. Os dados foram analisados estatisticamente usando os testes de distribuição normal Kolmogorov Smirnov, e o teste T de student pareado com significância de 5%. Os grupos instrumentados com as limas Wave One Gold Primary, obtiveram maior transporte quando comparados aos demais. Já os grupos instrumentados com a XP-3D Shaper foram demonstraram menor transporte. Tanto em relação ao tempo como em transporte pode-se afirmar que os grupos pré instrumentados com a Wave One Gold Glider apresentaram melhores resultados quando comparados aos grupos sem o seu uso prévio ( $p < 0,05$ ).

Os três sistemas avaliados podem ser usados com segurança sem alterar significativamente a anatomia original dos canais radiculares, porém, o uso de uma lima de Glide Path é fundamental para aprimorar o preparo dos canais radiculares permitindo que realizem o trabalho de forma eficaz, segura, com menor risco de fratura e desvios.

**PN1028** Avaliação do efeito sinérgico do dióxido de carbono pressurizado ao hipoclorito de sódio na inativação de biofilme de Enterococcus faecalis

Andrade JG\*, Loureiro C, Ribeiro APF, Natali AFF, Martinho FC, Jacinto RC  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou a eficácia da associação do dióxido de carbono ( $CO_2$ ) pressurizado ao hipoclorito de sódio (NaOCl) na inativação do biofilme de *Enterococcus faecalis* no interior dos canais radiculares e túbulos dentinários através de cultura microbiológica. Quarenta pré-molares inferiores humanos extraídos, com único canal, foram contaminados com *E. faecalis* por 10 dias para formação de biofilme. Os dentes foram distribuídos aleatoriamente em 4 grupos, de acordo com o protocolo de irrigação (n = 10): G1- irrigação convencional com NaOCl 2,5%; G2- irrigação convencional com NaOCl 2,5% +  $CO_2$ ; G3- solução salina; G4- solução salina +  $CO_2$ . A redução da carga microbiana no interior dos canais radiculares foi avaliada pela contagem de unidades formadoras de colônias (UFC), comparando a coleta inicial (S1) e a coleta após a irrigação (S2). A redução de UFC nos túbulos dentários também foi avaliada, através da coleta de raspas de dentina nos 3 terços da raiz após os protocolos de irrigação (S3). Os testes Two-way ANOVA de medidas repetidas, Student-Newman-Keuls, Tukey e Kruskal-Wallis foram usados com um nível de significância de 5%. Bactérias cultiváveis estavam presentes em todas as amostras (S1). Todos os protocolos e irrigação foram eficazes na redução da carga bacteriana, independente da solução utilizada ( $p < 0,05$ ). Houve diferença estatística nos grupos do NaOCl comparados à solução fisiológica, independente da associação do  $CO_2$ .

A associação do  $CO_2$  pressurizado às soluções não aumentou a redução bacteriana nos túbulos dentinários.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/14995-0 | FAPs - Fapesp N° 2021/02260-6 | FAPs - Fapesp N° 2018/18741-0)

**PN1029** Conhecimento e atitudes dos especialistas em endodontia sobre dores não odontogênicas

Luiz MD\*, Duarte MAH, Vivan RR, Alcalde MP, Conti PCR, Costa YM, Bonjardim LR  
Dentística, Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURURU.

Não há conflito de interesse

Avaliar conhecimento e atitudes dos especialistas em endodontia em relação as dores não odontogênicas. Neste estudo de corte transversal, até o momento, 111 especialistas em Endodontia, cadastrados na Sociedade Brasileira de Endodontia, responderam a um questionário contendo questões sobre dores não odontogênicas, o qual foi enviado por e-mail. Os dados foram analisados por meio de análise estatística descritiva. Resultados: 68,14% dos especialistas relatam a dor como a queixa principal no consultório. 68,2% se dizem confiantes para o diagnóstico diferencial das dores não odontogênicas, porém, 52,7% consideram seu conhecimento sobre essas dores insuficiente. A grande maioria (87,3%), considera insuficiente o conteúdo ministrado na graduação em relação as dores não odontogênicas. Diante de um possível diagnóstico de dor não odontogênica, apenas 42,2% dos endodontistas relataram encaminhar o paciente para um especialista em DTM e dor orofacial.

Embora a maioria dos endodontistas se dizem confiantes no diagnóstico diferencial das dores não odontogênicas, a maioria considera ter conhecimento insuficiente sobre esses tipos de dores, o que pode estar associado a um conteúdo ainda pouco abordado na maioria dos cursos de graduação em Odontologia. Ainda, a maioria dos profissionais não encaminha o paciente para um especialista em DTM e dor orofacial, o que pode atrasar o diagnóstico das dores não odontogênicas e, por consequência, favorecer tratamentos iatrogênicos e desnecessários.

**PN1030** Fatores associados aos procedimentos de urgência prévios e à finalização dos tratamentos endodônticos realizados por alunos da graduação

Guimaraes LC\*, Arantes MRD, Oliveira IS, Almeida GC, Peixoto IFC, Martins RC, Viana ACD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo transversal quantitativo foi analisar as características dos dentes encaminhados para tratamento endodôntico, os fatores associados aos atendimentos de urgência prévios e aqueles capazes de interferir na finalização dos tratamentos realizados em uma clínica de graduação. Os dados foram coletados em prontuários de pacientes atendidos na Faculdade de Odontologia da UFMG. Os resultados foram analisados por meio do SPSS v.22, utilizando o teste do Qui-quadrado e Análise Bivariada com Correção de Bonferroni ( $p \leq 0,05$ ). Os molares ( $p < 0,0001$ ) e dentes sem vitalidade ( $p < 0,0001$ ) foram os mais envolvidos em atendimentos de urgência prévios ao tratamento endodôntico. De um total de 460 tratamentos endodônticos iniciados, 85,9% foram concluídos. Os tratamentos foram menos finalizados em adolescentes quando comparados com jovens ( $p = 0,006$ ) e adultos mais velhos ( $p = 0,003$ ); em molares quando comparados com dentes anteriores ( $p = 0,005$ ) e pré-molares ( $p = 0,003$ ); em dentes que foram submetidos à atendimento de urgência prévio ( $p = 0,002$ ) e em pacientes que faltaram às consultas ( $p = 0,014$ ).

Molares com diagnóstico inicial de necrose pulpar foram os dentes mais encaminhados para tratamento endodôntico, sendo também mais relacionados a procedimentos de urgência prévios. A maioria dos tratamentos endodônticos realizados por alunos de graduação foi concluída. No entanto, a complexidade anatômica dos molares, a pouca idade dos pacientes, episódios de urgências prévios e o absenteísmo afetaram a conclusão dos casos.

**PN1031 Efeito da terapia fotodinâmica no conteúdo infeccioso e inflamatório de dentes com infecção endodôntica primária**

Silva EGA\*, Steiner-Oliveira C, Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Soares AJ, Marciano MA, Gomes BPPA  
Pós Graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Os objetivos deste trabalho foram: 1) avaliar o efeito da terapia fotodinâmica na composição e na redução da microbiota de dentes com infecção primária, pelo método Checkerboard DNA-DNA hybridization; 2) quantificar os níveis de citocinas pró-inflamatórias IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$  e substância P. Foram selecionados 24 pacientes, divididos em grupo convencional, sem PDT, e grupo PDT. As amostras foram coletadas antes e depois do PQM e após a PDT. A microbiota foi investigada pelo Checkerboard DNA-DNA hybridization. Os níveis de IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$  e substância P foram avaliadas através do teste de ELISA. Análise estatística foi realizada com nível de significância de 5%. Bactérias foram detectadas em todas as amostras iniciais. No grupo convencional, após PQM, as espécies apresentaram-se em concentrações de <math>10^3</math> e <math>10^5</math> células. No grupo PDT, após a PDT, as concentrações médias foram de <math>10^3</math> células, sendo que 6 espécies não foram detectadas. O PQM diminuiu significativamente (<math>p < 0,05</math>) os níveis de citocinas, em ambos os grupos. No grupo PDT, a terapia fotodinâmica diminuiu progressivamente os níveis de citocinas com diferença significativa (<math>p < 0,05</math>) em relação as amostras pós PQM.

Concluiu-se que maiores níveis de redução da carga microbiana e citocinas pró-inflamatórias IL-1 $\beta$ , TNF- $\alpha$  e substância P foram alcançados após a terapia fotodinâmica, quando comparados com as obtidas após o preparo químico-mecânico.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 308162/2014-5, 303852/2019-4 | FAPESP Nº 2015/23479-5, 2019/09115-1)

**PN1033 Distribuição de tensões em diferentes tamanhos de acessos endodônticos em pré-molares superiores por análise de elementos finitos**

Nunes AM\*, Barroso LS, Nardy RO, Teixeira AB, Lourenço TRM, Silva L, Huguenin JAO, Gouvêa JP

Pós Graduação Em Endodontia - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR DA ESCOLA DE ODONTOLOGIA DE VOLTA REDONDA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência de três diferentes tamanhos de acessos endodônticos na distribuição de tensões em pré-molar superior unirradicular, por meio da análise de elementos finitos (FEA). Foram confeccionados desenhos de acesso conservador, médio e convencional, correlacionando-o com a quantidade de perda de estrutura dentária interna para simulação computacional. Para analisar os resultados, foram calculadas as distribuições de tensão principal máxima (tensão compressiva) e mínima (tensão de tração). No modelo de dente hígido, a tensão compressiva localizou-se na junção esmalte/dentina, próximo à região oclusal, e a tensão de tração na junção cimento-esmalte, na cervical. Realizadas as simulações em modelos de dentes tratados endodonticamente, quando do acesso convencional, a tensão compressiva foi 41% maior em relação à abertura conservadora, concentrando-se na interface dente/restauração. O acesso médio causou um aumento de 28% da tensão de tração na região apical, quando comparado à cavidade conservadora. Foi observado um aumento de 15% na concentração de tensão de compressão na região apical, quando comparadas as cavidades médias e conservadora.

O tamanho da cavidade de acesso endodôntico modificou a concentração e a direção da distribuição principal de cargas em pré-molares superiores unirradiculares tratados endodonticamente.

**PN1034 Avaliação da citotoxicidade, adesão celular e caracterização química de três cimentos a base de silicato de cálcio**

Rosatto CMP\*, Souza GL, Magalhães TEA, Freitas GAN, Silva MJB, Moura CCG  
Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou a citotoxicidade e adesão de RAW264.7 em contato com cimentos a base de silicato de cálcio, além da caracterização química desses materiais. Foram testados três cimentos: BioRoot RCS (Septodont) - BR, Bio-C Sealer (Angelus) - BC e Sealer Plus BC (MKLife) - SPBC. A citotoxicidade foi avaliada pelo ensaio de MTT usando extratos dos cimentos nas diluições de 1:1, 1:2 e 1:5. Discos dos cimentos (<math>n = 4</math>) foram utilizados para adesão celular e análises químicas por espectroscopia de fluorescência de raios-x (FRX), microscopia eletrônica de varredura (MEV) e energia dispersiva de raios-x (EDX). Espectroscopia infravermelha transformada de Fourier (FTIR) foi usada para comparar a composição dos cimentos frescos e após a presa. Os dados da viabilidade celular e FRX foram analisados por one-way ANOVA, testes de Tukey e Dunnett (<math>p < 0,05</math>). A menor viabilidade celular foi encontrada em 1:2 para SPBC comparado com BR (<math>p = 0,0456</math>) e BC (<math>p = 0,0347</math>). Em relação ao grupo controle, os cimentos na diluição de 1:1 mostraram uma significativa redução na viabilidade (<math>p < 0,0001</math>). FRX detectou quantidade de cálcio significativamente maior para BR (<math>p < 0,05</math>). EDX também mostrou maior porcentagem de cálcio para BR e SPBC, além de alumínio nos cimentos prontos pra uso. Em FTIR, BC e SPBC revelaram espectros similares. Todos os cimentos apresentaram precipitados irregulares em suas superfícies.

BR revelou o maior nível de pureza e o maior conteúdo de cálcio. BC e SPBC apresentaram composição semelhante e alumínio. Todos os cimentos mantiveram a viabilidade celular acima de 70%.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq | Fapemig)

**PN1035 Avaliação intratubular da viabilidade bacteriana e de matriz extracelular após o uso de diferentes pastas comerciais de hidróxido de cálcio**

Pedrinha VF\*, Cuéllar MRC, Barros MC, Titato PCG, Duarte MAH, Andrade FB  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Investigou-se a ação antimicrobiana e quantidade de matriz extracelular de biofilme intratubular após o uso de diferentes pastas de hidróxido de cálcio (HC) disponíveis para uso clínico na endodontia: UltraCal XS, Calen, Calen paramonoclorofenol canforado (PMCC), Metapaste e Metapex. Canais radiculares de 60 incisivos bovinos padronizados e contaminados com *Enterococcus faecalis* foram preenchidos de acordo com as pastas mencionadas acima (<math>n = 10</math>) e mantidos com as medicações durante 14 dias a 37°C em microtubos esterilizados. Os espécimes restantes foram utilizados como controles. Após a remoção das pastas, os espécimes foram corados com Live/Dead e Calcofluor White M2R para análise de viabilidade bacteriana e de polissacarídeos da matriz extracelular do biofilme respectivamente, utilizando microscopia confocal de varredura a laser. Os dados foram comparados estatisticamente usando o teste ANOVA seguido de Tukey (<math>\alpha = 0,05</math>). O grupo Metapex apresentou menores valores de viabilidade bacteriana total (<math>p < 0,05</math>). No terço cervical e na dentina superficial, todas as pastas apresentaram ação semelhante (<math>p > 0,05</math>). No terço médio e na dentina profunda, UltraCal XS, Calen PMCC e Metapex demonstraram maior ação antimicrobiana (<math>p < 0,05</math>). A matriz extracelular apresentou volume similar em todos os grupos e no controle positivo (<math>p > 0,05</math>).

Metapex apresentou melhor ação antimicrobiana intratubular após 14 dias de contato, porém, o emprego do HC como medicação intracanal não foi capaz de reduzir a quantidade de polissacarídeos de matriz extracelular.

(Apoio: CAPES Nº 88887.369634/2019-00)

**PN1036 Investigação de aerossóis produzidos por alta rotação e equipamento ultrassônico visando a prevenção de COVID em consultórios dentários**

Barros MC\*, Cuéllar MRC, Espedilla EGV, Pedrinha VF, Duarte MAH, Andrade FB  
Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A forma mais comum de contaminação no ambiente odontológico ocorre pela geração de aerossóis, resultando na dispersão de partículas infecciosas suspensas no ar. São produzidos por peças de mão, seringa tríplice e dispositivos ultrassônicos, fazendo com que microrganismos do meio bucal se misturem a essa "névoa", alcançando superfícies além da área de operação e se mantendo no ar por longos períodos. Objetivou-se avaliar a quantidade de aerossol produzido durante aberturas coronárias *in vitro*, comparando o uso da alta rotação com o ultrassom (E6D e 7D, Helse Ultrasonic, SP, Brasil) associados ou não à aspiração. Dois experimentos foram realizados, diferindo entre si pela presença de um corante na saída da água ou meio de cultura Brain Heart Infusion (BHI) contaminado com a cepa de *Enterococcus faecalis* ATCC 29212. Os espécimes foram divididos em 6 grupos (<math>n=10</math>): G1: Alta rotação (AR) sem aspiração (SA); G2: AR com aspiração (CA); G3: Ultrassom (US) (SA); G4: US (CA); G5: AR+US (SA) e G6: AR + US (CA). Nos grupos onde utilizou-se o corante, a distância atingida pelo aerossol foi mensurada por meio de uma fita métrica, e para o inóculo de *E. faecalis*, através de placas contendo ágar BHI em diferentes posições. Verificou-se que a alta rotação gerou maior dispersão e quantidade de aerossol, mesmo com sucção simultânea.

O uso da alta rotação, isolada ou em conjunto com outros sistemas, é um dos principais fatores de geração de aerossóis, sendo um dos principais responsáveis pelo risco de contaminação e, além disso, a realização de aberturas coronárias com ultrassom deve ser estimulada.

**PN1037 A influência da resistência a fadiga cíclica em diferentes amplitudes de penetração e tração na cinemática de uso da lima hyflex edm onfile**

Magalhães V\*, Soares TN, Meton L, Portillo MA, Goulart PASR, Couto VR, Soares AJ, Frozoni M  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A finalidade deste estudo foi avaliar a resistência fadiga cíclica dinâmica da lima Hyflex EDM(OF) (25/0,08) em diferentes amplitudes de penetração e tração na cinemática de uso da lima em canais metálicos simulados à temperatura intracanal 35°C  $\pm$  1°C. As limas Hyflex EDM(OF) com tip de 0,25mm, comprimento de 25mm e 0,08mm nos 4mm finais, foram divididas em 4 grupos (<math>n=15</math>) de acordo com as amplitudes de penetração e tração. G1.0, penetração e tração de 1 mm, G2.0, penetração e tração de 2 mm, G3.0, penetração e tração de 3 mm e G4.0, penetração e tração de 4 mm na cinemática de uso das limas. Em todos os grupos a velocidade de penetração e tração se manteve constante em 3 mm/s. Foram registrados o tempo de fratura (TF), o comprimento dos fragmentos (CF) e o número de ciclos até a fratura (NCF). Os fragmentos foram analisados em microscópio eletrônico de varredura (MEV), tabulados e submetidos à análise estatística pela análise de variância (ANOVA) e o teste de Student-Newman-Keuls para comparações múltiplas, com o nível de significância de 5%. A análise mostrou diferença significativa entre os quatro grupos para o número de ciclos até a fratura (NCF). O grupo 1 apresentou o menor valor médio entre os grupos, com diferença significativa entre os demais (<math>P < 0,05</math>). O grupo 4 apresentou o maior valor para o número de ciclos até a fratura sendo significativamente diferente em relação aos demais (<math>P < 0,05</math>). Os grupos 2 e 3 não apresentaram diferença significativa entre si (<math>P > 0,05</math>).

Concluiu-se que a amplitude de trabalho de 4 mm aumentou o tempo até a fratura da lima HYFLEX EDM ONFILE.

**PN1038** Análise da fratura de instrumentos rotatórios de níquel-titânio por alunos de graduação e suas percepções sobre o tratamento endodôntico

Arantes MRD\*, Guimarães LC, Oliveira IS, Almeida GC, Peixoto IFC, Martins RC, Viana ACD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo, transversal quantitativo, analisou a prevalência de fratura de instrumentos rotatórios de níquel-titânio por alunos de graduação, nas disciplinas de Endodontia, da Faculdade de Odontologia da UFMG e suas percepções sobre as dificuldades, interesse e confiança em endodontia. Os dados de fraturas foram coletados em dois anos de prática clínica. As percepções dos estudantes, do último período de graduação, foram coletadas por um questionário no Google Forms, enviado por e-mail e WhatsApp. Os resultados foram analisados descritivamente usando o SPSS v.22. Um total de 460 tratamentos foi realizado. A prevalência de fratura foi de 3,9% e a maioria ocorreu em canais curvos de molares (66,7%). Fragmentos foram removidos ou ultrapassados na metade das ocorrências. Os alunos relataram dificuldades na realização de tratamentos endodônticos (98,0%), a maioria relacionada a desafios técnicos (54,1%) e à morfologia e localização dos dentes (26,8%). A maioria dos alunos que não relatou ocorrência de fratura, afirmou que seu interesse (87,9%) e confiança (83,3%) não seriam influenciados por fratura. Entre os que experimentaram fratura, houve uma diminuição nesses percentuais, 44,4% e 33,3%, para interesse e confiança, respectivamente.

A falta de habilidade técnica, localização e complexidade anatômica inerente aos molares impuseram dificuldades na realização dos tratamentos endodônticos. Embora a prevalência de fratura de instrumentos, por alunos de graduação, tenha sido baixa, quando ocorreu ela afetou a confiança e interesse pela especialidade.

**PN1039** Influência de cimentos bio cerâmicos na resistência de união de pinos de fibra cimentados com cimento resinoso convencional e autoadesivo

Nesello R\*, Silva IA, Sô MVR, Rosa RA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência de cimentos endodônticos bio cerâmicos na resistência de união de pinos de fibra utilizando cimentos resinosos convencionais e autoadesivos. Sessenta dentes humanos monorradiculares foram selecionados. Os condutos foram preparados com o instrumento 40.06 X1 Blue File. As raízes foram distribuídas aleatoriamente em seis grupos (n=10) de acordo com as estratégias definidas para a obtenção dos canais e cimentação dos pinos de fibra: AH Plus/RelyX ARC, AH Plus/RelyX U200, Bio-C Sealer/RelyX ARC, Bio-C Sealer/RelyX U200, Sealer Plus BC/ RelyX ARC e Sealer Plus BC/RelyX U200. As raízes foram seccionadas perpendicularmente e obtida uma fatia para cada porção do pino (cervical, média e apical). Teste de *push-out* e análise do padrão de falha foram realizados. A resistência de união foi calculada e analisada através do teste ANOVA e Tukey com nível de significância de 5%.

Os menores valores de resistência de união foram observados para os grupos em que foram associados cimentos bio cerâmicos e cimento resinoso convencional (Bio C Sealer/RelyX ARC e Sealer Plus BC/ RelyX ARC) ( $P < 0,05$ ). Falhas adesivas entre cimento e o pino e entre cimento e a dentina foram predominantes (55,3%). Os cimentos bio cerâmicos influenciaram negativamente os valores de resistência de união dos pinos de fibra cimentados com cimento resinoso convencional.

**PN1040** Avaliação da rugosidade superficial do remanescente dentinário após diferentes métodos de apicectomia

Berti LSA\*, Pereira LAP, Bombarda GF, Saavedra F, Pelepenko LE, Fraga MAA, Marciano MA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar a rugosidade do remanescente dentinário, após apicectomia, utilizando diferentes dispositivos: broca Zekrya, ponta ultrassônica Blade Sonic, ponta ultrassônica OT12 e como grupo controle, broca Zekrya seguida das pontas multilaminadas de 8, 16 e 30 lâminas. O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da FOP/UNICAMP. Foram selecionados 64 dentes humanos irradiculares recém-extraídos por indicação ortodôntica. As amostras foram randomicamente divididas em 4 grupos (n=16): G (grupo) 1=Zekrya, G2=Blade Sonic, G3=OT12, G4=controle. A apicectomia foi realizada após o tratamento endodôntico, por um mesmo operador. A análise da rugosidade superficial foi realizada através do Surfcoorder SE 1700. Após as leituras, os espécimes foram examinados em Microscópio Eletrônico de Varredura. Para análise estatística, recorreu-se ao teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, com comparações múltiplas pelo teste post hoc de Dunn ( $p < 0,05$ ). Foi observado que a ponta ultrassônica OT12 resultou em maior rugosidade superficial ( $1,58 \pm 0,87$ ), sendo esta diferença significativa em relação aos demais grupos avaliados ( $p < 0,05$ ). Por outro lado, a ponta Zekrya resultou na menor rugosidade entre os grupos experimentais ( $1,06 \pm 0,57$ ), sem diferença estatística para a ponta ultrassônica Blade ( $p=0,058$ ) e o grupo controle ( $p=0,063$ ).

Concluiu-se que o grupo Zekrya apresentou maior lisura superficial, enquanto a ponta ultrassônica OT12 resultou em maior rugosidade superficial.

**PN1041** Associação entre canais não tratados, forames e qualidade da endodontia, em relação a periodontite apical em molares superiores, com TCFC

Carrion SJ\*, Rodrigues F, Coelho MM, Soares AJ, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Para o sucesso da endodontia o conhecimento da anatomia interna do sistema de canais radiculares é essencial. Os molares superiores são desafiadores pela sua anatomia principalmente na raiz méso-vestibular que pode apresentar mais de um canal radicular e forame apical. Avaliar o número de canais e forames apicais na raiz méso-vestibular com ou sem tratamento endodôntico, a qualidade destes tratamentos e sua associação com a presença ou não de periodontite apical. Foram avaliados mil molares superiores em imagens de tomografias computadorizadas cone beam (TCFC), em um tomógrafo da marca Prexion 3D (San Mateo, CA) com um campo de visão de 5,6 mm e voxel de 0,075mm, realizadas para fins diagnósticos. Os dentes selecionados possuíam tratamento endodôntico na raiz MV e nesta raiz foi analisado o número de canais, o número de forames apicais, a presença ou não de tratamento endodôntico, a qualidade do tratamento endodôntico em relação a presença ou não de periodontite apical. Houve associação entre a qualidade do tratamento endodôntico e o número de forames ( $p < 0,001$ ). A presença de dois forames aumenta em 3,03 o risco de haver canal não tratado. Houve associação entre a qualidade do tratamento endodôntico e periodontite apical ( $p = 0,005$ ). Pode-se inferir que canais MV com dois forames possuem 2,33 vezes mais risco de terem periodontite apical classificada como 3, 3,76 maior chance de apresentarem periodontite apical classe 4.

O maior número de forames apicais aumenta o risco de canais não tratados, piora a qualidade do tratamento endodôntico e aumenta a periodontite apical.

**PN1042** Influência do tipo de movimento mecanizado no Glide Path do canal méso-palatino de molares superiores

Araújo LBB\*, Calefi PHS, Tartari T, Vivan RR, Duarte MAH  
Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

A localização e o glide path de canais méso-palatinos (MP) são desafiadores no tratamento endodôntico de molares superiores. Este trabalho analisou a influência do movimento mecanizado na segurança e efetividade do glide path em canais MP. Molares superiores foram distribuídos em quatro grupos (n=9) em função do movimento empregado para realização do Glide Path utilizando o instrumento Pro Design Logic 15/03, sendo: G1: Rotação Contínua 350 rpm/1 N.cm; G2: Movimento Reciprocante 150°/30° 400rpm; G3: Movimento Reciprocante 90°/30° 500rpm; G4: Movimento Optimum Glide Path. Foi analisado a distância atingida pelo instrumento no canal, sendo considerado zero quando atingido o forame apical, e para aqueles em que o instrumento não o atingiu, media-se a diferença entre a ponta do instrumento e o ápice radicular. Foi também contabilizado o tempo que o instrumento demandou para realização do glide path, o número de dentes que se obteve o glide path completo, assim como o número de instrumentos fraturados durante a sua realização. Os dados foram analisados estatisticamente empregando teste de Anova e Tukey, Kruskal-Wallis e Dunn em função da normalidade dos dados. O nível de significância foi estabelecido em 5%. Os resultados mostraram que não houve diferenças significantes entre os grupos em relação a distância, número de canais em que se obteve o glide path completo, número de instrumentos fraturados e tempo despendido para a sua realização ( $P>0,05$ ).

Concluiu-se que o tipo de movimento não influenciou no Glide Path de canais MP com o instrumento Pro Design Logic 15/03.

**PN1043** Efeito antibiofilme contra *Enterococcus faecalis* em túbulos dentinários de materiais endodônticos bioativos

Paula NGN\*, Vieira BL, Brito MEF, Gonçalves BLL, Silva TL, Silva GR, Carvalho CN  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito antibiofilme de diferentes tipos de guta-percha e cimento bio cerâmico em biofilme de *Enterococcus faecalis* em túbulos dentinários após exposição aos materiais testados por 7 ou 30 dias através da análise em microscopia confocal a laser (CLSM). 80 espécimes de canais de dentina foram infectados com *Enterococcus faecalis*. Uma quantidade igual dos materiais foi inserida no canal radicular por 7 ou 30 dias de acordo com os grupos (n=5): OBT (Pellets Obtura, Shoreline); GNB (guta-percha experimental associado ao vidro niobofosfato bioativo); GBC (EndoSequence BC gutta-percha, Brasseler); BC (EndoSequence BC sealer, Brasseler); BC+OBT; BC+GBC; BC+GNB e grupo controle PBS (soro fisiológico tamponado fosfato). As proporções de bactérias mortas e vivas dentro dos túbulos dentinários após a exposição aos materiais foram avaliadas por coloração de viabilidade e CLSM. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA e Tukey 2 way. Houve redução do biofilme em todos os grupos para 7 dias quando comparados ao grupo controle ( $P<0,05$ ). Para 30 dias, nos grupos GNB (45%), BC (35%), OBT+BC (32%), GBC+BC (36%) houve maior redução de biofilme em dentina quando comparado à 7 dias, enquanto nenhum aumento significativo da proporção de bactérias mortas foi detectado entre 7 e 30 dias nos grupos PBS (5%), OBT (10%), GBC (23%) e GNB+BC (41%) ( $P>0,05$ ). O GNB e o GNB+BC tiveram maior redução da formação de biofilme em ambos os momentos experimentais do que os outros grupos ( $P<0,05$ ).

O GNB apresentou efeito antibiofilme superior em comparação aos demais grupos testados.

(Apoio: FAPEMA Nº 0625/14)

**PN1044** **Influência do tabagismo no perfil inflamatório da periodontite apical em ratos Wistar**

Silva ACR\*, Vasques AMV, Bueno CRE, Cury MTS, Custódio VZ, Bigueti CC, Matsumoto MA, Dezan-Junior E  
Odontologia Preventiva e - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Neste trabalho, avaliou-se a influência do tabagismo no desenvolvimento da lesão periapical (PA) em ratos. Foram utilizados 32 ratos machos Wistar divididos em 4 grupos (n=8): AP (ratos com PA induzida); S (ratos expostos à fumaça do cigarro); SAP (ratos com PA induzida expostos à fumaça do cigarro); C (ratos sem PA e sem exposição ao cigarro). Para inalação da fumaça do cigarro, os animais permaneceram em câmara de tabagismo por 8 min, 3x/dia por 20 dias antes da indução da PA. Em seguida, os animais tiveram as polpas coronárias expostas ao meio oral por 30 dias para a indução da lesão e continuaram inalando fumaça até completarem 50 dias. Após eutanásia, maxilas foram removidas para avaliar o perfil inflamatório por coloração em hematoxilina e eosina (HE), picrosirius red (PSR) e imunistoquímica para marcação macrofágica CD206 (M2) e iNOS (M1). Dados não paramétricos foram analisados Kruskal-Wallis e Mann-Whitney post-hoc Dunn (P<.05). No HE, houve diferenças entre os grupos SAP e AP (escore 4) com os grupos C e S (escore 1). No PSR, não houve diferenças entre os grupos avaliados C e S (P>.05). Na análise quantitativa de macrófagos, embora o grupo SAP e AP não apresentaram diferenças entre si (P<.05), o grupo AP mostrou maior marcação de CD206, seguido de SAP, com diferença para os grupos C e S (P<.05). Não houve diferença entre C e S. Na detecção iNOS, SAP mostrou elevada marcação (P<.05), seguido de AP. Não foi observada marcação entre C e S.

Portanto, os animais expostos a fumaça do cigarro associado à PA apresentaram maior marcação macrofágica M1 e reduzida marcação M2.

(Apoio: CNPq N° 131423/2020-7)

**PN1045** **Avaliação do tratamento endodôntico em dentes com periodontite apical em pacientes com diabetes mellitus tipo 2: proervação após 12 meses**

Ribeiro APF\*, Bernardo JE, Loureiro C, Andrade JG, Rodrigues GWL, Jacinto RC  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Diversos trabalhos sugerem a existência de associação entre periodontite apical (PA) e condições sistêmicas. O objetivo deste estudo clínico prospectivo foi avaliar clínica e radiograficamente o sucesso do tratamento endodôntico em dentes com PA de pacientes diabéticos tipo 2, após 12 meses do tratamento endodôntico. Foram incluídos 40 dentes com PA e infecção endodôntica primária. Os pacientes foram divididos em 2 grupos: diabético tipo 2 (HbA1c > 6,5%) e controle (HbA1c < 6,5%). O exame clínico e radiográfico foi realizado após 12 meses do tratamento, avaliando a alteração na densidade óssea apical e a presença de sintomas clínicos. As radiografias imediatas de pós-operatório e acompanhamento foram examinadas por 2 observadores independentes e cegos, através do índice PAL. Os dados foram submetidos ao teste Chi-quadrado ou exato de Fisher ( $\alpha = 0,05$ ). No grupo diabético, 60% dos dentes foram considerados sucesso (PAL  $\leq 2$ ), 15% em reparo ( $\downarrow$  PAL), 5% permaneceram inalterados (= PAL), 20% foram considerados insucesso ( $\uparrow$  PAL). Já, no grupo controle, em 85% dos dentes houve sucesso e 5% apresentaram melhora, 10% foram considerados insucesso ( $\uparrow$  PAL). Houve diminuição dos sinais e sintomas associados à PA em ambos os grupos, antes e 12 meses após a obturação.

Conclui-se que o tratamento endodôntico é efetivo no sucesso clínico e radiográfico das infecções endodônticas tanto em pacientes sistemicamente saudáveis quanto em pacientes diabéticos. Além disso um período de avaliação maior que 12 meses pode ser necessário para que se obtenha o reparo completo das lesões endodônticas.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2018/18741-0 | FAPs - Fapesp N° 2019/24596-6 | FAPs - Fapesp N° 2018 20887-3)

**PN1046** **Avaliação antimicrobiana de um gel com oxigênio ativo e solução com peróxido de hidrogênio sobre *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans***

Ramos MC\*, Moreira SA, Silva LS, Mendes YC, Lemes RML, Viola NV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O tratamento endodôntico visa eliminar ou reduzir os microrganismos que infectaram o Sistema de Canais Radiculares, para alcançar esse objetivo métodos complementares ao preparo químico-mecânico se fazem necessários. Com esse fim, pesquisas mostram a propriedade antimicrobiana desempenhada pelo oxigênio ativo. O objetivo deste estudo foi avaliar a ação antimicrobiana de uma Solução Oral contendo peróxido de hidrogênio e de um Gel Oral composto por oxigênio ativo (ambos BLUE<sup>®</sup>M Florés Natural Cosmetics Kampen BV, Canadá) sob *Enterococcus faecalis* e *Candida albicans*. O trabalho utilizou duas cepas de *Enterococcus faecalis* e uma de *Candida albicans*, ambas ATCC. As amostras foram divididas em dois grupos experimentais: Grupo 1 - Solução Oral; Grupo 2 - Gel Oral. Para isso se utilizou o método de difusão em ágar e inóculo em orifício para verificar o poder de inibição dos produtos, pois sua coloração impede a leitura por concentração inibitória mínima. Foi realizada leitura com 24 e 48 horas. O experimento foi realizado em duplicata. A aferição do diâmetro do halo de inibição foi realizada com halômetro, por dois leitores diferentes. Os resultados mostraram que o Gel Oral foi mais efetivo em *Candida albicans* do que em *Enterococcus faecalis*. A solução Oral teve maior capacidade de difusão em ágar do que o Gel Oral, apresentando inibição maior, e as cepas de *Enterococcus faecalis* apresentaram maiores médias de halo de inibição do que as de *Candida albicans*. Dessa forma, é possível concluir que os microrganismos em questão apresentam sensibilidade aos produtos estudados.

(Apoio: CNPq N° 009/2019)

**PN1047** **Avaliação da relação entre canais perdidos e a presença de lesão periapical em dentes tratados endodônticamente: estudo de TCFC**

Bastos HJS\*, Mohara NT, Soares AJ, Mendes EB, Frozoni M  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a associação entre canais perdidos e periodontite apical em molares e pré-molares tratados endodônticamente. Quinhentos e seis exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) contendo pelo menos um dente obturado foram analisados em uma clínica particular de radiologia oral, por 2 observadores de forma independente. Trezentos e onze pré molares e 502 molares foram avaliados. Os dados foram tabulados e a associação entre lesões perirradiculares e a presença de canais não tratados foi avaliada utilizando o Teste de Probabilidade Exato de Fisher e a Odds ratio, com o nível de significância estabelecido em 5%. Duzentos e vinte dentes apresentaram ao menos um canal perdido (27,1%) e destes, 87,2% apresentaram lesão perirradicular. Os molares superiores apresentaram a maior prevalência de lesões perirradiculares (70,3%), maior incidência de canais perdidos (56%) e de canais perdidos com lesão perirradicular (92%). Todos os grupos analisados apresentaram associação entre lesão perirradicular e canais não tratados (p < 0.05). A análise de ODDS ratio indicou que a frequência de lesões perirradiculares foi maior em dentes tratados endodônticamente com pelo menos 1 canal perdido, com destaque para os molares superiores que apresentaram 14,16x mais probabilidade de apresentar lesão.

Os resultados do presente estudo confirmam a associação de canais perdidos e presença de lesões periapicais, o que reforça a necessidade de conhecimento da anatomia radicular e uso de exames diagnósticos adequados para a correta detecção de canais.

**PN1049** **Efeito de primers bioativos natural e sintético na interface adesiva de cimentos resinosos à dentina radicular**

Assis HC\*, Sousa-Neto MD, Saquy PC, Lopes FC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito da quitosana (Q) e da carboxiíimida (EDC) na resistência de união (RU) e interface adesiva (IA) de pinos de fibra de vidro (PFV) cimentados com diferentes cimentos resinosos. Raízes de 90 caninos superiores foram tratadas endodônticamente (R50/AH Plus), preparadas para PFV e distribuídas em 3 grupos (n=30) de acordo com o tratamento da dentina: água destilada (AD), Q 0,2% e EDC 0,5M; e em três subgrupos (n=10) de acordo com os cimentos resinosos: RelyX ARC (RA), Panavia F 2.0 (PA) e RelyX U200 (R2). Obteve-se *slices*, sendo o cervical submetido à RU e padrão de falha, e o apical à análise da IA em microscopia confocal a laser (MCL) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). ANOVA 3 fatores evidenciou que, para o RA maiores valores de RU foram observados para a Q (10,47±5,84) e EDC (11,26±6,05) em relação a AD (5,47±3,42) (P=0,0001), já para o PA e R2 não houve diferença entre os tratamentos (P>0,05). Considerando o tratamento com AD, maiores valores foram observados para R2 (10,70±6,85) (P=0,0001), já para Q e EDC, RA e R2 mostraram maiores valores quando comparados ao PA (P=0,0001). Houve maior % de falhas coesivas da dentina para RA (36,67) e adesivas à dentina para PA (73,33) e R2 (63,33). A análise da IA em MCL e MEV, mostrou ausência de *gaps* e lacunas para EDC (RA 93,3%, PA 100% e R2 86,67%) e maior desadaptação (*gaps* de 1-10  $\mu$ m) para AD (RA 73,3%, PA 60% e R2 59,97%), independente do cimento utilizado.

Concluiu-se que o EDC e a Q resultam em maiores valores de RU para o RA. Além disso, o EDC resulta na melhor adaptação da IA dos PFV independentemente do tipo de cimento.

(Apoio: CAPES N° 33002029032P4)

**PN1050** **Atividade antimicrobiana das limas XP3D Shape e TRUShape em canais radiculares achatados infectados por biofilme de *Enterococcus faecalis***

Rodrigues GWL\*, Maia YS, Loureiro C, Ribeiro APF, Andrade JG, Martinho FC, Jacinto RC  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetiva comparar a redução bacteriana intracanal utilizando as limas XP-3D Shape (Brasseler USA®), TRUShape (Dentsply) e Sequence (Mklife) contra o biofilme de *Enterococcus faecalis* através da cultura microbiológica. Foram selecionados 40 incisivos centrais inferiores humanos, contendo apenas um canal. As amostras foram contaminadas por 10 dias para formação de biofilme. Os grupos foram divididos de acordo com as limas utilizadas no preparo biomecânico (PBM) (n = 10): G1- XP-3D Shape; G2- TRUShape; G3- Sequence; G4- Controle Negativo (CN). A instrumentação seguiu as recomendações de uso de cada fabricante. Foram realizadas duas coletas com cones de papel: S1 - antes do PBM; S2 - após o PBM. As amostras foram homogeneizadas, diluídas e incubadas por 24 h a 37 °C. Foi realizada a comparação das coletas através da contagem do número de unidades formadoras de colônias (UFC). Os dados foram submetidos ao teste ANOVA Two Way Repeated Measures, seguido pelo teste Student-Newman-Keuls ( $\alpha = 0,05$ ). Nos grupos experimentais, observou-se reduções significativas (p < 0,05) na contagem de UFC/mL. Já, no grupo CN não houve diferença entre os tempos avaliados. Após o PBM (S2), observou-se que todos os grupos experimentais apresentaram diferenças significantes (p < 0,05) em relação ao grupo CN. No entanto, não houve diferença estatística entre os grupos experimentais na redução de UFC/mL em S2.

Concluiu-se que os sistemas XP-3D Shape e TRUShape apresentam uma capacidade de redução de biofilme de *E. faecalis* semelhante ao sistema rotatório convencional (Sequence).

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/24892-4 | FAPs - Fapesp N° 2018/18741-0 | CAPES N° 001)

**PN1051** **avaliação da morfologia interna das raízes méso vestibulares superiores tratados endodonticamente através da TCFC**

Galora CFS\*, Bueno CES, Pelegrine RA, Panzarella FK, Rocha DGP, De Martin AS, Fontana CE  
Terapia Endodôntica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliar a presença do segundo canal radicular méso-vestibular (MV2) em molares superiores tratados endodonticamente e frequência de forames independentes por meio da tomografia computadorizada feixe cônico (TCFC) para determinar quantos desses casos foram associados à presença de lesão periapical. Total de 286 Imagens de TCFC de dentes com ápices totalmente formados de pacientes com idade entre 23 e 70 anos, entre janeiro de 2013 e dezembro de 2018, foram selecionados a partir do banco de dados de um centro de radiologia odontológica. As variáveis 'Tratamento do canal MV2' e 'forame com lesão' foram analisados com o teste do qui-quadrado, seguido pelo teste de igualdade de duas proporções. Análise de regressão logística multivariada e odds ratios foram usados para determinar a relação do tratamento do canal MV2 e forame com a probabilidade de ter uma lesão. O nível de significância foi estabelecido em  $P < 0,05$ . A distribuição das três variáveis foi significativa ( $P < 0,001$ ), onde 76,6% dos dentes tinham um forame único, 59,1% não apresentavam lesão e 80,8% não realizaram tratamento endodôntico do Canal MV2. A presença de lesão foi associada tanto ao tratamento do canal MV2 quanto ao forame. Dentro do grupo sem lesão, 8,9% tinham forame independente, 91,1% tinha forame único, e 26,6% foram submetidos a tratamento do canal MV2 vs. 44,4%, 55,6% e 8,5%, respectivamente, no segundo grupo com lesão.

Assim notamos no presente estudo relação íntima entre os fatores morfologia, forame e lesão, influenciando diretamente no sucesso do tratamento endodôntico.

**PN1052** **Ação antimicrobiana de diferentes protocolos de irrigação com agitação em biofilme de Enterococcus faecalis**

Louzada VG\*, Rodrigues JV, Silva MO, Goulart RS, Pitondo-Silva A, Leoni GB  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a ação antimicrobiana de diferentes protocolos de irrigação com agitação, de forma isolada ou associados à solução de hipoclorito de sódio (NaOCl), em biofilme de *Enterococcus faecalis*. Dentes unirradiculares foram instrumentados, fixados em microtubos, esterilizados e contaminados com inóculo de *E. faecalis* durante 21 dias. Os espécimes foram distribuídos em dois grupos de acordo com a solução irrigante: PBS e NaOCl; e subdivididos em 4 grupos de acordo com a agitação das soluções (n=8): pressão apical positiva (PAP); mecânica por instrumento XP-Clean (XPC); e ultrassônica com potência de 10 (PUI10%) e 30% (PUI30%). Foi realizado um grupo controle negativo sem inoculação bacteriana e um grupo controle positivo (CP) sem nenhum tratamento. A redução microbiana foi avaliada quantitativamente por contagem das unidades formadoras de colônias (UFC) e qualitativamente por MEV e Live/Dead. Todos os grupos apresentaram redução de UFC comparados ao grupo CP. Para a solução de PBS, os grupos PUI 10% e 30% apresentaram as menores quantidades de UFC comparada aos grupos PAP e XPC, que não apresentaram diferença entre si. Para a solução NaOCl, a menor e a maior quantidade de UFC foram observadas nos grupos PUI 30% e PAP, respectivamente. Qualitativamente, para a solução de PBS, foram observadas maiores quantidades de bactérias inativas no grupo PUI 30%, e para NaOCl não foi observado diferença entre bactérias ativas e inativas entre os grupos.

Concluiu-se que o aumento da potência ultrassônica pode impactar na redução e viabilidade microbiana.

(Apoio: CAPES)

**PN1054** **Efeitos da instrumentação mecanizada em canais radiculares de incisivos inferiores com configuração tipo III de Vertucci**

Capelli FA\*, Leal RMS, Duarte MAH, Cavenago BC  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo realizar uma avaliação do preparo de canais radiculares tipo III de Vertucci de incisivos inferiores com instrumentos com diferentes tratamentos térmicos em diferentes níveis de dilatação apical. Trinta e seis incisivos inferiores extraídos foram pareados com microtomografia computadorizada (micro-CT) e distribuídos em 3 grupos (n=12) de acordo com o protocolo de preparação do canal radicular (HyFlex CM [HCM], HyFlex EDM [HDM] e Sequence Rotary File [SRF]). Após os preparos de 0,25mm e 0,40mm, os dentes foram novamente escaneados. Foram determinados o volume e diâmetros do canal, espessura de dentina, porcentagem de debris acumulados e paredes intocadas, transporte e centralização. Os dados volumétricos foram analisados estatisticamente ( $p < 0,05$ ). O aumento do volume foi mais evidente na região apical e do diâmetro na transição do instrumento 0,25mm para 0,40mm. No segmento de 1mm a quem do vértice apical, após o preparo 0,40mm, o SRF proporcionou uma redução na espessura de dentina significativamente maior na parede vestibular. O preparo foi considerado centralizado no sentido médio-distal, no entanto, houve um maior transporte no sentido vestibulo-lingual. O preparo 0,40mm reduziu a porcentagem de paredes intocadas em todos os terços do SRF e nos terços médio e apical do HCM ( $p < 0,05$ ). A região apical apresentou a maior porcentagem de paredes intocadas. O terço cervical apresentou o menor volume de debris acumulados.

Aumentar o preparo apical para o diâmetro de 0,40mm mostrou-se seguro e eficaz, reduzindo paredes intocadas.

**PN1055** **Influência da macro e microgeometria de pinos de fibra na remoção de dentina, na resistência flexural e distribuição de tensões**

Bragança GF\*, Vilela ABF, Rodrigues MP, Peres TS, Ribeiro MTH, Oliveira HLC, Soares CJ  
Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito da macro e microgeometria na remoção de dentina, na radiopacidade, resistência flexural e distribuição de tensões de 8 pinos de fibra de vidro (PFV), DC0.5 (Whitepost DC 0.5), DCE0.5 (Whitepost DCE 0.5), EXT (Exacto), RF1 (Reforpost 1), RF2 (Reforpost 2), SP0.5 (Superpost 0.5), FBP (Fiber Post), PWP (Power Post), comparado a um novo produto FIT (Whitepost DC FIT 0.4). Macrogeometria dos pinos foi caracterizada utilizando micrômetro digital (n=25). Microgeometria foi avaliada qualitativamente por MEV (n=3). Radiopacidade foi avaliada por radiografia digital (n=10). Resistência flexural e deflexão foram avaliadas com os pinos cimentados em incisivos (n=10). Foi realizada tomografia digital de incisivo e 9 pinos para calcular a perda de estrutura dental (%) quando do preparo para cada um dos pinos. Nove modelos de elementos finitos tridimensionais foram feitos para análise de tensões (Critério de von Mises modificado, MPa). Os dados foram analisados por Anova one-way ( $\alpha = 0,05$ ). FIT, DC0.5, DCE0.5 e EXT apresentaram níveis de radiopacidade mais adequados. DCE0.5 e FIT apresentaram microgeometria mais adequada. Pinos com maior diâmetro cervical e médio apresentaram maior resistência flexural. FIT apresentou menor remoção de dentina. Pinos com estreitamento cervical e serrilhas apresentaram maior concentração de tensão.

Pinos de fibra que alien maior diâmetro cervical e maior concidade na porção radicular resultam em maior resistência flexural e menor concentração de tensão sem comprometer a dentina radicular intacta.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1056** **Instrumentos acionados a motor nos cursos de Graduação em Odontologia: cedo ou tarde para começar?**

Ponzio SL\*, Alves FRF  
Mestrado - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

Indubitavelmente, o ensino da endodontia é complexo, difícil e, muitas vezes estressante para o estudante de graduação. Como resultado, os índices de sucesso da terapia endodôntica realizada por não-especialistas são significativamente reduzidos, quando comparado aos dos especialistas. Esta é uma realidade extremamente preocupante, em especial no Brasil, em virtude da qualidade da educação oferecida, marcada pelo reduzido tempo de treinamento prático dos estudantes. Duas estratégias têm o potencial de melhorar este cenário: a simplificação da técnica e o maior tempo de treinamento. Neste sentido, discute-se a introdução dos instrumentos acionados a motor na graduação, em especial dos sistemas de lima única, que têm o potencial de melhorar a experiência clínica dos estudantes e sua autoconfiança, em virtude de sua menor curva de aprendizagem. Contudo, a despeito da simplicidade e dos baixos índices de acidentes e complicações com os atuais sistemas mecanizados, este ainda é um tema controverso, que merece maior aprofundamento. Neste contexto, o presente estudo realizou uma revisão crítica e abrangente da literatura acerca da introdução de sistemas acionados a motor nos cursos de Graduação em Odontologia.

Apesar dos benefícios apresentados pelos instrumentos acionados a motor no tratamento endodôntico, ainda se mostra necessário um estudo mais profundo para avaliar a aceitação dos mesmos pelos alunos de graduação, visto que o feedback dos alunos é importante para avaliar a qualidade do ensino.

**PN1057** **Monitoramento da resistência antimicrobiana de E. faecalis no insucesso endodôntico**

Fagundes PIG\*, Francisco PA, Lima AR, Soares AJ, Marciano MA, Almeida JFA, Ferraz CCR, Gomes BPPA  
Endodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O monitoramento da suscetibilidade antimicrobiana é importante para a prescrição de medicamentos com precisão no insucesso endodôntico. Este estudo teve como objetivo observar a suscetibilidade antimicrobiana de *E. faecalis* de canais com infecção secundária/persistente. Cepas de *E. faecalis* foram recuperadas de 20 casos e confirmadas por sequenciamento do gene 16S rRNA. Esses isolados tiveram sua suscetibilidade antimicrobiana testada por meio do sistema E-test, contra diversos antibióticos. As leituras dos pontos da concentração inibitória mínima (MIC) foram feitas no ponto de interseção entre o halo de inibição e a fita do E-test. A suscetibilidade ou resistência foi determinada de acordo com os guias de interpretação. Foram obtidas 37 cepas de *E. faecalis*. Todos os isolados foram 100% suscetíveis à amoxicilina, amoxicilina + clavulanato, moxifloxacina e vancomicina. Taxas mais altas 75-84% de eficácia antimicrobiana também foram encontradas para ciprofloxacina, cloranfenicol e doxiciclina. Azitromicina 45,9% e eritromicina 56,8% apresentaram taxas intermediárias de suscetibilidade, enquanto 21,6%, 24,3% e 24,3% das cepas de *E. faecalis* expressaram resistência à doxiciclina, rifampicina e tetraciclina, respectivamente.

Concluiu-se que as cepas de *E. faecalis* foram suscetíveis à amoxicilina, amoxicilina + clavulanato, moxifloxacina e vancomicina. Além disso, observou-se que 1mg/ml de amoxicilina ou amoxicilina + clavulanato, 0,75mg/ml de moxifloxacina e 3mg/ml de vancomicina seriam suficientes para inibir pelo menos 90% dos isolados.

(Apoio: FAPESP Nº 2015/23479-5 | CNPq Nº 303852/2019-4 | CAPES Nº 001)

**PN1058 Avaliação das propriedades físico-químicas de um cimento reparador de silicato de cálcio experimental com tamanho de partícula reduzido**

Aguiar BA\*, Frata LMA, Vitoriano MM, Chaves AV, Fachine PBA, Vivan RR, Duarte MAH, Vasconcelos BC  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar as propriedades físico-químicas de um cimento de silicato de cálcio experimental (C3S) com tamanho de partícula reduzido. Para este estudo o C3S foi sintetizado pela via estado sólido e calcinado a 1400°C. Em seguida macerado em almofariz e uma parte levada ao moinho planetário de bolas de zircônio por 24h, determinando assim dois grupos C3S não moído e C3S moído. Os testes físico-químico deu-se pela avaliação do tempo de presa utilizando moldes de anéis metálicos de aço inoxidável com 10 mm de diâmetro interno e 2,0 mm de altura (n = 5); já radiopacidade utilizou anéis metálicos medindo 10,0 mm de diâmetro interno e 1,0 mm de altura (n = 3), ambos de acordo com a norma ISO 6876/2012. A capacidade de liberação de hidroxila foi avaliada por meio de pHmetro nos períodos de 03, 24, 72 e 168 horas. A caracterização da distribuição do tamanho de partícula foi avaliada por meio de microscopia eletrônica de varredura. Os resultados foram determinados em função dos valores de mediana. Apresentando diferença estatística no tempo de presa inicial C3S moído (56min) e C3S não moído (40min) (P < 0,05). Radiopacidade C3S moído (5,37) e C3S não moído (4,56) (P < 0,05). pH não apresentou diferença nos períodos entre os grupos experimentais (P > 0,05). Sendo o C3S moído com maiores valores absolutos. Na análise de granulometria o C3S moído apresentou uma redução de 40,75% do tamanho de partícula frete ao C3S não moído.

*Concluiu-se, nas condições deste estudo, que o C3S moído apresenta propriedades físico-químicas melhoradas e tamanho de partícula nanométrica.*

**PN1060 Soluções irrigantes alternativas para o tratamento endodôntico: avaliação da atividade antimicrobiana**

Lemos PBB\*, Miranda CES, Cerqueira NM, Moraes MA, Silva-Sousa YTC, Pitondo-Silva A, Rached-Junior FJA  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A solução de hipoclorito de sódio (NaOCl) é largamente utilizada como irrigante para o desbridamento durante a modelagem e limpeza dos canais radiculares, entretanto, possui ação citotóxica contra tecidos periapicais e erosiva da dentina, o que justifica a busca por soluções alternativas que superem essas limitações. Desse modo, foi avaliada a atividade antimicrobiana das soluções de monopersulfato de potássio composto (MPC) a 2% (m/v) e de sua associação com dicloroisocianurato de sódio a 2% (m/v) (MPC+DIC) em comparação ao NaOCl 2,5% (m/m). Foram determinadas a concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração bactericida mínima (CBM) destas soluções, empregando-se as bactérias *Enterococcus faecalis* NCTC 775, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Klebsiella varicola* hipermutante e *Klebsiella pneumoniae* pandrug-resistant (PDR). O valor de CIM para o NaOCl, considerando-se todas as bactérias, foi de 0,039%, e o valor de CBM, 1,25%, exceto para *S. aureus* que foi de 0,039%. Levando-se em consideração a sequência de bactérias anteriormente apresentada, os valores de CIM e CBM foram, respectivamente, para o MPC: 0,06; 0,13; 0,13; 0,25% e 0,5; 0,13; 0,5; 1,0% e para a associação de MPC+DIC: 0,03; 0,016; 0,03; 0,016% e 0,25; 0,03; 0,5; 0,25%.

*Concluiu-se que as soluções testadas apresentaram ação antimicrobiana contra as diferentes espécies bacterianas, com concentrações inferiores às do NaOCl 2,5%, exceto para S. aureus, indicando sua capacidade para serem utilizadas como soluções irrigantes dos canais radiculares.*

**PN1061 Citotoxicidade e potencial anti-inflamatório de flavonoides como agentes para aplicação em Odontologia**

Pereira JA\*, Vizoto NL, Feiria SNB, Santos VR, Höfling JF, Regasini LO, Duque C  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito dos flavonoides EGCG, taxifolina, miricetina, ampelopsina, pinocembrina, rutina, isocouercitrina, crisina, galangina, canferol, quercetina e naringina sobre a citotoxicidade, a produção de óxido de nítrico (NO) e de espécies reativas de oxigênio (ROS) por macrófagos. Em cultura de macrófagos RAW 264.7, os flavonoides foram triados quanto a citotoxicidade, e submetidos aos ensaios de inibição de NO e ROS, na presença de lipopolissacarídeo (LPS). Os macrófagos foram tratados com flavonoides entre 200 a 1.56µM por 2h e mantidos por 72h na presença ou ausência de LPS para avaliar a viabilidade celular pelo método de resazurina. Para avaliar a produção de NO e ROS, as células foram incubadas com os flavonoides entre 50 e 12,5 µM e LPS por 72h e realizados os ensaios de reação de Griess e de H2DCFDA, respectivamente. Os dados foram avaliados estatisticamente, considerando p<0,05. Todos os flavonoides não afetaram a viabilidade dos macrófagos em concentrações inferiores a 100µM. LPS a 100µg/mL não afetou significativamente a viabilidade celular enquanto a 1 µg/mL reduziu a viabilidade das células. Na presença de LPS, EGCG, taxifolina, canferol e pinocembrina estimularam a atividade metabólica celular. Todos os flavonoides testados levaram a redução nos níveis de NO e ROS na presença de LPS a 1 µg/mL, com destaque para EGCG, taxifolina, miricetina e canferol.

*Concluiu-se que EGCG, taxifolina e canferol apresentam potencial efeito anti-inflamatório e podem ser princípios ativos promissores para aplicação em Odontologia.*

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPESP Nº 2017/10940-1 | FAPESP Nº 2019/01949-0)

**PN1062 Avaliação da ação antimicrobiana de uma formulação à base de bis(peroximonossulfato)bis(sulfato) de pentapotássio para uso na Endodontia**

Reis CB\*, Rached-Junior FJA, Silva BLRP, Moraes MA, Silva-Sousa YTC, Pitondo-Silva A, Miranda CES  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O bis(peroximonossulfato)bis(sulfato) de pentapotássio é o princípio ativo de um produto recentemente lançado como potente desinfetante hospitalar. O objetivo, neste estudo, foi avaliar a potencial utilização dessa formulação como irrigante durante o tratamento endodôntico, tendo o hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5% como padrão. Para tanto, foram determinadas a concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração bactericida mínima (CBM) dessas soluções contra as seguintes cepas bacterianas: *Enterococcus faecalis* NCTC 775, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Klebsiella varicola* hipermutante e *Klebsiella pneumoniae* pandrug-resistant (PDR). Considerando-se a sequência supracitada das bactérias, os valores de CIM e CBM do bis(peroximonossulfato)bis(sulfato) de pentapotássio foram, respectivamente, 0,06; 0,06; 0,13; 0,13% e 0,5; 0,13; 0,5; 0,25%, enquanto que, para o NaOCl, o valor de CIM foi de 0,039% e de CBM, 1,25%, para todas as bactérias, exceto para *S. aureus*, cuja CBM foi de 0,039%.

*Concluiu-se que o bis(peroximonossulfato)bis(sulfato) de pentapotássio foi capaz de eliminar as células bacterianas de todas as espécies com concentrações inferiores às do NaOCl, exceto para S. aureus, comprovando sua efetividade como agente antimicrobiano.*

**PN1063 Determinação da medida de materiais obturadores em molares inferiores na dimensão de imagens de tomografia de feixe cônico com novo software**

Endo MM\*, Sousa VC, Decurcio DA, Silva JA, Estrela LRA, Estrela CRA, Gregoris Rabelo LE, Estrela C  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo determinou o efeito de diferentes materiais obturadores de canais radiculares na dimensão de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) usando o software e-Vol DX. Sessenta e três molares inferiores humanos foram radiografados, abertos, preparados com instrumentos de níquel-titânio e alargamento correspondente a 400 micrômetros, obturados e distribuídos em 3 grupos (n=21) conforme os materiais obturadores: G1. Sealapex® + cones de guta-percha; G2. AH Plus® + cones de guta-percha; G3. Endofill® + cones de guta-percha. As raízes mesiais foram sectionadas transversalmente a 6 mm do ápice radicular, marcadas em eixos X, Y e Z. Imagens de TCFC foram adquiridas (PreXion 3D, CA, EUA). Medidas correspondentes ao diâmetro visualizado apenas nas imagens de TCFC foram obtidas na superfície axial dos materiais obturadores (sentido VL e MD) no canal mesiovestibular. Para tanto, foi empregado um método com cortes 3D reconstruídos em filtro específico desenvolvido no software e-Vol DX nas superfícies axiais, configurada para medidas milésimas, e sincronizadas pelos eixos X, Y e Z. A análise de variância e teste de Tukey foram usados para análises estatísticas. O nível de significância adotado foi  $\alpha = 5\%$ .

*Os resultados mostraram presença de alterações dimensionais nas imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico entre os materiais obturadores de canais radiculares.*

**PN1064 Efeitos da sobredilação apical em canais radiculares com curvatura acentuada utilizando os sistemas Hyflex EDM e VDW.ROTATE**

Campos MCBP\*, Leal RMS, Duarte MAH, Vivan RR, Bernardes RA, Piai GG, Cavenago BC  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se por meio de micro-CT os efeitos decorrentes do preparo até maiores dilatações apicais em raízes mesiais com curvatura acentuada de molares superiores com instrumentos mecânicos rotatórios com diferentes secções transversais e ligas de NiTi. Utilizou-se 30 raízes com curvaturas entre 20° e 40°, escaneadas antes e após o preparo com os instrumentos: Hyflex EDM (n=15) até o instrumento 60.02 e VDW.ROTATE (n= 15) até o 60.04. Foram mensurados no pré e pós-operatórios o volume de canal e dentina, transporte, centralização, acúmulo de debris e áreas não tocadas, diâmetro de canal e espessura de dentina. Os dados foram analisados com o testes paramétricos e não-paramétricos. O nível de significância para todas as análises foi de 5%. A comparação entre os sistemas EDM e ROTATE não revelou diferenças significativas para volume de canal, diâmetro do canal, áreas não tocadas e acúmulo de debris (P>0,05). Houve diferença significativa (P<0,05) na redução do volume cervical e total de dentina após ROTATE 60.04. Houve diferença significante no transporte apical com EDM 25 e na centralização segmentos 3-6mm e 6-9mm.

*Os sistemas Hyflex EDM e VDW.ROTATE proporcionaram um preparo efetivo nos canais radiculares mesiais com curvatura acentuada de molares superiores. A maior dilatação do canal foi associada ao aumento de volume do canal e diâmetro, diminuição de debris e áreas não tocadas, porém mesmo com a dilatação apical de 0,60mm não houve o preparo completo dos canais. O transporte foi semelhante o Hyflex EDM apresentou uma maior centralização nos segmentos médio e cervical.*

**PN1065** Impacto de diferentes fases do tratamento endodôntico na estabilidade de cor da coroa dental em diferentes cavidades e cimentos obturadores

Silva-Sousa AC\*, Sousa-Neto MD, Camargo RV, Lima TD, Branco AC, Pires-De-souza FCP, Souza-Gabriel AE, Mazzi-Chaves JF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se, in vitro, a estabilidade de cor em dentes tratados endodônticamente variando cavidade de acesso e cimento obturador. Incisivos centrais superiores humanos permanentes foram distribuídos aleatoriamente em 4 grupos (n=8): Cavidade convencional e minimamente invasiva obturadas com AH Plus (AH) ou Bio-C Sealer (BC). Os dentes foram submetidos à cirurgia endodôntica convencional e minimamente invasiva com broca esférica n° 2 e ponta diamantada 1012HL, seguido de instrumentação, obturação e restauração (resina composta-A2), sendo todas as etapas realizadas sob magnificação. As leituras de cor (EasyShade - VITA) pelo sistema CIE L\*a\*b\* foram realizadas: baseline e após cirurgia de acesso, instrumentação, obturação, restauração para o cálculo da estabilidade de cor ( $\Delta E00$ ) em cada tempo. Os dados foram submetidos a testes de normalidade, homogeneidade e 3-way ANOVA (p <0,05) evidenciando que não houve diferença na alteração de cor ( $\Delta E00$ ) em função das cavidades de acesso. Já em relação ao tempo experimental, as maiores alterações de estabilidade de cor ocorreram após instrumentação, em relação ao baseline, para todos os grupos. Quanto aos cimentos, após a restauração, o cimento BC em acesso minimamente invasivo apresentou maior  $\Delta E00$  comparado ao AH, independente do tipo de acesso.

*Concluiu-se que a instrumentação foi a fase clínica com maior influência na alteração de cor e que o tipo de cimento endodôntico interferiu na estabilidade da cor independente da cavidade de acesso utilizada.*

(Apoio: CAPES N° 88887480333/2020-00 | CAPES N° 33002029032P4)

**PN1066** Análise de dentes tratados endodônticamente a partir de radiografias panorâmicas de um centro radiológico no centro-oeste do Brasil.

Souza LA\*, Borba AM, Rosa A, Volpato LER, Aranha AMF, Gialain IO, Silva ATC, Tonetto MR  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Ao iniciar o tratamento endodôntico é necessário um correto diagnóstico, observando sinais clínicos e radiográficos, considerando alterações pulpares e periapicais no elemento a ser tratado. Estudar essa frequência colabora com a literatura, elucidando se o maior número de casos está ocorrendo em mulheres ou homens, dentes anteriores ou posteriores. O objetivo deste estudo foi analisar a prevalência de dentes com endodontia por meio de 900 radiografias panorâmicas de um centro radiológico. Foi realizado um estudo transversal avaliando prevalência de dentes tratados endodônticamente a partir de 900 radiografias panorâmicas realizadas em 2020, em um centro radiológico situado no centro-oeste do Brasil. Contendo 540 (60%) indivíduos do gênero feminino e 360 (40%) do masculino, com idade entre 18 e 88 anos de idade, sendo mais prevalente para indivíduos <31 anos de idade com (34,9%) da amostra. Os resultando em 1.236 dentes apresentando tratamento endodôntico, analisando individualmente o incisivo central superiores direito foi o mais frequente 9,22%, a análise de dentes por grupos foram os dentes anteriores superiores 7,06%.

*Baseados nos dados encontrados neste estudo, houve uma maior prevalência de dentes tratados endodônticamente em maxila, sendo o dente com maior índice de tratamento o incisivo central superior direito. Em relação ao gênero, mulheres foram mais acometidas e observou-se que com o aumento da idade, aumenta-se também o número de dentes tratados endodônticamente.*

**PN1067** Efeito da distância do forame apical e da periodontite apical em alteração no seio maxilar em imagens de tomografia de feixe cônico

Martins ESO\*, Estrela LRA, Guedes OA, Decurcio DA, Silva JA, Estrela CRA, Estrela C  
Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Este estudo verificou o efeito da distância do forame apical e da presença de periodontite apical em pré-molares e molares superiores em alterações na membrana da mucosa do seio maxilar (SM) usando imagens em alta resolução de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A amostra deste estudo transversal foi selecionada a partir de um banco de dados de uma clínica privada, composta por 500 exames de TCFC de pacientes indicados com finalidade de diagnóstico. A amostra foi composta por pacientes de ambos sexos e idade média de 49,1 anos. Para a análise foi considerado: 1. A relação dos ápices dentários com o SM - aquém do assoalho (1 a 2mm); em contato; dentro do seio maxilar (1mm ou mais); 2. A ausência ou presença de periodontite apical; 3. a espessura de membrana sinusal do SM (1. normal - com espessura até 2 mm; 2. espessura de 3 a 5 mm; 3. espessura acima de 5 mm. As variáveis categóricas foram descritas como frequências e porcentagens e avaliadas pelo teste do qui-quadrado, sendo analisados os fatores de risco (distância e periodontite apical) e a alteração da mucosa sinusal. O nível de significância foi estabelecido em p <0,05. Os resultados mostraram que em 46,6% e 6,2% os forames apicais estavam em contato ou dentro do SM. A presença de periodontite apical foi identificada em 62,3% dos casos. Em 45% das imagens de TCFC a espessura da mucosa sinusal apresentou acima de 2mm, sendo considerada alterada.

*A posição do forame apical em contato ou dentro do SM e a presença de periodontite apical constituem fatores de risco para alteração no seio maxilar.*

(Apoio: CNPq N° 06486919.0.0000.5083)

**PN1068** Influência do preparo de diferentes cavidades de acesso endodôntico na espessura de dentina dos canais mesiais de molares inferiores

Barbosa AFA\*, Lima CO, Augusto CM, Versiani MA, Souza EM, Sassone LM, Silva EJNL  
Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a influência do acesso conservador (ConsAC) na espessura de dentina remanescente no terço coronário dos canais mesiais de molares inferiores por microtomografia computadorizada (micro-CT). Vinte molares inferiores hígidos foram selecionados e pareados por semelhança anatômica em 2 grupos (n = 10) de acordo com o tipo de acesso: tradicional (TradAC) ou ConsAC. Os dentes foram preparados sequencialmente com os instrumentos Reciproc Blue R25 e R40 e as amostras foram escaneadas antes e após o preparo. Os slices pós-operatórios foram registrados com seus respectivos conjuntos de dados pré-operatórios e as seções transversais com códigos de cores das raízes foram usadas para identificar a medida da menor espessura de dentina nos canais mesiais, em intervalos de 1mm a partir do nível da furca, até 5mm em direção apical. A análise estatística foi realizada com os testes T de Student e Qui-Quadrado com nível de significância de 5%. Em todos os níveis de ambos os grupos, a espessura da dentina dos canais MV e ML antes do preparo foi maior do que após o preparo, nas posições mesial e distal (p <0,01). Não foram observadas diferenças na porcentagem de redução de dentina entre os grupos TradAC e ConsAC em nenhum dos parâmetros testados (p > 0,05). Espessuras dentinárias menores que 0,5 mm foram observadas principalmente na face distal dos canais MV e ML após o preparo, com incidência semelhante nos 2 grupos de acesso (X<sup>2</sup> = 2,286; p = 0,131).

*Nenhuma superioridade significativa foi observada em relação à espessura de dentina remanescente na área coronal do canal.*

(Apoio: CAPES)

**PN1069** Caracterização morfológica de E. faecalis em dentina tratada ou não com irrigantes endodônticos: Análise em microscopia de força atômica

Espedilla EGV\*, Cuéllar MRC, Pedrinha VF, Coelho JA, Ribeiro AV, Andrade FB  
Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se por meio da Microscopia de força atômica (AFM) avaliar a topografia de dentina radicular e biofilmes de *E. faecalis*, tratados com irrigantes endodônticos. Blocos de dentina foram obtidos com trefina para osso e esterilizados em autoclave. Foi reativada a cepa de *E. faecalis* (ATCC 29212) padronizando sua concentração em 12x10<sup>8</sup> UFC/mL. Os blocos foram divididos em duas etapas com quatro grupos cada uma (n=6): G1 (EDTA 17%), G2 (NaOCl 2,5%); G3 (NaOCl 2,5% + EDTA 17%), G4 (NaOCl 5% + HEBP 18%). Na etapa I, em AFM, foram realizadas leitura inicial da dentina, leitura com o inóculo bacteriano e leitura após a irrigação da dentina contaminada com as soluções. Na etapa II foi feita por AFM a leitura inicial da dentina, a leitura após o tratamento da superfície dentinária com as soluções e a leitura da superfície tratada com o inóculo bacteriano. As imagens capturadas foram avaliadas por três examinadores calibrados com o teste Kappa. A análise estatística bacteriana foi realizada com o teste de Kruskal-Wallis seguido de Dunn entre os grupos, o teste de Mann-Whitney entre as etapas e o teste ANOVA seguido de Tukey para a rugosidade. Na etapa I G2 e G3 mostraram maior remoção de biofilme quando comparados ao G1 e na etapa II, o G3 proporcionou menor adesão de *E. faecalis*. A rugosidade da dentina foi maior no grupo G3, diferente de G2, demonstrando a influência do EDTA.

*Concluiu-se que a escolha das soluções irrigadoras influencia a remoção de microrganismos como também altera a superfície da dentina tratada. A associação de NaOCl e EDTA eliminou e dificultou a adesão de bactérias.*

**PN1070** Avaliação do terço apical de canais achatados e curvos empregando diferentes técnicas de irrigação - estudo in vitro

Saguchi AH\*, Isidoro M, Oshiro STK, Barioni ED, Machado MHB, Navarro RS, Akisue E, Araki AT  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

A remoção de *smear layer* (SL) é mais crítica no terço apical radicular sobretudo nos canais achatados e curvos. O objetivo do estudo foi avaliar a remoção de SL no terço apical de 50 incisivos inferiores (canais achatados) e 50 raízes mesiovestibulares (canais curvos) de molares superiores empregando 5 técnicas. Após preparo químico-cirúrgico com NaOCl 2,5% e Reciproc #40, os dentes foram distribuídos em 5 grupos (n=20, 10 incisivos e 10 molares) de acordo com a técnica de irrigação final (IF) empregada. A IF foi realizada com a mesma quantidade e sequência de substância química auxiliar em todos os grupos (3 ml de NaOCl, 3 ml de EDTA-T 17% e 3 ml de NaOCl). No G1- irrigação com Endo EZE Irrigator; G2- Easy Clean ativado por 60"; G3- XP Endo Finisher por 60"; G4 - PUI (Irrigação Ultrassônica Passiva) com 3 ativações de 20"; G5- PQC foi realizado com NaOCl 2,5% e Endo PTC leve seguindo-se da IF com PUI com 3 ativações de 20". Os espécimes foram avaliados com Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV). Os dados foram avaliados por 3 endodontistas (teste Kappa 0,8) e posteriormente realizou-se o teste de Q quadrado e de Mann-Whitney com 95% de confiança. Nos canais achatados, G5 apresentou diferença significativa (p=0,003) em relação ao G1. Nos canais curvos, não houve diferença estatística entre os grupos (p > 0,05).

*Concluiu-se que a instrumentação com Endo PTC leve e irrigação final ativada com PUI melhora a remoção de SL no terço apical de canais achatados. Nos canais curvos, o emprego de Easy Clean, PUI e XP Endo Finisher não melhorou a efetividade comparado à irrigação com Endo Eze Irrigator.*

(Apoio: CAPES)

**PN1071 Estudo do preparo de canais radiculares com curvatura acentuada utilizando instrumentos com diferentes ligas de níquel-titânio**

Amadori GD\*, Campos MCBP, Chagas PH, Duarte MAH, Cavenago BC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar com o emprego da microtomografia computadorizada o preparo de canais radiculares com curvatura acentuada utilizando os sistemas ProTaper Next (PTN), Hyflex EDM (EDM) e VD.W.ROTATE (RT). Trinta canais médio-vestibulares de molares superiores com curvatura entre 20° e 40° (Schneider) e classificados como tipo I e IV de Vertucci foram divididos em 3 grupos (n=10) e preparados com os PTN, EDM e RT até o diâmetro de 0.40mm. Três escaneamentos com o equipamento SkyScan 1174 foram realizados para cada amostra: 1- pré-operatório; 2- Após preparo 0.25mm; 3- Após preparo 0.40mm. Como parâmetros avaliados, foram mensurados as alterações de volume, áreas não tocadas, acúmulo de debris e transporte. A normalidade dos dados foi verificada pelos testes D'Agostino e Pearson. Os testes de Kruskal-Wallis e Dunn's foram utilizados para a variável de volume de canal e transporte e ANOVA e Tukey para áreas não tocadas e acúmulo de debris, na comparação entre os grupos. O nível de significância adotado para todas as análises foi de 5% (P < .05). Durante o preparo não houve nenhuma fratura de instrumento. O sistema Hyflex EDM apresentou um maior aumento de volume (P < 0,05) com instrumento 25/-, porém o volume foi similar (P > 0,05) após o preparo com instrumentos 0,40mm. Não houve diferença significativa (P > 0,05) para debris, áreas não tocadas e transporte entre os grupos.

*Os três sistemas analisados prepararam as raízes com curvatura acentuada de forma similar. O preparo com instrumentos 0.40mm aumentou o volume, reduziu as áreas não tocadas e o acúmulo de debris.*

(Apoio: CNPq N° 403777/2016-0)

**PN1072 Remoção de debris e smear layer por diferentes formas de ativação do hipoclorito de sódio -MEV**

Galvani LD\*, Belizário LG, Bravo GR, Bordini EAF, Kuga MC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a incidência de resíduos nas paredes dentinárias dos canais radiculares após a energização do hipoclorito de sódio a 2,5% (NaOCl a 2,5%), por meio de ativação ultrassônica passiva (PUI), XP Endo Finisher (XPE), XP Clean (XPC) e Easy Clean (EC). Quarenta raízes de caninos humanos foram padronizadas a 17mm. O preparo químico e mecânico foi realizado até o instrumento F5 (ProTaper; Dentsply, Petrópolis, RJ, BR). Entre cada troca de instrumento, foi realizada a irrigação com 5 mL de NaOCl a 2,5%. Em seguida, as raízes foram incluídas em silicone de alta densidade e adaptadas em Eppendorf e após foram removidas do silicone e seccionadas longitudinalmente no sentido médio-distal. O segmento radicular palatino foi demarcado em 3 pontos distintos, correspondentes aos terços cervical, médio e apical. Após, as raízes foram remontadas no padrão de silicone e submetidas a irrigação final com o NaOCl a 2,5% através dos métodos: G1- XPE; G2- XPC; G3- EC ou G4- PUI. Os terços cervical, médio e apical foram submetidos a microscopia eletrônica de varredura a fim de avaliar a presença de debris e smear layer (Kruskal Wallis e Dunn; p=5%) O grupo G1 apresentou maior quantidade de túbulos dentinários totalmente e parcialmente expostos que os demais grupos, e o G3 com a menor exposição de túbulos dentinários. Não houve diferença significantes entre os grupos na formação de debris.

*O movimento rotatório e sônico possui melhor capacidade de remoção de smear layer e exposição de túbulos dentinários totalmente e parcialmente expostos que o movimento recíprocante.*

(Apoio: CAPES)

**PN1073 Avaliação de diferentes técnicas obturadoras em canais achatados**

Barbosa AFS\*, Silva-Sousa AC, Camargo RV, Mazzi-Chaves JF, Rached-Junior FJA, Sousa-Neto MD, Silva-Sousa YTC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a influência da técnica obturadora no preenchimento e resistência de união (RU) de canais achatados. Molares inferiores foram selecionados de acordo com o achatamento da raiz distal (n=30): canais ovais e ovais-longo. Após preparo biomecânico, as raízes foram distribuídas em grupos de acordo com a técnica obturadora (n=10): Condensação lateral (CL), Híbrida de Tagger (THT) e Cone único (CU) e obturadas com AHPlus e cones de guta percha. As raízes foram escaneadas em microCT: após preparo biomecânico e obturação para análise de espaços vazios. As raízes foram seccionadas obtendo-se slices de 2 mm, para push out e MEV. Anova e Tukey evidenciaram que, em canais ovais a CU apresentou maior percentual de espaço vazio, diferente (p<0,05) da CL e THT, semelhantes entre si (p>0,05). Em canais ovais-longo, o percentual de espaço vazio foi maior na CU, seguido da CL e THT (p<0,05). A análise qualitativa em microCT evidenciou maior espaço vazio na CL, independente do grau de achatamento. Nos canais ovais, verificou-se maior valor de RU para CL, seguido de CU e THT (p<0,05), enquanto que nos ovais-longo não houve diferença de RU, independente da técnica obturadora. MEV mostrou que a CU resultou em maior percentual de tags na interface material/dentina.

*Conclui-se que, em canais ovais, as técnicas de condensação lateral e Híbrida de Tagger resultaram em melhor preenchimento do canal radicular e a condensação lateral em melhor resistência de união, enquanto que, em canais ovais-longo, a técnica obturadora não influenciou na resistência de união do material à dentina.*

(Apoio: CAPES | FAPESP N° 2018/12694-0)

**PN1074 Avaliação do efeito antimicrobiano da n-acetilcisteína em biofilmes de enterococcus faecalis formados em canais radiculares**

Seriça B\*, Goulart RS, Silva MO, Moraes MA, Louzada VG, Miranda CES, Silva-Sousa YTC, Pitondo-Silva A

UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Um dos grandes obstáculos da endodontia é a descontaminação do conduto radicular, principalmente pela anatomia complexa e a presença de biofilmes no seu interior. O presente estudo teve como objetivo avaliar a ação da N-acetilcisteína (NAC) como solução irrigante associada ao efeito do ultrassom em biofilmes maduros de Enterococcus faecalis formados no conduto radicular de dentes bovinos. Foram analisados o efeito das soluções de PBS, NaOCl 2,5%, NAC 200 mg/ml, PBS + ultrassom (PBS+U), NAC + ultrassom (NAC+U), NaOCl + ultrassom (NaOCl+U). Os biofilmes foram cultivados por 21 dias, com reposição diária de inoculo, visando a obtenção de um biofilme denso e maduro. Em seguida, foram realizados os seguintes protocolos de irrigação com 2 ml de solução por 1 min, seguido de 20 s de ação, repetindo este processo mais duas vezes. Nos grupos que utilizaram o ultrassom, foram realizados 20s de ação do ultrassom 1 mm aquém do comprimento de trabalho. Os biofilmes foram coletados e foi realizada a contagem de unidades formadoras de colônia (UFC) dos grupos. Os resultados demonstraram que o grupo PBS não apresentou valores de descontaminação significantes. O grupo ultrassom obteve um percentual de descontaminação de 76,3% e o grupo NAC 99,84%, NaOCl 99,76%, NAC+U 99,87% e NaOCl+U obteve 99,78%, os quais são estatisticamente semelhantes.

*Conclui-se que o fluxo de irrigação não promove redução dos biofilmes enquanto que o ultrassom reduz consideravelmente. NAC possui o maior efeito de descontaminação entre os protocolos utilizados, o qual é potencializado ao associar o ultrassom.*

(Apoio: CNPq N° 133236/2019-6)

**PN1075 Influência do achatamento dos canais radiculares no preparo biomecânico com diferentes cinemáticas**

Brazão EH\*, Barbosa AFS, Silva-Sousa AC, Camargo RV, Mazzi-Chaves JF, Rached-Junior FJA, Sousa-Neto MD, Silva-Sousa YTC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar, por meio de microCT, a ação de diferentes cinemáticas no preparo biomecânico de canais com achatamento. Foram selecionados molares inferiores com diferentes graus de achatamento na raiz distal (n=20): canais ovais e canais ovais-longo. A amostra foi subdividida de acordo com o sistema utilizado no preparo biomecânico (n=10): ProTaper Next (PTN) e Recipro Blue (RB). As raízes foram escaneadas em microCT antes e após preparo biomecânico para avaliação das alterações dos parâmetros 2D e 3D. Anova e Tukey evidenciaram diferença significante (p<0,05) para circularidade e desgaste da dentina radicular nas áreas de segurança e de perigo. Em canais ovais a circularidade após preparo biomecânico foi semelhante considerando-se instrumentos e terços radiculares (p>0,05), ao contrário dos canais ovais-longo, em que observou-se maior circularidade (p<0,05) com o RB em comparação ao PTN e no terço apical em relação ao médio e cervical. Em relação ao desgaste da dentina, verificaram-se em canais ovais maiores valores de desgaste (p<0,05) na área de segurança com PTN no terço apical, enquanto que na área de perigo não se observou diferença entre instrumentos e terços do canal (p>0,05). Ao contrário, em canais ovais-longo foi observado maior desgaste com RB em área de perigo (p<0,05). Não houve diferença no transporte entre terços e entre sistemas (p>0,05), independentemente do achatamento.

*Concluiu-se que o preparo biomecânico com Recipro Blue resultou em maior circularidade e desgaste da dentina radicular em área de perigo em canais ovais-longo.*

(Apoio: 2018/12694-0 N° FAPESP | CAPES)

**PN1076 Efeito de materiais seladores de perfurações radiculares na dimensão volumétrica de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico**

Borges CC\*, Pécora JD, Sousa-Neto MD, Gregoris Rabelo LE, Estrela CRA, Estrela C  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo determinou o efeito de diferentes materiais seladores de perfurações radiculares na dimensão de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Foram selecionados 105 primeiros e segundos molares inferiores humanos extraídos, os quais foram instrumentados e obturados. Foi realizada uma perfuração em nível de furca com broca carbide cirúrgica ½ de 0,6mm de diâmetro. Os espécimes foram randomicamente alocados em 6 grupos iguais de acordo com o material selador: 1) biodentine, 2) MTA proutort, 3) MTA flow e 4) amálgama, 5) ausência de material. Decorrido o tempo de presa dos materiais, os espécimes foram posicionados e tiveram as coroas seccionadas para a mensuração real dos diâmetros dos seladores nas perfurações com micrômetro digital. Posteriormente, foram obtidas imagens tomográficas (PreXion 3D, CA, EUA) da superfície axial do diâmetro dos materiais seladores com cortes 3D reconstruídos em filtro BAR do software e-Vol DX, configuradas para medidas milésimas, e sincronizadas pelos eixos X, Y e Z. Para a análises estatísticas foram utilizados análise de variância e teste de Tukey com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram ausência de alterações dimensionais nas imagens de TCFC comparadas as imagens reais.

*A aplicação do filtro BAR do software e-Vol DX não evidenciou alteração dimensional nas imagens de TCFC dos materiais seladores comparadas com as imagens reais.*

(Apoio: CAPES N° 88882.378826/2019-01)

**PN1077 Fatores associados aos sinais e sintomas após o tratamento endodôntico com alargamento foraminal em dentes com lesão periapical**

Queiroz GER\*, Silva EAB, Guimaraes LS, Antunes LAA, Antunes LS  
Endodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar, por meio de um estudo de coorte, a relação das variáveis idade, sexo, diferentes grupos de dentes, posição da arcada, comprimento do dente, amplitude do canal radicular e tamanho da lesão periapical com a ocorrência de sinais e sintomas pós-operatórios e uso de analgésicos, após tratamento endodôntico com alargamento foraminal. A amostra foi composta por 105 dentes unirradiculares com lesão periapical. Após o alargamento foraminal e instrumentação recíproca, em uma sessão, a intensidade da dor e dor ao toque foram registradas todos os dias durante 7 dias e no 14<sup>o</sup> e 30<sup>o</sup> dias através da escala visual analógica; enquanto o edema foi avaliado por dois avaliadores independentes, em 48 horas, 72 horas e 7 dias após o tratamento. Os dados foram analisados por meio do software SPSS (IBM, EUA, versão 23.0). Sexo feminino ( $p < 0,00$ ), dentes inferiores ( $p < 0,00$ ), canal radicular de média amplitude ( $p = 0,03$ ) e edema ( $p < 0,00$ ) foram associados ao aumento da dor pós-operatória e dor ao toque, enquanto o uso de analgésico ( $p < 0,00$ ) e o tempo em dias ( $p = 0,00$ ) estiveram associados à diminuição desses sintomas. O edema esteve associado ao tratamento do pré-molar superior ( $p < 0,01$ ) e amplitude média do canal radicular ( $p = 0,05$ ). O uso de analgésico no pós-operatório também esteve associado aos pré-molares superiores ( $p < 0,01$ ).

*Concluiu-se que fatores como sexo, grupos dentais, posição do arco e amplitude do canal radicular foram associados aos sinais e sintomas pós-operatórios. O uso de analgésico foi mais necessário nos pré-molares superiores e no edema.*

**PN1078 Precisão de três localizadores apicais eletrônicos em comparação ao método radiográfico: estudo in vitro**

Nuñovero MFI\*, Carneiro E, Segato AVK, Prasecki L  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar precisão de três localizadores apicais eletrônicos (LAEs) em comparação ao método radiográfico. Trinta dentes (premolares inferiores) foram escolhidos após revisão por tomografia computadorizada de feixe cônico. As cúspides foram planificadas. Os acessos e o preparo cervical foram realizados. Os canais foram explorados com uma lima K #15 e se realizou a patência apical. Cada dente foi colocado sobre uma plataforma de treinamento endodôntico (ProTrain) utilizando para cada LAE alginato como meio eletro condutor. Três diferentes LAEs foram testados, Apex ID (SybronEndo, USA), CanalPro Apex Locator (Coltene WhaleDent, Switzerland) e o Root Zx II (J Morita, Japan). Para análise estatística foi analisada a diferença entre o Comprimento de trabalho com a leitura 0,5 no display do localizador. A análise estatística foi realizada com ANOVA, seguido pelo teste de Tukey e Qui quadrado. Não houve diferença estatística significante entre os três dispositivos usados neste estudo. Para o método radiográfico, não houve diferença quando comparado com os localizadores.

*A plataforma ProTrain permite a exposição de radiografias nas incidências vestibulolingual e proximal. O método radiográfico se mostrou preciso quando foi comparado com o limite apical fornecido pela marca 0,5 de três LAEs em pré-molares inferiores submergidos em alginato.*

**PN1079 Avaliação da interferência do exame imagiológico no planejamento da inserção de mini-implantes**

Souto LAP\*, Rodrigues LG, Rodrigues ES, Mordente CM, Santos RPM, Aranha-Neto IS, Zenóbio EG, Manzi FR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Os mini-implantes são ferramentas utilizadas para proporcionar ancoragem absoluta e temporária para a movimentação dentária. Apesar de seu uso proporcionar diversos benefícios, eles apresentam alguns riscos que não devem ser negligenciados. Por esta razão, é importante fazer um bom planejamento para evitar intercorrências e aumentar o índice de sucesso da terapia. O presente estudo foi realizado com o intuito de comparar o planejamento da inserção de mini-implantes realizado com o uso de radiografia periapical e o planejamento com a tomografia computadorizada de feixe cônico associada à radiografia. Foram utilizadas 5 radiografias e 5 tomografias da região de pré-molares e molares superiores. Elas foram analisadas por 10 cirurgiões dentistas especialistas em Ortodontia, com vasta experiência no uso de mini-implantes. A comparação dos diâmetros e comprimentos escolhidos foi feita utilizando o teste T de Student e a avaliação dos pontos de inserção escolhidos foi analisada pelo teste Wilcoxon, com nível de significância de 5%. Em relação ao ponto de inserção, mais de 20% dos planos de tratamento foram alterados quando se utilizou a tomografia associada à radiografia para o planejamento. Os resultados demonstraram que a associação da tomografia computadorizada com a radiografia periapical frequentemente leva o profissional a alterar o ponto de inserção para a instalação dos mini-implantes.

*Pod-se concluir que a tomografia computadorizada é fundamental para o planejamento deste dispositivo, para que não ocorra injúria em estruturas adjacente.*

**PN1080 Avaliação clínica e sialométrica de pacientes com síndrome da ardência bucal: estudo de série de casos**

Pereira VM\*, Silva IMV, Donaduzzi LC, Souza PHC, Tornavoi GZ, Couto SAB  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi realizar uma avaliação clínica e sialométrica de pacientes com Síndrome da Ardência Bucal (SAB). Seis pacientes, de ambos dos sexos, acima de 40 anos foram avaliados. Na anamnese analisou-se os sintomas bucais e a história médica. No exame físico intrabucal investigou-se a presença de lesões inflamatórias em tecidos moles. A sialometria, estimulada e não estimulada, foi obtida na primeira consulta, com 7 e 14 dias, cujos valores foram classificados conforme os graus; reduzido, severamente reduzido e ausente. Os resultados foram analisados por meio de estatística descritiva. Observou-se que além do sintoma de ardência bucal relatado pelos 6 pacientes, 5 (83,3%) também se queixaram de xerostomia. Nenhum paciente apresentou lesões inflamatórias em tecidos moles. Dos 6 pacientes, 3 (50%) tinham diagnóstico de diabetes mellitus, 4 (66,6%) eram hipertensos e 3 (50%) tinham diagnóstico de depressão. O resultado da sialometria não estimulada nas três coletas mostrou que 2 (33,3%) pacientes apresentaram valores dentro da normalidade, 1 (16,6%) reduzido, 2 (33,3%) severamente reduzido e 1 (16,6%) ausente. O resultado da sialometria estimulada nas três coletas mostrou que 2 (33,3%) pacientes apresentaram os valores dentro da normalidade, 3 (50%) severamente reduzido e 1 (16,6%) ausente.

*Os resultados sugerem que sintomas de ardência bucal e xerostomia, confirmados pela presença de hipossalivação na maioria dos casos atendidos, estiveram associados com a presença de diabetes mellitus, hipertensão e depressão em pacientes com SAB.*

**PN1081 Associação da expressão de Foxp3+ com aspectos clínicos e histopatológicos relacionados à transformação maligna da leucoplasia oral**

Nery DCVB\*, Oliveira MCM, Macedo LN, GROSSMANN SMC, Souza PEA, Horta MCR, Souto GR  
Mestrado Em Clínicas Odontológicas - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão de células T regulatórias (T reg) Foxp3+ em amostras de LO e a relação com fatores clínico-patológicos associados com transformação maligna das LO. Amostras de LO de 25 pacientes foram selecionadas no arquivo do laboratório de Patologia Oral e Maxilo Facial da PUC Minas. Os dados clínicos como idade, gênero, hábito de fumar e localização foram obtidos das fichas de biópsias. As lâminas foram graduadas histopatologicamente e novas lâminas foram confeccionadas para a reação de imuno-histoquímica utilizando anticorpo Foxp3. Oito amostras de mucosa oral normal (MON) foram usadas como controle. Dez campos de cada lâmina foram fotografados em aumento de 200x e as células Foxp3+ foram contadas. A densidade média foi comparada entre os grupos e os dados submetidos à análise estatística com software SPSS. Observou-se aumento da expressão de células Foxp3+ nas amostras de LO de indivíduos fumantes quando comparados às amostras de MON ( $P < 0,05$ ), aumento nas amostras de LO de indivíduos do gênero feminino ( $P < 0,05$ ) e aumento nas amostras de LO graduadas como displasia epitelial severa quando comparadas às amostras de displasia epitelial moderada ( $P < 0,05$ ).

*O estudo sugere que células que modulam a resposta imunológica podem estar relacionadas com aspectos clínicos e histopatológicos associados à transformação maligna da LO.*

(Apoio: FIP/PUC Minas)

**PN1082 Influência de filtros de dois sistemas radiográficos digitais para detecção de adaptações entre prótese e implante**

Mouzinho-Machado S\*, Borges GB, Mota VPO, de-Azevedo-Vaz SL  
Radiologia Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo, neste estudo, foi avaliar a influência de diferentes filtros de 2 sistemas radiográficos digitais na detecção de adaptações entre prótese e implante. Foram avaliados 32 implantes instalados em 8 mandíbulas humanas maceradas com tiras de poliéster usadas para formar um espaço de 50 µm de espessura entre a prótese e o implante, simulando uma adaptação. As peças foram radiografadas utilizando a técnica periapical do paralelismo com o sistema de placa de fósforo Vistascan com os filtros Fine, Endo e Negativo; bem como o sistema digital direto Snapshot com os filtros Pseudocolorização, Nitidez 3 e Inverter tons de cinza. Três radiologistas odontológicos avaliaram as imagens com e sem os filtros. Utilizou-se o programa Epidat v3.1 para testes de comparação dos valores de área sob a curva Receiver Operating Characteristic (Az) ( $\alpha = 5\%$ ). Os valores Az variaram entre 0,84 e 0,88 para o sistema Vistascan e 0,80 e 0,85 para o Snapshot, sem diferenças estatisticamente significantes entre os filtros de cada sistema ( $p > 0,05$ ).

*Concluiu-se que a aplicação de filtros não influenciou na detecção de adaptações entre a prótese e o implante nos sistemas radiográficos digitais avaliados.*

(Apoio: FAPES | Neodent)

**PN1083** **Effects of the neuromuscular electrical stimulation on masticatory function, saliva parameters, and sleep disorders in down syndrome**

Maia SA\*, Giannasi LC, Silva GYS, Diciere-Pereira B, Nudi RS, Salgado MAC, Gomes MF, Amorim JBO

Odontologia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

The aim was to evaluate the therapeutic effects of the neuromuscular electrical stimulation (NMEs) on the masticatory biomechanical function in patients with Down syndrome (DS) and to investigate its influence on the physicochemical properties of saliva and the sleep disorders. Six adults with DS were underwent to the NMEs therapy for 60 days. Electromyographic records of the temporal and masseter muscles, in function, and measurements of maximum bite force (MBF) and maximum mouth opening (MMO) were done. Saliva testing was performed, including salivary flow rate (SFR), buffer capacity (BC), and salivary cortisol (SC) levels (morning and night). Sleep disorders, as obstructive sleep apnea (OSA); apnea-hypopnea index, AHI), snoring index (SI) and bruxism sleep index (BSI) were confirmed by the polysomnography-type II. These analyses were carried out before and after the therapy; then, analytic calculations and comparative analysis were accomplished. In function, there were increase of the mean values of electrical activities in the studied muscles and MBF in 67% of cases; in contrast, MMO was reduced in 83% of cases. SFR and BC increased in 43% and 57% of cases, respectively, and SC levels were altered in 17% of cases, particularly in the morning. Furthermore, AHI, SI, and IBS were decrease in 80%, 60%, and 80% of cases, respectively.

*After the therapy, the bite force intensity was increased in the patients with DS; additionally, there were improvement in the production of saliva and reduction of the OSA severity, successive snoring episodes, and sleep bruxism events.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2017/06835-8)

**PN1084** **Avaliação da espessura de reconstrução de tomografia computadorizada de feixe cônico de dentes com diferentes materiais intracanáis**

Almeida RG\*, Ramos-Perez FMM, Melo DP, Perez DEC, Pontual AA, Nascimento EHL, Pontual MLA Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

A pesquisa avaliou a influência da espessura de reconstruções multiplanares da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) na taxa contraste-ruído (TCR) em dentes com diferentes materiais intracanáis. Foram realizadas 40 aquisições de 10 dentes humanos unirradiculares sob protocolo de exposição padronizado. Cada dente foi exposto quatro vezes variando o material intracanal: sem material, gutta percha, retentor metálico (RM) e de fibra de vidro. As imagens nas distâncias de 2, 4 e 6mm da junção amelocementária (JAC) receberam espessuras de 0,125, 0,25, 0,5 e 0,75mm. A região de interesse (ROI) da raiz foi selecionada excluindo canal radicular e área externa através de multiplicação entre valores de pixel dos grupos e da imagem controle. O desvio padrão e média de tons de cinza da ROI raiz e controle foram coletados para calcular a TCR. O Teste de *Kruskal-Wallis* com *post-hoc* foi usado na análise estatística. Não houve diferença significativa entre valores médios da TCR nas espessuras estudadas ( $p=0,997$ ). Houve diferença significativa ( $p\leq 0,05$ ) entre materiais e as regiões radiculares dos seus segmentos. O grupo RM e o terço médio (4mm da JAC) apresentaram os menores valores médios de TCR (4,40 e 3,76).

*Concluiu-se que aumentar a espessura das reconstruções de TCFC nas espessuras estudadas não influenciaram significativamente na TCR de imagens de dentes com diferentes materiais intracanáis e que o preenchimento do canal radicular com diferentes materiais influencia significativamente na TCR, principalmente da região radicular onde seu terço médio está inserido.*

**PN1085** **Avaliação da fórmula de regressão para brasileiros na estimativa da idade utilizando terceiros molares pela classificação de Demirjian**

Santos AR\*, Soares CBRB, Pontual AA, Perez DEC, Oliveira JA, Ramos-Perez FMM, Pontual MLA Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Os dentes são ferramentas úteis para estimar a idade cronológica por possuírem características inerentes a cada grau de mineralização. Existem várias classificações dos estágios de desenvolvimento dentário, incluindo o método de Demirjian adaptado por Soares et al (2015). O objetivo deste estudo foi verificar se a fórmula de regressão proposta por Soares et al.(2015) apresenta exatidão e precisão na determinação da idade cronológica por meio da classificação de Demirjian et al.(1975). A eficácia da previsão da idade foi apresentada pelo erro médio absoluto, erro de  $\leq \pm 1$ (acurado) e taxa de erro de  $> \pm 2$  (inacurado). O modelo proposto por Soares et al.(2015) subestimou a idade cronológica média em cada estágio de Demirjian. A subestimação varia de 1,1 anos a 2,9 anos. Em geral, as diferenças de idade média variaram de 2,0 anos (terceiro molar superior direito e terceiro molar inferior direito) a 2,1 anos (terceiro molar superior esquerdo e terceiro molar inferior esquerdo). Por outro lado, os coeficientes de correlação de Pearson entre as estimativas do modelo de Soares e as idades cronológicas associadas a cada terceiro molar foram: 0,88 (terceiro molar superior direito); 0,87 (terceiro molar superior esquerdo); 0,89 (terceiro molar inferior esquerdo) e 0,89 (terceiro molar inferior direito)

*Mesmo subestimando a idade, o método proposto por Soares et al. (2015) demonstrou boa capacidade discriminativa, sendo um método simples de determinação da idade, pois, ao analisar o terceiro molar, permite estimar a idade de pessoas entre 9,8 e 22 anos.*

**PN1086** **Avaliação termográfica das lesões periapicais**

Pereira CMV\*, Santos KSA, Barbosa JS, Ferreira JEV, Melo DP, Bento PM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA.

Não há conflito de interesse

Avaliamos as lesões periapicais através da termografia por infravermelho. Foi realizado um estudo transversal no Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), com amostra de 39 pacientes diagnosticados com lesão periapical através dos testes de sensibilidade pulpar e exame radiográfico. Realizaram-se imagens termográficas destes pacientes em norma frontal, lateral direita e lateral esquerda. As imagens foram avaliadas pelas regiões de interesse para o ápice dos dentes superiores e inferiores, através do software *Flir Tools*. Testes diagnósticos de sensibilidade, especificidade e acurácia foram realizados. A análise estatística utilizou o teste t de Student para amostras independentes, teste t de Student para amostras pareadas e Análise de Variância (ANOVA) com nível de significância fixado em  $p < 0,05$ . Observamos que os dentes com lesão periapical apresentaram temperatura média de  $33,35 \pm 1,15$ , e na região contralateral foi de  $33,12 \pm 1,08$ , sendo esta diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,014$ ). Diferenças estatisticamente significativas também foram encontradas na temperatura média dos dentes com lesão periapical para o sexo feminino ( $p = 0,024$ ), cor não parda ( $p = 0,003$ ) sem edema facial ( $p = 0,007$ ), com sintomatologia dolorosa ( $p = 0,038$ ) e para dentes da região anterior ( $p = 0,041$ ). Obtivemos uma sensibilidade de 20%, especificidade de 77% e acurácia de 53% para o exame termográfico.

*A termografia por infravermelho se mostrou um método eficaz no diagnóstico e na identificação das lesões periapicais.*

(Apoio: CAPES)

**PN1087** **Avaliação dos níveis séricos de vitamina D3 e sua associação com a severidade lesões vesículo-bolhosas da cavidade oral: estudo preliminar**

Silva RNF\*, Oliveira SA, Silva BL, Batista AC, Mendonça EF, Costa NL Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar os níveis séricos de vitamina D3 ( $25[OH]_2$ ) em pacientes com pênis vulgar (PV) e penfigóide de membranas mucosas (PMM) de cavidade oral e associá-lo com a severidade das doenças. A amostra foi composta por pacientes diagnosticados com PV e PMM. Foi realizada a coleta de sangue venoso para mensuração dos níveis séricos de vitamina D3 e os resultados categorizados em deficiente ( $< 30\text{mg/mL}$ ) e suficiente ( $\geq 30\text{mg/mL}$ ). Adicionalmente, as lesões foram categorizadas em escores quanto à severidade, variando de 0 (ausência de envolvimento cutâneo e mucosa oral) a 3 (sintomatologia dolorosa;  $> 30\%$  da superfície cutânea e  $> 10$  áreas envolvidas da mucosa oral). Foi realizado uma análise estatística descritiva. Durante os 12 meses de recrutamento e coleta de dados, 7 participantes foram incluídos no trabalho sendo 5 com diagnóstico de PMM e 2 PV. A média de idade dos participantes foi de  $56 (\pm 11,1)$  anos, com predomínio do sexo masculino (85,7%,  $n=6$ ) e tempo médio de evolução de 53,1 meses (12 - 120). Quanto aos níveis séricos, todos os pacientes (100%;  $n=7$ ) apresentaram deficiência de vitamina D3 ( $25[OH]_2$ ) com média de  $22,2 \text{ mg/mL} (\pm 3,6)$ . Três lesões foram categorizadas em escore 3 (42,9%), 1 em escore 2 (14,3%) e 1(14,3%) e 2 (28,6%) não apresentaram lesões.

*Concluiu-se, com resultados preliminares, que pacientes com PV e PMM de cavidade oral apresentam baixos níveis de D3 ( $25[OH]_2$ ), mas sem relação com a severidade da doença.*

**PN1088** **Efeito da atorvastatina em ratos diabéticos submetidos à osteonecrose de maxilares induzida por bisfosfonatos**

Ferreira VCS\*, Sousa FRN, Angelino GB, Vasconcelos RF, Carneiro BGDS, Gondim DV, Pereira KMA, Goes P

Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Os BFs são medicamentos utilizados para o tratamento de doenças ósseas, resultando em menos remodelação óssea, além de apresentarem efeitos inibitórios sobre mediadores inflamatórios. Evidências epidemiológicas mostram a ligação entre OMB e Diabetes Mellitus (DM), uma vez que esta última está associada à bacteremia e níveis elevados de marcadores pró inflamatórios que podem facilitar o desenvolvimento da OMB. Este trabalho objetivou avaliar o efeito do AZ no tecido ósseo de animais submetidos a DM. Utilizou-se 24 ratas Wistar fêmeas divididas em 4 grupos: salina (SAL - 0,1 mg/kg 3x/sem); Diabetes Mellitus (DM - 230 mg/kg Nicotinamida e 60 mg/kg Estreptozotocina dose única / ip); osteonecrose induzida por ácido zoledrônico (AZ) (0,1 mg/kg de AZ 3x/sem) e Grupo Osteonecrose e Diabetes Mellitus (AZ + DM); 42 dias depois todos os animais foram submetidos a exodontia dos 3 molares superiores, e eutanasiados no dia 77. As maxilas foram removidas para análise macroscópica, microscópica e imunohistoquímica e a gengiva coletada para quantificação de TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$ .

*Os resultados parciais demonstraram a efetivação do modelo de OMB, com o grupo AZ apresentando imunomarcção de Caspase 3 significativamente maior quando comparado ao SAL, o que comprova os achados histológicos de redução de osteócitos e aumento de lacunas vazias, associado a reduções da quantidade de células imunopositivas para Wnt10b e  $\beta$ -catenina.*

**PN1089** Análise comportamental de ratos wistar após radioterapia de cabeça e pescoço

Guerrero GG\*, Minhoto GB, Khoury RD, Pinto IAR, Federico CA, Valera MC  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A radioterapia (RT) é um tratamento frequente em indivíduos com tumores de cabeça e pescoço. Embora muitos estudos avaliem os efeitos da radiação nos tecidos, pouco se estuda sobre os efeitos da mesma no comportamento dos indivíduos. O presente estudo teve o objetivo de avaliar o comportamento e alteração de peso em ratos Wistar após diferentes doses de RT de cabeça e pescoço. Foram utilizados 45 ratos Wistar divididos em 5 grupos: Controle sem RT (C); RT com dose 7,5Gy (RT-7,5); RT com dose 10Gy (RT-10); RT com dose 15Gy (RT-15); RT com dose 30Gy (RT-30). O estudo teve duração de 28 dias sendo a RT realizada no dia 1. Foram realizados teste comportamental de campo aberto, teste comportamental de labirinto e pesagem corporal nos dias 1, 7 e 28. Os dados coletados foram avaliados por testes estatísticos descritivos e inferenciais. Nenhum animal do grupo RT-30 sobreviveu por mais de cinco dias, portanto não há resultado estatístico para esse grupo. Houve diferença estatística na avaliação de campo aberto e de labirinto entre o grupo Controle e os grupos: RT-7,5; RT-10; RT-15 nos períodos de avaliação de 7 dias e 28 dias ( $p < 0,05$ ). O percentual médio de ganho de peso foi inversamente proporcional a dose de radiação e maior nos animais do grupo controle sem radiação no entanto, não houve diferença estatística entre os grupos. Nas avaliação inicial (dia 1) não houve diferenças entre os grupos estudados.

a) A dose de radiação de 30Gy é letal quando administrada na região de cabeça e pescoço de ratos; b) A RT leva a um comportamento de estresse e depressão diminuindo a qualidade de vida.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2018/103399 | FAPs - Fapesp Nº 2018/12438-4 | CNPq Nº 431807/2016-7)

**PN1090** Avaliação de parâmetros morfológicos em carcinoma de células escamosas de língua entre jovens e idosos

Dantas PM\*, Sousa CG, Meneses RKL, Nonaka CFW, Gordón-Núñez MA, Gonzaga AKG, Pereira JS, Alves PM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar morfológicamente a presença de invasão muscular (IM), invasão linfovascular (ILV), invasão perineural (IPN) e profundidade do tumor (PT), em Carcinoma de Células Escamosas de Língua (CCEL) entre pacientes jovens e idosos, associando-as com parâmetros clínicos. A amostra foi constituída por 60 casos de CCEL (30 jovens e 30 idosos). Parâmetros clínicos foram obtidos dos prontuários. Para análise morfológica considerou-se IM quando observado células tumorais adjacentes ou em região profunda de feixes musculares; ILV foi classificada de acordo com a presença de células neoplásicas na parede, interior dos vasos sanguíneos ou linfáticos, IPN foi considerada em presença/ausência, quantidade de focos e localização de IPN. PT foi determinada pela mensuração vertical da linha da mucosa até o ponto mais profundo de invasão. Para análise estatística utilizou-se os testes Qui-quadrado e Exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). Nos jovens houve associação significativa da presença da IPN com menor sobrevida ( $p=0,033$ ) e da IM com casos de CCEL de alto grau de malignidade ( $p=0,003$ ). No idosos observou-se associação significativa da presença da IM com tamanho de tumor T3/T4 ( $p=0,046$ ), presença da ILV com casos de CCEL moderadamente/pobremente diferenciado ( $p=0,006$ ), com ausência de recidiva ( $p=0,028$ ) e menor taxa de sobrevida ( $p=0,013$ ).

Sugere-se que, nos pacientes jovens, a IPN e a IM, e nos idosos, a IM e a ILV, possam estar relacionadas a casos mais agressivos de CCEL.

**PN1091** Avaliação in vitro da proliferação e viabilidade de fibroblastos L929 após tratamento com flavonoides

Bione FTSC\*, Gonçalves VP, Pelegrin AF, Carvalho JS, Spolidorio LC  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Fibroblastos de tecido encontrados no interior da matriz extracelular sugerem imprescindível papel na síntese e organização de proteínas da matriz, colaborando diretamente na manutenção da homeostase tecidual. Sugere-se que alimentos ricos em flavonoides atuem direta ou indiretamente na manutenção da homeostase celular e tecidual. O objetivo do trabalho foi avaliar in vitro o impacto dos flavonoides, eriocitrina (erioc) e eriodictiol (eriod), sobre a proliferação e viabilidade de fibroblastos tentando estabelecer parâmetros para a homeostasia celular. Para o experimento foi feito o cultivo de fibroblastos de camundongo L929. Após a confluência das células iniciou-se o tratamento com os flavonoides críticos de acordo com cada grupo: Controle, Triton, erioc25µM, eriod25µM durante 1, 3 e 7 dias, e ao final de cada período as células foram submetidas aos ensaios MTT e alamar blue. Observou-se que independente dos tratamentos houve aumento da proliferação celular com o decorrer dos períodos experimentais. Contudo, houve queda de 25% da proliferação quando as células foram tratadas com 25µM de Eriod comparando-se aos grupos controle e erioc 25µM, no primeiro e sétimo dia experimentais. Detectou-se queda de 10 a 20% da viabilidade quando as células foram expostas a 25µM erioc em relação ao controle no período de 7 dias. Tais irregularidades estão dentro da normalidade levando em consideração as condições de cultura celular.

Conclui-se que os flavonoides avaliados não comprometeram a homeostase dos fibroblastos levando-se em consideração os itens analisados.

(Apoio: FAPESP Nº 2020/10843-9)

**PN1092** Acelerando o processo de avaliação histológica de reparo ósseo: uma proposta de método automático baseado na segmentação por duplo limiar

Linhares CRB\*, Limirio PHJO, Rabelo GD, Venâncio JF, Silva IGR, Dechichi P  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi desenvolver um novo método automático de análise de imagens histológicas em reparo ósseo baseado na segmentação por limiares. Para tanto, foi escolhida uma condição experimental que avalia os efeitos da oxigenoterapia hiperbárica (OH) no reparo ósseo em ratos com diabetes mellitus tipo 1 (DM1). Trinta e dois animais foram divididos em quatro grupos (n= 8): não diabéticos (N); não diabético + OH (NH); diabético (D) e diabético + OH (DH). Após 30 dias de indução do DM1, foram criados defeitos ósseos nos fêmures e os grupos com OH receberam uma sessão/dia. Após 7 dias, os animais foram eutanasiados, os fêmures removidos e processados para análise histológica. Os cortes histológicos foram corados em Hematoxilina e Eosina (HE) e Tricrômio de Mallory (TM). Foram realizados 3 métodos para avaliação da neoformação óssea: 1) convencional, utilizando grade de 144 pontos nas imagens em HE; 2) semiautomático, baseado na segmentação do tecido mole e quantificação da matriz óssea nas imagens em TM; 3) automático, com criação de um plugim para utilização no software ImageJ, nas imagens em HE. Todos os 3 métodos foram satisfatórios para quantificar a neoformação óssea. A análise estatística de Bland-Altman revelou forte concordância entre os 3 métodos, apresentando os mesmos resultados quanto às significâncias ( $p > 0,05$ ) na comparação entre os grupos.

Conclui-se que a avaliação histológica do reparo ósseo foi realizada com sucesso pelos 3 métodos, sendo que a abordagem automática proposta demanda um tempo significativamente menor, comparado aos outros métodos.

(Apoio: CAPES | Nº FAPEMIG)

**PN1093** Compensação Automática de Exposição do sistema RVG 6100: efeito sobre os tons de cinza dos tecidos dentários

Araújo RB\*, Maciel ERC, Nascimento EHL, Araujo HG, Katz CRT, Pontual AA, Pontual MLA, Ramos-Perez FMM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

A Compensação Automática de Exposição (CAE) altera os valores de cinza da imagem e a presença de material de alta densidade tem sido indicada como uma variável de importante influência sobre sua função, porém pouco ainda se sabe sobre seu efeito no contexto clínico. Este trabalho objetivou avaliar o efeito da CAE do sistema digital RVG 6100 nos tons de cinza dos tecidos dentários em um cenário clínico, na presença ou ausência de material de alta densidade e diante de diferentes fatores de exposição. Para isso, foram realizadas radiografias periapicais em duas mandíbulas parcialmente edentulas utilizando os tempos de exposição 0,06, 0,10 e 0,16s e as kilovoltagens 60 e 70, com e sem a inserção de um implante dentário de titânio, com 5 repetições de cada, totalizando 120 aquisições. A média e o desvio-padrão dos valores de cinza obtidos de Regiões de Interesse (ROIs) em esmalte, dentina coronária e radicular e polpa foram avaliados estatisticamente por análise de variância de dois fatores (ANOVA) e teste post hoc de Tukey. Os valores de cinza dos tecidos não foram afetados pela presença do implante ( $p > 0,05$ ), mas sim pelo aumento da kVp, diminuindo unanimemente ( $p < 0,05$ ), e apenas os de menor densidade física pela variação do tempo de exposição, com mais variações nos valores da polpa do que da dentina radicular ( $p < 0,05$ ).

Logo, a presença de material de alta densidade não é determinante no efeito da CAE sobre os tons de cinza dos tecidos dentários, pois este depende também da kilovoltagem e do tempo de exposição utilizados.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1094** Análise comparativa entre diferentes softwares para determinação de dimensão fractal

Fagundes FB\*, Cedraz CM, Oliveira VS, Bispo MS, Rosado LPL, Costa FWG, Cavalcante DS, Neves FS

Radiologia Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O cálculo da dimensão fractal é um método matemático utilizado em exames de imagem visando estimar a densidade óssea e detectar perdas ósseas incipientes. Diferentes softwares podem ser utilizados para a obtenção da dimensão fractal, por isso, torna-se desafiadora a seleção do mais adequado e fidedigno para estudo da complexidade do trabeculado ósseo. Portanto, este estudo tem como objetivo comparar os valores de dimensão fractal através de diferentes softwares. A amostra foi composta por 50 radiografias panorâmicas de indivíduos dentados. Foram selecionadas e segmentadas as regiões de interesse (ROIs) de 40x40 pixels abaixo dos pré-molares inferiores, bilateralmente. As ROIs foram submetidas a análise da dimensão fractal em quatro softwares: Image J (aplicando o filtro *Gaussian Blur* com 35 pixels e 10 pixels), BoneJ, Fractal Analysis e MATLAB, totalizando assim cinco grupos. Para análise estatística foi utilizado o teste ANOVA one-way com *post-hoc* de Tukey, com nível de significância de 5%. No cálculo da dimensão fractal, o software Image J (*Gaussian Blur* de 35 pixels) apresentou a menor média (1,305) e o MATLAB a maior (1,731). Apesar disso, não observou-se diferenças estatisticamente significativas comparando-se os diferentes softwares ( $p = 0,39$ ).

Conclui-se que os softwares utilizados para avaliação da dimensão fractal em radiografias panorâmicas são similares entre si.

**PN1095 Irradiação intravascular do sangue com laser, fotobiomodulação e terapia fotodinâmica no manejo da mucosite oral em pacientes oncológicos**

Silva RMC\*, Silva LA, Pinheiro SL  
Cv - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

Não há conflito de interesse

A terapia de fotobiomodulação (PBM-T) e terapia fotodinâmica (PDT) são utilizadas para a prevenção e o tratamento da mucosite oral (MO) e não existem trabalhos associando a irradiação intravascular do sangue com laser (ILIB) para esse propósito. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar a aplicação clínica da ILIB, PDT e PBM-T na MO em pacientes oncológicos. Trinta e seis pacientes foram divididos por conveniência em 3 grupos de acordo com a terapia estabelecida: PDT + PBM-T (PP, n=10); PDT + PBM-T + ILIB (PPI, n=10) e ILIB (I, n=16). A PDT foi realizada com o fotossensibilizante curcumina e irradiação da cavidade oral com LED azul (1200 mW de potência e comprimento de onda de 468 nm, durante 5 min). A PBM-T foi realizada utilizando o laser de baixa intensidade (100 mW de potência, comprimento de onda de 660 nm, em modo contínuo e 1 J de energia) em 26 pontos da cavidade oral, semanalmente por 5 semanas. A ILIB foi executada com uma pulseira na artéria radial utilizando o laser de baixa intensidade (100 mW de potência, comprimento de onda de 660 nm e 30 J de energia total, durante 5 min), semanalmente, em 5 sessões. Os resultados dos graus da MO foram analisados pelo teste de Wilcoxon e houve redução significativa dos graus de MO após tratamento com PP (p=0.0117), PPI (p=0.0277) e I (p=0.0277).

Dentro das limitações desse estudo, concluiu-se que a ILIB, PBM-T e PDT reduziram a severidade da MO e preveniram seu aparecimento nos pacientes sem MO.

**PN1096 Efetividade dos métodos de demirjian e willems na estimativa de idade dental em crianças assistidas na odontoclínica central do exército**

Machado MVF\*, Soares MQS, Junqueira JLC, Rosário Junior AF  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a efetividade dos métodos de estimativa de idade dental, desenvolvidos por Demirjian et al. (1973) e Willems et al. (2001), em uma população de crianças brasileiras atendidas na Odontoclínica Central do Exército (OCEx). Para tal, foram utilizadas a soma de 1.990 radiografias panorâmicas do banco de dados do Centro de Diagnóstico por Imagem (CDPI) da OCEx, realizadas no período de 2008 a 2020. A amostra foi dividida em gênero masculino (n = 982) e gênero feminino (n = 1.008), com idade cronológica entre 3 e 15,99 anos (média=10,95 anos). Cada gênero foi subdividido em 13 faixas etárias de 01 ano cada. As imagens foram analisadas por dois examinadores previamente calibrados. A efetividade dos métodos foi testada pela fórmula "Erro = Idade Estimada - Idade Cronológica" para verificar se a idade foi superestimada ou subestimada. Na amostra total, o método de Willems não mostrou diferença estatisticamente significativa entre as idades cronológica e estimada. Por outro lado, as idades estimadas pelo método de Demirjian foram significativamente maiores do que a idade cronológica, superestimando a idade cronológica em média 0.67 anos. No gênero feminino, a idade estimada pelo método de Demirjian foi em média 0.73 anos maior que a idade cronológica; para o gênero masculino os valores de superestimativa foram de 0.61 anos.

Ambos os métodos apresentaram boa aplicabilidade na população estudada. O método de Willems foi o que apresentou maior precisão para estimar a idade de crianças e adolescentes brasileiros atendidos na OCEx.

**PN1097 Imunomarcagem de receptores Mu e Kappa opioides influenciou o prognóstico do Carcinoma de Células Escamosas da orofaringe**

Chabot-Diaz L\*, Dantas TS, Silva PGB, Saldanha MPS, Mota MRL, Alves APNN, Sousa FB  
Laboratório de Patologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Os receptores opioides participam de processos que influenciam o desenvolvimento tumoral, como angiogênese, apoptose, migração e proliferação celular. O objetivo deste estudo observacional transversal foi caracterizar a imunoposição dos receptores opioides  $\mu$  (RMO) e  $\kappa$  (KMO) em Carcinoma de Células Escamosas da Orofaringe (COCE), correlacionando com fatores prognósticos. Foram selecionados 50 pacientes submetidos a ressecção tumoral, excluindo pacientes com terapia neoadjuvante e casos com informação insuficiente. Consideraram-se dados sociodemográficos, clínico patológicos, sobrevida global e imunomarcagem com anti- $\mu$ , anti- $\kappa$ , usando blocos de TMA que representaram o tumor primário (TP); epitélio escamoso de margem de ressecção cirúrgica (MRC); e metástase linfonodal (ML). Para a análise estatística adotou-se uma confiança de 95% (SPSS®). Nenhuma amostra mostrou positividade membranar para o RMO, mas todas as amostras mostraram positividade desde receptor em citoplasma ou núcleo. Para o RKO, as MRC apresentaram positividade membranar e os demais tecidos positividade citoplasmática e nuclear. A imunoposição para RMO e RKO foi significativamente superior nos tumores primários e ML p16+ e p16- em comparação às MRC. Em análise multivariada a expressão do RMO em núcleo foi diretamente associada a menor risco de morte e do RKO em núcleo com maior risco de morte.

Encontramos expressão de RMO e RKO aumentada nos tecidos tumorais, além, a expressão nuclear de RMO e RKO influenciou a sobrevida global, podendo ser um fator prognóstico no COCE.

**PN1098 Prevalência e avaliação das repetições dos exames de tomografia computadorizada de feixe cônico**

Santos ASV\*, Porto LPA, Pontual AA, Ramos-Perez FMM, Nascimento EHL, Frazão MAG, Perez DEC, Pontual MLA  
Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo no presente estudo foi avaliar a prevalência das repetições dos exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) em três serviços de Radiologia Odontológica localizados nas cidades de Fortaleza e Recife. Os bancos de dados e imagens de 3 aparelhos tomográficos, i-CAT Next Generation, i-CAT Classic e PreXion 3D de um período de 25 meses foram acessados retrospectivamente. Os dados foram tabulados e submetidos a análises estatísticas descritiva e dos testes qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher (p < 0,05). Um total de 2696 exames de TCFC foi incluído na pesquisa, correspondendo a 1241 no tomógrafo i-CAT e 1455 no PreXion 3D. A idade média foi de 48,7 anos, e a maioria era do sexo feminino (63%). As indicações que tiveram maior prevalência foram Endodontia (42%), Implante (37%) e Terceiro molar (6%). As regiões mais escaneadas pelos tomógrafos foram maxila (53%) e mandíbula (34%). O percentual de repetições foi de 19,8. O motivo de repetição que mais ocorreu foi a movimentação do paciente (65%), seguido de motivo "não justificado" (16%) e imagem cortada (11%). Pacientes com idade inferior a 10 anos, com indicação para Endodontia, que realizaram o exame tomográfico na clínica B e no tomógrafo PreXion apresentaram um percentual maior de repetições (p < 0,05).

Conclui-se que a prevalência de repetições em exames de TCFC foi alta, a causa mais frequente foi a movimentação do paciente e há uma maior prevalência de repetições para pacientes com idade inferior a 10 anos, com indicação para tratamento endodôntico, na clínica B e no tomógrafo PreXion.

**PN1099 Avaliação do desempenho da ferramenta de inteligência artificial cefbot para análise cefalométrica 2D**

Araujo SPL\*, Soares MQS, Garcia KVI, Moreira DD, Junqueira JLC, Nascimento MCC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo avaliar o desempenho da ferramenta de inteligência artificial CEFBOT (marcador automatizado de pontos cefalométricos) por meio da verificação dos pontos e associar os pontos marcados incorretamente em locais errados com a idade, o gênero e o padrão esquelético do indivíduo. A amostra foi composta de 187 imagens radiográficas cefalométricas laterais de pacientes de ambos os sexos, sendo, em relação ao padrão esquelético, 102 com classe I, 65 classe II e 19 classe III. Um total de 53 pontos pertencentes às análises cefalométricas Usp, Unicamp, Rickets, McNamara, Jaraback, LVV, Unesp e Profs foram verificados visualmente após sua marcação automática através da ferramenta CEFBOT. Foram observados erros de marcação em 36 destes pontos, dentre os quais 23 apresentaram frequência de erros superior a 5%. Quatro dos cinco pontos bilaterais (Orbital, 49,7%; PTVR, 28,9%; PTM, 15,0%; Pório 11,2%) apresentaram erro superior a 5%. Não houve relação entre o número médio de pontos errados e o padrão esquelético (p>0,05). Também não foi observada relação significativa entre a idade e sexo dos pacientes e as marcações incorretas (p>0,05).

Conclui-se que a marcação de alguns pontos cefalométricos, especialmente os pontos bilaterais, podem necessitar de ajustes com a utilização da ferramenta CEFBOT. O padrão esquelético, o sexo e a idade do indivíduo não estão associados a frequência de erros de marcação de pontos cefalométricos marcados.

**PN1100 Effects of a mastication apparatus on the masticatory biomechanical function, saliva parameters, and sleep disorders in down syndrome**

Filietaz-Bacigalupo E\*, Giannasi LC, Mancilha GP, Dutra MTS, Amorim JBO, Koga-Ito CY, Salgado MAC, Gomes MF  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

The aim was to evaluate the therapeutic effects of a hyperbolide mastication apparatus (HBMA) on the masticatory biomechanical function in patients with Down syndrome (DS) and to investigate its influence on the physicochemical properties of saliva and the sleep disorders. Four adults with DS were underwent to a HBMA therapy for 60 consecutive days. Electromyographic records of the temporal and masseter muscles, in function, and measurements of maximum bite force (MBF) and maximum mouth opening (MMO) were done. Saliva testing was performed, including salivary flow rate (SFR), buffer capacity (BC), and salivary cortisol (SC) levels (morning and night). Sleep disorders, as obstructive sleep apnea (OSA; apnea-hypopnea index, AHI), bruxism sleep index (BSI) and snoring index (SI), were confirmed by polysomnography - type II. These analyses were carried out before and after the therapy; then, analytic calculations and comparative analysis were accomplished. In function, a slight decrease of mean values of electrical activities of the studied muscles and 100% of MMO reduction were identified, in contract, MBF was increased in 50% of cases. SFR and BC increased in 50% of cases and SC levels were altered in 25% of cases, particularly in the morning. 100% and 50% of cases showed increased AHI and SI, respectively. The IBS decreased in 75% of cases.

After the therapy, bite force intensity was increased in some patients with DS; additionally, there were better production of saliva, increased OSA severity and successive snoring episodes, and reduction of sleep bruxism events.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2017/06835-8)

**PN1101** **Influência do voxel e modo de escaneamento no diagnóstico de deiscências adjacentes à implantes de Zr e Ti-Zr em TCFC**

*Imbelloni-Vasconcelos AC\*, Nascimento EHL, Oliveira-Santos N, Pontual MLA, Pontual AA, Freitas DQ, Fogacci MF, Ramos-Perez FMM*  
Clínica e Odontologia Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a acurácia da TCFC (Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico) no diagnóstico de deiscências em implantes de titânio-zircônia (Ti-Zr) e zircônia (Zr), além de determinar a influência do voxel, modo de escaneamento e das corticais (vestibular/lingual) na detecção das deiscências peri-implantares. Para isso, foram utilizadas 40 corticais ósseas de mandíbulas humanas secas, sendo 18 com defeitos na cortical vestibular ou lingual. O grupo controle foi composto por corticais finas (1,0-1,5mm) ou espessas (<1,5-2,0mm) sem a presença do defeito. As imagens foram adquiridas no tomógrafo i-CAT Next Generation, com três protocolos distintos: A- voxel de 0,2 mm, escaneamento de 180°; B- voxel de 0,2 mm e 360° e C- voxel de 0,25 mm e escaneamento de 360°. As imagens foram avaliadas por 3 radiologistas através de uma escala de 5 pontos. A área sob a curva ROC (Az), a sensibilidade e a especificidade de cada grupo e variável foram calculadas utilizando o teste ANOVA multi-way (p=0,05). Os resultados não mostraram diferenças significantes entre os valores de Az em relação aos dois tipos de implantes (p> 0,05). Houve uma maior sensibilidade para implantes de Zr e maior especificidade para os de Ti-Zr. O tamanho do voxel, modo de escaneamento e a tábua óssea não influenciaram na detecção dos defeitos.

*Conclui-se que os defeitos foram identificados com maior frequência quando se relacionaram à implantes de Zr, entretanto, foi observado que os protocolos de aquisição usados e a localização do defeito não influenciaram no diagnóstico geral da TCFC.*

**PN1102** **Maturação óssea em portadores de anemia falciforme utilizando telerradiografia lateral**

*Borella NR\*, Soares CBRB, Moraes BC, Lima NS, Perez DEC, Ramos-Perez FMM, Pontual AA, Pontual MLA*  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O estudo teve o intuito de avaliar a maturação óssea em pacientes com anemia falciforme (AF) por meio da telerradiografia lateral. Foram selecionados grupos de pacientes com idade entre 7 e 18 anos sem alteração sistêmica e de AF, os quais foram submetidos aos exames radiográficos digitais telerradiografia lateral e de mão e punho para planejamento de tratamento ortodôntico. A avaliação da idade óssea carpal foi realizada pelo método de Greulich & Pyle (1959). Nas telerradiografias laterais, foram analisadas as vértebras C3 e C4 segundo método de Caldas et al. 2010. Foram utilizados o teste de Wilcoxon para comparação da distribuição das idades e o de Mann-Whitney para avaliar as idades ósseas entre os grupos. Não houve diferença entre as idades óssea cervical e carpal (p = 0,856), enquanto que essas foram diferentes da idade cronológica (p≤0,05). Na detecção do surto de crescimento circumpuberal, as idades cronológica e óssea cervical apresentaram alta sensibilidade (0.85-1), com maior especificidade para idade cronológica (0.56-1). A idade óssea cervical dos pacientes de AF foi semelhante a do grupo controle, exceto nas idades de 8 e 11 anos do sexo feminino (p≤0.05).

*A fórmula desenvolvida por Caldas et al. (2010) para a determinação da idade óssea cervical é aplicável em pacientes de AF. As idades cronológica e óssea cervical apresentam boa sensibilidade para predição do surto de crescimento circumpuberal, porém a idade cronológica é melhor na predição da ausência. Há um atraso da maturação óssea dos pacientes portadores de AF do sexo feminino nas idades de 8 e 11 anos.*

**PN1103** **Lesões epiteliais induzidas por fricção de 4-NQO em língua de camundongos: análise histológica e imuno-histoquímica**

*Pinho-Filho JET\*, Lima-Verde MEQ, Rodrigues MIQ, Silva PGB, Mota MRL, Alves APNN*  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Avaliar as alterações epiteliais de lesões induzidas em mucosa oral de camundongos por 4-nitroquinolina1-óxido (4-NQO). Utilizou-se 50 animais, divididos em 4 grupos testes, submetido à aplicação tópica do 4-NQO, a 0,5%, dissolvido em propilenoglicol, a 5 mg/ml, e um grupo controle, submetido apenas ao veículo, 3 vezes por semana, durante o período de 4, 12, 16 e 20 semanas. No último grupo teste, a diluição do 4-NQO foi realizada por dimetilsulfóxido (DMSO) a 5%. A eutanásia ocorreu na 4<sup>a</sup>, 12<sup>a</sup>, 16<sup>a</sup> e 20<sup>a</sup> semanas no grupo teste, enquanto no grupo controle, ocorreu na 20<sup>a</sup> semana. Amostras de língua foram removidas para análise microscópica. Foi considerado um p<0,05 como significativo em todas as análises estatísticas. Na língua, observou-se que, a partir da 12<sup>a</sup> semana, houve a perda da polaridade da camada basal e aumento da relação núcleo/citoplasma (p<0,001), com o aparecimento de displasia leve. Já o grupo de 16 semanas, apresentou evolução das alterações epiteliais (p<0,005), com presença de displasia moderada a severa. No grupo de 20 semanas, verificou-se a presença de carcinoma in situ (p<0,001). A imunoposição para ki-67 após 12, 16 e 20 semanas do uso do 4-NQO foi significativamente maior do que a do grupo controle (p=0,003). A imunomarcagem para p63, observou-se uma diferença estatisticamente significante a partir da 20<sup>a</sup> semana em relação ao grupo controle (p = 0,021).

*Em suma, os achados inferiram que a aplicação tópica de 4-NQO associado ao DMSO permitiu o desenvolvimento de carcinoma in situ em língua, com significante imunoposição de p63 no grupo de 20 semanas.*

**PN1105** **Análise clínica e morfológica de granulomas periapicais, cistos radiculares e cistos residuais: um estudo observacional**

*Lima CPM\*, Brito LNS, Souza DN, Godoy GP, Cavalcante RB, Nonaka CFW, Alves PM*  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se aspectos morfológicos de granulomas periapicais (GPs), cistos radiculares (CRs) e cistos radiculares residuais (CRRs), comparando-os com achados clínicos. A amostra foi constituída por 60 casos (GPs=20, CRs=20 e CRRs=20). Dados clínicos (idade, gênero e localização da lesão) foram obtidos de fichas clínicas. Para a análise morfológica, considerou-se o padrão de revestimento epitelial (atrófico/hiperplásico) nos CRs e CRRs e o grau de intensidade do infiltrado inflamatório (I, II e III) em todas as lesões. Para a análise estatística, utilizou o teste exato de Fischer (p<0,05). No grupo dos GPs a média de idade (em anos) dos pacientes foi de 43,3±17,46 (16-76), sem diferença entre o gênero dos pacientes, maior parte localizados em mandíbula (n=14/70%) e grau III (n=15/75%) do infiltrado. Os CRs exibiram média de idade de 35,8±17,92 (6-75), mulheres sendo mais acometidas (n=14/70%), localizados em mandíbula (n=06/55%), padrão de epitélio hiperplásico em sua maioria (n=11/55%) e grau III (n=10/50%) de infiltrado. Os CRRs mostraram média de idade de 48,5±13,53 (22-75), mulheres mais acometidas (12/60%), localizados em maxila (n=13/65%), padrão de epitélio atrófico (13/65%) e grau I (n=8/40%) de infiltrado. Houve associação significativa do tipo de lesão com a intensidade do infiltrado (p=0,022).

*Sugere-se que nos GPs o infiltrado inflamatório crônico, comparado aos CRs e CRRs, encontra-se em maior intensidade.*

**PN1107** **Prevalência do posicionamento do terceiro molar inferior por meio da radiografia panorâmica**

*Souza-Junior EF\*, Passos MS, Lopes MN, Melo DP, França KP, Bento PM*  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a prevalência dos posicionamentos dos terceiros molares inferiores em radiografias panorâmicas conforme as classificações de Pell e Gregory e de Winter em uma amostra proveniente de um serviço particular localizado no interior do nordeste brasileiro. Realizou-se uma análise de 500 radiografias panorâmicas e os seus respectivos laudos. Como resultado obtivemos a presença de 668 terceiros molares inferiores que apresentaram os seguintes posicionamentos conforme a classificação de Pell e Gregory: I 385 (57,6%); II 273 (40,9%); III 10 (1,5%); A 463 (69,3%); B 91 (13,6%); C 114 (17,1%); referente a classificação de Winter, foram encontrados os seguintes posicionamentos: vertical 328 (49,0%); médio-angular 291 (43,4%); disto-angular 7 (1,0%); horizontal mesial 42 (6,3%) e horizontal vestibular/lingual 2 (0,3%). Pelo teste Qui-quadrado de Aderência verificou-se que os posicionamentos dentários no presente estudo não seguem a distribuição dos encontrados em outros estudos, na mesma região, no que se refere ao posicionamento do elemento no ramo mandibular (p<0,001), no plano oclusal (p<0,001) e na angulação dentária (p<0,001).

*Sendo possível concluir que a prevalência do posicionamento do terceiro molar inferior pode variar de maneira estatisticamente significante, numa mesma região.*

**(Apoio: CAPES Nº 88887.506148/2020-00)**

**PN1108** **Análise da prevalência de sinusopatias maxilares em radiografias panorâmicas**

*França KP\*, Souza-Junior EF, Oliveira NS, Maia AMA, Melo DP, Bento PM*  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência de sinusopatias nos seios maxilares em radiografias panorâmicas digitais de um serviço particular na cidade de Mossoró-RN. Foram analisados 502 radiografias panorâmicas e seus respectivos laudos, bem como o sexo e a idade dos pacientes. Foram encontradas sinusopatias em 58 (11,6%) indivíduos; distribuídas em: velamento parcial em 8 (13,6%), fenômeno de retenção de muco em 14 (23,8%), pneumatização em 33 (56%) e pseudocisto antral em 1 (1,7%). Estas alterações ocorreram de forma isolada ou simultaneamente, em ambos os seios maxilares. Quando observadas a ocorrência simultânea de duas ou mais alterações sinusais, estas estiveram presentes em 3 (5,1%) dos laudos observados com sinusopatias, sendo estas: pneumatização associada a velamento parcial e pneumatização associada a fenômeno de retenção de muco. Não houve associação estatisticamente significativa no que diz respeito à presença de alteração do seio maxilar com o sexo (p = 0,808), não havendo também diferença estatística na quantidade de alteração do seio maxilar entre o sexo masculino e feminino (p = 0,921), assim como não existiu uma correlação estatisticamente significativa entre a quantidade de alteração no seio maxilar com a idade do paciente (p = 0, 614).

*Este estudo mostrou que a pneumatização foi a alteração mais frequente, sendo a ocorrência das sinusopatias similar para ambos os sexos e diferentes idades.*

**PN1109** Protocolo clínico de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico para o serviço público e efetividade da videoconferência na capacitação

Marinho MFP\*, Cabral MG, Visconti MA  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Para capacitar dentistas (CDs) da Prefeitura do Rio de Janeiro sobre a indicação da TCFC (Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico), evitando-se a irradiação desnecessária de pacientes e custos elevados para o sistema público, foi elaborado um Protocolo Clínico sobre TCFC e realizado um ensaio clínico controlado para avaliar a eficácia da intervenção educacional por videoconferência, com questionários estruturados aplicados antes e depois do curso de capacitação - grupo controle (aula presencial) e grupo experimental (aula por videoconferência). A amostra foi de 133 CDs no pré-teste e 129 no pós-teste. Foram utilizados o teste de qui-quadrado, o modelo de regressão logística binária e post-hoc de Bonferroni. O nível de significância foi de 0,05. As análises foram realizadas no SPSS v.25. Compararam-se as respostas "não sei" e corretas, antes e depois do curso, por especialidades. O resultado mostrou redução significativa de respostas "não sei" ( $p < 0,001$ ) e aumento das corretas de 10% ( $p < 0,001$ ). Não houve mudança significativa entre os resultados do curso presencial e à distância no pós-teste, indicando a eficácia da aula por videoconferência, assim como a premente necessidade de aquisição de conhecimentos de TCFC.

*O Guia SEDENTEXCT é válido, mas novas evidências foram encontradas na literatura após a sua publicação e adicionadas a este Protocolo atualizado. No pré-teste, os CDs mostraram grau insuficiente de conhecimentos sobre TCFC e os princípios básicos de radioproteção. A capacitação por videoconferência foi eficaz e comparável ao método presencial.*

**PN1110** Impacto do protocolo de aquisição e do software de visualização na qualidade de imagem de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico

Roriz CFS\*, Silva LR, Lima KL, Santos AA, Silva BSF, Yamamoto-Silva FP  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

O propósito desta pesquisa foi avaliar o impacto do protocolo de aquisição na qualidade de imagens de TCFC, em formato DICOM, de maxila e mandíbula humana secas contendo dentes com e sem fratura radicular vertical (FRV), adquiridas no tomógrafo *Orthopantomograph OP 300*, quando visualizadas nos softwares livres *CS3D Imaging* e *RadiAnt Dicom Viewer*. A amostra foi composta por 8 arquivos de TCFC, sendo 4 no protocolo *standard* e 4 no protocolo *high definition*, que foram avaliadas por dois especialistas em radiologia. Para análise subjetiva, questionários foram aplicados tanto para identificação de estruturas anatômicas quanto para presença/ausência de fraturas radiculares verticais (FRV). Quanto as estruturas anatômicas, o diagnóstico foi 100% assertivo. Para avaliação da FRV, os resultados de acurácia apresentaram-se idênticos quando as imagens foram adquiridas no protocolo *high definition* e visualizados nos dois softwares. Já as imagens obtidas no protocolo *standard* mostraram resultados menos satisfatórios, demonstrando uma diferença significativa quando comparados os softwares. O *RadiAnt* apresentou acurácia, especificidade, VPP e VPN maiores que o *CS3D*, porém a sensibilidade foi igual nos dois softwares. O valor Kappa mostrou concordância interexaminadores moderada, e o Kappa intraexaminadores, com boa a perfeita concordância

*Com o estudo, conclui-se que o protocolo de aquisição exerceu maior influência na qualidade da imagem e na acurácia da TCFC no diagnóstico de FRV do que o software de visualização.*

**PN1111** Otimização da tomografia computadorizada de feixe cônico no planejamento da remoção de terceiros molares: avaliação tomográfica e celular

Rebouças PRM\*, Amaral AJ, Pontual MLA, Perez DEC, Ramos-Perez FMM, Pontual AA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar parâmetros de exposição da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) na qualidade da imagem e no diagnóstico de terceiros molares inferiores por meio de avaliação tomográfica e citológica. A amostra foi composta por 110 indivíduos divididos em 4 grupos (1 = voxel 0,25mm, rotação: 360o, tempo: 26"; 2: voxel 0,25mm, rotação: 180o, tempo: 14"; 3: voxel 0,20mm, rotação: 360o, tempo: 26"; 4: voxel 0,20mm, rotação: 180o, tempo: 14"). Para avaliação subjetiva tomográfica, as imagens foram analisadas por três examinadores, considerando: qualidade geral, nitidez, contraste, visualização de estruturas anatômicas e contato das raízes com o canal mandibular. Para a análise citológica, foram coletadas células bucais antes do exame e dez dias após, para a determinação da frequência de células micronucleadas (mutagenicidade) e de cariorrexe, pincose e cariólise (citotoxicidade) através de um microscópio. Os dados obtidos nas avaliações foram comparados, por meio dos Testes Kruskal Wallis e Mann-Whitney ( $p \leq 0,05$ ). Verificou-se que, na frequência de micronúcleos houve aumento após a TCFC nos três primeiros protocolos e nas alterações nucleares, houve diferença significativa após a exposição a radiação em todos os protocolos. A qualidade da imagem foi avaliada como boa ou excelente nos parâmetros avaliados, não apresentando prejuízo na visualização de estruturas anatômicas e no diagnóstico.

*Conclui-se que os parâmetros de exposição devem ser ajustados pois a redução da dose pode ser alcançada sem perda de informações.*

(Apoio: CAPES)

**PN1112** Acurácia da telerradiografia modificada realizada em equipamento de 70kvp: uma solução para os ortodontistas da amazônia ocidental

Repilla RS\*, Laborda EMM, Pascoal CEB, Martinez EF  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Para que o tratamento ortodôntico seja realizado adequadamente, a elaboração do plano de tratamento e acompanhamento do seu processo demanda além do exame clínico, o uso de telerradiografias. Entretanto, muitas regiões são desprovidas de tais equipamentos, o que aliado a distância de grandes centros, impede a realização dos exames. Assim este estudo avaliou a aplicabilidade do uso de uma telerradiografia modificada, obtida com equipamentos de Rx odontológico (70kv), na acurácia de exames cefalométricos. Foram selecionadas imagens telerradiográficas mantidas no banco da Universidade do Estado do Amazonas de 78 pacientes que foram atendidos no curso de especialização da Instituição. Para a realização da telerradiografia em norma lateral de cabeça (tradicional), utilizou-se a norma preconizada (Orthopan). Para a telerradiografia modificada, aumentou-se 0,02 m de distanciamento do Rx emissor de 70KvP para a película de telerradiografia, totalizando 1,52 m. Foram realizados os cefalogramas em ambas as telerradiografias e as medidas angulares foram comparadas, para verificação das acurácias dos exames. Os dados foram submetidos a análise estatística, adotando-se nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que para todas as medidas comparadas não houve diferença estatisticamente significantes ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que a telerradiografia obtida no consultório odontológico mostrou ser confiável e viável na utilização pelos ortodontistas que não tenham acesso a centros de documentação em suas cidades.*

**PN1113** Avaliação clínica da fotobiomodulação laser e da terapia fotodinâmica na fase inicial do reparo tecidual: estudo experimental em ratos

Dantas JBL\*, Freire TFC, Campos EJ, Martins GB  
Bioquímica Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou avaliar clinicamente o efeito da fotobiomodulação laser (PBM) e terapia fotodinâmica (TFD) na fase inicial do reparo tecidual em língua de ratos. Quinze ratos machos *Wistar* foram alocados aleatoriamente em 03 grupos experimentais: Controle negativo (G1), PBM (G2-1x/dia) e TFD (G3-1x/dia). A ferida cirúrgica padronizada foi realizada em dorso de língua com bisturi *punch* com 5 mm de diâmetro. Os animais foram avaliados através do peso e da mensuração da ferida com paquímetro no dia inicial do experimento (D0) e no dia da eutanásia, 3 dias após o ferimento (D3). Calculou-se a mediana e amplitude inter-quartis dos grupos. Utilizou-se o teste de Wilcoxon e Kruskal-Wallis, com *post hoc* de Dunn, com nível de significância de 5%. Com relação ao peso inicial dos animais (D0), o grupo G1 e G3 apresentaram mediana de 197g e o G2, 330g. Já no D3, verificou-se diminuição de peso em ambos os grupos experimentais. A avaliação intra-grupo do peso para os dois tempos estudados mostrou que não houve diferença estatística para nenhum deles ( $p > 0,05$ ), indicando que essas terapias não facilitaram a ingestão alimentar. A mensuração inicial e final da ferida entre os grupos não demonstrou diferença significativa ( $p > 0,05$ ), com mediana de 9,0 mm no D0 e de 7,0 mm no D3, no G1 e G3, e 5,5 mm no G2.

*Pode-se concluir que as terapias não foram capazes de acelerar clinicamente a fase inicial do reparo tecidual em língua de ratos. Mais estudos que englobem análises histológicas são necessários para que se possa afirmar se essas terapias são capazes de modular a fase inicial da inflamação.*

(Apoio: FAPESB)

**PN1114** Uso da Tomografia Computadorizada de Cone Beam na identificação do canal mesio medial em molares inferiores

Dantas RR\*, Navarro RS, Leite DPV, Araki AT, Baptista A  
UNIVERSIDADE BRASIL.

Não há conflito de interesse

Reconhecer as variações na anatomia radicular é essencial para um bom diagnóstico e sucesso no tratamento endodôntico. O objetivo deste estudo foi identificar a incidência do canal mesio medial em primeiros molares inferiores, por meio da Tomografia Computadorizada de Cone Beam. A amostra foi composta por 200 tomografias, obtidas no banco de dados da Clínica de Radiologia Odontológica de Itabuna/Bahia (CEP no 4.061.700). As tomografias foram adquiridas no aparelho *i-Cat Classic®* (Imaging Science International, Hatfield, EUA), com voxel entre 0,4-0,2 mm e a aquisição e análise de imagens foram formadas através do software *XoranCat*, versão 3.0.34 (Xoran Technologics, Ann Arbor, MI). A identificação do canal mesio medial, sua localização e possível união com canais adjacentes foi determinada por meio da reformatação multiplanar (MPR) na reconstrução axial. Todas as análises foram realizadas no programa *R Core Team* (2018), com nível de significância de 5%. A idade média da amostra foi de 38,5±15 anos e 58,5% eram do sexo feminino. A prevalência de pacientes com canal mesio medial em primeiros molares inferiores foi de 8%, não havendo associação significativa com sexo e idade. Destes, 68,8% apresentaram união com outros canais, 31,2% eram mais próximos ao canal mesio vestibular, 56,3% estavam entre os canais mesio vestibular e mesio lingual e 12,5% eram mais próximos ao canal mesio lingual.

*Este estudo mostrou baixa prevalência do canal mesio medial, na população avaliada, sem associação significativa entre a presença de variação anatômica com sexo e idade.*

**PN1115 Estudo epidemiológico das complicações orais em pacientes com câncer na região de cabeça e pescoço**

Carvalho MSA\*, Souza IF, Amorim AC, Silva ELC, Ferreira MC, Silva GR, Novais VR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A radioterapia para câncer é um tratamento eficaz para o controle de tumores; entretanto atinge tecidos sadios próximos a região tumoral, podendo resultar em reações adversas que afetam a qualidade de vida dos pacientes. Nesse contexto, por meio de estudo observacional transversal retrospectivo, objetivou-se analisar os efeitos colaterais da radioterapia na cavidade oral de pacientes diagnosticados com câncer na região de cabeça e pescoço atendidos no Hospital Odontológico da Universidade Federal de Uberlândia. Foram analisados prontuários para obtenção de informações sociodemográficas, relacionados ao câncer, tratamento oncológico, e efeitos adversos proveniente da radioterapia. Os dados categóricos foram expressos pelas frequências absolutas e média ponderada. Houve prevalência geral das neoplasias pelo sexo masculino, assim como a prevalência entre a fase adulta e fase da velhice, com maior registro nesta última. O câncer de língua apresentou-se em maior porcentagem tanto para o sexo masculino quanto feminino. Seguiu-se pela faringe, laringe, amígdalas e palato para o sexo masculino; já para o feminino: faringe e laringe, mucosa jugal e, por fim, parótida. Quanto aos efeitos adversos, a mucosite está no topo de incidências, seguida da xerostomia, ardência, glossite, odinofagia e disfagia.

*Embora observado o envolvimento de diversas complicações bucais resultantes do tratamento radioterápico, não houveram dados suficientes para uma melhor análise, seja pela falta de informações oferecidas pelos próprios pacientes ou pelo profissional.*

(Apoio: CAPES | CNPq)

**PN1116 Análise histológica do tecido pulpar de ratos com deficiência de testosterona submetidos à movimentação dentária induzida**

Ribeiro AT\*, Machado MA, Mezzaroba B, Busato MCA, Amorim JPA, Amorim EMP  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Considerando o aumento de tratamentos ortodônticos em pacientes adultos com possíveis alterações hormonais, o presente estudo avaliou histologicamente as alterações pulpares em molares de ratos com deficiência de testosterona submetidos à movimentação dentária induzida. Foram utilizados 32 ratos Wistar separados em quatro grupos com 8 animais em cada: G1 - grupo controle; G2 - animais submetidos a orquidectomia bilateral; G3 - animais submetidos a movimentação dentária induzida (MDI) e G4 - animais castrados submetidos à MDI. Para a MDI foi utilizada uma mola de níquel-titânio (NiTi), exercendo uma força de 50cN sobre o primeiro molar superior. Sete dias após a instalação do dispositivo os animais foram eutanasiados, as maxilas foram dissecadas e fixadas em formol a 10% por 24 horas e em seguida processadas pelas técnicas histológicas de rotina. Os grupos foram avaliados histologicamente quanto ao padrão de celularidade, presença de alterações distróficas e hemodinâmicas na polpa dentária. A instalação do dispositivo de MDI foi efetivo em induzir a movimentação dentária nos animais dos grupos G3 e G4, que diferiram entre si, com taxa de movimentação maior no grupo submetido à castração associada a MDI (G4). Histologicamente, a polpa dos animais dos grupos G1 e G2 apresentaram características histológicas normais do tecido pulpar. Não foram observadas alterações distróficas como necrose, fibrose, nódulos ou calcificações na polpa dos animais experimentais relacionada a MDI. Não foram observadas alterações histológicas que pudessem ser atribuídas a deficiência de testosterona.

*Assim, pode-se concluir que, no modelo experimental utilizado no presente estudo, a deficiência de testosterona não gerou alterações morfológicas e degenerativas na polpa durante a movimentação dentária. As alterações vasculares observadas nos animais decorrem do processo ortodôntico e são reversíveis.*

**PN1117 Associação entre sinais e sintomas, alterações condilares e efusão da articulação temporomandibular em ressonância magnética**

Lacerda-Santos JT\*, Sousa DP, Granja GL, Prado GD, Dantas JA, Campos PSF, Bento PM, Melo DP  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa objetivou avaliar a associação entre fatores sociodemográficos, sinais e sintomas, alterações condilares e efusão da articulação temporomandibular (ATM) em imagens de ressonância magnética (RM). Foram avaliadas RM de 2.040 ATMs (1.020 pacientes), sendo 796 (78,0%) do sexo feminino e 224 (22,0%) do sexo masculino, com idade entre 9-84 anos (média 38,03 ± 15,33). As imagens foram obtidas de uma clínica radiológica privada, entre 2016 e 2018. Dois pesquisadores calibrados realizaram a avaliação dos sinais e sintomas articulares, presença de efusão e das seguintes alterações condilares: erosão, espessamento da cortical do côndilo, largura limitada do côndilo, espessura limitada do côndilo, presença de côndilo bifido/bifidez rudimentar ou depressão do côndilo, hipoplasia e hiperplasia condilares. Realizou-se estatística descritiva, seguida da regressão logística binária não ajustada e ajustada (p < 0,05). A efusão articular foi presente em 988 ATM (48,5%). Dor articular (69,5%) e estalido (69,7%) foram os sinais mais frequentes. Pacientes com 50-59 anos de idade (OR 2,45; 95% IC 1,11-5,40) e com erosão condilar (OR 2,89; 95% IC 1,54-5,43) apresentaram mais chances de ter efusão articular. No entanto, foi observado que a presença de hipoplasia condilar (OR 0,43; 95% IC 0,20-0,95) reduziu as chances de desenvolver efusão.

*Os resultados encontrados sugerem que pacientes na 5ª década de vida e a presença de erosão condilar estão associados a efusão. Enquanto a presença de hipoplasia condilar está associada a menor prevalência de efusão articular.*

**PN1118 Relação entre o deslocamento de disco e os sinais e sintomas de DTM: um estudo utilizando ressonância magnética**

Sousa DP\*, Lacerda-Santos JT, Granja GL, Prado GD, Dantas JA, Campos PSF, Melo DP  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar a frequência do tipo de deslocamento de disco (DD) e sua associação com sexo, idade e presença de sinais e sintomas por meio de imagens de ressonância magnética (RM). 2.040 RMs de ATM realizadas em uma clínica de imagem particular foram avaliadas. Deslocamento anterior com redução (DAcR), deslocamento anterior sem redução (DAsR), deslocamento medial (DM) ou deslocamento lateral (DL) e deslocamento posterior (DP) foram considerados. Os sinais e sintomas analisados foram dor articular, crepitação, estalido, espessura e largura limitadas do côndilo, limitação de abertura bucal, erosão e hipoplasia. Utilizaram-se os testes Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fisher, seguidos da correção de Bonferroni quando p < 0,05. 1.182 ATMs (57,9%) apresentaram DD, sendo mais prevalente o DAcR (22,3%). Pacientes nas faixas etárias 9-19 anos e 60-69 anos apresentaram maior associação com o DAsR e as demais faixas com o DAcR. A dor articular se fez presente no DAcR (27,6%). Houve associação significativa entre a posição do disco e o sexo, no qual pacientes do sexo feminino apresentaram maior frequência de DAcR (77,3%), DAsR (88,0%) e DM ou DL (84,2%), quando comparado ao sexo masculino. O estalido (31,2%) e a espessura limitada do côndilo (44,8%) estiveram associados ao DAcR. Limitação de abertura bucal (27,0%), erosão (38,6%) e hipoplasia condilar (52,0%) foram associados ao DAsR. A largura limitada do côndilo (39,0%) esteve frequentemente associada ao DM ou DL.

*Conclui-se que DD está significativamente associado aos sinais e sintomas de DTM.*

**PN1119 Índices morfométricos e a análise de textura de imagens tomográficas como métodos de avaliação de perda óssea**

Carvalho AR\*, Costa ALF, Leite DFC, Junqueira JLC, Carvalho MO, Panzarella FK  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A osteoporose é uma doença sistêmica caracterizada pela diminuição da massa óssea e deterioração microarquitetural do tecido ósseo, tendo como consequência a fragilidade óssea. Mulheres com mais de 50 anos apresentam um risco maior de desenvolver a doença devido à queda na produção do estrogênio. Este estudo comparou exames tomográficos de dois grupos de mulheres divididas em relação à idade em grupo A (32 a 50 anos) e grupo B (51 a 76 anos) em relação à altura da cortical mandibular (ACM) e análise de textura (AT) avaliando a heterogeneidade dos níveis de cinza. A correlação entre ACM com os parâmetros da AT foi avaliada.

*A média de idade do grupo A ficou em 42,7 anos e do grupo B em 62,4 anos. Observou-se que o grupo mais jovem apresenta valores maiores de ACM (p-valor < 0,001) e correlação positiva dos parâmetros AngScMom e InvDFMom com ACM. Essa correlação foi observada para o grupo total de mulheres e para o grupo B, entretanto ela não foi significativa no grupo A. Pode-se concluir que a ACM e a AT podem contribuir no reconhecimento da osteoporose/osteopenia.*

(Apoio: CNPq)

**PN1120 Reprodutibilidade e acurácia da imagem 3D da face adquirida com uma nova cabine de escaneamento por meio de medidas lineares**

Neves PRC\*, Junqueira JLC, Rosário Junior AF, Dias PEM, Neves RF, Nascimento MCC  
Centro de Pesquisas Odontológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar a reprodutibilidade e a acurácia da imagem facial 3D adquirida a partir de uma nova cabine de escaneamento de face. Um total de 15 voluntários participaram da pesquisa. Inicialmente, medidas lineares horizontais (Alar direito - Alar esquerdo e Cheilion - Cheilion) e verticais (Nasio-gnatio e Subnasio-lábio) na face do indivíduo foram feitas como para serem utilizadas como padrão ouro. Logo após, foi realizada a aquisição das fotografias na cabine de escaneamento cloner 3D. Durante a aquisição da imagem foram adquiridas dezesseis fotografias 2D simultaneamente e em ângulos diferentes entre si. As imagens foram processadas para a formação da imagem 3D por meio de um software específico. As medidas lineares de todas as imagens foram realizadas duas vezes em um intervalo de 30 dias. Foi analisada a reprodutibilidade e acurácia das medidas realizadas nas imagens 3D e na face. Os valores de média, desvio padrão, mediana, valor mínimo e valor máximo, teste t pareado, metodologia de Bland-Altman e análise de correlação intraclasse foram utilizados para obtenção dos resultados. Não houve diferença estatisticamente significante entre as medidas lineares realizadas no escaneamento 3D com o padrão ouro (p > 0,05). Os vieses médios foram inferiores a 2 mm, variando de 0,00 mm para largura nasal a -0,28 mm para largura labial, ou seja, considerados como clinicamente aceitáveis.

*Conclui-se que a imagem 3D adquirida com a cabine de escaneamento pode ser utilizada para mensurações lineares no sentido horizontal e vertical de face.*

**PN1121 Efeito dos géis de mebutato ingenol e diclofenaco de sódio no tratamento da queilite actínica: um ensaio clínico randomizado**

Fumagalli MJ\*, Cherubini K, Figueiredo MAZ, Salum FG  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

A queilite actínica é uma condição inflamatória potencialmente maligna do vermelho labial, que ocorre com maior frequência no lábio inferior. O principal fator etiológico é a exposição crônica à radiação solar ultravioleta (UV). Essa condição afeta preferencialmente indivíduos do sexo masculino de pele clara, que trabalham sob exposição solar constante. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito tóxico dos géis de mebutato ingenol (MI) e de diclofenaco de sódio (DS) no tratamento dessas lesões, por meio de comparação do aspecto clínico das lesões antes e após o tratamento. A amostra foi composta por 23 participantes de ambos os sexos, diagnosticados clinicamente com queilite actínica, recrutados no Serviço de Estomatologia do Hospital São Lucas da PUCRS. Foi observado, no grupo MI, melhora significativa do quadro após os 60 dias de acompanhamento (P=0,037). No grupo DS não se observou melhora significativa do quadro clínico após 60 dias de acompanhamento (P=0,083).

*O presente estudo sugere que o MI pode ter uma maior eficácia no tratamento da queilite actínica quando comparado ao DS em casos clínicos mais avançados, no entanto, o DS pode ser mais eficaz em casos específicos de menor gravidade. Há pouca evidência científica e apenas um ensaio clínico controlado descrito na literatura. Por isso novos estudos são necessários, assim como, um tempo maior de acompanhamento desses pacientes para avaliar possíveis recidivas.*

(Apoio: CAPES)

**PN1122 Unidades de hounsfield derivadas da TCFC: Equivalência com os valores da tomografia computadorizada multislice**

Oliveira HAG\*, Barros ESV, Pontual AA, Feitosa DS, Formiga Filho ALN, Ramos-Perez FMM, Costa MB, Pontual MLA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi validar as fórmulas desenvolvidas para aquisição de imagens para implantes dos tomógrafos iCAT Next Generation®, PreXion 3D® e CS9000 3D®, por meio da comparação com os valores de Unidades de Hounsfield (HU), obtidos em Tomografia Computadorizada (TC) multislice. Além disso, comparar os valores de cinza e os valores em HU fornecidos pelo programa On Demand 3D®. Uma mandíbula com guia tomográfica foi posicionada, no interior de um recipiente contendo água destilada, para as aquisições das imagens, e seguida, foram avaliadas no software On Demand3D®. Em cada corte parassagital foram demarcadas duas regiões de interesse (ROI) de 3x3mm no tecido ósseo medular e cortical. Realizando-se três mensurações dos níveis de cinza para cada sítio. Os valores médios de cinza de cada sítio, foi convertido para valores de cinza em HU com as fórmulas de estudos anteriores para o iCat e Prexion, obtidas pelo método de interpolação NIST XCOM, sendo os valores em HU com a ferramenta bone density. Em relação aos números de TC multislice, não houve diferença em relação aos valores do Prexion transformado, Hu iCat, iCat cinza, Hu CS e CS cinza. Nos aparelhos, os valores de cinza foram semelhantes aos valores em HU do programa On Demand® no iCat, no Prexion e no CS.

*Conclui-se que a aplicação da fórmula para conversão dos valores de cinza em HU, é exequível apenas no aparelho PreXion 3D. Os valores de cinza dos aparelhos iCat e CS9000 3D se mostram equivalente às HU, bem como, as HU mensuradas com o programa On Demand 3D.*

**PN1123 Análise do Cimento Dentário por meio da Tomografia por Coerência Óptica**

Bezerra LNSD\*, Melo DP, Melo JGA, Gomes ASL, Suassuna FCM, Maia AMA

Não há conflito de interesse

Objetiva-se quantificar e qualificar a estrutura do cimento por meio da Tomografia por Coerência Óptica (OCT) nos terços da raiz dentária de acordo com grupo dentário e grupo etário, e analisar correlação entre idade. Foram escaneados 53 dentes por meio da OCT modelo Callisto (ThorlabsInc, Nova Jersey, EUA) e as mensurações foram realizadas através do software ImageJ. Comparações da espessura do cimento e das variáveis qualitativas entre grupos sem vinculação foram realizadas através do Teste Kruskal Wallis ( $p < 0,05$ ); entre os grupos que guardavam vinculação foi realizado o Teste de Friedman ( $p < 0,05$ ), e post hoc de Bonferroni quando identificada diferença significativa. O Teste de Correlação de Spearmann ( $p < 0,01$ ) foi utilizado para análise de correlação entre espessura por terços e idade. Foi observada maior espessura no terço apical com diferença entre os grupos dentários ( $p < 0,05$ ) no terço médio e apical ( $p < 0,05$ ); observou-se aumento da espessura em função do aumento da idade com correlação forte entre espessura dos terços médio ( $r=0,712$ ;  $p < 0,01$ ) e apical ( $r=0,527$ ;  $p < 0,01$ ) no grupo dentário anterior. Há predominância de alterações na translucidez nos terços médio e apical; quanto a uniformidade, o terço apical também mostrou maiores alterações em todos os grupos analisados.

*Por meio da OCT foi possível mensurar a espessura do cimento, constatando diferenciações qualitativas em relação aos terços e grupo dentário, além de diferenciação com relação a idade, com maior correlação da idade em dentes anteriores.*

(Apoio: CNPq)

**PN1124 Avaliação de prevalência e características da hiperplasia gengival medicamentosa no departamento de patologia de uma faculdade**

Sugawara EM\*, Fuzii HMR, Soares AB, Passador-Santos F, Ramacciato JC  
Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A hiperplasia gengival é o crescimento anormal dos tecidos periodontais em resposta a irritação, trauma, medicação. Os aspectos clínicos são variáveis por influência de etiologia e aspectos do hospedeiro (características genéticas e resposta imunológica), essa multiplicidade de fatores torna o diagnóstico complexo e, muitas vezes, erroneamente classificado. Este estudo teve como objetivo levantar a prevalência da hiperplasia gengival medicamentosa e não medicamentosa no Departamento de Patologia da Faculdade, entre 2001 e 2020, ressaltando etiologia, incidência, sexo, idade, cor da pele, aspectos da lesão e hipótese diagnóstica. Foram avaliados 26953 laudos anatomopatológicos, sendo 412 (1,53%) hiperplasia gengival e 10 confirmados como hiperplasia gengival medicamentosa (0,04%). Os medicamentos associados foram: nifedipina (2), hidantoína, fenitoína e topiramato (6), fenobarbital (2) e quetiapina (1), em 3 casos os pacientes usavam mais de um medicamento. A idade geral média dos pacientes foi de 39,5 ( $\pm 18,7$  anos). As variáveis sexo (feminino 68,2%), cor da pele (branca 54,9%) e aspecto da lesão (vermelha 37,9%), apresentaram diferença estatisticamente significante ( $p < 0,0001$ ).

*Pode-se concluir que prevalência das hiperplasias gengivais foi extremamente baixa, sendo hiperplasia gengival inflamatória 1,53% e hiperplasia gengival medicamentosa apenas 0,04%. É importante ressaltar que o cirurgião dentista deve realizar uma anamnese minuciosa a fim de identificar todos os fatores que possam estar envolvidos.*

**PN1125 Uso tópico da camomila na fase inicial do reparo tecidual: avaliação clínica em mucosa de ratos**

Freire TFC\*, Dantas JBL, Campos EJ, Martins GB  
Ppgpios - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou avaliar de forma clínica o efeito do uso tópico da camomila sobre a fase inicial do reparo tecidual em dorso de língua de ratos. Vinte ratos *Wistar* foram submetidos a uma ferida padronizada em dorso lingual e alocados randomicamente em grupos com 5 animais cada: Controle, com aplicação de soro fisiológico à 0,9% 2x/dia (G1), Camomila Extrato Fluido, aplicada 2x/dia (G2), Camomila Infusão, aplicada 2x/dia (G3) e Camomila Infusão 3x/dia (G4). Os ratos foram avaliados clinicamente através de registro do peso e mensuração da ferida com paquímetro no dia do procedimento cirúrgico (D0) e da eutanásia, 3 dias após (D3). Calculou-se a mediana e amplitude inter-quartis dos grupos, o teste de Kruskal-Wallis, com *post-hoc* de Dunn para análise entre grupos e o teste Wilcoxon para análise intra-grupo, com nível de significância de 5%. A mediana da mensuração das feridas no D0 variou de 9 a 10 mm apresentando redução para 7 a 8 mm no D3 ( $p > 0,05$ ). Com relação ao peso dos animais, as medianas de peso iniciais (D0) e finais (D3) na avaliação intra-grupo para os dois tempos estudados, em todos os grupos, não mostrou diferença estatística ( $p > 0,05$ ), sugerindo que os agentes utilizados não interferiram no peso dos animais.

*Pode-se inferir que o uso tópico da camomila não modificou clinicamente a fase inicial do reparo. Novos estudos com análise histológica e biomolecular são necessários para investigar sua capacidade de modular a inflamação e a qualidade do tecido neoformado.*

**PN1126 Retrospective Study of Oral and Maxillofacial Pathology in a Brazilian Pediatric Population over a 43-Year Period**

Costa ARGF\*, Duarte PVS, Moreira MR, Mello FAA, Ferreira MC, Faria PR, Cardoso SV, Loyola AM  
Patologia Oral e Maxilofacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

The purpose of this study was to analyze the prevalence of oral and maxillofacial lesions in a Brazilian pediatric population. A retrospective study was performed with oral biopsy files of patients with 0 to 14 years of age, retrieved from a Brazilian oral pathology laboratory over a 43-year period (1978 to 2021). Data collected included gender, age, location and diagnoses, which were further included in 10 categories. The prevalence of each entity was calculated based on the absolute number of lesions. From 19456 lesions diagnosed at this institution, 1480 (7.6%) were identified in patients aged 0 to 14 years. Most children were between 10-14 years of age (60.1%). Females (55.1%) and the lower lip (28.3%) were most affected in comparison to males (44.8%) and other locations, respectively. Salivary gland lesions (28.8%) were the most common type identified, followed by reactive lesions (18.8%) and cysts (16.1%). Mucocele (33.5%), dentigerous cyst (6.7%), and fibrous hyperplasia (5.9%) were the most frequent oral lesions. Malignant lesions were the least common, affecting 0.9% of this population.

*Our results were similar to other retrospective studies. Data on the prevalence of oral lesions in the pediatric population might aid in the clinical and histopathologic diagnosis of this population.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1128 O tamanho do campo de visão pode influenciar o comportamento de artefatos da exomassa em tomografia computadorizada de feixe cônico?**

Candemil A P\*, Freitas DQ, Haite Neto F, Oliveira ML  
Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência do tamanho do campo de visão (FOV) no comportamento dos artefatos oriundos da exomassa em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Um fantoma de imagem foi confeccionado com 16 tubos de polipropileno preenchidos com uma solução radiopaca homogênea. Aquisições de TCFC foram obtidas pelo aparelho de Picasso Trio ajustado a 90 kVp, 3 mA e voxel de 0,2 mm. O fantoma foi centralizado em três tamanhos de FOV (5x5, 8x8 e 12x8cm) e materiais metálicos foram inseridos na exomassa sob protocolos que variaram na composição (titânio ou cobalto-cromo) e quantidade (0, 1, 2 ou 3). Valores médios de voxel foram obtidos dos 16 tubos do fantoma e, como forma de mensurar a variabilidade de cada aquisição, o desvio padrão foi calculado. Foram comparados separadamente os valores médios e de variabilidade de voxel entre os diferentes tamanhos de FOV e os protocolos por meio de análise de variância e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Em todas as condições, os valores médios de voxel foram significativamente menores ( $p<0,05$ ) para 12x8 cm e maiores ( $p<0,05$ ) para 5x5 cm. Por outro lado, os valores de variabilidade foram significativamente maiores ( $p<0,05$ ) para 5x5 cm em todas as condições e menores ( $p<0,05$ ) para 8x8 cm na condição controle e presença de 1 material e 8x8 cm e 12x8 cm na presença de 2 ou 3 materiais.

Concluiu-se que o tamanho de FOV tem pouca influência no comportamento dos artefatos oriundos da exomassa em TCFC.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN1129 O impacto da pandemia de Covid-19 nos serviços de radiologia odontológica no Brasil: um estudo transversal com questionários on-line**

Lara LS\*, Bittencourt APC, Gialain IO, Aranha AMF, Leite CA, Pereira GBC, Volpato LER  
UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

A pandemia do COVID-19 é o principal problema de saúde do mundo atualmente. Assim, este trabalho buscou identificar o impacto da pandemia nas rotinas clínicas e administrativas dos serviços de radiologia odontológica no Brasil. Foi realizado um estudo transversal descritivo por meio do envio de questionários auto-aplicáveis on-line aos cirurgiões-dentistas que prestam serviços em clínicas de radiologia odontológica em todo território brasileiro. A coleta de dados ocorreu entre agosto e outubro de 2020, em uma amostra de 284 profissionais. Estes dados foram submetidos a análises descritivas e inferenciais adotando o nível de significância de 95%. Participaram da pesquisa 186 mulheres (65,50%) e 98 homens (34,50%), na maioria especialistas em radiologia odontológica (55,30%). Quase a totalidade dos participantes conhecia as formas de contaminação pelo SARS-COV-2 (93,30%) e 88% dos serviços de radiologia odontológica realizaram treinamentos específicos para evitar essa contaminação. Como forma de prevenção ao COVID-19 foram realizadas por 77,00% dos entrevistados ações para a utilização do fluxo digital, contudo 71,50% das clínicas ainda enviam aos cirurgiões dentistas mais de 50% dos exames impressos. No aspecto socioeconômico, 223 entrevistados (78,80%) tiveram redução no faturamento financeiro nos serviços de radiologia.

Os serviços de radiologia odontológica no Brasil foram impactados economicamente pela pandemia do COVID-19 e implantaram medidas administrativas e de controle de infecção para minorar os danos percebidos.

**PN1130 Qualidade de vida em pacientes com mucosite oral radioinduzida tratados por fitomedicamento e fotobiomodulação**

Sousa-Neto SS\*, Martins AFL, Pereira CH, Moreira VHLO, Aleluia CF, Valadares MC, Freitas NMA, Mendonça EF

Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde oral (QV) em pacientes com câncer de cabeça e pescoço tratados por radioterapia (RT) e os sintomas da mucosite oral (MO) reportados pelo paciente. Para este ensaio clínico randomizado foram selecionados 51 participantes com CCP submetidos à RT. Os participantes foram aleatoriamente alocados em dois grupos: grupo intervenção (n=27), fitomedicamento a base de Bidens pilosa L. (Asteraceae) and Curcuma longa L. (Zingiberaceae) + terapia fotobiomoduladora (TFBM) e grupo controle (n=24); TFBM. A QV foi avaliada utilizando o questionário OHIP-14. Os sintomas relacionados à MO foram avaliados pela escala PROMS. Os participantes foram avaliados no baseline, 7<sup>a</sup>, 14<sup>a</sup>, 21<sup>a</sup> e 30<sup>a</sup> sessões de RT. Ambos grupos demonstraram perda da QV ao longo do tratamento. Não houve diferenças estatisticamente significantes quando comparados os grupos nas diferentes sessões de RT. A variação entre a QV baseline e final (30<sup>a</sup> RT) foi de 4,26 para o grupo intervenção e 6,2 para o grupo controle ( $p = 0,227$ ; Teste de Mann-Whitney). Para a escala PROMS, a variação foi de 26 para o grupo intervenção e 16,5 para o grupo controle ( $p = 0,610$ , teste de Mann-Whitney). Houve correlação positiva e estatisticamente significante entre a QV e o escore obtido na escala PROMS em ambos os grupos, exceto na 30<sup>a</sup> RT do grupo controle.

A associação entre o fitomedicamento e a TFBM apresentou comportamento similar a um protocolo preventivo oral associado à fotobiomodulação no controle dos sintomas relacionados à MO e a QV.

**PN1131 Utilização de tomografia computadorizada como meio auxiliar na detecção de baixa densidade mineral óssea em mulheres pós-menopáusicas**

Alves TKC\*, Mendes PA, Silva FE, Khouri MS, Rodrigues LG, Souto LAP, Terra MC, Manzi FR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo é de correlacionar os índices radiomorfométricos obtidos em tomografia computadorizada de feixes cônicos, com as densidades minerais ósseas (DMO), numa população feminina pós-menopáusicas, com a finalidade de identificar pacientes com baixa densidade mineral óssea assintomáticas e avaliar a eficácia da tomografia computadorizada de feixes cônicos como método de avaliação e rastreamento de pacientes com baixa densidade mineral óssea. Foram selecionadas 66 pacientes do sexo feminino, com idade entre 49 e 86 anos, em período pós-menopáusicas, que realizaram exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e de Densitometria Óssea. As pacientes foram divididas em três grupos, sendo o grupo 1 de pacientes com densidade mineral óssea normal, o grupo 2 de pacientes osteopênicos e o grupo 3 osteoporóticos. Dois aspectos serão analisados nas TCFC: um qualitativo, referente à forma da cortical mandibular e outro quantitativo referente à largura da cortical óssea mandibular. As medidas foram obtidas no lado esquerdo de cada TCFC, sendo repetidas três vezes, em intervalos de uma semana. O estudo mostrou associação estatisticamente significante entre a DMO esquelética e o ICM ( $p < 0,0001$ ) para o grupo com menor DMO.

A perda de massa óssea em pacientes estudados pode ser avaliada através da mensuração da cortical óssea da mandíbula em tomografia computadorizada de feixes cônicos (TCFC).

**PN1132 Análise de dois métodos radiográficos para avaliação da maturação óssea em crianças brasileiras**

Jesus JOM\*, Alves-Junior SM, Silva IS, Figueiredo PBA, Faciola EM, Macedo NIG, Tuji FM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Na ortodontia, o estágio de maturação óssea (MO) influencia o diagnóstico, planejamento e tratamento ortodôntico, para o conhecimento da época ideal para a realização de procedimentos cirúrgicos. Diversos métodos avaliam os estágios de maturação, entre eles a radiografia de mão e punho (RMP) e atualmente tem-se estudado a maturação das vértebras cervicais (MVC). A ME é influenciada por questões genéticas, hormonais, nutricionais, socio-econômicas, devendo ser analisada individualmente. O objetivo deste trabalho foi realizar a análise da maturação óssea através do método RMP e MVC em radiografias cefalométricas laterais (CL), em uma amostra juvenil brasileira. A amostra contém 985 pares radiográficos, de ambos os sexos, entre 8 e 16 anos de idade cronológica, de todas as 5 regiões do Brasil. Foram avaliadas as RMP pelo método de Fishman, e CL pelo método de Hassel e Farman, utilizando seus respectivos estágios de maturação. O coeficiente de Correlação de Spearman foi aplicado para comparar os índices obtidos nas RMP e CL, comparações entre homens e mulheres e entre as regiões do Brasil. O método de Hassel e Farman para análise das vértebras cervicais (C2, C3 e C4) é aplicável como um indicador da MO na amostra analisada. Houve uma correlação positiva entre os métodos MVC e das RMP, para ambos os gêneros. Entretanto, os dados atuais ainda não permitem afirmar que seja possível a substituição da RMP pela análise da MVC.

Sendo assim, os métodos de Fishman e Hassel & Farman podem ser utilizados na população juvenil brasileira a fim de analisar a maturação óssea.

**PN1133 Epidemiologia das lesões orais e maxilofaciais diagnosticadas em um serviço de referência em anatomatologia de Pernambuco**

Anjos RS\*, Lira MCOFA, Martins-De-barros AV, Ribeiro LN, Vasconcelos BE, Silva EDO, Andrade ESS, Carvalho MV

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O trabalho tem como objetivo realizar o levantamento epidemiológico, retrospectivo, no período de 2013-2020, de lesões em região oral e maxilofacial diagnosticadas no Centro Integrado de Anatomia Patológica (CIAP) do Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC), PE/Brasil. Foram diagnosticadas 385 lesões da região oral e maxilofacial. Dados demográficos (gênero e faixa etária) e dados relacionados às lesões foram analisados (local, tipo e malignidade) foram coletados. Em relação ao gênero, houve uma discreta prevalência para o feminino (52,2%). A faixa etária mais acometida foi de 20 a 59 anos, correspondente a adultos (63%). Os maxilares (47,7%) seguido pelos tecidos moles da cavidade oral (39,2%) foram os locais mais acometidos, sucessivamente glândulas salivares (9,6%) e orofaringe (3,24%). Os tipos de lesões encontradas foram patologia epitelial (18,7%), cistos odontogênicos (15,3%), lesões em glândulas salivares (11,4%), tumores odontogênicos (10%), patologia óssea (9%), tumores dos tecidos moles (6,2%), processo proliferativos não neoplásicos (5,3%), distúrbios hematológicos (2,3%), cistos não odontogênicos (1,8%) e imunológicas (0,7%). Por fim, 78,4% das lesões foram benignas sendo a lesão benigna mais diagnosticada o ameloblastoma (8,3%) e maligna o carcinoma de células escamosas (56%).

Esses dados podem contribuir para construção de políticas públicas a fim de prevenir algumas doenças, assim como auxiliar a gestão dos órgãos competentes na tomada de decisão e gestão de recursos aplicados neste segmento da assistência à saúde.

**PN1134 Ação anti-inflamatória do óleo de andiroba na mucosite oral, por meio da quantificação de interleucinas, em pacientes sob quimioterapia**

Figueiredo PBA\*, Cavalcante GHS, Jesus JOM, Caracas GCS, Lima PDL, Burbano RR, Tuji FM Pqgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A mucosite oral (MO) é um efeito colateral debilitante causada pela tratamento oncológico e diversas terapias vem sendo testadas, como a utilização de espécies fitoterápicas, que tem recebido destaque frente a mesma. Na região amazônica, a Carapa guianensis (Aublet), conhecida como andiroba é utilizada há anos, para finalidades medicinais e por sua capacidade anti-inflamatória, tem sido alvo de estudos demonstrando sua eficácia na MO. Este estudo avaliou a ação anti-inflamatória da andiroba na MO em pacientes submetidos a quimioterapia de altas doses. Foi realizado estudo clínico randomizado cego que contou com 32 voluntários de ambos os sexos, com idade de 20 a 71 anos, divididos em dois grupos: andiroba (n=16) e placebo (n=16), submetidos a coleta de células da mucosa oral com swab antes da administração do quimioterápico (dia 0) e nos dias 1, 5, 10 e 15 a partir do surgimento da MO. As amostras foram submetidas a ensaio imunoenzimático (Western blot) para pesquisa das proteínas TNF- $\alpha$ , IL-1- $\beta$ , NF- $\kappa$ b e TGF- $\beta$ . Os dados obtidos foram analisados com o teste T de student de amostras pareadas com o valor de P estatisticamente significante menor a 0.05. Os resultados mostraram que o grupo tratado com o óleo de andiroba, comparado com o grupo placebo, apresentou menor expressão das proteínas ao passar do tempo de tratamento (p = 0,0001).

O óleo de andiroba teve potencial anti-inflamatório, conseguindo manter níveis das proteínas inflamatórias analisadas menores que os pacientes tratados com placebo, podendo ser uma alternativa eficaz e com menor custo para o tratamento de MO.

**PN1135 Otimização dos protocolos de aquisição de tomografia computadorizada por feixe cônico para redução da dose de radiação**

Santos AA\*, Nunes FF, Silva LR, Lima KL, Silva MAG, Freitas DQ, Silva BSF, Yamamoto-Silva FP UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Esse trabalho teve como objetivo avaliar a influência de diferentes protocolos de exposição em tomografia computadorizada por feixe cônico (TCFC) na redução da dose de radiação em um equipamento de TCFC. Para isso, foram utilizados dosímetros termoluminescentes localizados em regiões radiosensíveis, incluindo medula óssea, tireoide, pele, glândulas salivares, cérebro e olhos, posicionados em um fantoma antropomórfico Alderson RANDO®. Foram realizados 8 diferentes protocolos no tomógrafo Picasso Trio® (Vatech, Hwaseong, Coreia do Sul), com variações diferentes de kVp, mA e número de imagens base. A dose efetiva foi calculada de acordo com as recomendações da Comissão Internacional de Proteção Radiológica (ICRP). Ao comparar os 8 protocolos de exposição o parâmetro isolado que mais influenciou a redução da dose de radiação foi o kVp. O órgão que obteve o maior aumento da dose de radiação ao se comparar os protocolos foi a medula óssea, seguida de glândulas salivares, superfície óssea, cérebro, tireoide e pele.

É possível otimizar o protocolo de aquisição de tomografia computadorizada por feixe cônico a fim de reduzir a dose de radiação e consequentemente, os efeitos biológicos para o paciente.

**PN1136 Epidemiologia dos ceratocistos diagnosticados em um serviço de referência em anatomopatologia de Pernambuco**

Lira MCOFA\*, Anjos RS, Martins-De-barros AV, Thomaz-De-aquino AA, Rocha JC, Ribeiro LN, Araújo FAC, Carvalho MV UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O trabalho tem como objetivo realizar o levantamento epidemiológico, retrospectivo, no período de 2013 a 2020, dos ceratocistos diagnosticados no Centro Integrado de Anatomia Patológica (CIAP). Este é um centro de referência do estado, localizado no Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC), Pernambuco/Brasil. Foram diagnosticados 18 ceratocistos, correspondendo a 4,67% de todos os laudos de lesões orais e maxilofaciais realizadas no serviço. Dados demográficos (gênero e faixa etária) e dados relacionados às lesões foram analisados (tipo, local e malignidade) foram coletados.

Em relação ao gênero, houve uma prevalência para o masculino (61,1%) e a faixa etária de adulto foi a mais acometida (20 a 59 anos) (83,3%). A mandíbula foi o local mais acometido (94,4%). Esses dados podem contribuir para formulação de políticas públicas com a finalidade de prevenir algumas doenças, bem como auxiliar a gestão dos órgãos competentes na tomada de decisão e gestão de recursos aplicados neste segmento da assistência à saúde.

**PN1137 Lesão linfopitelial e centro germinativo em glândulas salivares menores de pacientes com biópsia positiva para Síndrome de Sjögren**

Oliveira JS\*, Barbosa JB, Pereira JV, Câmara J, Libório-Kimura TN Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi verificar a frequência de lesão linfopitelial (LESA) e centro germinativo (GC) em glândulas salivares menores (GSM) de pacientes com biópsia positiva para Síndrome de Sjögren (SS), bem como caracterizar morfológicamente esse subgrupo. Foram selecionados laudos microscópicos de glândulas salivares menores no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2020 de pacientes com suspeita de SS. As lâminas foram reavaliadas em 2 momentos por um patologista oral utilizando os critérios de Fisher et al. (2017) para caracterização histológica, sialoadenite linfocítica focal (SLF) com escore focal (EF)  $\geq$  1, e presença de LESA e GC. De um total de 123 biópsias com suspeita clínica de SS, foram incluídos inicialmente 50 casos com diagnóstico sugestivo de SS. Foi possível avaliar microscopicamente 32 casos considerando disponibilidade dos blocos e suficiência do material. Após a aplicação dos critérios de Fisher (2017), 28 casos se mantiveram como positivos para SS. Desse total, 28% (8/28) apresentaram LESA e 3,5% (1/28) presença de GC. Para esse subgrupo com presença de LESA (n=8), foi possível ainda observar uma média de EF=3, além de presença de fibrose (100%), infiltração adiposa (25%), dilatação ductal (87,5%), e atrofia acinar (75%).

Sugere-se que a frequência de LESA e GC é baixa em GSM de pacientes com SS, podendo esses casos estarem relacionados com SLF com EF  $\geq$  3. Dada a importância desses aspectos como fatores prognósticos, esses casos devem ser acompanhados dada a possibilidade de transformação maligna conforme relatado na literatura.

**PN1138 Relação da cor da pele com o prognóstico do câncer de boca e orofaringe no Brasil**

Ribeiro LN\*, Martins-De-barros AV, Silva-Sobrinho AR, Ferreira SJ, Ramos LFS, Maurício HA, Rocha JC, Carvalho MV UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a relação entre cor da pele e o prognóstico do câncer em pacientes com câncer de boca e orofaringe atendidos em hospitais do Brasil entre 2000 e 2019. Através da busca nos Registros Hospitalares de Câncer (RHC) do Instituto Nacional do Câncer (INCA) foram extraídos dados como a cor da pele, gênero, faixa etária, escolaridade, exposição a fatores de risco, estadiamento do tumor e estado da doença ao final do primeiro tratamento. Foram registrados 136.073 casos de câncer de boca e orofaringe no período analisado; o gênero masculino foi responsável por 77.35% dos casos registrados; a população de cor da pele negra apresentou a maior parte dos casos tanto para homens (52.37%) quanto para mulheres (56.99%); a população de cor de pele negra demonstrou estar mais relacionada à exposição de fatores de risco, sendo 54.87% para o tabagismo e 55.41% para o etilismo; em relação ao nível de escolaridade, a maioria das pessoas de cor de pele negra estudaram apenas por um período de até 8 anos; o diagnóstico do câncer de boca e orofaringe foi realizado em estágios mais avançados entre os indivíduos de cor de pele negra (55.20%) do que em indivíduos de cor de pele não-negra (44.80%).

Com base nos resultados obtidos, as pessoas de pele negra apresentaram uma vulnerabilidade de maior risco e de pior prognóstico para o câncer de boca e orofaringe.

**PN1139 Avaliação das células de haller e a presença de sinusopatias nos seios maxilares**

Oliveira SCFS\*, Cavalcanti RBMS, Dias-Ribeiro E, Rocha JF, Hochuli Vieira E, Almeida MSC UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a correlação entre presença de Células de Haller e as sinusopatias dos seios maxilares por meio da análise de Tomografias Computadorizadas de Feixe Cônico (TCFC). Foram avaliadas 370 TCFCs de um serviço de radiologia (João Pessoa, Brasil) quanto à presença de células de Haller, espessamento da mucosa sinusal, pseudocisto antral e opacificação total ou parcial do seio maxilar, através do software RadiAnt DICOM Viewer®. As análises dos dados se deram através do teste qui-quadrado de Pearson e teste t de Student, com significância em (p < 0,05). Foi constatado que a prevalência das células de Haller foi de 14,0% (n = 45) e 18,4% (n = 59) para os lados direito e esquerdo, respectivamente. Entre os casos com pseudocisto antral no lado direito, a ocorrência de células de Haller foi de 30,0% (n = 12), enquanto nos casos sem pseudocisto, a ocorrência foi de 11,7% (n = 33), evidenciando uma associação positiva entre a ocorrência de células de Haller no lado direito e maior frequência de pseudocisto no mesmo lado (p = 0,002). Para as demais variáveis, não foram observadas associações estatisticamente significativas (p-valores > 0,05).

Apesar das controvérsias ainda existentes na literatura, as altas prevalências das estruturas estudadas destacam a importância de uma análise pré-operatória minuciosa, ressaltando o valor da TCFC para as ciências médicas.

**PN1140 Evaluation of the salivary parameters after therapies with neuromuscular electrostimulation and intraoral appliance in Down Syndrome**

Nudi RS\*, Dutra MTS, Giannasi LC, Diciéri-Pereira B, Amorim JBO, Koga-Ito CY, Salgado MAC, Gomes MF  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

The aim will be to evaluate the therapeutics effects of the neuromuscular electromechanical stimulation and intra-oral appliance on the physicochemical and microbiological properties of saliva in patients with Down syndrome (DS) and obstructive sleep apnea (OSA). We also will analyze the morphological features of major salivary glands. Patients with DS and OSA will be recruited in this study. Follow, they will be divided into three groups of therapy: sNMES (surface neuromuscular electrical stimulation), hyperbolide mastication apparatus (HBMA), and MAOA (mandibular advancement oral appliance). These therapeutic protocols will be applied for 60 days. Before and after these therapies, saliva testing will be carried out, including salivary flow rate, pH value, buffer capacity, salivary cortisol levels (morning and night) to verify stress susceptibility, and identification of *Pseudomonas aeruginosa* species to determinate risk for occurrence of aspiration pneumonia. Furthermore, ultrasound and magnetic resonance imaging will be accomplished to verify the morphological features of the major salivary glands, including parotid, submandibular and sublingual glands. Posteriorly, sample power, analytic calculation and comparative analysis will be done.

Considering that people with SD has commonly hypotonia of masticatory muscles and changes in salivary parameters, we infer that the purpose therapies may promote a quantitative and qualitative improvement of this biological fluid and, consequently, lead to an appropriate oral health.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2017/06835-8)

**PN1141 Avaliação do risco de reabsorção radicular na intrusão ortodôntica de dentes com perda óssea horizontal: análise por elementos finitos**

Ugarte OM\*, Roscoe MG, Gialain IO, Dominguez GC, Meira JBC  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar, através da análise por elementos finitos, o risco de reabsorção radicular (RRIIO) entre duas mecânicas ortodônticas de intrusão (com mini-implante e sem mini-implante), em situações de diferentes níveis de suporte periodontal. Foram construídos quatro modelos de um pré-molar superior inserido na maxila: controle (CTL) e 2, 4 ou 6 mm de perda óssea horizontal (R2, R4 e R6, respectivamente). Uma força de intrusão de 25 cN foi utilizada para as duas mecânicas em estudo. Nos modelos com mini-implante ortodôntico (OMI, de orthodontic mini-implant), a força foi dividida entre as faces vestibular e palatina. Nos modelos sem OMI, a força foi aplicada apenas na vestibular. O risco de RRIIO foi calculado dividindo o pico de tensão hidrostática compressiva no ligamento periodontal pela tensão hidrostática dos capilares (4,7 kPa). A mecânica com OMI, além de apresentar índices de risco de reabsorção sempre menores (CTL 1,2 e 1,4; R2: 1,4 e 1,7; R4: 1,7 e 2,2; R6: 2,4 e 3,2 - para mecânicas com e sem OMI, respectivamente), gerou apenas uma região com tensão hidrostática acima do valor crítico, próxima ao ápice do dente, para todos os modelos. Na mecânica sem mini-implante, houve também uma região com tensão hidrostática compressiva acima de 4,7 kPa na região cervical vestibular do modelo com 6 mm de perda óssea horizontal.

O uso de mini-implante na intrusão ortodôntica diminuiu o risco de RRIIO em todos os casos simulados e o risco de reabsorção óssea adicional no modelo em que o dente apresentava uma perda óssea horizontal prévia de 6 mm.

(Apoio: CNPq N° 870022/2000-8)

**PN1142 Estudo transversal de proteômica salivar de crianças com Diabetes Mellitus tipo 1**

Lima PHM\*, Vasconcelos FR, Moura AAA, Rocha BAM, Forti AC, Martins RARC, Ribeiro TR, Fonteles CSR  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Objetivou analisar o perfil do proteoma salivar de crianças com diabetes mellitus tipo 1 e a associação dessas proteínas com variáveis sistêmicas. Esse estudo clínico contou com uma amostra de 26 crianças diabéticas, que foram divididas em crianças diabéticas compensadas (DM1-C, n=12) e não compensadas (DM1-NC, n=14), tendo por parâmetro de controle metabólico um Hb A1c de 7,5%. Dez crianças pareadas por sexo e idade foram recrutadas como controle, totalizando uma amostra de 36 crianças. Após anamnese, as amostras de saliva foram analisadas através de SDS-PAGE e as proteínas de interesse, identificadas através de espectrometria de massas (ESI-Q-TOF) e recursos de bioinformática. O grupo controle expressou uma maior quantidade e variabilidade de bandas nos géis eletroforéticos do que DM1-C e DM1-NC, mas as intensidades das bandas intergrupos não apresentaram diferenças significativas. Houve associação do sexo das crianças com a banda 9 (42 kDa; p = 0,015), da variável alergia com a banda 3 (68 kDa; p = 0,033) e amamentação com as bandas 9 e 10 (42kDa e 40 kDa; p = 0,034; p = 0,025 respectivamente). Proteínas presentes nas bandas dos géis foram identificadas como cystatin-B, lysozyme C, cystatin-SN, cystatin-S, cystatin-SA, pancreatic amylase B, alpha-amylase 1 e immunoglobulin heavy constant alpha 1.

Portanto, existem associações quantitativas e qualitativas do proteoma da saliva de pacientes com e sem DM1. As proteínas diferencialmente expressas nos pacientes podem, potencialmente, servir de marcadores para diagnóstico e ou prognóstico de DM1.

(Apoio: CAPES | FUNCAP N° PP3-0118-00047.01.00/17)

**PN1143 Associação entre dentes supranumerários e histórico de câncer na família**

Soares ARL\*, Kuchler EC, Madalena IR, Botelho NGNT, Antunes LS, Antunes LAA, Costa MC, Baratto-Filho F  
Odontologia - UNIVERSIDADE DA REGIÃO DE JOINVILLE.

Não há conflito de interesse

Diversos estudos recentes têm sugerido que pacientes com agenesia dentária e seus familiares tem um risco aumentado de apresentar câncer, sugerindo que alterações genéticas que resultam em anomalias dentárias podem, posteriormente, estar relacionadas com o desenvolvimento de câncer. Desta forma, este estudo objetivou avaliar a associação entre dentes supranumerários e o histórico familiar de câncer. Foram selecionados 344 pacientes, sendo 47 portadores de um ou mais dentes supranumerários isolado (não associado a síndrome ou a fissura labiopalatal) e 297 pacientes controle. O diagnóstico de dentes supranumerários foi realizado através dos exames clínico e radiográficos. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário com informações referentes à etnia, idade, gênero e histórico familiar de câncer até a segunda geração. Na análise estatística foram utilizados os testes qui-quadrado e o teste exato de Fisher (p<0,05). Dentre os indivíduos com dentes supranumerários a média de idade foi de 15,29 anos (+10,46) e no grupo controle foi de 17,75 (+ 12,04) anos (p>0,05). O dente supranumerário mais comum foi o mesiodente. Nenhum dos pacientes estudados reportou ter histórico de câncer. O histórico de câncer na família foi observado em 25,5% (n=12) do grupo caso e em 33,7% (n=91) do grupo controle, não houve diferença entre os grupos (p=0,468). Nenhum tipo específico de câncer esteve associado com dentes supranumerários (p>0,05).

Conclui-se que pacientes portadores de dentes supranumerários não apresentaram maior risco de apresentarem familiares com câncer.

**PN1144 Efeitos dentoqueléticos da expansão rápida da maxila com expansor Diferencial, Hyrax e Haas: estudo clínico prospectivo**

Bistaffa AGI\*, Belomo-Yamaguchi L, Oltamari PVP, Almeida MR, Conti ACCF, Berger SB, Almeida-Pedrin RR, Fernandes TMF  
Ortodontia - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar os efeitos dentoqueléticos da expansão rápida da maxila (ERM) com expansor maxilar Diferencial (EMD), Hyrax e Haas. Foram utilizados modelos digitais de 61 pacientes, com idades entre 7-11 anos, antes da ERM (T1) e 6 meses após a fase ativa, quando os aparelhos foram removidos (T2). Os grupos foram formados de acordo com o expansor utilizado, sendo EMD composto por 18 pacientes (idade média: 9,46 anos), o grupo Hyrax por 22 pacientes (idade média: 9,62 anos) e o grupo Haas por 21 pacientes (idade média: 9,29 anos). As seguintes medidas foram realizadas nos modelos maxilares e mandibulares: distância intercaninos, inter primeiros molares permanentes, perímetro e comprimento dos arcos, e profundidade palatina. Utilizou-se o software OrthoAnalyzer 3D para realizar as mensurações. As comparações entre as mudanças (T2-T1) foram realizadas utilizando ANOVA seguido de Tukey. Na distância intercaninos superiores, o EMD proporcionou um aumento maior do que o grupo Haas. Na distância inter molares permanentes superiores, o EMD proporcionou maior aumento que os grupos Haas e Hyrax. Na distância intercaninos inferiores e comprimento do arco superior, o Haas promoveu maior aumento do que o EMD.

O EMD promoveu maiores mudanças na distância inter primeiros molares permanentes superiores do que os expansores Hyrax e Haas e maior aumento da distância intercaninos superiores do que o Haas com o protocolo de ativação adotado.

(Apoio: CAPES)

**PN1145 Rugosidade superficial de lentes de contatos dentárias após descolagem ortodôntica: estudo in vitro**

Santana TT\*, Leão CS, Copello FM, Araujo MTS, Nojima MCG, Nojima LI, Squeff LR, Sant'Anna EF  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar, in vitro, a rugosidade superficial após procedimentos de descolagem e polimento de bráquetes cerâmicos diretamente colados em lâminas feldspáticas do tipo "lente de contato". Cinquenta e seis corpos de prova de facetas de cerâmica feldspática (0,3 a 0,5 mm de espessura) foram alocadas em grupos de acordo com os procedimentos de tratamento de superfície das facetas: camada de esmalte hígida (E); tratamento com ácido fluorídrico (AF); jateamento com óxido de alumínio (JOX); e asperização com broca diamantada (ASP). Os espécimes foram tratados com silano Monobond N (Ivoclar Vivadent, Barueri, São Paulo, Brasil) e bráquetes cerâmicos colados com Transbond XT (Transbond XT, 3M Unitek, Califórnia, EUA). O remanescente adesivo foi removido com um kit de polimento de porcelana e a rugosidade da superfície foi avaliada através de um perfilômetro digital (Surfrest SJ-310, Mitutoyo America Corporation, Illinois, EUA). Todos os grupos de estudo apresentaram aumento da rugosidade superficial após os procedimentos de descolagem e polimento (P <0,05), com valores significativamente maiores observados no grupo ASP (RaF: 1,27 0,41; RzF: 6,23 1,82) (P <0,05).

Pode-se concluir que superfícies cerâmicas asperizadas com brocas diamantadas apresentaram rugosidade significativamente aumentada após a remoção do remanescente adesivo.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN1146 Pulpotomia em dentes deciduos: autoavaliação através de questionário com diferentes grupos de cirurgiões dentistas**

Garrido BDTM\*, Souza BK, Sakai VT, Jorge PK, Rios D, Machado MAAM, Oliveira TM, Lourenço-Neto N  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Este estudo propôs-se a identificar como os diferentes grupos de cirurgiões dentistas se autoavaliaram quanto a aptidão para diagnosticar possíveis casos de pulpotomia em dentes deciduos e como se atualizam sobre o tema. Para isso, os profissionais foram divididos em 3 grupos: G1-Docentes de Odontopediatria; G2-Especialistas em Odontopediatria não docentes e G3-Cirurgiões dentistas das demais especialidades. De forma online os grupos responderam um questionário contendo 20 questões, retornando 416 questionários, sendo 91 do G1, 109 do G2 e 216 do G3. Os dados passaram pelos testes associativos qui-quadrado e teste t, com  $p < 0,05$ . G1 e G2 se sentem mais aptos para indicar pulpotomia. Dentre os três grupos, aqueles que se declararam aptos tendem a buscar atualização sobre o tema. Os 3 grupos utilizam materiais acadêmicos para atualização, porém, somado a isso, G2 tem uma alta busca através de congressos e G3 uma distribuição de buscas através de redes sociais, Google e Google Scholar. A indicação que mais se destacou entre G1 e G2 foi "Exposição pulpar accidental" e para G3 foi "dentes com lesões de cárie extensas que tenham envolvimento pulpar com confirmação radiográfica". Quanto ao motivo, os 3 grupos optam pela pulpotomia para manter o dente no arco.

G1 e G2 são os grupos que mais se atualizam sobre o tema, utilizando principalmente materiais acadêmicos, o que pode estar associado ao fato de tais grupos se sentirem mais aptos a indicar pulpotomia em dentes deciduos. O menor interesse de busca pelo tema em G3 pode ser entendido como uma não aplicação clínica do tema para esse grupo.

(Apoio: CNPq N° 133233/2019-7)

**PN1147 Uso da fotobiomodulação com laser na clínica de ortodontia e ortopedia funcional dos maxilares: uma revisão integrativa**

Farias LG\*, Souza AON, Ferreira ACD, Batista ALA, Fernandes-Neto JA, Sousa JA, Simões TMS, Catão MHCV  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Os tratamentos ortodônticos nos últimos anos demandaram alternativas que pudessem deixá-los mais curtos e menos dolorosos. Estudos avaliaram que os lasers podem ser empregados nesta especialidade de forma satisfatória, como o laser de baixa potência que pode acelerar o tratamento ortodôntico, possuindo efeitos anti-inflamatórios, analgésicos e na resposta radicular. O objetivo da presente revisão integrativa foi revisar o uso da fotobiomodulação com laser dentro da especialidade da ortodontia e ortopedia facial. Como estratégia de busca, fez-se pesquisa bibliográfica nas bases de dados eletrônicas: PubMed, Liliacs e Web of Science, e selecionou-se estudos realizados em humanos e em laboratório in vivo com ratos, entre os anos 2010 e 2021. Uma combinação das seguintes palavras-chaves foi utilizada: laser, in vivo, humanos e laboratório. Vinte e sete estudos foram selecionados, destes, treze foram eliminados como duplicatas e quatorze foram incluídos a fim de análise qualitativa. Em 64% dos artigos estudados, a terapia com o laser obteve resultados positivos, atuando de forma satisfatória aos objetivos propostos nos estudos, e os outros 36% não encontraram resultados satisfatórios.

Após a análise dos estudos, pode-se concluir que a fotobiomodulação com laser de baixa intensidade são realmente eficazes, podendo ser utilizada como procedimento coadjuvante concomitante ao tratamento ortodôntico. Entretanto, há necessidade de mais conhecimento e estudos para que a terapia seja realmente incorporada ao dia a dia prático do clínico ortodontista.

**PN1148 Experiência de atendimentos de traumatismos dentários durante a pandemia da COVID-19: relato de cirurgiões-dentistas da Zona da Mata, MG**

Fernandes RB\*, Soares LP, Fiche GE, Villela MD, Procopio SW, Scalioni FAR, Campos MJS, Machado FC  
Doutorado Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a experiência de atendimentos relacionados a traumatismos dentários (TD) durante a pandemia da COVID-19, relatada por cirurgiões-dentistas (CD) da região da Zona da Mata - MG. Foi aplicado um questionário on-line, abordando informações pessoais e atendimentos odontológicos antes e durante o isolamento social. Foi realizada uma análise descritiva. A amostra foi composta por 213 CD, que atuam em serviços privados (n=182), serviços públicos (n=60) e/ou na área acadêmica (n=33). Dentre os CD, 39% possui menos de 5 anos de formados e 72,7% possui algum curso de pós-graduação. Aproximadamente a metade dos CD (56,3%) relatou que não notou diferença no número de casos de TD atendidos durante a pandemia e 33,8% percebeu um aumento. Cerca de 58% dos participantes foram procurados para atender ou dar orientações a pacientes que sofreram TD neste período, sendo que a maioria dos atendimentos foi realizada presencialmente. A maior parte dos CD (79,9%) atendeu de 1 a 5 pacientes entre março/2020 e abril/2021, sendo que os atendimentos foram principalmente em adultos (n=62) e crianças na primeira infância (n=54). Os principais tipos de injúrias atendidas foram fratura coronária (n=104) e lesão em tecido mole (n=49). Somente 31% dos CD buscaram algum conhecimento sobre TD durante a pandemia e as principais fontes foram livros/artigos (n=46) e redes sociais (n=34).

Conclui-se que os CD presenciaram ocorrências frequentes de TD no cenário de isolamento social, ressaltando a importância da profissão durante o período da pandemia da COVID-19.

**PN1149 Avaliação de associação entre dentes supranumerários e polimorfismos genéticos**

Cunha AS\*, Soares ARL, Antunes LAA, Antunes LS, Baratto-Filho F, Costa MC, Miguel JAM, Kuchler EC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a associação entre dentes supranumerários e variações genéticas em BMP4 (codifica a Proteína Morfogênética Óssea-4) e TGFβ3 (codifica Fator de Crescimento Transformante b3). Foram selecionados 303 pacientes com idade variando entre 5-57 anos (146 sexo feminino; 157 sexo masculino) atendidos em clínicas particulares e em Universidades do Estado do Rio de Janeiro, sendo 37 portadores de um ou mais dentes supranumerários isolado e 266 pacientes controle. O diagnóstico foi realizado através dos exames clínicos e radiográficos. Amostras de DNA extraídas de saliva foram utilizadas para genotipagem das variações genéticas rs17563 (BMP4) e rs2268626 (TGFβ3) por PCR em tempo real. Na análise estatística foram utilizados os testes X2 e exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). Dentre os 37 pacientes portadores de dentes supranumerários 17 eram do sexo feminino e 20 do sexo masculino, sendo a maioria caucasianos (n=26). Não houve diferença na distribuição do gênero e da etnia entre os grupos ( $p=0,771$  e  $p=0,171$ , respectivamente). O arco mais acometido foi o maxilar. A região mais afetada foi a região de mesiodente (n=9), seguida pela região de incisivo superior (n=4). Polimorfismos genéticos em BMP4 (rs17563) foram associados com dentes supranumerários ( $p=0,044$ ), no modelo dominante, carregar o genótipo GG estava envolvido com uma chance aumentada de apresentar dente supranumerário (OR=2,46; IC 95%=1,11-5,38). Não houve associação entre TGFβ3 (rs2268626) e dentes supranumerário ( $p=0,131$ ).

Houve associação entre o gene BMP4 e dentes supranumerários em humanos.

(Apoio: CAPES)

**PN1150 Comparação dos efeitos esqueléticos e dentários das técnicas de SARPE e MISMARPE através de avaliação por Tomografia Cone Beam**

Silva AV\*, Haas Junior OL, Oliveira RB, Rizzato SMD, Favoreto AXF, Menezes LM  
Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

A expansão cirúrgica da maxila (SARPE) foi, durante muito tempo, a única opção para correção transversal em adultos. Recentemente, surgiu a técnica da expansão apoiada em mini-implantes, possibilitando uma intervenção não cirúrgica em adultos jovens. Para indivíduos maduros, foi sugerida a realização de osteotomias conservadoras, em ambulatório, simplificando a técnica operatória, associada com um expansor suportado por mini-implantes palatinos (MISMARPE). Foram avaliadas 44 tomografias computadorizadas Cone Beam (TCCB) de 20 pacientes adultos, de 18 a 56 anos, de ambos os sexos, em dois momentos: T0 (Inicial) e T1 (imediatamente após a expansão). A amostra consistiu de 2 grupos: SARPE (n=11) e MISMARPE (n=11) para investigação das mudanças esqueléticas e dentárias decorrentes das duas técnicas. Os resultados obtidos foram similares entre as duas técnicas. Apesar de não ser estatisticamente significante ( $p < 0,005$ ), observou-se maior inclinação dos 1<sup>os</sup> molares superiores no grupo SARPE e um maior paralelismo da expansão no grupo MISMARPE.

As mudanças esqueléticas e dentárias produzidas pelas técnicas de SARPE e MISMARPE foram similares e com poucas variáveis com diferença estatística. Estes resultados preliminares indicam que o MISMARPE pode ser uma alternativa mais simples e viável que a SARPE produzindo uma expansão similar com ganhos esqueléticos ainda mais expressivos devido à aplicação de força diretamente sob o osso por meio dos mini-implantes.

**PN1151 Estudo clínico randomizado comparando a movimentação dos incisivos e as alterações nos tecidos moles entre a retração em massa e duas etapas**

Bernardino RMP\*, Schneider PP, Monini AC, Jacob HB, Barsato KT, Kim KB, Gandini Júnior LG  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo clínico randomizado foi comparar os efeitos do tratamento na retração dos incisivos e nas alterações do tecido mole após o fechamento dos espaços da extração com a retração em massa (RE) e retração em duas etapas (TSR). Foram selecionados 48 pacientes biprotusos cujos os tratamentos foram realizados com extração de quatro primeiros pré-molares. Os pacientes foram divididos aleatoriamente em dois grupos: ER (n = 24) ou TSR (n = 24). O principal desfecho deste estudo foi comparar a movimentação dos incisivos durante a retração e as alterações dos tecidos moles entre ER e TSR. Secundariamente, as diferenças entre o início e o fim do tratamento intragrupo foram avaliadas. Radiografias cefalométricas laterais foram obtidas no antes do tratamento (T1) e pós-tratamento (T2). A distribuição normal dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk e testes t pareados foram usados para comparar as diferenças entre T2-T1 intragrupo e intergrupo.

Os resultados mostraram não haver diferença significativa entre a quantidade de retração dos incisivos e as alterações do tecido mole entre os grupos RM e RDE. No entanto, diferenças significativas foram observadas do início ao fim do tratamento intragrupo no overjet, inclinação e retração dos incisivos, bem como na espessura e retração dos lábios. A quantidade de retração dos incisivos e alterações nos tecidos moles são similares entre a RM e RDE. As mudanças entre o início e o fim do tratamento foram favoráveis para ambos os métodos de retração.

(Apoio: FAPESP N° 2015/100990)

**PN1152** Impacto da cirurgia ortognática na prevalência de deiscência óssea em pacientes ortodônticos Classe II e Classe III: Um estudo tomográfico

Santos MC\*, Iwaki LCV, Valladares-Neto J, Ramos AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como propósito avaliar e comparar a presença de deiscência óssea antes e após a cirurgia ortognática. Neste estudo retrospectivo, 90 tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) de 45 pacientes ortodônticos classe II (n = 23) e classe III (n = 22) que estavam sendo preparados para cirurgia ortognática foram mensuradas. As imagens de TCFC foram obtidas cerca de 30 dias antes (T0) e 6 meses após (T1) a cirurgia ortognática bimaxilar. A distância entre a junção cimento-esmalte (JEC) e a crista óssea alveolar foi avaliada nas faces vestibular e lingual de todos os dentes, em ambos os lados das arcadas superior e inferior, exceto para os segundos pré-molares e segundos e terceiros molares. Um total de 1.332 mensurações foram feitas dos exames de pacientes Classe II (644) e Classe III (688). O programa utilizado foi o OsiriX (versão 3.3 de 32 bits). Os dados foram comparados com os testes de Wilcoxon e McNemar ao nível de 5% de significância. A deiscência óssea antes da cirurgia foi observada em 26% e 15% dos grupos Classe II e III, respectivamente. A presença de deiscência aumentou para 31% nos pacientes Classe II e 20% nos pacientes Classe III após a cirurgia.

*A prevalência de deiscência óssea aumentou ligeiramente em pacientes ortodônticos Classe II e Classe III após a cirurgia ortognática. A redução temporária do suprimento vascular e as dificuldades de higiene oral podem explicar esses resultados, no entanto, mais estudos são necessários.*

(Apoio: CAPES)

**PN1153** Análise volumétrica do côndilo mandibular nos padrões esqueléticos de classe I, II e III

Sá APT\*, Ruellas ACO, Castro ACR, Visconti MA, Lima LS, Araujo MTS  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O côndilo mandibular é um importante local de crescimento que impacta significativamente a relação antero-posterior maxilomandibular. O objetivo do estudo foi comparar o volume condilar em indivíduos com diferentes classes esqueléticas. Modelos tridimensionais (3D) dos côndilos foram construídos e os volumes mensurados nos softwares ITK-SNAP e 3D Slicer, a partir de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) de 58 indivíduos. Foram identificados 14 pontos de referência na mandíbula, maxila e base do crânio por operador calibrado, e análises cefalométricas 3D foram realizadas. A amostra foi dividida nos seguintes grupos: Classe I ( $0 \leq ANB \leq 4,5^\circ$ ) (n=18), Classe II ( $ANB > 4,5^\circ$ ) (n=21) e Classe III ( $ANB < 0^\circ$ ) (n=19). A comparação do volume condilar entre os lados direito e esquerdo foi realizada pelo teste de Wilcoxon (Classe I) e Test t pareado (Classe II e III), e a comparação inter-grupos foi realizada com o teste ANOVA/Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os volumes condilares dos lados direito e esquerdo em diferentes maloclusões esqueléticas (Classe I:  $p=0,728$ ; Classe II:  $p=0,741$  e Classe III:  $p=0,155$ ). Indivíduos de classe III apresentaram maior volume condilar (Classe III:  $1990,85 \pm 559,42$ ) em comparação aos indivíduos de classe I e II (Classe I:  $1835,22 \pm 552,15$ ; Classe II:  $1725,47 \pm 394,64$ ), embora a diferença não tenha sido estatisticamente significativa ( $p=0,214$ ).

*Conclui-se que os volumes condilares não variam significativamente em diferentes padrões esqueléticos e entre os lados direito e esquerdo.*

(Apoio: CAPES)

**PN1154** Análise da Qualidade de Vida, Condição Bucal e Composição Salivar de um Paciente Odontológico com Síndrome de Prader-Willi

Michels B\*, Bruzamolín CD, Torres MF, Gabardo MCL, Carneiro E, Fregoneze AP, Brancher JA  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

A Síndrome de Prader-Willi (SPW) é uma desordem genética rara, neurocomportamental e que altera o desenvolvimento físico e cognitivo do indivíduo. Presume-se que a síndrome provoque uma desordem importante no hipotálamo que induz à hiperfagia e obesidade comprometendo a qualidade de vida. As alterações bucais desta síndrome são pouco estudadas. Este trabalho tem como objetivo avaliar a qualidade de vida, condição bucal e salivar de um paciente diagnosticado com SPW. O paciente é um homem com 19 anos com nível cognitivo suficiente para responder ao Mini Exame de Estado Mental (MEEM), World Health Organization's Quality of Life (WHOQOL-bref), Sleep Assessment Questionnaire (SAQ), State-Trait Anxiety Inventory (STAI-T) e Oral Health Impact Profile (OHIP-14). O exame clínico foi realizado por um pesquisador treinado e a saliva foi coletada para análise sialométrica e sialoquímica. Os resultados mostram que o paciente percebe ter uma boa qualidade de vida, não apresenta distúrbios do sono, porém pode ser considerado um indivíduo com ansiedade moderada. Em relação a condição bucal, constatou-se baixo índice de placa visível, inflamação gengival e sangramento a sondagem. Índice de dentes cariados, perdidos e restaurados igual a 5,0, sendo 3 perdidos e 2 cariados. Apinhamento dentário anterior e maloclusão presentes. A análise salivar revelou pH, capacidade tampão e velocidade de fluxo sem alteração

*Ansiedade, associada ao hábito de consumo de carboidratos e ao posicionamento dentário alterado, aumentam significativamente o risco de carie dentária neste paciente.*

**PN1155** Impacto da pandemia de Covid-19 na qualidade do sono e no bruxismo do sono em crianças de 8 a 10 anos

Leal TR\*, Lima LCM, Silva SE, Araújo LJS, Sousa MLC, Ferreira FM, Serra-Negra JMC, Granville-Garcia AF  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Verificar o impacto da pandemia de COVID-19 na qualidade do sono e no possível bruxismo do sono (BS) em crianças de 8 a 10 anos. Foi um estudo longitudinal prospectivo realizado em dois momentos antes da pandemia por COVID-19, de forma presencial (T1), e durante este evento, de forma online (T2). A amostra foi composta por 105 crianças selecionadas por conveniência. Os pais/cuidadores responderam um questionário sociodemográfico, sobre uso de dispositivos eletrônicos e relato do bruxismo do sono pelas crianças, além do instrumento Sleep Disturbance Scale for Children, tanto no T1 quanto no T2. Realizou-se o Teste de Wilcoxon para comparar o BS e os distúrbios do sono nos dois tempos, além da regressão de Poisson para verificar o Risco Relativo(RR) e o Intervalo de Confiança (IC) entre as variáveis ( $\alpha \leq 0,05$ ). Observou-se um aumento significativo do BS ( $p < 0,01$ ) e distúrbios do sono ( $p < 0,01$ ) quando comparados os dois momentos (T1 e T2). A incidência do BS foi de 29,5%. Crianças cujos pais tinham menor nível de escolaridade (RR: 8,61; IC: 3,14-23,95,  $p < 0,01$ ), com acesso a dispositivos eletrônicos próprios (RR: 1,69; IC: 1,04-3,05,  $p = 0,04$ ) e com distúrbios do sono (RR: 2,14; IC: 1,96-4,60,  $p < 0,01$ ) demonstraram maior risco de ter BS durante a pandemia.

*Conclui-se que houve uma maior incidência de bruxismo e distúrbios do sono durante a pandemia. Os fatores que influenciaram a incidência do BS durante o período pandêmico foram a menor escolaridade, o maior acesso a dispositivos eletrônicos próprios e sofrer distúrbio do sono.*

**PN1156** Embriotoxicidade e teratogênese da resina acrílica ortodôntica: estudo em zebrafish (Danio rerio)

Schacher HRS\*, Ohashi ASC, Pizzato CS, Vianna MRMR, Menezes LM  
Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

A resina acrílica é amplamente utilizada nas diversas especialidades odontológicas. Os pacientes permanecem longos tempos expostos ao material, assim como os dentistas e equipes de laboratório que manipulam resinas acrílicas. O objetivo deste estudo foi verificar in vivo a embriotoxicidade, poder teratogênico e outros efeitos da resina acrílica em zebrafish. Estágios de embrião e larvas foram divididos em 5 grupos experimentais e subdivididos em 5 subgrupos: 3 doses específicas de cada substância foi testada, 1 em controle com 0,1% de DMSO em água e uma em controle absoluto em água. No 5º dia pós fertilização, os animais foram submetidos a avaliações morfológicas, cardíacas, cognitivas e de comportamento. 10 animais foram avaliados em triplicata para todos os experimentos. A sobrevivência e eclosão foram analisadas pelo teste de Kaplan Meier e as outras medidas foram analisadas por one-way ANOVA e teste post hoc de Tukey. Para todas as substâncias, diferenças estatisticamente significativas foram encontradas entre o grupo controle e grupos experimentais para frequência cardíaca, capacidade de resposta cognitiva e apoptose celular, enquanto a sobrevivência, taxa de eclosão e outros parâmetros não apresentaram diferenças significativas. Apenas a maior dose de Dibutilftalato apresentou diferenças significativas para taxa de sobrevivência.

*A exposição crônica à resina acrílica e a seus componentes parece estar associada à diminuição da capacidade cognitiva e do ritmo cardíaco e a um aumento no nível de apoptose celular em zebrafish.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1157** Avaliação do estágio de maturação da sutura palatina mediana em comparação com a zigomaticomaxilar por meio de tomografia

Didier VF\*, Ladewig VM, Capelozza-Filho L, Melo RA, Fernandes TMF, Oltramari PVP, Almeida MR, Conti ACCF

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou e correlacionou o grau de maturação da sutura palatina mediana (SPM) e da sutura zigomaticomaxilar (SZM), no intuito de otimizar as chances de se estabelecer um prognóstico adequado para a expansão rápida da maxila (ERM) convencional. A amostra foi composta por 160 pacientes, com idades entre 11 e 20 anos. Através de imagens de TCFC foi realizada avaliação morfológica do estágio maturacional da SPM e da SZM. Para a correlação entre as classificações morfológicas das suturas foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman, o teste de simetria de McNemar-Bowker e o kappa ponderado (quadrático). Para verificar o efeito da idade e do gênero na classificação de maturação sutural foi utilizado análise de regressão logística ordinal. Em todos os testes estatísticos foi adotado nível de significância de 5%. A correlação entre os dois métodos de avaliação foi estatisticamente significativa ( $p < 0,001^*$ ). Para a SPM, o estágio mais prevalente foi o C (61,25%). A SZM apresentou maior prevalência do estágio D (58,75%). Considerando-se apenas os indivíduos do estágio C para SPM, em relação a amostra total, apenas 4,38% apresentavam a SZM em um estágio mais precoce enquanto 24,37% estavam em um estágio mais avançado. Entre os indivíduos mais velhos, essa prevalência foi de 36,36%, de modo que 69,69% apresentam prognóstico ruim para a ERM, seguindo o método proposto.

*Existe correlação entre os estágios maturacionais da SPM e da SZM, podendo esse ser um fator para aumentar a confiabilidade do método de prognóstico de avaliação individual da sutura.*

**PN1158 Avaliação comparativa de instalação de MARPE entre protocolos convencional e guiado em pacientes com estágios finais de sutura**

Reis FS\*, Franzini CM, Aneris FF, Furtado A, Furtado GC, Custodio W  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi comparar a técnica de instalação de MARPE convencional, com uma técnica guiada modificada, que consiste na utilização do aparelho como guia. Foi realizado ensaio clínico randomizado cego com pacientes (N=26) com estágios de fusão sutural "D" e "E", de ambos os sexos. Os indivíduos foram randomizados em dois grupos: grupo controle (G1) que recebeu o protocolo convencional e o grupo experimental (G2) que foi submetido ao protocolo guiado. Foram avaliadas a obtenção de travamento bicortical, torque de inserção, e dor e desconforto por meio de auto questionário adaptado. As comparações entre os grupos quanto ao torque, dor e desconforto foram realizadas pelo teste não paramétrico de Mann Whitney. As associações entre a bicorticalização e o grupo foram analisadas pelo teste Exato de Fisher. Foi considerado o nível de significância de 5%. Houve maior porcentagem de bicorticalização para G2 em relação a G1. Não houve diferença significativa entre os dois tipos de protocolos quanto ao torque e os escores de dor e desconforto ( $p>0,05$ ).

*Indivíduos submetidos ao protocolo de MARPE guiado demonstram maiores níveis de bicorticalização. O protocolo guiado determina níveis semelhantes de torque de mini-implantes e não se associa com maior percepção de dor e desconforto comparado à técnica convencional.*

**PN1159 Experiência de influenciadores do Youtube sobre o uso de aparelhos ortodônticos fixos**

Bruder-Câmara MV\*, Paula JRB, Maraño-Vásquez G, De Souza MMG  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o conteúdo de vídeos do Youtube sobre a experiência do uso de aparelho ortodôntico fixo, bem como o perfil dos influenciadores, autores do material. Dois avaliadores selecionaram independentemente os 50 vídeos mais vistos utilizando a frase "tirei meu aparelho" na busca. Não foram incluídos vídeos relatando experiência do uso de outros aparelhos, tratamentos não finalizados ou concluídos sem autorização do ortodontista. Foram obtidas informações relacionadas à percepção estética durante e após o uso do aparelho, experiência de dor, dificuldade na função (alimentação e higienização), e relação com o profissional. Foram extraídas informações dos influenciadores e dos seus respectivos canais. Os três vídeos mais vistos superaram 1.800.000 visualizações. Quarenta por cento dos influenciadores relataram percepção estética negativa durante o uso dos aparelhos, e 82% ficaram satisfeitos ao finalizar o tratamento. Presença de dor durante o uso foi relatada em 72% dos vídeos. Em relação à alimentação, 52% dos influenciadores relataram uma experiência negativa, enquanto 38% mencionaram dificuldade na higienização. Apenas um indivíduo mencionou insatisfação na relação com o dentista. Houve maior prevalência de vídeos postados por mulheres (84%), indivíduos com idade  $\leq$  a 18 anos (56%), e utilizando aparelho metálico (88%).

*Amplas e variadas são as informações na internet acessíveis aos pacientes, sendo fundamental que o profissional esteja ciente sobre o tema e saiba qual abordagem implementar em sua prática.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN1160 Avaliação de sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular (DTM) e limiar de dor em crianças com e sem bruxismo: um estudo transversal**

Conte AL\*, Silva CAL, Costa ICO, Braga MM, Lira AO  
Ppgo - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar sinais e sintomas de DTM e limiar de dor orofacial entre crianças e adolescentes com e sem bruxismo do sono. A amostra foi composta por 42 indivíduos de ambos os sexos, de 8 a 15 anos, divididos em: grupo estudo (GE), de 21 indivíduos com diagnóstico de bruxismo de sono e grupo controle (GC), de 21 sujeitos sem bruxismo do sono, pareados por sexo e idade. Os grupos foram submetidos às avaliações de sinais e sintomas de DTM pelo Diagnostic Criteria of Temporomandibular Disorders (DC/TMD) e de limiar de dor com algômetro de pressão. Posteriormente, responderam mediante Escala Visual Analógica (EVA) o nível da dor que sentiram nas avaliações. Para análise dos desfechos foram utilizados os testes T de Student, Mann-Whitney e Qui-quadrado ( $p<0,05$  - 95%). Não houve diferença entre GE e GC em relação aos parâmetros avaliados. Apenas 6 (14%) participantes apresentaram ruído articular ( $p=0,378$ ), enquanto 23 (53,5%) referiram cefaleia ( $p=0,352$ ). Não houve associação entre os desfechos com idade, gênero e lado avaliado ( $p>0,05$ ). O escore médio de dor em crianças do GE foi  $2,14 \pm 1,96$ , do GC foi  $2,52 \pm 1,50$  e não foi encontrada diferença entre os grupos ( $p=0,483$ ). Também não houve diferença em relação aos limiares de dor à taxa média de pressão ( $p<0,05$ ). Porém, houve diferença entre as áreas avaliadas, onde os valores de Kpa foram maiores para o músculo temporal quando comparado ao masseter (IRR=1,08; IC=1,00-1,16).

*Não houve diferença na frequência de sinais e sintomas de DTM, nem no limiar de dor orofacial, entre as crianças com e sem bruxismo do sono.*

(Apoio: CAPES N° 177056)

**PN1161 Efeito de verniz fluoretado suplementado com nanopartículas de trimetafosfato de sódio sobre a erosão dentinária *in vitro***

Martins TP\*, Delbem ACB, Silva IF, Capalho LC, Paiva MF, Cunha RF, Pessan JP  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de vernizes fluoretados suplementados com nanopartículas de Trimetafosfato de Sódio (TMP) sobre o desgaste erosivo em dentina *in vitro*. Blocos de dentina radicular bovina ( $n=50$ ) foram selecionados por microdureza de superfície e divididos aleatoriamente em 5 grupos ( $n=10$ /grupo), de acordo com os vernizes a serem testados: Placebo (sem flúor ou TMP - controle negativo), 5% NaF (controle positivo), 5%NaF + 5% TMP microparticulado (5%micro), 5% NaF + 2,5% TMP nanoparticulado (2,5%nano) e 5% NaF + 5% TMP nanoparticulado (5%nano). Os vernizes foram aplicados uma única vez sobre os blocos, os quais foram imersos em saliva artificial por 6 h. Em seguida, os vernizes foram removidos e os blocos, submetidos a desafios erosivos diários (imersão em ácido cítrico 0,05 M, pH 3,2, 90 s, 4x/dia), durante 5 dias. Posteriormente, o desgaste erosivo da dentina foi determinado por perfilometria. Os dados foram submetidos à análise de variância a um critério, seguida pelo teste de Fisher LSD ( $p<0,05$ ). Diferenças significativas foram observadas entre todos os vernizes testados, com exceção dos grupos 5%micro e 2,5%nano. O verniz 5%nano promoveu o mais alto efeito protetor sobre o desgaste erosivo, seguido pelos grupos 5%micro, 2,5%nano, 5% NaF e Placebo.

*Conclui-se que a adição de TMP a vernizes fluoretados melhorou significativamente a proteção contra o processo de erosão dentinária *in vitro*. O uso de TMP 5% em escala nanométrica aumentou ainda mais este efeito.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/02354-0 | CNPq N° 120124/2020-3)

**PN1162 Resistência adesiva de acessórios ortodônticos após desproteção do esmalte dental: ensaio clínico randomizado split-mouth**

Borba DBM\*, Peloso RM, Cotrin P, Gobbi RC, Oliveira RCG, Valarelli FP, Freitas KMS  
Mestrado - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

Esse ensaio clínico teve como objetivo avaliar a influência da desproteção do esmalte dental com hipoclorito de sódio nas descolagens de acessórios ortodônticos usando dois tipos de adesivos ortodônticos. A amostra foi composta por 39 pacientes, divididos de maneira randomizada em dois grupos de acordo com o adesivo utilizado. Grupo Transbond XT: 20 indivíduos, 9 homens e 11 mulheres, idade média 20,77 anos (d.p.=6,44). Grupo Orthocem: 19 indivíduos, 9 homens e 10 mulheres, idade média: 23,14 anos (d.p.=7,98). O estudo foi do tipo Split-mouth, em uma hemi-arcada usou-se o hipoclorito de sódio a 5% e a outra serviu como controle, sem aplicação do hipoclorito. A colagem dos acessórios ortodônticos foi realizada de acordo com o preconizado por cada fabricante. A descolagem dos acessórios foi acompanhada por 6 meses. A comparação intergrupos foi realizada pelo teste t independente e ANOVA a um e dois critérios de seleção. Observou-se que a aplicação do hipoclorito de sódio previamente à colagem não influenciou significativamente as descolagens dos acessórios ortodônticos ( $p=0,867$ ). O sistema adesivo, associado ou não ao hipoclorito de sódio, não influenciou as descolagens dos acessórios ( $p=0,929$ ).

*Ao final da pesquisa, concluiu-se que a desproteção do esmalte com hipoclorito de sódio a 5% não diminuiu significativamente o número de descolagens de acessórios ortodônticos. Os dois adesivos utilizados apresentaram resultados clínicos semelhantes entre si, com ou sem a aplicação de hipoclorito de sódio durante os 6 primeiros meses de tratamento.*

**PN1163 Influência dos aspectos dentários e faciais da má oclusão na autoestima de adolescentes**

Andrade SLG\*, Dallé H, Vedovello SAS, Meneghim MC, Menezes CC, Degan WV  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar a influência dos aspectos dentários e faciais da má oclusão na autoestima de adolescentes. Estudo transversal com 332 adolescentes (média de idade de  $12,4 \pm 1,2$  anos) foi realizado e os aspectos dentários da má oclusão foram aferidos pelo Componente de saúde dental do Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico (IOTN-DHC) e o perfil facial dos voluntários foi analisado através de fotografias. Os dados referentes às variáveis psicossociais foram obtidos pelo Componente estético do IOTN e autopercepção OASIS; a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVSB) através do índice Oral Health Impact Profile - OHIP -14 e a autoestima pelo questionário GSE - Global Negative Self-Evaluation. As associações foram analisadas por modelo de regressão múltipla e estimados os odds ratios, assim como por meio de modelos de regressão de Poisson ( $p<0,05$ ) com os respectivos intervalos de confiança de 95%. Adolescentes com alta preocupação estética apresentaram 2,94 vezes mais chance de ter baixa autoestima. Aqueles com maior impacto nos domínios incapacidade e deficiência social do OHIP-14 apresentaram 2,42 (IC95%: 1,41-4,15) e 1,98 (IC95%: 1,15-3,39) vezes mais chance, respectivamente, de ter baixa autoestima ( $p<0,05$ ).

*A má oclusão e o perfil facial não apresentaram impacto negativo na autoestima, contudo, a preocupação estética desta condição e alguns aspectos de baixa QVSB influenciam negativamente a autoestima.*

**PN1164** Época ideal de tratamento da maloclusão de Classe II esquelética e sua importância no Sistema Único de Saúde

Araújo KC\*, Arcas MF, Costa MC, Cruz CV  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O Odontopediatria acompanha o desenvolvimento da oclusão dentária no período de maior ocorrência de oclusopatias. A maloclusão ocupa a terceira posição em uma escala de prioridades entre os problemas Odontológicos de saúde pública no Brasil e no mundo, devido a sua alta prevalência. Apesar disso, sua abordagem precoce ainda não é definida nas políticas públicas de saúde. Desta forma, este trabalho tem por objetivo realizar uma revisão narrativa da literatura sobre a época ideal de tratamento da maloclusão de Classe II esquelética e a sua importância no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil. Para tanto, foi realizada uma busca sistemática nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, Bireme, Periódicos Capes, Google scholar e também foi realizada uma busca manual nas referências dos artigos selecionados. A estratégia de busca foi adequada de acordo com os critérios de cada base de dados, associada aos caracteres booleanos "AND" ou "OR". Foram avaliados 91 registros para leitura de título e resumo e selecionadas 79 referências para leitura na íntegra.

*Conclui-se que a dentição mista precoce foi indicada como período ideal para iniciar a abordagem ortopédica no protocolo precoce de avanço mandibular na maloclusão de Classe II esquelética. O período da dentição mista tardia ou da dentição permanente também são opções a serem consideradas, no protocolo de tratamento tardio. O SUS não abrange o tratamento de maloclusões esqueléticas e há insuficiente capacidade de cobertura, além de uma necessidade de maior captação dos cirurgiões-dentistas no serviço-público.*

**PN1165** Avaliação das alterações do posicionamento dos pré-molares inferiores após tratamento ortodôntico: acompanhamento de 5 anos

Silva DKC\*, Pereira ALP, Freitas KMS, Gurgel JA, Cotrin P, Santos CPM, Campelo RC, Pinzan-Vercelino CRM  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar o posicionamento dos primeiros pré-molares inferiores entre pacientes que permaneceram com a contenção fixa inferior e os que removeram a mesma durante a fase de crescimento tardio. A amostra foi constituída pelos modelos de estudo iniciais (T1), finais (T2) e de 5 anos de acompanhamento (T3) de 53 indivíduos com má oclusão de Classe I tratados ortodonticamente sem extrações dentárias que finalizaram o tratamento ortodôntico durante a adolescência. A amostra foi dividida em dois grupos: G1 - com uso da contenção fixa inferior em T3 (n=29) e G2 - sem contenção em T3 (n=24). Foram avaliados o posicionamento dos primeiros pré-molares inferiores, o índice PAR, o índice de irregularidade de Little, o comprimento do arco e as distâncias intercaninos, intermolares e intermolares. As alterações no posicionamento dos primeiros pré-molares foram similares entre os grupos. Houve diferença estatisticamente significante entre T2 e T3 para os índices PAR e de irregularidade de Little, verificando-se a ocorrência de maiores alterações para o grupo 2. As distâncias interprimeiros pré-molares e intermolares e o comprimento do arco também apresentaram alterações entre T2 e T3, observando-se uma diminuição estatisticamente significante destas medidas para o grupo 2.

*Apesar de ocorrerem maiores alterações gerais para o grupo 2, não houve diferença estatisticamente significante no posicionamento dos primeiros pré-molares inferiores entre os pacientes que permaneceram ou não com a contenção fixa inferior na fase de crescimento tardio.*

**PN1166** Comparação da ansiedade odontológica entre pré-escolares tratados com o Diamino Fluoreto de Prata e submetidos ao TRA

Rodrigues GF\*, Vollú AL, Costa TC, Barja-Fidalgo F, Fonseca-Gonçalves A  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Comparou-se a ansiedade de pré-escolares antes e após o tratamento com diamino fluoreto de Prata (DFP) e o tratamento restaurador atraumático (TRA); e investigou-se a influência do comportamento, sexo, idade, ceod, experiência odontológica prévia e histórico de dor de dente na ansiedade odontológica (AO). Crianças (n=93; 3,91±0,78 anos) com lesão de cárie em dentina em molares deciduos foram alocadas nos grupos TRA (n=47) e DFP (n=46). Para avaliação da AO utilizou-se uma Escala de Imagens Faciais, sendo as possíveis respostas: não ansiosas, indiferentes e ansiosas. Com a Escala Comportamental de Frankl avaliou-se o comportamento: colaborador (++/+) ou não colaborador (-/-). Aplicaram-se os testes X2 e Fisher para associação entre AO e comportamento. Com um modelo de regressão logística investigou-se a influência das variáveis independentes na mudança da ansiedade (positiva, negativa ou nenhuma mudança). Da amostra (ceod=6,32±3,63), 54,8% eram meninos e a maioria já havia passado por consulta odontológica (62,4%) e sentido dor de dente (61,3%). Não houve diferença entre a AO antes do tratamento com DFP e TRA e o comportamento (p>0,05). Ao comparar a ansiedade antes e depois, não foi observada diferença (p>0,05) e, em geral, nenhuma mudança foi encontrada (p=0,583), considerando ambos os grupos. O sexo, ceod, idade, experiência odontológica e histórico de dor não tiveram influência na mudança da AO (p>0,05).

*Não houve diferença entre os grupos DFP e TRA na ansiedade antes e após os tratamentos e as variáveis estudadas não influenciaram a mudança na ansiedade.*

(Apoio: CAPES Nº D5 001 | E-26/202.766/2019 Nº FAPERJ)

**PN1167** Alfabetismo em Saúde Bucal de pais/responsáveis, percepção de saúde bucal e fatores socioeconômicos: um estudo representativo

Martins LP\*, Bittencourt JM, Pordeus IA, Bendo CB, Paiva SM  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a associação entre alfabetismo em saúde bucal (ASB) dos pais com percepção de saúde bucal e fatores socioeconômicos. Foi realizado um estudo transversal de base populacional com 449 pares de pais/responsáveis e pré-escolares (4-6 anos), de Ribeirão das Neves, Brasil. Os pais responderam a versão brasileira do questionário Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry (BOHLAT-P) para mensurar ASB, um questionário socioeconômico e questões sobre percepção da saúde bucal. Os dados foram analisados através de Regressão Logística Binária Multivariada (p<0,05). Em relação aos dados de percepção, 49,1% relataram que o bem-estar geral de seus filhos é afetado pelas condições bucais e 42,0% perceberam a sua própria saúde bucal como 'ruim'. A análise bivariada demonstrou uma associação entre baixo ASB com autopercepção dos pais quanto a sua saúde bucal (p=0,016), percepção dos pais quanto a influência da condição bucal no bem estar geral do filho (p=0,004), renda familiar (p<0,001) e escolaridade materna (p<0,001). O modelo multivariado demonstrou que pais que relataram uma influência da condição bucal no bem estar geral de seus filhos apresentaram mais chances de terem baixo ASB comparado aos pais que não relataram influência da condição bucal no bem estar geral de seus filhos (OR= 1,64; 95% IC: 1,09-2,47).

*Conclui-se que o nível de ASB dos pais é influenciado diretamente pela percepção dos pais quanto as repercussões das condições de saúde bucal no bem-estar dos filhos bem como na avaliação da sua própria saúde bucal.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**PN1168** Aplicação dos critérios de avaliação do board brasileiro de ortodontia e ortopedia facial (BBO) em casos tratados na PUCRS

Behs BS\*, Rizzatto SMD, Menezes LM, Lima EMS  
Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Os objetivos deste estudo retrospectivo foram avaliar o percentual de casos tratados ortodonticamente na Escola de Ciências da Saúde e da Vida da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (ECSV-PUCRS) que são compatíveis com os critérios mínimos do Board Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Facial (BBO), comparar a finalização dos casos entre as diferentes maloclusões, verificar se há relação entre a complexidade do caso e a qualidade da finalização e quais são as maiores dificuldades de finalização. A amostra foi constituída por 70 casos tratados na ECSV-PUCRS com documentação ortodôntica completa e foi dividida conforme o tipo de maloclusão, sendo que 18 casos eram de Classe I, 44 de Classe II e 08 de Classe III. Foi aplicado o Índice de Grau de Complexidade (IGC) nas documentações iniciais para averiguar a complexidade de cada caso e o Sistema Objetivo de Avaliação (SOA) nas documentações finais para calcular quantos pontos este caso perderia na avaliação do BBO e quais quesitos que mais descontaram pontos. 58,6% (41 casos) apresentaram o critério mínimo do BBO (até 30 pontos descontados no SOA) 41,4% (29 casos) não apresentaram esse critério (descontando mais de 30 pontos no SOA).

*Não houve associação significativa (p=0,23) entre o tipo de maloclusão e a pontuação do SOA. O nível de complexidade (IGC) dos casos de Classe I, foi menor que dos casos de Classe II, que foi menor que dos casos de Classe III. Entre o IGC e o SOA houve correlação direta (p=0,04 e r=0,25).*

(Apoio: CAPES Nº 01)

**PN1169** Caracterização e avaliação de pastas endodônticas de hidroxiapatita e hidroxiapatita carbonatada adsorvidas com amoxicilina

Pintor AVB\*, Anjos SA, Lima VHS, Primo LG, Souza IPR, Mavroupos E, Rossi AM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Caracterizar e avaliar a resposta biológica in vitro em osteoblastos humanos (SaOs-2) de pastas compostas por hidroxiapatita (HA) e hidroxiapatita carbonatada (CHA), adsorvidas com amoxicilina (AA) adicionados de sulfato de bário (Ba). Pós de HA e de CHA sintetizados foram adsorvidos por 1 hora com solução de amoxicilina 1mg/mL em PBS (HA/AA e CHA/AA, controles em PBS). As pastas foram preparadas com os pós adsorvidos em solução de alginato contendo sulfato de bário (HA/AA/Ba e CHA/AA/Ba). As espectroscopias de FTIR e UV-Vis foram utilizadas para caracterizar as amostras antes e após a adsorção. A liberação de AA em PBS foi avaliada por sete dias. A viabilidade celular das amostras (extratos) foi avaliada por MTT (n=5) e a morfologia celular foi avaliada por microscopia de fluorescência (n = 2), em dois experimentos independentes. Os espectros de FTIR confirmaram as estruturas HA e CHA. A eficiência de adsorção da AA foi de 36,07% e 36,51% para HA e CHA respectivamente e a taxa de liberação de AA diminuiu ao longo do tempo. O ensaio de MTT revelou boa viabilidade celular quando comparada ao controle negativo (p> 0,05). A morfologia celular não apresentou alterações ultraestruturais visíveis onde foi observado o espriamento das células, sem evidências de núcleos tipo picnóticos.

*A caracterização físico-química identificou hidroxiapatita e hidroxiapatita carbonatada nas pastas investigadas que apresentaram citocompatibilidade para osteoblastos humanos, e liberação de agente antibacteriano por até sete dias.*

(Apoio: FAPs - FAPERJ Nº E-26/203.017/2017 | FAPs - FAPERJ Nº E-26/202-399/2017)

**PN1170 Avaliação do conhecimento dos pais sobre trauma dentário durante a pandemia: estudo piloto**

Fonseca JDS\*, Moraes PR, Caetano N, Tanaka MH  
UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o conhecimento dos pais e/ou responsáveis por crianças e adolescentes sobre os primeiros-socorros durante e após o trauma dentário, principalmente durante a pandemia. Este estudo foi realizado por meio de um questionário on-line aos pais ou responsáveis de 89 participantes, relacionadas ao traumatismo dental. Os resultados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ( $\alpha=0,05$ ). A idade entre os 4 aos 7 anos de idade foram 31% dos entrevistados, sem diferença estatística entre os outros grupos e 75,28% relatam que já ocorreu algum acidente/queda, durante o momento de brincadeira. Dos entrevistados, 65,67% relataram a fratura de pelo menos um elemento dental (dentes anteriores, 34,33%) e o amolecimento do elemento dental traumatizado ocorreu em 39,13% dos casos. Dos dentes traumatizados, 52,81% eram deciduos e 4,49% eram permanentes. No momento do trauma, 74% dos entrevistados indicaram nunca ter recebido informação sobre trauma dentário. A consulta de urgência com um cirurgião-dentista foi realizada por apenas 34,33%. O fragmento dentário foi recolhido e levado ao atendimento por apenas 29,55% dos entrevistados. Após o trauma dentário, o medo de escovar os dentes da criança foi relatada por 38,20% dos responsáveis. A maioria dos entrevistados (70,29%) relatou utilizar o creme dental com fluor.

Conclui-se os pais e/ou responsáveis ainda possuem dúvidas sobre o que fazer quando ocorre o trauma dentário e sobre o que fazer no pós-atendimento, sendo necessário uma orientação mais clara aos pais e/ou responsáveis sobre este tema.

**PN1171 Impacto da hmd na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares - uma abordagem hierárquica**

Figueira RS\*, Silva RNC, Lima CCB, Bendo CB, Moura MS, Lopes TSP, Moura LFAD, Lima MDM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Este estudo transversal de base populacional avaliou o impacto da hipomineralização de segundos molares deciduos (HMD) na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de 834 pré-escolares com 5 anos de idade de Teresina-Brasil por análise hierárquica. Foi realizado exame dentário e aplicado questionários socioeconômicos (QSE), saúde bucal e o ECOHIS. Dois examinadores calibrados diagnosticaram HMD, cárie dentária e maloclusão. A análise dos determinantes da QVRSB foi estratificada em 3 níveis: distal (QSE), intermediária (condições sistêmicas associadas à HMD) e proximal (condições clínicas). Foram realizadas análise descritiva e regressão de Poisson bivariada e multivariada, com abordagem hierárquica ( $p<0,05$ ). A prevalência de HMD foi 14,9%. No modelo 1 da análise multivariada final totalmente ajustada, observou-se que a presença de cárie dentária com ou sem consequências clínicas, tipo de pré-escola pública, ter tido febre nos três primeiros anos de vida foram associadas à pior QVRSB ( $p<0,05$ ). No modelo 2, após a remoção da cárie dentária, observou-se que pré-escolares com HMD severa apresentaram 97%, 82% e 91% maior probabilidade de possuírem impacto negativo na QVRSB nas seções da criança (RT = 1,97; IC95% = 1,26 - 3,07), da família (RT = 1,82; IC95% = 1,11 - 2,98) e escore total (RT = 1,91; IC95% = 1,23 - 2,96) do ECOHIS, respectivamente, comparadas àquelas sem HMD.

A HMD severa impactou negativamente na QVRSB dos pré-escolares e suas famílias, porém a presença da CPI neutralizou esse impacto.

**PN1172 Correlação entre a rugosidade superficial inicial e a resistência à fricção de diferentes fios CuNiTi e braquetes autoligados**

Pentagna BB\*, Degan VV, Godoi APT, Correr AB, Costa AR, Menezes CC  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar e correlacionar a rugosidade superficial inicial e a resistência à fricção de diferentes fios CuNiTi retangulares inseridos em braquetes autoligados. Amostra foi composta por 40 conjuntos braquetes-fio (fios retangulares CuNiTi de 0,017 x 0,025 polegadas e braquetes autoligados passivos), divididos em 4 grupos (n=10): braquete autoligado metálico e fio CuNiTi metálico (G1); braquete autoligado metálico e fio CuNiTi revestido com ródio (G2); braquete autoligado estético e fio metálico (G3); braquete autoligado estético e fio CuNiTi revestido com ródio (G4). Rugosidade superficial inicial de todos os fios foi examinada com um rugosímetro Surfcomer SE1700. A resistência à fricção foi avaliada na sequência em uma máquina de ensaios universal Instron 4411, com velocidade de 5mm/min em meio aquoso à 35°C. Foi realizada a microscopia eletrônica de varredura (MEV) para análise da morfologia da superfície, utilizando LEO 1430, com ampliações de 1000X. Os grupos com fios estéticos apresentaram maior rugosidade superficial inicial ( $p<0,05$ ). Diferenças significativas não foram encontradas entre os diferentes conjuntos braquetes/fios quanto a resistência à fricção e não houve correlação entre a resistência à fricção e a rugosidade superficial inicial. Palavras-chave: Fricção, Braquetes ortodônticos, Fios ortodônticos

Conclui-se que os fios estéticos apresentam uma maior rugosidade superficial inicial, contudo, não houve correlação com a resistência à fricção entre os braquetes e os fios.

**PN1173 Alterações radiográficas craniofaciais e uso de bisfosfonato na osteogênese imperfeita: um estudo caso-controle**

Mesquita LV\*, Marçal FF, Ribeiro EM, Costa FWG, Silva PGB, Chaves Júnior CM, Fonteles CSR, Ribeiro TR  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi analisar em pacientes com osteogênese imperfeita (OI) alterações radiográficas craniofaciais e sua prevalência em pacientes em uso de bisfosfonato. A amostra foi composta por 26 pacientes com diagnóstico de OI e 52 pacientes saudáveis pareados por sexo e idade. Nas telerradiografias laterais, foram avaliadas as características craniofaciais, sendo as análises cefalométricas realizadas através do Software Radiocéf Studio 2.0®. Os dados sobre o uso de bisfosfonatos foram coletados através dos prontuários médicos.

Observou-se que os pacientes com OI possuíam neurocrânio e faces reduzidas em dimensões sagitais e horizontais ( $p<0,05$ ). Indivíduos com OI tipo 4 comparados a indivíduos com OI tipo 1 apresentaram reduções: neurocrânio anterior ( $p=0,031$ ), altura occipital ( $p=0,040$ ) e ângulo da base do crânio ( $p=0,001$ ). O paciente com OI tipo 4 apresentou redução significativa: altura de face inferior ( $p=0,045$ ) e superior posterior ( $p=0,012$ ), SNA ( $p=0,001$ ) e ângulo do plano palatino ( $p=0,022$ ). Neurocrânio posterior ( $p=0,002$ ) e comprimento palatino ( $p=0,048$ ) reduzidos foram mais prevalentes em pacientes com OI que faziam uso de bisfosfonatos. Além disso, o seu tempo de uso apresentou correlação inversa moderada com ANB ( $r=-0,537$ ,  $p=0,032$ ), e correlação direta forte com a diferença esquelética de Harvold ( $r=0,724$ ,  $p=0,002$ ). Em conclusão, pacientes com OI, principalmente tipo 4, possuem alterações craniofaciais com medidas em sua maioria reduzidas em relação ao grupo controle e mais comuns em pacientes que fazem uso de bisfosfonatos.

**PN1174 Cadernos de atenção básica e a saúde bucal de bebês e crianças: há consistência nas recomendações?**

Couto FM\*, Andrade MS, Fidalgo TKS, Santos APP, Barja-Fidalgo F  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente estudo visou analisar a consistência das informações disponíveis nos Cadernos de Atenção Básica (CAB) sobre as recomendações de cuidado em saúde bucal de bebês e crianças de 0 a 9 anos. A busca foi realizada em dezembro de 2020 no acervo da biblioteca virtual da Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Foram considerados elegíveis os CAB disponibilizados pelo Ministério da Saúde, atualizados e com recomendações em saúde bucal para bebês e crianças. Os três CAB incluídos foram: n.17 - Saúde Bucal, 2006 (C17); n.23 - Aleitamento Materno, 2015 (C23) e n.33 - Saúde da Criança: Crescimento e desenvolvimento, 2012 (C33). Um avaliador (MSA) fez a extração dos dados para uma planilha de Excel. O C33 indica que a 1ª consulta odontológica ocorra entre a erupção do primeiro dente e um ano. Todos indicam a higienização das gengivas de bebês com gaze ou fralda embebidas em diferentes soluções. A escovação dentária é indicada a partir da erupção do primeiro dente decíduo no C17 e a partir da erupção dos molares deciduos nos C23 e C33. O uso de dentifício fluoretado na quantidade de um grão de arroz é indicado até 2 (C17), 4 (C23) ou 6 (C33) anos, e o seu uso é contraindicado antes do aparecimento dos primeiros molares deciduos (C17) e para crianças de até 3 anos que não saibam cuspir (C33). O C23 indica o uso de dentifício fluoretado desde a erupção do primeiro dente.

Conclui-se que as recomendações fornecidas pelos CAB para profissionais de saúde da atenção básica apresentam inconsistências nas informações e orientações a respeito dos cuidados de saúde bucal de bebês e crianças.

(Apoio: CAPES Nº 88887.504375/2020-00)

**PN1175 Influência da autoestima e da qualidade de vida na percepção da severidade da maloclusão**

Guimarães MS\*, Squeff LR, Marañón-Vásquez G, Nojima MCG  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da autoestima e da qualidade de vida sobre a autopercepção do indivíduo quanto à severidade da maloclusão existente. Discentes da graduação em Odontologia (n=200) foram examinados e as maloclusões classificadas conforme proposto pelo *Index of Orthodontic Treatment Need (IOTN)*. Questionários foram aplicados aos participantes da pesquisa para avaliar a percepção quanto à própria oclusão, a qualidade de vida em relação à saúde bucal (versão brasileira reduzida do *Oral Health Impact Profile*, denominada OHIP-14) e a autoestima (Escala de Autoestima de Rosenberg). Na análise dos resultados, as Correlações de Spearman e Pearson foram empregadas para avaliar, respectivamente, as relações entre as necessidades de tratamento ortodôntico (NTO) avaliada e autopercebida; e entre a qualidade de vida em relação à saúde bucal (QVRSB) e autoestima, com correção de Bonferroni. Constatou-se significativa correlação positiva entre as NTO avaliada e autopercebida ( $\rho=0,56$ ;  $p<0,001$ ) e correlação negativa entre QVRSB e autoestima ( $r=-0,481$ ;  $p<0,001$ ). Indivíduos com menores NTO demonstraram maiores escores na análise da QVRSB ( $p<0,001$ ) e na avaliação da autoestima ( $p=0,027$ ).

Conclui-se que a autoestima interfere na qualidade de vida, e ambas são influenciadas pela percepção do indivíduo quanto à severidade da maloclusão.

**PN1176 Efeito do procedimento odontológico sobre marcadores biológicos em pacientes com e sem paralisia cerebral**

Mânica MFM\*, Souza MDB, Tomasin MFM, Hoshi AT, Busato MCA, Sant'anna GR, Duarte DA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A ansiedade associada ao tratamento odontológico pode afetar certos marcadores biológicos. Este estudo transversal in vivo analisou o efeito do tratamento (raspagem coronária e polimento dentário) sobre a pressão arterial sistólica e diastólica (mm Hg), frequência cardíaca (BPM) e saturação de oxigênio (%) aferidos antes e logo após o tratamento. A amostra constituiu-se de 38 crianças (22-feminino e 16-masculino) entre 7 e 12 anos distribuídas em 2 grupos: controle sem paralisia cerebral (n=20) e com paralisia cerebral (n=18). Os resultados de pressão sistólica, diastólica, frequência cardíaca [média (dp)] e saturação de oxigênio [mediana (intervalo interquartil)] foram, respectivamente: a) paralisia/antes: 109,0 (8,0); 70,7 (8,8); 89 (13,1); 98 (96-99), b) paralisia/depois: 104,2 (11,5); 67,0 (7,4); 89,8 (13,7); 98 (97-99); c) sem paralisia/antes: 96,9 (18,3); 64,8 (14,2); 102 (21,5); 98 (96-99) e d) sem paralisia/depois: 102,2 (15,1); 68,3 (13,0); 103 (26,6); 99 (97-99). Não houve diferença estatística para todas as variáveis analisadas antes e depois do tratamento nos grupos paralisia. Não houve diferença estatística entre os grupos paralisia e sem paralisia para todas as variáveis analisadas depois.

*Concluiu-se que tratamento odontológico não afetou a pressão arterial, a frequência cardíaca e a saturação de oxigênio nos pacientes com e sem paralisia cerebral.*

**PN1177 Comparação da recessão gengival de pacientes Classe III tratados ortodonticamente de forma compensatória e cirúrgica**

Fialho T\*, Saab FJ, Cotrin P, Freitas KMS, Valarelli FP  
ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar a recessão gengival em dentes anteroinferiores em pacientes portadores da má oclusão de Classe III, tratados ortodonticamente, de forma compensatória ou cirúrgica. A amostra foi composta por 40 pacientes com má oclusão de Classe III, divididos em 2 grupos: G1, 20 pacientes tratados de forma compensatória, com idade inicial média de 20,26 anos (d.p.=7,44), idade final média de 23,07 anos (d.p.=7,32) e tempo de tratamento médio de 2,81 anos (d.p.=0,84). G2, submetidos a tratamento ortodôntico-cirúrgico, com idade inicial média de 23,08 anos (d.p.=5,48), idade final média de 25,43 anos (d.p.=5,12) e tempo de tratamento médio de 2,35 anos (d.p.=1,56). Foram utilizadas as fotografias intrabucais realizadas antes e após a remoção do aparelho ortodôntico fixo, para mensuração da recessão gengival, da cervical dos incisivos inferiores do ponto mais cervical da margem gengival até a linha cimento-esmalte. Nas telerradiografias iniciais e finais, foi medida a posição dos incisivos inferiores. A comparação intergrupos foi realizada pelo teste t independente. Os resultados demonstraram que não houve diferença estatisticamente significante na recessão gengival ao início, ao final e das alterações ao tratamento entre os grupos compensatório e cirúrgico.

*Concluiu-se que os tratamentos ortodôntico compensatório e cirúrgico da má oclusão de Classe III mostraram resultados similares quanto a recessão gengival dos incisivos inferiores.*

**PN1178 Avaliação dos perfis de influenciadores digitais em Odontopediatria no Instagram®: Estudo piloto**

Lisboa SO\*, Assunção CM, Paiva SM, Ferreira FM  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Grande parte da população busca por informações de saúde em mídias sociais e a comunicação digital se tornou ainda mais importante na pandemia de COVID-19. Este estudo piloto avaliou o perfil de influenciadores digitais em odontopediatria no Instagram. Foram incluídos perfis pessoais, com tema Odontopediatria, mais de 10 mil seguidores e em idioma português brasileiro. Cada perfil (n=26) foi avaliado quanto ao número de seguidores e postagens no mês de março de 2021. As postagens (n=482) foram classificadas quanto ao formato (foto, vídeo ou foto e vídeo), origem (primária ou repostagem) e tema (informação em saúde, publicidade, vida pessoal) e avaliadas quanto a interação dos seguidores (número de comentários). Na análise estatística usou-se o teste qui-quadrado. Os perfis tinham em média 16 mil (10-40 mil) seguidores e 18 (8-48) postagens com 103 (12-235) comentários. A maioria das postagens eram fotos (65-100%). De 40 a 100% das postagens eram primárias. Houve grande heterogeneidade quanto ao tema, em média 35% (0-70%) dos conteúdos eram informações em saúde e 8% (0-39%) publicidade. Dos 26 perfis avaliados, 15 não continham publicidade, 2 não continham informações de saúde e apenas 14 tinham 100% de postagens primárias. As repostagens totalizaram 10,2% e destas 71,4% eram postagens de informações em saúde. Mais interação ocorreu em postagens sobre vida pessoal, primárias e no formato "foto e vídeo" (p<0,01).

*Concluiu-se que perfis de influenciadores digitais em Odontopediatria no Instagram® são muito diversos, indo além de informações em saúde.*

(Apoio: CAPES)

**PN1179 Associação entre depressão e polimorfismo no gene COMT (rs174675), sensação de felicidade e qualidade de vida relacionada a saúde bucal**

Baldiotti ALP\*, Freitas GA, Barbosa MCF, Moreira PR, Scariot R, Martins RC, Paiva SM, Ferreira FM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A adolescência é um período do desenvolvimento humano em que ocorrem grandes mudanças que predispoem ao aparecimento de alterações emocionais, como a depressão. O objetivo deste estudo foi investigar a associação de depressão com o polimorfismo do gene COMT (rs174675), sensação de felicidade e qualidade de vida relacionada a saúde bucal (QVRSB), em adolescentes brasileiros. Este estudo transversal foi realizado com adolescentes (n=90), de 13 a 18 anos, que frequentavam a clínica odontológica da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Os sinais de depressão foram avaliados com o eixo II do RDC/TMD. Os adolescentes responderam às versões brasileiras da Escala Subjetiva de Felicidade para avaliar a sensação de felicidade e o OHIP-14, para avaliação do QVRSB. Amostras de saliva foram coletadas para extração de DNA genômico e foi realizada a genotipagem do polimorfismo no gene COMT (rs174675) pela técnica da PCR em tempo real. Os dados foram submetidos à análise estatística com um nível de significância de 5%. O modelo de regressão logística múltipla demonstrou que a depressão foi associada a sensação de felicidade (p=0,032) e ao polimorfismo rs174675 (p=0,040) no gene COMT. Contudo, não esteve associada a QVRSB (p=0,097) em adolescentes.

*Concluiu-se que existe associação entre depressão e polimorfismo no gene COMT e sensação de felicidade em adolescentes brasileiros, sendo que a chance de apresentar depressão foi maior entre os adolescentes que se consideraram menos felizes que seus colegas. A QVRSB não impactou na depressão.*

**PN1180 Efeitos do tratamento da mordida aberta anterior com aparelho T4K do sistema trainer e esporões linguais**

Freitas RR\*, Degan VV, Menezes CC, Godoi APT, Custodio W, Venezian GC  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta pesquisa foi avaliar os efeitos do tratamento da mordida aberta anterior com aparelhos T4K e esporões linguais nas medidas cefalométricas e dentárias e na percepção do paciente sobre o uso dos aparelhos. Estudo clínico foi desenvolvido com 21 crianças entre 7 e 11 anos, de ambos os sexos, que apresentavam mordida aberta anterior. A amostra foi dividida aleatoriamente em dois grupos, para uso de esporões linguais (n=11) ou T4K (n=10). As crianças foram avaliadas por meio das medidas cefalométricas ENA-Me e o Ângulo Nasolabial e medida interincisal em modelos de gesso, antes e após 6 meses de uso dos aparelhos. Utilizou-se um questionário semi-estruturado para avaliar a percepção dos pais e crianças quanto ao conforto e efeitos do tratamento. Os dados foram analisados estimando-se modelos lineares generalizados para medidas repetidas no tempo ( $\alpha = 5\%$ ). Verificou-se que apenas o grupo tratado com esporões linguais apresentou diminuição significativa da distância interincisal (p<0,05). Ambos os grupos não mostraram alterações significativas nas medidas cefalométricas (p>0,05). 50% de ambos os grupos avaliaram os aparelhos como desconfortáveis e 60% das crianças que usaram T4K relataram dificuldade de uso noturno. 72% das crianças tratadas com esporões linguais perceberam alterações na posição dos dentes, enquanto 10% das tratadas com T4K notaram esta alteração.

*O uso por 6 meses dos esporões linguais foi mais efetivo para a diminuição da distância interincisal que o TK4. O relato de desconforto durante o uso foi semelhante em ambos os aparelhos.*

**PN1181 Avaliação do efeito de um vídeo educativo com orientações sobre a técnica de higiene bucal do paciente pediátrico internado em UTI**

Miyahira KM\*, Kort-Kamp LM, Pilla OHL, Primo LG, Castro GFBA  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Determinou-se como a equipe de enfermagem do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG) realiza a higiene bucal (HB) de pacientes pediátricos em UTI e avaliou-se o efeito de um vídeo educativo no conhecimento desta equipe. Foram selecionados 42 profissionais (12 enfermeiros, 16 técnicos de enfermagem oficiais e 14 técnicos extraquadro). A pesquisa foi dividida em 3 etapas: aplicação do questionário inicial (Q1) sobre práticas de HB na UTI, envio do vídeo para os profissionais e aplicação do questionário final (Q2). Com Q1 coletou-se: dados pessoais, formação profissional, existência de um protocolo de HB, produto e frequência utilizados, concentração dos antissépticos e o profissional responsável. Após, os participantes receberam o vídeo com as 6 principais orientações do protocolo de HB da Associação de medicina intensiva brasileira (AMIB, 2019). Em seguida, respondiam ao Q2 para avaliar o efeito do vídeo na sua prática de HB. Dos participantes, 27 (64,28%) concluíram todas as etapas. Desses, 17 (63%) eram técnicos e 10 (37%) enfermeiros; 51,9% trabalhavam a mais de 5 anos no IPPMG. 100% disseram utilizar a clorexidina para a HB, mas não houve concordância em relação a frequência: 33,3% realizavam 3x ao dia e 63% 2x ao dia. Quanto ao profissional responsável pela HB, 81,5% responderam que são os técnicos que executam. 96,3% acharam o vídeo esclarecedor e 100% se sentiram mais seguros após a visualização do vídeo.

*Concluiu-se que o vídeo auxiliou de forma positiva a equipe de enfermagem do IPPMG apesar de não seguir um protocolo de HB específico.*

**PN1182 Associação do desgaste dentário, sintomas de dtm e possível bruxismo nos diferentes padrões craniofaciais**

Lacerda AHDL\*, Menezes CC, Degan VV, Venezian GC  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Estudo transversal associou desgaste dentário, sintomas de disfunção temporomandibular (DTM) e do possível bruxismo do sono e de vigília nas tendências de padrão de crescimento craniofacial hipodivergente e hiperdivergente. 87 voluntários de ambos os sexos (32,4 anos  $\pm$  8,9) foram divididos em dois grupos segundo a tendência de padrão de crescimento craniofacial: hipodivergente (SN.GoGn < 32°) e hiperdivergente (SN.GoGn  $\geq$  32°). Para o diagnóstico do possível bruxismo do sono, um questionário com base nos critérios diagnósticos da Academia de Medicina do Sono (2005), acrescido de uma questão para averiguação dos sintomas do possível bruxismo de vigília foi aplicado. O questionário de sintomas do DCTMD (Critério de Diagnóstico para Distúrbios Temporomandibulares) avaliou a sintomatologia de DTM. Para o desgaste dentário foi utilizado a metodologia do módulo de quantificação do TWES. Os grupos foram comparados pelos testes qui-quadrado ou Exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). O grupo com tendência hipodivergente apresentou mais sintomas do possível bruxismo do sono quando comparado com o grupo com tendência hiperdivergente ( $p < 0,05$ ). O grupo com tendência hipodivergente apresentou mais desgaste severo e moderado do que o com tendência hiperdivergente ( $p < 0,05$ ). Para os sintomas de DTM e do possível bruxismo de vigília, não houve diferença entre os grupos estudados ( $p > 0,05$ ).

Voluntários com tendência de padrão de crescimento craniofacial hipodivergente apresentaram mais sintomas de possível bruxismo do sono e desgaste dentário severo e moderado.

**PN1183 Dentifricio experimental a base de própolis vermelha - estudo in vivo**

Correa HZ\*, Mello GM, Neves JG, Furlatti VF, Costa AR  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a eficácia antimicrobiana da inserção de própolis vermelha (PV) em um dentifricio experimental. O estudo clínico foi controlado, duplo cego e emparelhado. Selecionou-se 29 voluntários entre 14 e 30 anos separados em 2 grupos sendo que 8 voluntários estavam usando aparelho ortodôntico autoligado e 21 sem aparelho ortodôntico. Esses foram submetidos aos exames de Índice de Sangramento Gingival (ISG), Índice de Placa de Ciancio (IPC), avaliação do hálito (Breath Alert), e análise sensorial do sabor. Os dados ISG, IPC e nível de hálito foram analisados através de Mann Whitney e Wilcoxon. Os dados de sabor, escore do hálito e quantidade de microorganismos foram analisados por modelos lineares generalizados para medidas repetidas ( $\alpha = 0,05$ ). Nenhuma diferença estatisticamente significativa foi observada entre os grupos e dentifricios quanto ao ISG ( $p < 0,05$ ). Em relação ao IPC, nenhuma diferença significativa foi observada entre o dentifricio experimental e controle ( $p < 0,05$ ). Não houve alteração estatisticamente significativa no nível de hálito após a utilização de ambos os dentifricios ( $p < 0,05$ ). Nos dois grupos (com ou sem aparelho), o escore de sabor foi significativamente menor quando os voluntários utilizaram o dentifricio experimental ( $p > 0,05$ ).

Dentifricio experimental com PV possui atividade antimicrobiana eficaz contra *C. albicans* e *S. mutans*, com eficácia comprovada no controle do biofilme entretanto, não demonstrou eficiência no controle da halitose sendo que os voluntários ficaram menos satisfeitos com o sabor do dentifricio experimental.

**PN1184 Avaliação laboratorial das movimentações sagitais e rotacionais geradas por barra transpalatina ativada em geometrias**

Spreafico CS\*, Ribeiro GLU, Bisol GK, Baratieri CM, Bisol GGB, Jacob HB  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos em primeira ordem nas ativações das geometrias em um arco transpalatino (ATP). Os primeiros molares maxilares de um tyodont tiveram ATP acoplados e as diferentes geometrias (I-VI) foram reproduzidas. Marcações e guias padronizados foram utilizados para a obtenção de fotografias em distâncias padronizadas; com auxílio de um software os movimentos dos molares foram avaliados. Utilizando estatística apropriada os resultados foram analisados. Algumas diferenças significativas foram encontradas em relação à rotação como entre Geometrias I e V; I e VI. As alterações graduais da rotação estão coerentes com as definições da literatura. As forças sagitais sofreram anulações na Geometria V e não na VI como visto na literatura. Os resultados corroboram a fundamentação teórica. Observou-se deslocamento no sentido médio distal inversamente semelhante entre os dois dentes em relação ao eixo de referência. O comportamento diferiu da teoria devido ao deslocamento quase nulo encontrado na Geometria IV, e a presença de deslocamento sagital na Geometria VI. Com relação aos movimentos rotacionais, encontrou-se giro nulo em um dos dentes na Geometria III, mas não na IV, como esperado segundo Burstone.

Apesar dos resultados obtidos com este trabalho serem próximos do esperado, foram observadas diferenças significativas que devem alertar o Ortodontista para os riscos da aplicação clínica das Geometrias sem acompanhamento, pois em algumas situações os movimentos dentários não reproduzem os resultados descritos por Burstone.

**PN1185 Propriedades mecânicas dos fios ortodônticos estéticos de níquel-titânio**

Neves BM\*, Canavaro C, Gravina MA, Elias CN, Quintão CCA  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, através de ensaios de tração, as propriedades mecânicas dos fios ortodônticos estéticos, comparando-os com os tradicionais superelásticos de níquel-titânio (NiTi). Foram usados 36 fios ortodônticos de NiTi - 18 estéticos e 18 sem revestimento estético - com calibre 0,018", das marcas TP Orthodontics, GAC e Masel. 18 amostras foram estendidas até a ruptura com o objetivo de obter platôs constantes de ativação do fio. Os testes foram realizados à temperatura de 37°C, utilizando-se o teste universal EMIC DL 10000. Os dados foram analisados estatisticamente através da análise de variância (ANOVA), seguida do teste de Bonferroni. Os fios não revestidos apresentaram cargas máximas de resistência à fratura maiores e cargas mais elevadas para atingir o platô de carga ( $p \leq 0,01$ ) do que os estéticos, com exceção dos fios Masel não revestidos, que foram estatisticamente semelhantes aos fios TP estéticos. Nos testes de carga e descarregamento, a área sob as curvas de descarregamento apresentou maiores valores nos fios não revestidos e estéticos GAC, e nos fios TP não revestidos; os menores valores foram observados nos fios GAC estéticos e nos fios Masel estéticos e não revestidos.

Os fios estéticos apresentaram maior extensão de platôs de descarregamento do que os não estéticos ( $p \leq 0,01$ ). Os fios estéticos apresentaram bom desempenho superando os não revestidos na maioria das propriedades mecânicas avaliadas

**PN1186 Mobilidade dentária em incisivos superiores deciduos após tratamento endodôntico: estudo clínico randomizado**

Lira GAL\*, Oliveira SCM, Tedesco TK, Gimenez T, Moreira KMS, Floriano I, Imparato JCP  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a mobilidade dentária de incisivos deciduos antes e após tratamento endodôntico com duas técnicas: pasta CTZ (PCTZ) e pasta Guedes-Pinto (PGP). Foi realizado um estudo clínico randomizado de não-inferioridade, cuja amostra foi constituída por 36 incisivos deciduos superiores com lesão de cárie e envolvimento pulpar em crianças de 3 a 6 anos de idade. Os sujeitos foram randomizados nos grupos: PCTZ (n = 17) PGP (n = 19). A mobilidade dentária foi avaliada clinicamente antes do tratamento e após 1 mês, 6 meses e 12 meses. Os dados foram tabulados e comparados por meio do teste de qui-quadrado, e análise intergrupo com o teste de McNemar, com nível de significância de 95%. Não há diferença entre os grupos com relação a presença de mobilidade dentária antes do tratamento endodôntico ( $p = 0,899$ ) e após 12 meses ( $p = 0,999$ ). Também não há diferença intragrupo entre a mobilidade inicial e com 1 mês e 6 meses de acompanhamento (PCTZ  $p = 0,339$ ; PGP  $p = 0,343$ ). Aos 12 meses, observou-se piora do quadro de mobilidade em ambos os grupos (PCTZ  $p = 0,017$ ; PGP  $p = 0,037$ ).

Conclui-se que as técnicas PCTZ e PGP regrediram a mobilidade dentária nos primeiros seis meses. Entretanto, após um ano, a mobilidade retorna, independente da técnica empregada.

**PN1187 Avaliação polissonográfica de atividade muscular tônica do bruxismo do sono em crianças com enurese noturna**

Diniz JS\*, Monazzi M, Soster LMSFA, Conte AL, Lira AO  
Odontologia Ppgo - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a macroestrutura do sono e a atividade tônica de bruxismo em indivíduos com Enurese Noturna Monossintomática (ENM), mediante avaliação de polissonografia. O exame foi realizado com o polígrafo EMBLA N7000®, utilizando-se eletrodos submentonianos, cintas torácica e abdominal, fluxo nasal através de cânula de pressão nasal e termistor, além de pulso e saturação de oxigênio com oxímetro de pulso, além de eletrodos no couro cabeludo. A amostra de conveniência foi definida em 30 indivíduos com idades entre 7 e 17 anos (média 10,7), sendo 17 meninos. Para análise dos desfechos das variáveis foram utilizados os testes Qui-Quadrado e de Regressão Logística Ordinal. Esta pesquisa foi aprovada pelo CEP 0649/10. Os dados obtidos mostraram que pacientes enuréticos apresentaram maiores episódios tónicos tanto na fase REM ( $P = 0,008$ ) quanto N-REM ( $P = 0,016$ ). Outras variáveis como idade, arousal e índice de dessaturação média não influenciaram a presença de episódios tónicos. ( $p > 0,05$ ). Concluímos que indivíduos com ENM apresentam maior atividade tônica durante o sono que indivíduos sem ENM, além de apresentarem atividade muscular na fase REM do sono, o que não acontece com pacientes não enuréticos.

Concluímos que indivíduos com ENM apresentam maior atividade tônica durante o sono que indivíduos sem ENM, além de apresentarem atividade muscular na fase REM do sono, o que não acontece com pacientes não enuréticos.

(Apoio: CAPES)

**PN1188 Avaliação dos efeitos produzidos pelo MARPE nos estágios finais de maturação da sutura intermaxilar nas vias aéreas superiores**

Aneris FF\*, Reis FS, Franzini CM, Rosário HD, Haje OAE, Custodio W  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar por tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) as alterações volumétricas das vias aéreas superiores nas porções retropalatal, retroglóssal e constrição transversal mínima decorrentes da terapia com Miniscrew-assisted rapid palatal expander (MARPE) de pacientes nos estágios finais de ossificação da sutura palatina. Ensaio clínico controlado realizado com 20 indivíduos com atresia maxilar transversal, de ambos os sexos, diagnosticados com nível de sutura "D" ou "E" (n=20). Foram comparadas as TCFC previamente à instalação do MARPE (t0) e, após 120 dias (t1). A delimitação das vias aéreas e a determinação de seu volume (cm3) foi realizada de maneira independente. A reconstrução tridimensional foi realizada no software Osirix MD. Para as comparações entre os grupos e os tempos foram utilizados modelos mistos para medidas repetidas no tempo. As análises foram realizadas no programa R, sendo considerado o nível de significância de 5%.

*Na análise das medidas das vias aéreas antes e após o tratamento com MARPE, os dois grupos de estágio "D" e "E" da sutura palatina não apresentaram diferença significativa quanto as medidas analisadas (p>0,05). Nos dois grupos (estágio D e E de sutura palatina) houve aumento significativo das medidas das vias aéreas após o tratamento com MARPE (p<0,05). O MARPE é capaz de aumentar o volume das vias aéreas superiores nas porções retroglóssal, retropalatal e constrição transversal mínima das vias aéreas superiores independentemente do estágio de ossificação da sutura palatina.*

**PN1189 A presença do antibiótico influencia na eficácia da Pasta Guedes-Pinto em pulpectomias de decíduos? ECR com 12 meses de acompanhamento**

Pires-Barbosa VR\*, Marques RPS, Oliveira NM, Mello-Moura ACV, Bresolin CR, Mendes FM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o sucesso da pulpectomia em molares decíduos realizados com a Pasta Guedes-Pinto (PGP) sem a rifamicina, comparado ao tratamento realizado com a PGP convencional. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo e registrado no Clinical Trials. Foram incluídos molares decíduos com necessidade de pulpectomia, de crianças que procuraram o serviço odontológico do município de Cubatão/SP e da Universidade de São Paulo. Foi realizado estudo clínico randomizado triplo-cego de não inferioridade com dois braços paralelos, com 12 meses de acompanhamento. O tratamento foi realizado utilizando instrumentação manual convencional associada a substâncias químicas auxiliares. Ao final da instrumentação, o dente era randomizado para um dos grupos, experimental (PGP sem antibiótico) ou controle (PGP convencional). O desfecho primário foi o sucesso clínico e radiográfico do tratamento endodôntico. A hipótese de não inferioridade foi testada por regressão de Cox, e a proporção de sucesso foi comparada usando o método de Miettinen and Nurminen. Foram randomizados 100 molares decíduos de 76 crianças entre 4 e 9 anos de idade. Foi observado um hazard ratio (90%IC) de 0,95 (0,50 a 1,79), com valor de p de 0,272 comparando as falhas ocorridas no grupo sem e com antibiótico. A taxa de sucesso após 12 meses da PGP convencional foi de 69,8% e da PGP sem antibiótico foi de 66,7% (p = 0,130).

*Em conclusão, embora os valores de sucesso tenham sido similares, a hipótese de não inferioridade não pode ser declarada.*

**PN1190 Estudo retrospectivo de lesões bucais biopsiadas em bebês**

Rezende KMPC\*, Gallo CB, Pareja GN, Pedro ACC, Gallottini MHC, Bönecker M  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Dados epidemiológicos acerca da distribuição das doenças orais e maxilofaciais presentes na primeira infância são escassos na literatura. Esse estudo analisou a frequência de lesões biopsiadas nessa região em crianças de 0 aos 3 anos de idade e enviadas para análise histopatológica em um laboratório de patologia oral de referência no Brasil, entre 2000 e 2018. Realizamos um estudo retrospectivo, transversal e descritivo no acervo de biópsias processadas no Laboratório de Patologia Cirúrgica da Disciplina de Patologia Oral e Maxilofacial da Universidade de São Paulo (FOUSP). Os dados de diagnóstico histopatológico, localização da lesão, sexo e idade foram coletados. Do total de 93.950 registros, 250 casos (0,23%) pertenciam a bebês de até 3 anos de idade, sendo 48% do sexo feminino e 52% do sexo masculino. As alterações bucais mais registradas foram: mucocele (13,6%); papiloma (4,4%), fibroma de células gigantes (2,4%), granuloma piogênico (2%) e hemangioma (1,2%). Quanto à distribuição da localização anatômica, o lábio foi o sítio mais prevalente seguido da gengiva e língua. Todas as lesões observadas foram de natureza benigna, e não houve diferença em relação à distribuição destas entre os sexos.

*Esses resultados geram informação sobre as lesões mais frequentemente diagnosticadas na primeira infância, o que facilita o processo de diagnóstico e consequentemente, de tratamento.*

**PN1191 Bruxismo do sono provável e distúrbios respiratórios em crianças de 8 a 11 anos de idade: estudo transversal**

Fagundes DM\*, Oliveira JB, Guimaraes DVFS, Soares PBF, Ferreira MC  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a prevalência de provável bruxismo do sono e sua associação com distúrbios respiratórios em crianças. Foi realizado um estudo transversal com 117 crianças, de 8 a 11 anos de idade, provenientes de escolas públicas de São Luís, Maranhão. Características demográficas e socioeconômicas, aspectos relacionados ao quarto em que a criança dorme, relato de bruxismo do sono, distúrbios respiratórios e padrão respiratório foram avaliados. A variável dependente foi o bruxismo do sono e as demais variáveis utilizadas como independentes. Estatística descritiva, teste 2 e regressão logística multivariada foram realizadas ao nível de significância de 5%. A prevalência de bruxismo do sono foi de 32,5%. Cinquenta por cento das crianças dormiam no mesmo quarto que os pais e 41% dormiam em quartos próximos aos dos pais. Das crianças bruxistas, 15,8% tinham diagnóstico médico de alguma doença respiratória crônica (sinusite, bronquite e/ou asma). Não se observou associação significativa do bruxismo do sono com distúrbios respiratórios, no entanto, foi observado com padrão respiratório (p=0,030). Crianças com padrão respiratório misto tiveram 3,77 mais chances de apresentar bruxismo do sono (IC95%= 1,154-12,326; p = 0,028).

*A prevalência do bruxismo do sono foi expressiva na amostra estudada e das crianças com bruxismo, um maior quantitativo apresentou padrão respiratório misto.*

**PN1192 Efeito biomodulador do laser de baixa potência nas células osteoblásticas da sutura palatina de ratos após expansão rápida da maxila**

Galisteu-Luiz K\*, Mira PCS, Mendes WD, Nojima MCG, Araujo MTS, Stuari MBS, Matsumoto MAN  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O laser de baixa potência (LBP) tem sido muito utilizado em Odontologia, em especial para diminuir o tempo de cicatrização óssea. O objetivo deste estudo foi investigar a atividade osteoblástica de células da sutura palatina mediana após a expansão rápida da maxila (ERM) e irradiação com LBP. Um total de 30 ratos *Wistar* foram distribuídos nos grupos Controle (n=15; apenas ERM) e Irradiado (n=15; ERM e irradiação com LBP). Os animais foram eutanasiados 24 h, 48 h e 7 dias após o experimento, e células osteoblásticas derivadas da região média da sutura palatina mediana explantadas para cultivo por períodos de até 17 dias. Foram avaliados parâmetros de osteogênese *in vitro* e a expressão gênica de Fosfatase Alcalina (ALP), Fator 2 de Transcrição relacionado ao Runt (RUNX2), Osteocalcina (OC), Colágeno tipo I (COL) e Sialoproteína Óssea (BSP) via RT-PCR. Os dados foram submetidos à análise de variância (Two-Way ANOVA), seguido do teste de Tukey, e a expressão gênica através do teste de Mann-Whitney, com p ≤ 0,05. O grupo Irradiado apresentou redução no tempo de duplicação celular no estágio proliferativo (3-7 dias) após 24 h e 48 h de explantação. A fotorradiação induziu aumento da atividade de ALP no 7º e 14º dias de cultivo, maior mineralização da matriz no 17º dia e aumento da expressão gênica de todos marcadores ósseos. Os efeitos mais pronunciados destes parâmetros foram observados no período de 48 h de explantação.

*Conclui-se que o LBP aplicado após a ERM é capaz de aumentar a proliferação e a expressão do fenótipo osteoblástico em células derivadas da sutura palatina mediana.*

(Apoio: CAPES Nº DS 001)

**PN1193 Avaliação Em Modelos Digitais Do Arco Mandibular Em Pacientes Classe II Tratados Ortodonticamente**

Fonseca PC\*, Barbo BN, Meller CR, Menezes LM, Lima EMS  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

Os objetivos deste estudo foram analisar a forma das arcadas dentárias em pacientes tratados ortodonticamente, comparar medidas angulares e lineares obtidas em modelos digitais e compará-las entre indivíduos com faces hipodivergentes e hiperdivergentes. A amostra consistiu em 20 pacientes, incluindo 11 com padrão de crescimento mandibular horizontal e 9 casos com padrão vertical. Os modelos de gesso obtidos em T0 e T1 referentes aos pacientes selecionados foram digitalizados (3D) em um escâner intraoral e convertidos em arquivo .stl. Pontos de referência forma e selecionados nas estruturas dentárias a fim de se obter medidas lineares e angulares para determinar a forma e a dimensão da arcada dentária. O Teste t pareado foi utilizado para a comparação entre os grupos nos tempos T0 e T1. As medidas angulares dos caninos e molares inferiores apresentaram maior diferença entre T0 e T1, tanto nos casos de crescimento horizontal quanto nos de crescimento vertical. Houve diferença significativa entre a distância intercaninos, que aumentou ao final do tratamento. A relação das medidas angulares e lineares entre o padrão de crescimento não apresentaram diferença estatisticamente significativa (P > 0,05).

*Conclui-se, assim, que há uma tendência do ortodontista expandir a distância intercaninos inferior durante o tratamento ortodôntico. Por isso, a individualização da forma dos arcos é importante na manutenção de sua forma e na estabilidade do tratamento.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1194 Avaliação dos efeitos de um protocolo de higienização oral em pacientes tratados com expansor fixo com cobertura oclusal: estudo piloto**

Claudino IF\*, Pinguero JMS, Bueno-Silva B, Nahás-Scocate ACR, Figueiredo LC, Matias M, Malfaglati LA, Patel MP  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo piloto foi avaliar o efeito de um protocolo de higienização para pacientes que fazem uso de expansor maxilar fixo com cobertura oclusal. O estudo clínico randomizado cego foi composto de 6 pacientes, entre 8 a 11 anos, na dentadura mista divididos em 2 grupos: 1-grupo intervenção, escovação com dentífrico fluoretado e enxaguatório bucal antisséptico Plax Ice Infinity® (CPC) duas vezes ao dia; 2- grupo controle, escovação com dentífrico fluoretado. No dia da instalação do aparelho (T1), foram realizadas as mensurações clínicas periodontais em 3 sítios dos segundos molares deciduos superiores. Os expansores permaneceram instalados por 4 meses e no dia da remoção (T2), realizou-se uma nova coleta dos dados periodontais. Foram realizadas coletas do biofilme supragengival para análise da microbiota em T1 e T2, utilizando a técnica de Hibridação DNA-DNA (Checkboard DNA-DNA). Os resultados da análise microbiológica foram analisados usando o teste de Kruskal-Wallis, com seu correspondente teste post-hoc de Dunn aplicado às comparações múltiplas. Assim observamos que na resposta antimicrobiana do CPC associado à escovação, houve redução estatisticamente significativa da proporção do complexo vermelho quando comparado ao grupo só escovação em T2 ( $p \leq 0,05$ ).

Concluiu-se, nesse estudo piloto, que o protocolo de higiene bucal estabelecido com uso de enxaguatório bucal contendo CPC 0,075% foi eficaz em evitar o aumento da proporção do complexo vermelho e dos microrganismos *P. gingivalis* e *T. denticola*, evitando assim a disbiose do biofilme dental.

**PN1196 Características do sono e do ambiente do quarto associadas ao trauma dental em pré-escolares**

Cossa IA\*, Santana CM, Bolan M, Cardoso M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi verificar características do sono e do ambiente do quarto associadas ao trauma dental em pré-escolares. Realizou-se estudo transversal com 458 crianças de 2 a 5 anos de idade, de ambos os sexos, matriculadas em escolas públicas do Município de Florianópolis. Foram incluídas todas as crianças com dentição decídua completa; regularmente matriculadas, com o consentimento assinado. Os responsáveis responderam a um questionário sobre sexo e idade da criança, escolaridade do chefe da família, características do sono (duração e qualidade) e do ambiente do quarto da criança na hora de dormir (televisão ligada, luz acesa, ruídos). A avaliação clínica para o diagnóstico do trauma dental, de acordo com a classificação de Andreasen e de maloclusões, usando critérios da OMS, foi realizada por quatro cirurgiões-dentistas treinados e calibrados (Kappa inter e intraexaminador  $> 70$ ). Foi realizada análise de regressão de Poisson bruta e ajustada (RP; 95% IC) para verificar associação entre variáveis e o desfecho. A prevalência do trauma na dentição decídua foi de 50,4% (231/458). A sua ocorrência teve associação com o overjet  $> 3$  mm (RP = 1,417; 95% CI = 1,08-1,85;  $p = 0,01$ ), à idade de 4 anos (RP = 1,590; 95% CI = 1,02-2,57;  $p = 0,04$ ) e 5 anos (RP = 1,611; 95% CI = 1,02-2,63;  $p = 0,04$ ) após ajuste por variáveis sociodemográficas, oclusais e comportamentais.

Concluiu-se que as características do sono e do ambiente do quarto não tiveram associação com a ocorrência do trauma dental em pré-escolares estudados.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1197 Rebordo alveolar e seio maxilar em região de perda do primeiro molar superior versus região homóloga dentada: análise tomográfica**

Monteiro JL\*, Magalhães K M, Santos DC, Araujo MTS, Mattos CT  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi comparar características do rebordo alveolar e do seio maxilar entre regiões com perda do primeiro molar superior e suas regiões homólogas dentadas. Foram coletadas 15 tomografias de pacientes com perda unilateral de primeiro molar superior e avaliadas a reabsorção óssea vertical, a espessura (E) e a altura do rebordo alveolar (A), a pneumatização e volume do seio maxilar. A espessura foi avaliada no centro do espaço, 2 mm mesial e 2 mm distal ao centro, em corte axiais 1 mm (E1), 3 mm (E3) e 5 mm (E5) apicalmente à crista alveolar. A altura foi avaliada no centro do espaço (Amid), 2 mm mesial (Am) e 2 mm distal (Ad) ao centro. Foi aplicado o teste t pareado com correção de Benjamini-Hochberg para verificar as diferenças entre as medidas das regiões edêntula e controle. Quando comparadas com a região controle, a região edêntula mostrou maior reabsorção óssea vertical e menor espessura óssea, em todas as regiões avaliadas ( $p < 0,01$ ). Foi observado que quanto mais apical a região das medições, menores foram as diferenças médias entre as duas regiões. A altura do rebordo alveolar na região edêntula mostrou ser significativamente menor em Ad do que na região controle ( $p < 0,05$ ).

As regiões edêntulas, quando comparadas às homólogas dentadas, apresentaram reabsorção óssea vertical significativamente maior, menor espessura em todas as regiões e menor altura do rebordo alveolar somente na região distal do espaço. A pneumatização e volume do seio maxilar, porém, se mostraram semelhantes quando comparados a região edêntula à região controle.

**PN1198 Avaliação das propriedades mecânicas e adesivas em diferentes cimentos para bandas ortodônticas**

Hilgenberg SP\*, Malaquias P, Castro RCFR  
Odontologia - FUNDAÇÃO MUNICIPAL CENTRO UNIVERSITÁRIO DE UNIÃO DA VITÓRIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou as propriedades mecânicas e adesivas de diferentes cimentos para a cimentação de bandas ortodônticas com base nos testes de resistência à flexural (RF), resistência à compressão (RC), resistência à tração diametral (RT) e resistência ao cisalhamento em esmalte humano (RCE). Foram 180 corpos-de-prova e 60 terceiros molares humanos hígidos, divididos em cinco grupos ( $n=12$ ): Meron (Me), Multi-cure Glass (Mc), Riva Cem (Ri), Orthobite (Ob), Transbond Plus Light Cure Band (Tb), submetidos aos testes (RF, RC, RT e RCE). A RF realizada de acordo com a ISO 4049, enquanto que RC, RT e RCE seguiram a especificação ADA 66 e ISO 9917-2. Em RCE os dentes foram limpos, receberam ataque ácido e, então, as bandas foram adaptadas e cimentadas. Os testes foram realizados após as 24 hs de armazenamento em ambiente 100% úmido e a 37 °C e todos foram realizados na máquina universal Instron 4444, com velocidade de 0,75 mm/min (RF) e 1 mm/s (RC, RT e RCE). As marcas comerciais Ob e Tb se comportaram de forma semelhante demonstrando valores mais altos de RF, RT e RCE comparando aos demais ( $p < 0,0001$ ). A Tb foi superior a todas as marcas comerciais em relação a RC e Me apresentou menor eficácia nas propriedades mecânicas ( $p < 0,0001$ ) porém semelhante ao Mc e Ri na RCE ( $p < 0,002$ ).

Os cimentos adesivos são superiores em relação aos ionômeros de vidro e, em termos de resistência a flexão, compressão, tração diametral e adesão. O cimento brasileiro Orthobite apresentou bons resultados comparado ao cimento americano já mundialmente utilizado.

**PN1199 Validação da Escala de Imagens Faciais (FIS) para uso com crianças brasileiras na clínica odontopediátrica**

Grisolia BM\*, Souza DM, Barreto MEZ, Barja-Fidalgo F, Santos APP, Oliveira BH  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a validade da Escala de Imagens Faciais (Facial Image Scale; FIS), que mede a ansiedade ao tratamento odontológico (ATO), em pacientes odontopediátricos no Rio de Janeiro, Brasil. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e todos os responsáveis assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A forma de aplicação da FIS foi adaptada para o contexto brasileiro por um grupo de 4 odontopediatras brasileiras e uma psicóloga britânica (autora da FIS). A pontuação da FIS varia de 1-5 em ordem crescente de ATO. Os participantes (crianças de 3 a 12 anos) e seus responsáveis foram entrevistados antes da consulta odontológica em clínicas de odontopediatria de uma universidade entre 2016 e 2021. A amostra selecionada por quotas compreendeu 150 crianças; 65 (43%) eram do sexo feminino. A validade de seleção foi medida através do teste de correlação de Spearman (rs) com a Venham Picture Test ( $rs = 0,50$ ;  $p < 0,01$ ). A validade de construto foi medida através da correlação da FIS com as seguintes variáveis: idade, sexo, ansiedade percebida pelos pais/cuidadores, renda, primeira visita ao dentista, tipo de tratamento realizado, uso de anestesia local, experiência prévia e atual de dor de dente, índice de cárie dentária e comportamento durante a consulta odontológica. Foram encontradas associações estatisticamente significativas ( $p < 0,05$ ) com sexo, ansiedade percebida pelos cuidadores, uso de isolamento absoluto e dor de dente atual.

Os resultados sugerem que a FIS pode ser capaz de medir de forma válida a ATO em crianças brasileiras. (Apoio: FAPERJ Nº E-26/010.002669/2014)

**PN1200 Explorando publicações acerca do atendimento odontopediátrico no contexto da COVID-19**

Allegretto MJ\*, Rosa TC, Pintor AVB, Neves AA, Costa MC, Primo LG  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho teve a finalidade de explorar em base indexada, as tendências de publicações referentes ao atendimento odontopediátrico no contexto da pandemia de COVID-19. Buscou-se os termos ("Pediatric Dentistry" AND COVID-19) na base de dados Scopus, sem aplicação de filtros ou limites em abril de 2021. Os dados foram analisados por meio da ferramenta "Analyze search results" e categorizados de acordo com o tipo de publicação, ano, país de origem, periódicos, desenho do estudo e assunto. Foram recuperados 46 documentos, sendo a maioria artigos ( $N=24$ ; 52,2%). Observou-se, a partir de 2020, um aumento crescente nas publicações. O Reino Unido foi o país que mais publicou ( $N=11$ ; 24%), seguido do Brasil ( $N=8$ ; 17,4%) e o International Journal of Paediatric Dentistry ( $N=7$ ; 15,2%) foi o periódico que apresentou o maior número de publicações. O desenho de estudo mais utilizado foram as revisões de literatura ( $N=17$ ; 40,5%), e os assuntos mais explorados foram as condutas clínicas relacionadas ao tratamento, em tempos de COVID-19 ( $N=31$ ; 78,6%) e as queixas principais dos pacientes ( $N=7$ ; 17%). O tema menos abordado foi o estresse/medo dos pais em relação ao atendimento odontológico durante a pandemia ( $N=1$ ; 2,2%).

Concluiu-se que a pandemia de COVID-19 provocou novas reflexões sobre o atendimento em Odontopediatria, sobretudo acerca de protocolos de tratamento, de controle de infecção e de contaminação cruzada, no entanto, poucas relacionadas ao manejo do paciente infantil no âmbito odontológico.

(Apoio: CAPES Nº DS001 | FAPs - Faperj Nº E-26/202.399/2017)

**PN1201 Iniquidades sociodemográficas em concepções e comportamentos relacionados à COVID-19 de responsáveis de pacientes odontopediátricos**

Barbosa MCF\*, Barcelos NS, Lima LCM, Neves ETB, Portella PD, Assunção LRS, Granville-Garcia AF, Ferreira FM

Saúde da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo multicêntrico objetivou investigar a associação de aspectos socioeconômicos e demográficos com concepções e comportamentos relacionados à COVID-19. 325 responsáveis por pacientes odontopediátricos dos estados de MG, PB e PR responderam a um questionário online através da ferramenta *SurveyMonkey*, contendo 6 perguntas sobre concepções relacionadas à COVID-19 com respostas em escala *Likert* de 3 pontos e 6 sobre a frequência de realização de alguns comportamentos relacionados à doença. A fonte usada para se informar sobre a doença, assim como dados socioeconômicos e demográficos também foram coletados. As associações foram testadas através dos testes Qui-quadrado e Mann-Whitney ( $p \leq 5\%$ ). A porcentagem de responsáveis que continuou frequentando cabeleireiro e praticando atividade física durante a pandemia foi significativamente maior para o sexo masculino e a maior renda. Os mais jovens continuaram a frequentar bares/restaurantes e reuniões de amigos. Quanto às concepções, os solteiros discordaram mais sobre o uso da máscara em locais públicos e os mais jovens em procurar ajuda médica nos casos de tosse/febre. A renda mais elevada foi associada a maior compreensão de que o cuidado individual afeta o coletivo e da importância de higienizar as mãos frequentemente. A busca por informações sobre COVID-19 em sites oficiais foi associada a maior escolaridade e renda.

Conclui-se que concepções e comportamentos relacionados à COVID-19 de responsáveis por pacientes odontopediátricos sofrem influência de aspectos socioeconômicos e demográficos.

(Apoio: CAPES)

**PN1202 Percepção de pacientes após a realização de tratamento ortodôntico com miniplacas**

Gasque CA\*, Meloti AF, Silva E, Cardoso MA, An TL, Nascimento MCC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção do paciente em relação ao tratamento ortodôntico com miniplacas e o seu resultado. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário envolvendo 90 pacientes, que finalizaram o tratamento ortodôntico com a utilização das miniplacas. As perguntas foram relacionadas às principais vantagens e desvantagens do tratamento, à cirurgia de colocação e remoção das miniplacas, à higiene oral, ao tempo de tratamento e ao resultado de acordo com a expectativa do paciente. Para associar variáveis a fim de responder os objetivos de pesquisa do presente trabalho foram realizados teste de qui-quadrado, adotando-se o nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ). A amostra constou de 57 mulheres e 33 homens, entre 14 e 50 anos, a queixa mais comum nas cirurgias de colocação e retirada foi o inchaço (84,4%), tempo de tratamento foi considerado curto por (52,2%) das pessoas e médio por (40%), as expectativas foram superadas em (30%) das pessoas e (68,9%) as expectativas foram atingidas. Durante a colocação das miniplacas a principal queixa foi o desconforto e o sintoma mais comum no pós-operatório é o inchaço.

Desta maneira, as miniplacas apresentam boa aceitação por parte dos pacientes e pode ser utilizada no tratamento ortodôntico, principalmente em casos complexos.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN1203 Recomendações para profissionais sobre o uso do diamino fluoreto de prata disponibilizadas por associações de odontopediatria**

Sousa FSO\*, Couto FM, Soares CF, Vicente GC, Faria MR, Barja-Fidalgo F, Santos APP  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi identificar recomendações disponibilizadas aos profissionais por Associações de Odontopediatria (AO) sobre diamino fluoreto de prata (DFP). Foram consideradas AO do país mais populoso de cada continente com idioma oficial português, espanhol ou inglês, assim como AO regionais. As buscas pelas AO foram realizadas por dois pesquisadores no site da *Internacional Association of Pediatric Dentistry* e no GoogleT, nos 3 idiomas, usando os termos odontopediatria + (associação ou sociedade) + (nome do continente ou país). Buscamos as recomendações nos sites oficiais das 15 AO incluídas. Dessas, 4 (26%) disponibilizavam recomendações em 11 documentos que foram incluídos para análise. Destes, 5 (45%) eram específicos sobre DFP (3 textos e 2 vídeos), 6 (54%) publicados em 2020, 10 (91%) indicavam o DFP para o tratamento da cárie e 3 (27%) para tratamento e prevenção. Quatro (36%) descreveram o método de aplicação e indicaram a não remoção do tecido cariado, isolamento relativo, proteção da pele e tempo mínimo de aplicação de 1 min. Acompanhamento de acordo com o risco de cárie foi orientado em 4 (36%). Nenhuma recomendação indicou se o tratamento poderia ser feito no campo ou em consultório. Escurecimento do dente foi citado em todas as recomendações (6, 54%) que relataram efeitos adversos. Três documentos relataram qualidade de evidência baixa considerando o risco de viés dos estudos.

Embora não haja contradições, poucas AO disponibilizam o passo-a-passo para a prática clínica ou recomendações profissionais sobre o DFP em suas seções de acesso livre.

(Apoio: CAPES)

**PN1204 Propriedades psicométricas da versão brasileira curta do instrumento Adolescent Resilience Questionnaire (B-ARQ)**

Reis LG\*, Perazzo MF, Gomes GB, Gartland D, Paiva SM, Pordeus IA  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a validade de construto estrutural da versão curta do *Adolescent Resilience Questionnaire* (B-ARQ) em adolescentes brasileiros. O ARQ mensura a capacidade do jovem enfrentar, com sucesso, os desafios da vida. Foi realizado um estudo transversal com a versão longa do ARQ (88 itens) em amostra de 210 adolescentes de 12 a 14 anos de idade de escolas públicas e privadas de Dom Pedrito, RS, Brasil. Três modelos foram testados por equações estruturais para avaliação do melhor ajuste da versão curta do B-ARQ (49 itens): (a) um modelo de primeira ordem com 12 fatores; (b) um modelo com três fatores na segunda ordem (Individual, Família e Escola) e 12 fatores na primeira ordem; e (c) um modelo de primeira ordem com apenas 3 fatores. Os seguintes parâmetros determinaram o grau de ajuste dos modelos (estimador=DWLS): Índice de Ajuste Comparativo (IAC); Raiz do Erro Quadrático Médio de Aproximação (REQMA); Raiz Quadrada Média Residual Padronizada (RMRP). Os modelos com ajuste adequado deveriam apresentar valores de IAC >0,90, REQMA <0,06, e RMRP <0,10; enquanto os com ajuste excelente deveriam possuir IAC >0,95, REQMA <0,06, e RMRP <0,08. O modelo que apresentou o melhor ajuste foi o de primeira ordem com 12 fatores [CFI=0,99; REQM =0,014, 90% IC= 0,024-0,000; RMRP= 0,07], enquanto o de primeira ordem com apenas três fatores apresentou o pior ajuste [CFI = 0,87; REQMA= 0,048, IC= 0,053-0,044; RMRP= 0,09].

A versão curta do B-ARQ com estrutura fatorial de primeira ordem com 12 fatores é psicometricamente sólida para uso em adolescentes brasileiros.

**PN1205 Associação entre fatores sociodemográficos e utilização de serviços de saúde bucal por adolescentes**

Silva AVMV\*, Gomes GB, Perazzo MF, Paiva SM, Pordeus IA  
Pqgo Ufmg - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar os fatores sociodemográficos relacionados a utilização de serviços de saúde bucal. Foi realizado um estudo transversal de base populacional com 210 adolescentes de 12 a 14 anos de idade, ambos os sexos de escolas públicas e privadas cidade de Dom Pedrito, RS, Brasil. Foram excluídos do estudo os participantes com deficiência física ou dificuldades cognitivas. A coleta das informações sociodemográficas e utilização de serviços odontológicos foi realizada através de um questionário direcionado aos adolescentes e seus responsáveis legais abordando questões referentes aos responsáveis (número de filhos, estado civil, renda, escolaridade, local de residência) e aos adolescentes (sexo, visita ao dentista nos últimos dois anos). Dessa forma, foram realizadas análises descritivas, seguida de regressão logística binária não-ajustada e ajustada ( $\alpha=5\%$ ). A maior parte da amostra foi composta por mulheres (53,3%). Mais da metade dos pais (57,6%) tinham até 12 anos de escolaridade e 49,1% relataram renda familiar acima de 3 salários-mínimos brasileiros. Um total de 17% dos adolescentes não visitou o dentista nos últimos dois anos. No modelo final adolescentes com pais não casados (OR = 3,56; IC 95%: 1,65-7,70) e de renda familiar mensal maior que três salários-mínimos (OR= 2,62; IC 95%: 1,18-5,83) apresentaram mais chance de realizar a visita ao dentista.

Conclui-se que fatores demográficos e socioeconômicos são determinantes para a utilização dos serviços odontológicos pela população de adolescentes.

(Apoio: CNPq N° 130103/2021-7)

**PN1206 Avaliação comparativa da força de resistência ao cisalhamento em braquetes ortodônticos com e sem retenção adicional**

Silva MAA\*, Suzuki H, Campos GS, Costa ABS, Segundo ASG, Suzuki SS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A colagem do braquete no esmalte é uma questão crítica na Ortodontia. Este estudo avaliou a resistência de união de braquetes com e sem retenção adicional em pré-molares inferiores humanos. Foram utilizados 100 braquetes (n=20/grupo) distribuídos aleatoriamente sem retenção G1 Ovation; G2 Roth Max; G3 Biomax; com retenção G4 Biomax Perfurado e G5 Premium Modificado Perfurado. Foram produzidos com as retenções adicionais, uma única perfuração, medindo 0,6 mm na canaleta e 1,0 mm em suas bases. A colagem foi realizada pela técnica direta, seguindo-se as instruções do fabricante (Transbond-3M). Foram utilizados corpos de prova individuais, cada dente incluído dentro de um cano de PVC (2,5cm x 2,5cm) preenchido com resina acrílica incolor (JET). Tais procedimentos foram realizados igualmente em todos os dentes e por um único operador, foram mantidos em solução fisiológica a 0,9%, em estufa a 37° por 24h, submetidos a teste de cisalhamento numa máquina de ensaios EMIC/DL2000, velocidade de 0,5mm/min até descolagem completa. Foram submetidos à Análise de Variância e ao teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Feita a análise do Índice de Remanescente Adesivo na base dos braquetes. Testes estatísticos foram realizados com nível de significância 5%. Mostraram que, em média, os valores da resistência ao cisalhamento, o G4 foram similares em comparação ao G1 e G2 ( $p > 0,05$ ) e superiores em relação ao G3 ( $p < 0,05$ ).

O G5 obteve valores intermediários de força de retenção, apresentando maior valor mínimo comparado aos outros. Não foram observadas diferenças no escore do IRA entre os grupos estudados.

**PN1207 Avaliação da eficiência dos dispositivos de ancoragem na ortodontia: Revisão Integrativa**

Tesoni CP\*, Narimatsu DMS, Borbolla RR, Delgado IF, Yasuda GM, Almeida KR, Silva LA, Orlolani CLF

Pós Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Atualmente o uso de miniimplantes ou miniplacas são grandes aliados na ancoragem esquelética, reduzindo os efeitos indesejados dentoalveolares nos movimentos ortodônticos, melhorando o efeito ortopédico em pacientes em crescimento sendo uma alternativa para reduzir a necessidade de intervenções cirúrgicas para o tratamento compensatório dos pacientes. O presente estudo desta revisão integrativa tem como objetivo avaliar a eficiência dos dispositivos de ancoragem ortodôntica. Foi realizado uma estratégia de busca com as normas do PRISMA no período de 2016 a 2021. Os bancos de dados realizados foram através do PubMed, Lilacs e Scielo. O termo utilizado foi "Effectiveness AND orthodontic anchorage procedures" e foram encontrados 392 artigos nesses termos na pesquisa combinada. Sendo que 56 foram eliminados por apresentarem duplicidade. Através da leitura dos resumos excluímos mais 195 por divergência no assunto. Em seguida, 53 artigos não apresentaram o texto completo em português e/ou inglês. Apenas 88 artigos atenderam os critérios de inclusão.

Como conclusão, podemos observar que o uso de miniimplantes e miniplacas apresentaram uma boa alternativa de ancoragem esquelética, sendo mais eficaz quando utilizados em maxila.

**PN1208 Avaliação da percepção estética do ângulo nasolabial entre negros e brancos**

Azevedo MFM\*, Lacerda-Santos R, Paranhos LR, Tanaka OM, Maia LC, Coqueiro RS, Pithon MM

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção estética de leigos negros e brancos brasileiros quanto diferentes valores de ângulo nasolabial. Para tal imagens de quatro indivíduos brasileiros (homem branco, homem negro, mulher branca, mulher negra), de perfil foram modificadas para criar seis diferentes tipos faciais com seis diferentes ângulos nasolabiais (90°, 94°, 98°, 102°, 106° e 110°). Obtido as imagens essas foram dispostas a 200 avaliadores leigos, brancos e negros. Para avaliar o grau de estética, foi utilizada uma escala de atratividade, no qual uma pontuação de 0 representaria "pouco atraente", 5 "atraente" e 10 "muito atraente." Os resultados demonstraram que a imagem A (90° de ângulo nasolabial) foi pontuada como a menos atraente, independentemente da etnia do paciente, sendo observada uma clara tendência linear de aumento da atratividade com o aumento do ângulo nasolabial. A imagem F (110° de ângulo nasolabial) foi pontuada como a mais atraente.

Conclui-se com o estudo que o valor do ângulo nasolabial mais atrativo para negros e brancos brasileiros foi de 110° podendo, portanto, ser utilizado como referência para o tratamento ortodôntico desta população.

(Apoio: CNPq Nº 309800/2019-6)

**PN1209 Fatores associados ao ceod de crianças da CliBin-UFRJ sem experiência odontológica prévia**

Vollú AL\*, Cardoso JB, Rodrigues GF, Barja-Fidalgo F, Fonseca-Gonçalves A

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliaram-se fatores associados ao ceod>0 em crianças sem experiência odontológica prévia, que buscaram a CliBin-UFRJ entre 04/2017 e 11/2019. Analisaram-se 191 prontuários, dos quais 87 foram incluídos. Coletaram-se dados demográficos, socioeconômicos, história de presença de cárie atual ou passada da mãe (PCM), orientação prévia sobre cárie, frequência de escovação, uso de dentifício fluoretado, dieta e índice ceod. Análises descritivas e uma regressão logística binária simples foram realizadas para investigar quais variáveis prediziam um ceod>0. No modelo hierárquico múltiplo entraram consumo de doces/biscoitos, perfil socioeconômico, PCM e orientação prévia. Das crianças (idade média: 2,69±1,18), a maioria apresentava ceod>0 (67,8%, média=3,78±3,82), sendo 50,6% meninas e 73,3% da classe baixa. A maioria das mães tinha 12 anos de estudos completos (56,5%), PCM (78,6%) e receberam orientação prévia (52,9%). A maior parte escova os dentes pelo menos 2X ao dia (80,6%), utiliza dentifício fluoretado (75,9%) e consome líquidos açucarados (90,8%), além de doces/biscoitos (86,9%) entre as refeições. Pertencer à classe baixa aumentou em 7X a chance de apresentar ceod>0 (OR=7,354; IC 95%=1,951-27,723), a PCM em 4X (OR=4,131; IC 95%=1,042-16,369) e o consumo de doces/biscoitos em quase 2X (OR=1,786; IC 95%=1,072-2,976). Classe econômica baixa, presença de cárie atual ou passada da mãe e consumo de doces/biscoitos entre refeições mostraram-se fatores associados ao ceod>0 nos pacientes da CliBin-UFRJ sem experiência odontológica.

(Apoio: FAPERJ Nº (E-26/202.766/2019))

**PN1210 Avaliação quantitativa do movimento dentário ortodôntico associado ao uso de fármaco antidepressivo: estudo piloto em ratos**

Silver KJCM\*, Marañón-Vásquez G, Santos EO, Silva PC, Lopes RT, Castro ACR

Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A ação anti-inflamatória secundária de fármacos psicoativos tem apresentado amplo interesse científico devido a possível associação entre o tratamento de doenças como a depressão e a redução da inflamação nas células cerebrais. Visto que o movimento dentário ortodôntico (MDO) depende de eventos inflamatórios controlados e localizados, o objetivo deste estudo foi avaliar, quantitativamente, o MDO em ratos submetidos ao uso de fármaco antidepressivo (Clonazepam). Ratos machos Wistar (± 300 g) foram aleatoriamente divididos em dois grupos: placebo (GP; n=4) e experimental (GE; n=4); e receberam, durante 28 dias, injeções intraperitoneais contendo solução salina e Clonazepam (0,5 mg/kg), respectivamente. Sete dias após o início das injeções, molas ortodônticas fechadas de NiTi (Morelli®) foram instaladas entre os primeiros molares esquerdos (ME) e incisivos centrais (IC) superiores de cada animal; e ativadas em 60 gF. As medidas do MDO foram tomadas do ponto central da face distal dos IC ao ponto mais mesial da face mesial dos ME, em triplicata, pelo mesmo operador, nos tempos inicial (T0) e 21 dias após a ativação (T1), com paquímetro digital (Starret®). Os dados foram submetidos ao teste de Mann-Whitney ( $\alpha=0,05$ ). A diferença entre as médias de MDO (T0 - T1) entre os grupos foi de 0,25 ± 0,38 mm (GP: 1,17 ± 0,64 mm) e (GE: 1,42 ± 0,42 mm) (p=0.686).

Os resultados preliminares indicam que o uso de fármaco antidepressivo não influenciou significativamente o MDO. Sugere-se, portanto, a investigação da ação destes fármacos na densidade mineral e remodelação óssea alveolares.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPERJ Nº E-26/211.217/2019)

**PN1211 Análise da citotoxicidade do trimetafosfato de sódio e da nanopartícula de prata para o desenvolvimento de novos biomateriais**

Nunes MM\*, Morais LA, Hosida TY, Camargo ER, Souza Neto FN, Delbem ACB

Odontologia Preventiva e - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a citotoxicidade do trimetafosfato de sódio (TMP) e da nanopartícula de prata (AgNP) para o desenvolvimento de novos biomateriais. Células de fibroblastos da linhagem L3T3 foram cultivadas em DMEM suplementado com 10% de soro fetal bovino (FBS), penicilina e estreptomicina, a 37 °C, 100% de umidade, 95% de ar e 5% CO2. As células foram subsequentemente semeadas em placas de 96 poços (104 células/poço) e incubadas por 24 h. Após, diferentes diluições das soluções de TMP (10%) e AgNP (45 mM) foram aplicadas nas células, sendo estas: não diluída, 1/2 diluição, 1/4 diluição, 1/8 diluição, 1/16 diluição, 1/32 diluição, 1/64 diluição e 1/128 diluição. A viabilidade celular foi avaliada pelo ensaio do brometo de 3- (4,5-dimetiltiazol-2-il) -2,5-difeniltetrazólio (MTT), após 24 e 48 horas. Os resultados foram submetidos à ANOVA a dois critérios, seguidos pelo teste de Student-Newman-Keuls (p<0,05). As diluições 1/64 e 1/128 de TMP apresentaram maior viabilidade celular quando comparado às demais diluições, mas sem diferença significativa entre os mesmos (p<0,05), independentemente do período avaliado. Diferente do TMP, as AgNP, mostraram viabilidade celular reduzida para todas as diluições, com maior redução no tempo de 24 h, quando comparado a 48h (p<0,05).

Conclui-se que as AgNP são citotóxicas, independentemente das diluições, e o TMP apresenta menor citotoxicidade em maiores diluições, podendo ser um composto interessante para o desenvolvimento de novos biomateriais.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1212 Fatores de risco para a incidência de traumatismo dentário em pré-escolares**

Motta-Rego T\*, Soares MEC, Ramos-Jorge J, Ramos-Jorge ML, Galo R, Paiva SM

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Esse estudo investigou os fatores de risco para a incidência de traumatismo dentário em pré-escolares por meio de uma coorte prospectiva de um ano. A amostra foi composta por 136 crianças de 3 a 5 anos de idade matriculadas em escolas públicas e privadas na cidade de Diamantina, MG. Essas crianças foram selecionadas aleatoriamente. Variáveis sociodemográficas foram coletadas através de questionários enviados aos pais. A presença de má-oclusão foi definida de acordo com os critérios propostos por Foster e Hamilton. Traumatismo dentário foi avaliado de acordo com os critérios de Andreasen. O peso e altura das crianças foram medidos para cálculo do Índice de Massa Corporal. A variável traumatismo dentário foi avaliada no *baseline* e no acompanhamento. A partir desses dados foi definida a incidência de traumatismo dentário. As variáveis independentes foram avaliadas somente no *baseline*. A análise dos dados envolveu distribuição de frequência, teste qui-quadrado e regressão logística uni e multivariada. Resultados: Verificou-se que crianças com família não nuclear (RR: 4,32; IC 95%: 1,48-12,6; p=0,007), arco superior triangular (RR: 3,55; IC 95%: 1,61-7,83; p=0,002) e mordida aberta anterior (RR: 6,27; IC 95%: 2,17-18,10; p=0,001) apresentaram maior risco de incidência de cárie dentária. O *overjet* maior do que 3mm perdeu associação na análise ajustada.

Família não nuclear, mordida aberta anterior e arco superior triangular foram fatores de risco para a incidência de traumatismo dentário.

**PN1214 Alterações dimensionais volumétricas dos seios maxilares na biomecânica de impacção maxilar com miniplacas**

Portes MIP\*, Meloti AF, Conti ACCF, Silva E, An TL, Cardoso MA  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou a alteração volumétrica dos seios maxilares, em pacientes tratados com impacção posterior de maxila, por meio de mecânica ortodôntica associada à ancoragem esquelética com miniplacas. Foi selecionada uma amostra de 14 pacientes, com média de idade de 32,4 anos, os quais realizaram tratamento ortodôntico de impacção de maxila associado à ancoragem esquelética com miniplacas, instaladas na região de pilar zigomático. O tratamento durou, em média, 20 meses e a intrusão posterior foi, em média de 2,4 mm. Fez-se a mensuração do volume por meio de reconstruções 3D, obtidas de arquivos no formato DICOM (Digital Imaging Communication in Medicine) de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC), antes (T1) e após (T2) tratamento de impacção posterior de maxila com miniplacas. Para obter o volume do seio maxilar, utilizou-se o software ITK SNAP, versão 3.8.0®. Para análise estatística, aplicou-se o teste Wilcoxon, que comparou medidas iniciais e finais, considerando-se o nível de significância de  $p \leq 0,05$ . Os dados revelaram que não houve alteração volumétrica estatisticamente significativa, pois a média da diferença para o seio maxilar direito foi de  $-330,62 \text{ mm}^3$  ( $p = 0,20$ ) e seio maxilar esquerdo foi de  $-36,65 \text{ mm}^3$  ( $p = 0,87$ ).

*Pôde-se concluir que, após mecânica de impacção posterior de maxila com ancoragem esquelética ampliada apoiada em miniplacas, não foram observadas alterações relacionadas ao volume do seio maxilar, diferentemente do que se observou nos estudos de cirurgia ortognática de impacção de maxila com Le Fort I.*

**PN1216 Tempo empregado em duas terapias pulpares de molares decíduos com polpa necrosada**

Castro MVVS\*, Moura JSS, Lima MDM, Moura MS, Lopes TSP, Lima CCB, Moura LFAD  
Patologia e Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Sessão clínica com menor tempo de duração representa requisito essencial no atendimento odontológico de paciente infantil. Para atingir esse objetivo é necessário estudar técnicas simplificadas, sem perda do rigor científico. O objetivo do estudo foi comparar o tempo utilizado na realização de duas técnicas endodônticas de molares decíduos com necrose pulpar. As comparações foram feitas entre pulpectomia com pasta de óxido de zinco e eugenol e a técnica de esterilização da lesão e reparo tecidual com a pasta CTZ. Oitenta e oito molares decíduos inferiores com necrose pulpar foram randomizados em dois grupos. A cronometragem do tempo teve início após isolamento absoluto do campo operatório com dique de borracha e a finalização, após conclusão da restauração com cimento de ionômero de vidro. O tempo médio para realização da técnica da pasta CTZ foi 61.4 ( $\pm 20.5$ ) minutos e para a técnica com a pasta ZOE foi 145.1 ( $\pm 53.2$ ) minutos ( $p < 0.001$ ).

*O tempo necessário para a realização da técnica da pasta CTZ foi significativamente menor do que para a pulpectomia com pasta ZOE.*

**PN1217 A importância do controle de higiene oral em pacientes pediátricos com fusão dentária - Relato de caso**

Ivanoff J\*, Silva AA, Imperato JCP

Não há conflito de interesse

As anomalias dentárias podem causar graves distúrbios no desenvolvimento da dentição se não forem diagnosticadas precocemente. A fusão é caracterizada pela união de dois dentes adjacentes, ao passo que a geminação se caracteriza pela tentativa de divisão de um único dente. Clinicamente, o dente fusionado apresenta uma coroa bífida e geralmente mais larga que o normal, com um sulco raso estendendo-se da borda incisal e podendo atingir a região cervical. Este trabalho relata o caso clínico de um paciente com fusão de dentes anteriores inferiores decíduos. Paciente do sexo masculino, 5 anos e 4 meses, compareceu, acompanhado do responsável, para consulta odontológica em consultório particular em Monte Alto - São Paulo, com a queixa principal da responsável de "alteração no formato de um dente de baixo". Na anamnese, o responsável não relatou nenhum problema com a saúde geral do paciente. Após exame clínico e radiográfico, foi constatado uma fusão dental nos elementos 72 (incisivo lateral inferior esquerdo) e 73 (canino inferior esquerdo). O tratamento realizado foi a orientação quanto ao tipo de anomalia e a importância de uma boa higiene oral. O paciente esteve sob controle periódico no consultório com a higiene oral satisfatória.

*Apesar da fusão dentária não apresentar sintomas, exige cuidados que possam evitar futuros danos aos elementos envolvidos. Com isso o controle e acompanhamento do caso é de fundamental importância para manter o elemento dentário saudável até sua esfoliação.*

**PN1218 Avaliação da espessura óssea da crista infrazigomática nos diferentes padrões faciais verticais**

Santos CPM\*, Silva DKC, Gurgel JA, Cury SEN, Castro GG, Macêdo RFC, Pinzan-Vercelino CRM

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi determinar a relação do padrão facial com a espessura da cortical óssea vestibular na região da crista infrazigomática (CIZ) em regiões dos dentes posteriores da maxila. Imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) de 76 pacientes foram divididas em três grupos: hipodivergente ( $n=24$ ), hiperdivergente ( $n=25$ ) e normodivergente ( $n=26$ ). As medidas horizontais e verticais foram realizadas nos cortes axial e coronal das TCFC em três regiões (raízes méso-vestibular e disto-vestibular dos primeiros molares superiores e raiz méso-vestibular dos segundos molares superiores), nos planos de 14 e 17mm de altura e com angulações de 60° e 70° em direção ao assoalho do seio maxilar. As análises foram feitas usando-se os testes qui-quadrado, ANOVA e de Tukey. Não houve relação estatisticamente significativa entre a espessura da cortical óssea alveolar na região da CIZ e o padrão facial. As medidas verticais realizadas no plano de 14mm e com angulação de 70° apresentaram maiores valores de espessura óssea vestibular em todas as áreas mensuradas. A raiz méso-vestibular do segundo molar superior apresentou maior espessura da cortical óssea vestibular.

*Os resultados deste estudo demonstraram que não houve relação entre os padrões faciais e a espessura da cortical óssea vestibular na região da CIZ. A maior espessura da cortical óssea vestibular para a instalação dos MIOEA foram as raízes disto-vestibular do primeiro molar superior e méso-vestibular do segundo molar superior no plano de 14mm e na angulação de 70°.*

(Apoio: FAPEMA)

**PN1219 Comparação da atratividade do sorriso posado x sorriso espontâneo ao fim do tratamento ortodôntico**

Cunha FR\*, IUNES AJG, Cotrin P, Valarelli FP, Freitas KMS

Não há conflito de interesse

O sorriso tem um importante papel na influência e percepção da atratividade facial, um aspecto a ser considerado é a diferença de atratividade do sorriso posado e o espontâneo. Este estudo comparou a atratividade dos sorrisos posado e espontâneo ao final do tratamento ortodôntico na visão de dentistas, ortodontistas e leigos, através de fotografias e vídeos de 5 pacientes tratados ortodonticamente, captando os sorrisos posado e espontâneo. As imagens obtidas foram recortadas de forma que apenas o terço inferior do rosto pudesse ser visualizado. A atratividade do sorriso foi avaliada por meio de uma escala de 0 a 10, sendo 0 o menos atrativo e 10 o mais atrativo. Os sorrisos foram avaliados por 159 dentistas, 191 ortodontistas e 126 leigos em um questionário do google forms enviado pelo Whatsapp. Para comparar o escore de atratividade entre os sorrisos posado e espontâneo, o teste t dependente foi usado. Para comparar os escores de atratividade dos sorrisos posado e espontâneo entre os 3 grupos de avaliadores, foram utilizados o teste ANOVA a um critério de seleção e teste de Tukey. O sorriso espontâneo foi significativamente mais atrativo do que o sorriso posado ( $p < 0,001$ ). Não houve diferença na atratividade do sorriso posado entre dentistas, ortodontistas e leigos. Em relação ao sorriso espontâneo, os leigos o consideraram significativamente mais atrativo do que os dentistas, que também o acharam significativamente mais atrativo do que os ortodontistas.

*O sorriso espontâneo foi considerado mais atraente do que o sorriso posado em pacientes tratados ortodonticamente.*

**PN1220 Uma análise bibliométrica de alterações ósseas associadas ou não à insuficiência de vitamina D**

Arrepiá BF\*, Jural LA, Martins ML, Vicente-Gomila JM, Maia LC, Visconti MA, Fonseca-Gonçalves A

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se empregar bibliometria para analisar associação entre alterações ósseas e insuficiência de vitamina D (VD) em crianças. Dois pesquisadores avaliaram estudos a partir de busca realizada até 04/2021, nas bases: PubMed, Scopus, Web of Science e Embase. Apenas estudos observacionais com crianças saudáveis, que investigaram níveis de VD associados ou não a desfechos ósseos (fratura, conteúdo mineral e antropometria) foram incluídos. Países, palavras-chaves, autores, revistas, área de atuação, desfecho ósseo, obtenção de VD (níveis séricos ou por ingestão), tipo de exame realizado (raio- X de dupla energia ou não, tomografia computadorizada e ultrassom) e resultados (associação positiva ou negativa) foram as variáveis analisadas no programa VantagePoint ®. De 19.365 artigos, 49 foram incluídos. Os EUA ( $n=13$ ) e Reino Unido ( $n=4$ ) foram os países com maior  $n$ . de publicações. De 531 palavras-chaves, 'bone density' apareceu 20X. Ryan, L N. e Tosi, L. foram os autores com o maior número de publicações ( $n=3$ ). Journal of Investigative Medicine possui 3 artigos sobre o tema. Estudos transversais ( $n=24$ ), casos- controles ( $n=14$ ) e coorte ( $n=11$ ) contemplaram as áreas da Medicina e Nutrição, sem nenhum estudo em Odontologia. Artigos sobre o conteúdo mineral ósseo das crianças ( $n=27$ ), obtido por raio-X de dupla energia - DXA ( $n=20$ ), com associação positiva ( $n=31$ ) aos níveis séricos insuficientes de VD ( $n=44$ ) foram os prevalentes.

*Conclui-se que há maior número de estudos que verificou associação positiva entre alterações ósseas e insuficiência de VD em crianças.*

(Apoio: FAPs - FAPERJ N° E-26/202.766/2019)

**PN1221 Desenvolvimento de aplicativo para smartphone no controle do biofilme dentário para adolescentes em tratamento ortodôntico fixo**

Alves CCB\*, Delgado IF, Almeida KR, Ortolani CLF  
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de um jogo eletrônico do tipo quiz, disponível como aplicativo para smartphones. O jogo foi desenvolvido por uma equipe multidisciplinar composta por profissionais de odontologia e informática, que criaram um método de ensino compatível com o público adolescente, com o objetivo de reduzir os problemas bucais decorrentes do uso prolongado de aparelhos ortodônticos fixos. Como resultado um jogo foi disponibilizado gratuitamente na loja de aplicativos para smartphones, testado por uma equipe de ortodontistas e periodontistas, além de profissionais de informática, que aprovaram a qualidade e a quantidade de informações prestadas bem como a usabilidade e clareza nas funções para o público-alvo, para tanto, empregou-se um teste com base no método de avaliação de jogos educacionais EGameFlow, uma escala avaliativa para medir a satisfação e aprendizagem dos jogos atribuindo notas de 1 a 7 para cada quesito, sendo 1 a mais baixa e 7 a mais alta e conta com 56 itens distribuídos por 8 dimensões, clareza de objetivos, feedback, desafio, autonomia, imersão, interação social e aquisição de conhecimento. A ferramenta foi validada por 5 diferentes testes e é frequentemente usada por autores no teste de novos aplicativos e serious games

*Ortodontech é uma ferramenta útil para o engajamento do paciente no tratamento visando uma maior consciência da responsabilidade com a sua higiene, conseguindo um vínculo de compromisso com o usuário aprimorando as práticas de higiene bucal, em adolescentes que usam aparelhos fixo.*

**PN1222 Sexo como mediador da percepção da má oclusão e o impacto da qualidade de vida em adolescentes**

Delgado IF\*, Tesoni CP, Alves CCB, Ortolani CLF  
Doutorado - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Um terço da população tem uma clara necessidade de tratamento ortodôntico, no entanto, esta estimativa depende da população e/ou da percepção de necessidade de tratamento da mesma. A má oclusão é considerada um problema de saúde pública, pois apresenta alta prevalência e pode interferir negativamente na qualidade de vida. Por consequência, a necessidade de tratamento emerge a fim de restabelecer os aspectos funcionais e psicossociais dos pacientes acometidos por essa dorsoform. Nesse sentido, o objetivo do trabalho foi avaliar se o sexo do adolescente é um fator que interfere na autopercepção da má oclusão e no impacto na qualidade de vida destes. Foi realizado estudo transversal observacional, com 386 adolescentes de 11 a 14 anos em escolas públicas e privadas, na cidade de São Paulo, com amostragem por conglomerado, onde foram sorteadas crianças dentro das escolas e escolas dentro da região. A severidade da má oclusão foi mensurada pelo Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico e o impacto na qualidade de vida relacionada a saúde bucal com a aplicação do Child Perceptions Questionnaire (CPQ11-14). Os resultados demonstraram que os meninos apresentaram uma média de qualidade de vida significativamente menor quando comparado com as meninas.

*Sendo assim o fator sexo deve ser levado em consideração na tomada de decisão e indicação do tratamento ortodôntico, uma vez que o sexo feminino sofre maior impacto negativo na qualidade de vida.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN1223 Avaliação da estabilidade de cor de bráquetes estéticos expostos a diferentes substâncias e a um enxaguatório clareador**

Galitesi CRL\*, Venezian GC, Menezes CC, Custodio W, Godoi APT, Furletti VF, Degan VV  
Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a estabilidade de cor ( $\Delta E^*$ ) de bráquetes estéticos expostos a diferentes substâncias e, na sequência, submetidos a um enxaguatório clareador (EC). A amostra foi de 150 bráquetes dos materiais: Cerâmica, Safira e Policarbonato. Os mesmos foram divididos (n=10) para serem imersos em uma das seguintes substâncias: Clorexidina, Rathania (enxaguatório fitoterápico), Vinho tinto, Coca-cola e Saliva artificial (controle). Na sequência, todos os bráquetes, foram imersos em enxaguatório clareador Luminous White. As análises de cor foram realizadas por meio do easyshade em T0 (inicial), T1 - após 14 dias da imersão nas substâncias propostas, T2 - após 21 dias da imersão, T3 - após 14 dias do início da utilização do EC e T4 - após 21 dias de uso do EC. A análise estatística foi realizada utilizando modelos lineares generalizados, com nível de significância de 5%. Verificou-se que após 21 dias de imersão nas substâncias testadas, a clorexidina e a saliva artificial promoveram menor manchamento que as demais substâncias. O grau de manchamento do bráquete diante das diferentes substâncias é dependente do material que o constitui. Após 21 dias do clareamento não se observou diferença significativa entre os grupos (substâncias) quanto ao  $\Delta E^*$ . Todos os tipos de bráquetes tiveram uma tendência a diminuir a variação de cor após a utilização do EC.

*Concluiu-se que todos os bráquetes avaliados apresentaram significativa alteração de cor quando expostos as substâncias testadas e uma tendência a diminuir a alteração promovida por tais substâncias após o uso do EC.*

**PN1224 Avaliação biomecânica da expansão maxilar com ancoragem esquelética em adolescente com fissura palatina por meio de elementos finitos**

Santos BM\*, Rezende-Silva E, Tribst JPM, Rocha DM, Nunes MAP, Repeke CEP, Borges ALS, Silva LCF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi analisar por meio do método de elementos finitos, o deslocamento e distribuição de tensão gerados pela expansão maxilar com ancoragem esquelética na região de suas respectivas suturas, no indivíduo portador de fissura lábio palatina unilateral completa (FLPUC). Para tanto foi construído um modelo tridimensional (3D) do crânio, maxila e dentes de um adolescente com FLPUC, e sete designs de expansores maxilares 3D foram modelados e adaptados sobre a superfície palatina. Estes últimos variaram de acordo com o número de mini-implantes (MI) e os dentes de ancoragem (primeiros molares - 1M; primeiros pré-molares - 1PM) envolvidos: E1 - dois MI; E2 - quatro MI; E3 - dois MI e 1M; E4 - quatro MI e 1M; E5 - dois MI e 1PM; E6 - quatro MI e 1PM; E7 - quatro MI, 1PM e 1M. Um deslocamento de 0,5 milímetros foi aplicado para simular a ativação de 2/4 de voltas no parafuso expensor. Os maiores valores de tensão e deslocamento foram gerados pelos dispositivos com 4MI e ocorreram no lado que continha a fissura. Todos os expansores geraram tensão máxima na interface zigomático-maxila. O deslocamento transversal foi maior na região anterior (exceto para E6), e nos planos antero-posterior e vertical predominou pra frente e para baixo respectivamente.

*Diferentes designs de expensor maxilar com ancoragem esquelética geram diferentes padrões de distribuição de tensão durante a ativação. O uso de ancoragem esquelética no adolescente com FLPUC parece ser um excelente recurso para corrigir a atresia maxilar transversal.*

**PN1225 Relação do "Teste da Linguinha" com os demais testes da triagem neonatal**

Queiroz IQD\*, Alves WNS, Damasceno IMBP, Pinto TNN, Takeshita EM, Leal SC, Costa VPP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar a ocorrência de alterações entre o teste da linguinha e os demais testes da triagem neonatal. Os dados foram coletados de bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília entre julho de 2017 e agosto de 2018 os quais foram avaliados até 48 horas de vida por quatro odontopediatras, previamente treinadas e calibradas. Foram aplicados os protocolos "Teste da Linguinha" - TL e o Bristol Tongue Assessment Tool - BTAT e coletados dados sobre nascimento dos bebês. Em consulta de retorno aos 6 meses, foram coletados dados sobre os testes da triagem neonatal. Os dados foram analisados no programa Stata versão 12.0, onde estatística descritiva e teste Qui-quadrado foram realizados. Os resultados mostraram que dos 489 bebês examinados 50,72% eram do gênero feminino, 86,5% a termo e 92% estavam mamando ao nascimento. A prevalência de anquiloglossia encontrada foi de 5,7% (TL) e 5,9% (BTAT). Para os demais testes da triagem neonatal, a prevalência de alguma alteração detectada foi de 3,5% para o teste do pezinho; 0,8% para o teste da orelhinha; 1,6% para teste do coraçãozinho; e 0% para o teste do olhinho. Teste da linguinha alterado e presença de alteração em outro teste de triagem neonatal apresentou relação estatisticamente significante.

*Conclui-se que a prevalência de alterações no freio lingual foi maior que a prevalência de outras alterações detectadas pelos demais testes da triagem neonatal e que a ocorrência de um teste alterado deve ser alertada para a investigação de outras alterações presentes.*

(Apoio: FAPs - FAPDF N° 0193.001539/2017)

**PN1226 Resistência ao cisalhamento do cimento de ionômero de vidro modificado por resina com adição de nanopartículas de prata e extrato de própolis**

Almeida PLN\*, Cardenas AFM, Neves JG, Degan VV, Menezes CC, Bueno RB, Venezian GC, Godoi APT  
Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência de união ao cisalhamento (RUC) de um cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR) com adição de nanopartículas de prata (NAG) e de extrato etanólico de própolis (EEP). Para avaliação da RUC, 50 pré-molares (n = 10) foram aleatoriamente divididos em 5 grupos experimentais: G1 - CIVMR; G2 - CIVMR + 0,1% NAG; G3 - CIVMR + 1% EEP à 50%; G4 - CIVMR + 0,1% NAG + 1% EEP à 50%; G5 - Resina Transbond XT (controle). Em seguida, bráquetes metálicos foram colados de acordo com cada condição experimental e os espécimes foram submetidos ao ensaio de RUC. Na sequência, a análise do Índice de Remanescente Adesivo (IRA) foi realizada. Para análise estatística de RUC utilizou-se ANOVA um fator e teste complementar de Tukey, com nível de significância de 5%. E, para o IRA, foi realizada análise quantitativa. Assim, verificou-se que G4 (19,77±3,4) apresentou valores de RUC estatisticamente semelhantes à G1 (20,50±3,0) e G5 (23,22±4,0); G2 (16,55±1,2) apresentou a menor média de RUC que foi igual estatisticamente a G3 (17,49±2,4). G4 apresentou 25% de IRA 3.

*Concluiu-se que as menores médias de RUC foram encontradas para os grupos que associaram CIVMR com 0,1% NAG ou com EEP, contudo a adição em conjunto dessas substâncias não interferem na RUC do CIVMR.*

**PN1227 Efeito do trimetfosfato de sódio nanoparticulado sobre a matriz extracelular de biofilmes misto**

Amarante VOZ\*, Delbem ACB, Sampaio C, Morais LA, Pessan JP, Camargo ER, Hosida TY  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de soluções contendo trimetfosfato de sódio comercial (TMP) e nanoparticulado (TMPnano), associados ou não ao fluoreto (F), sobre a composição da matriz extracelular de biofilmes mistos de *Streptococcus mutans* e *Candida albicans*. Biofilmes formados em saliva artificial em placas de microtitulação foram tratados 3 vezes (72, 76 e 92 h após o início da formação), por 1 min, com soluções contendo TMP ou TMPnano nas concentrações de 1% ou 3%, associadas ou não a 1100 ppm F. Soluções de 1100 ppm F também foram avaliadas, e o grupo exposto somente à saliva artificial foi testado como controle negativo. Foram avaliadas as concentrações de proteínas e carboidratos da matriz extracelular. Os dados não apresentaram normalidade e homogeneidade, e foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis, seguido pelo teste de Student-Newman-Keuls ( $p < 0,05$ ). Todas as soluções experimentais reduziram as concentrações de proteínas e carboidratos do biofilme misto quando comparado ao controle negativo ( $p > 0,05$ ). O biofilme tratado com 1 e 3% TMP e 3% TMPnano, associados ao F, produziram concentração de proteína semelhantes entre si, e menores que os demais grupos avaliados, incluindo o grupo 1100 ppm F ( $p < 0,05$ ). O tratamento com 3% TMPnano, associado ao F, levou à menor concentração de carboidrato na matriz do biofilme, quando comparado aos demais grupos, incluindo à sua contraparte microparticulada, e ao grupo 1100 ppm F ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se que o TMPnano interferiu na composição da matriz extracelular dos biofilmes analisados, principalmente quando combinado ao F.

(Apoio: CAPES N° Código 001)

**PN1228 Influência da prototipagem rápida como um método auxiliar no diagnóstico e planejamento de caninos superiores impactados**

Castro RM\*, Lyra AO, Conti ACCF, Almeida MR, Oltramari PVP, Fernandes TMF, Cardoso MA, Almeida-Pedrin RR  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Pesquisa objetivou avaliar a influência da prototipagem rápida no diagnóstico e planejamento de caninos superiores impactados (CSI). Amostra consistiu de 5 pacientes (média 14,2 anos) com pelo menos 1 CSI, totalizando 9 CSIs. Para cada paciente, foi montado dois tipos de documentação: Documentação Convencional (DocConv) composta por fotos extra e intraorais, radiografias panorâmica, periapicais e telerradiografia, tomografia computadorizada e modelos ortodônticos e uma Documentação Prototipada (DocProt) composta pela DocConv complementada por prototipagem dos dentes da maxila. As documentações foram apresentadas à ortodontistas ( $n=43$ ) para avaliação diagnóstica por meio de questionário em dois momentos, com pelo menos 30 dias de intervalo (T1 e T2). Os ortodontistas foram divididos aleatoriamente em dois grupos. Grupo A: 22 ortodontistas (10 homens e 12 mulheres) avaliaram DocConv em T1 e a DocProt em T2. Grupo B: 21 ortodontistas (14 homens e 7 mulheres) avaliaram DocProt em T1 e DocConv em T2. Variáveis qualitativas foram analisadas pelas frequências absoluta ( $n$ ) e relativa (%). Teste de McNemar e Modelo Linear Geral foram usados na comparação das respostas em T1 e T2, nível de significância 5%. O diagnóstico e plano de tratamento com a prototipagem (DocProt) foram realizados de uma forma mais rápida, com diferença média de 9,78 minutos no total ( $p=0,001$ ) e maior nível de segurança ( $p=0,001$ ), além do prognóstico do traçamento ter sido considerado mais favorável ( $p=0,006$ ).

A prototipagem influencia positivamente no diagnóstico e planejamento dos CSI.

(Apoio: CAPES N° 88887489196/2020-00)

**PN1229 Lesões dentárias traumáticas e seus fatores associados em bebês da coorte do Hospital Universitário de Brasília**

Pinto TNN\*, Alves WNS, Damasceno IMB#, Queiroz IQD, Costa VPP, Takeshita EM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a ocorrência de lesões dentárias traumáticas (LDTs) e seus fatores associados em bebês de 2 anos de idade em Brasília, Brasil. Os dados foram coletados a partir de um estudo de coorte de bebês nascidos em agosto de 2017 a julho de 2018 no Hospital Universitário de Brasília. Durante a consulta de retorno de 2 anos, um questionário sobre saúde bucal e informações sobre LDTs foi aplicado aos pais e posteriormente os bebês foram avaliados clinicamente para estimar a presença de LDTs nos dentes decíduos. Os dados foram tabulados e submetidos a análise estatística descritiva e teste qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). Dos 127 bebês avaliados, a média de idade ( $\pm DP$ ) foi de 24.18 ( $\pm 0.62$ ) meses, 52.8% eram meninos, 77% já sofreram algum trauma oral e a prevalência de LDTs foi de 39.1%. A maioria das LDTs ocorreram em casa (85.7%) ocasionada por queda da própria altura (77.8%). Aproximadamente 47.3% das crianças sofreram injúrias em mais de um dente. O incisivo central superior direito (44.6%) foi o dente mais acometido. Quanto lesões em tecido duro e de suporte, a fratura de esmalte (42.1%) e concussão (34.2%) foram os mais prevalentes, respectivamente. A presença de hábitos de sucção não nutritiva apresentou associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) com a presença de traumatismo dentário. Em relação à procura de atendimento odontológico, apenas 6,3% das mães relataram procurar atendimento odontológico.

Conclui-se que a prevalência de LDTs foi elevada e a presença de hábito deletério pode ser um fator predisponente.

(Apoio: FAPs - FAP-DF N° 0193.001539/2017)

**PN1230 Avaliação do impacto no cotidiano de pacientes em tratamento com alinhadores estéticos versus aparelho fixo convencional**

Oliveira PC\*, Martins MM, Vilella OV, Mattos CT, Vilella BS  
Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi comparar o impacto causado no cotidiano dos pacientes ortodônticos tratados com alinhadores estéticos e com aparelho fixo convencional nos seis primeiros meses de tratamento. Foram selecionados 20 pacientes adultos, divididos equanamente em dois grupos. Os pacientes tratados com alinhadores estéticos eram oriundos de clínica particular, enquanto que aqueles tratados com aparelho fixo convencional eram provenientes da Clínica do Curso de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense e clínica particular. Todos responderam ao questionário Dental Impacts on Daily Living (DIDL) em sua forma básica, que contém 36 questões no total. Os grupos foram comparados quanto à frequência em cada categoria de resposta ("não satisfeito", "relativamente satisfeito" e "muito satisfeito") pelo teste qui-quadrado, e em relação ao escore total em cada domínio pelo teste Mann-Whitney. De acordo com os resultados encontrados, não houve diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ) entre os dois grupos.

Nos primeiros seis meses de tratamento, o impacto na vida cotidiana dos pacientes tratados com aparelhagem fixa convencional não foi diferente daquele observado nos pacientes tratados com alinhadores estéticos.

**PN1231 Avaliação do efeito de flavonoides sobre marcadores de mineralização em células odontoblastóides**

Chrisostomo DA\*, Rabelo RL, Caiffa KS, Braga GPA, De-Souza-costa CA, Regasini LO, Duque C  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito dos flavonoides EGCG, taxifolina, miricetina, quercetina, crisina, canferol e pinoembrina sobre a citotoxicidade e sobre marcadores de mineralização em células odontoblastóides. Os flavonoides foram avaliados quanto ao efeito citotóxico, no estímulo da atividade de fosfatase alcalina (ALP) e na indução de formação de nódulos de mineralização em células odontoblastóides MDPC-23. A viabilidade celular foi analisada através do método de resazurina por 24 e 48h nas concentrações entre 200 a 12,5µM. A avaliação da ALP foi determinada pelo método da timolftaleína e para a formação de nódulos de mineralização pela coloração de vermelho de alizarina. Os dados foram avaliados estatisticamente, considerando  $p < 0,05$ . Em 24h, as células apresentaram viabilidade acima de 80% quando expostas a maioria dos flavonoides, na concentração mais alta. Em 48h, a viabilidade foi acima de 70% para a maioria dos flavonoides a 200µM. EGCG, taxifolina, miricetina, quercetina e canferol (em diferentes concentrações) estimularam a atividade de ALP, com diferença estatística do controle sem tratamento. EGCG, taxifolina e canferol estimularam a produção dos nódulos de mineralização, diferindo estatisticamente do controle.

Conclui-se que EGCG e taxifolina apresentaram promissor potencial indutor de mineralização em células odontoblastóides e poderiam ser interessantes biomoléculas para aplicação em Odontologia.

(Apoio: FAPESP N° 2017/10940-1 | CAPES N° 001)

**PN1232 Vias entre condições bucais e fatores associados na infância na ocorrência de bullying verbal na adolescência**

Bolsson GB\*, Knorst JK, Menegazzo GR, Ardenghi TM  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar as vias pelas quais as condições de saúde bucal, fatores socioeconômicos, psicossociais e comportamentais podem levar ao desenvolvimento do bullying em crianças e adolescentes. Este é um estudo de coorte de 10 anos de acompanhamento realizado com uma amostra aleatória de 639 crianças em idade pré-escolar no sul do Brasil. Condições clínicas de saúde bucal, características demográficas, socioeconômicas e psicossociais foram obtidos no baseline (T1) e no follow-up (T2). O bullying geral e odontológico foram avaliados no T2 por meio do questionário Bullying Olweus (QBO) e através da pergunta de item 15 da versão reduzida do Child Perception Questionnaire (CPQ 11-14). Modelagem de equações estruturais (MEE) foi utilizada para testar as vias que influenciam a ocorrência de bullying geral e odontológico ao longo do tempo. Cerca de 429 escolares foram avaliados no acompanhamento de 10 anos (taxa de retenção da coorte de 67.1%). O maior número de dentes com cárie dentária não tratada e o baixo nível socioeconômico impactaram diretamente e indiretamente na maior ocorrência de bullying odontológico no follow-up. Em adição, o baixo nível socioeconômico, o baixo senso de coerência, e o bullying odontológico impactaram diretamente na ocorrência de mais episódios de bullying geral.

A cárie dentária não tratada e o baixo nível socioeconômico foram os principais preditores diretos e indiretos na ocorrência de bullying geral e odontológico.

**PN1233** Avaliação da resistência mecânica de mini-implantes confeccionados em aço e liga de titânio

Balestrin P\*, Vanz V, Chiqueto K, Collares FM, Ferreira ES, Janson G, Barros SEC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi testar a hipótese nula de que não há diferença na resistência mecânica dos mini-implantes (MIs) de aço e de titânio, e analisar a deformação das rosca dos MIs após a inserção. Avaliou-se uma amostra padronizada de 504 MIs de aço e de titânio com 1,2 até 1,8 mm de diâmetro. A fratura por torção foi analisada em 154 MIs. A resistência à flexão de 280 MIs foi avaliada na deflexão de 1 e 2 mm. As rosca de 70 MIs foram analisadas morfológicamente por microscopia eletrônica de varredura antes e após a sua inserção em osso artificial. Usou-se o teste t e de Mann-Whitney nas comparações entre os MIs de aço e de titânio. Uma análise de regressão linear múltipla foi aplicada para avaliar a influência das variáveis na resistência mecânica dos MIs. Os MIs de aço apresentaram maiores valores de torque de fratura que os de titânio, com uma diferença média de 4,09 Ncm entre as ligas. O diâmetro do MI explicou 90,3% do valor total do torque de fratura, enquanto apenas 2,2% foi explicado pelo tipo de liga. O grupo de MIs de aço apresentou maior resistência flexural na deflexão de 1 e 2 mm. A diferença média entre a força flexural do aço e do titânio na deflexão de 1 e 2 mm foi de 18,21 N e 17,55 N, respectivamente. Não houve deformação morfológica perceptível das rosca dos MIs de aço e de titânio.

*A hipótese nula foi rejeitada. Os MIs de aço foram 13,2% e 20,2% mais resistentes à fratura torcional e à flexão, respectivamente. As rosca dos MIs de aço e de titânio não foram deformadas. O uso de MI de aço pode reduzir o risco à fratura sem aumentar o diâmetro.*

**PN1234** Avaliação de eficácia frente a enterococcus faecalis e influência de antissépticos orais sobre a células-tronco de dentes decíduos

Soares TB\*, Silva HS, Perussolo JM, Judachessi CS, Brancher JA, Gonzaga CC, Leão MP, Zielak JC

Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi verificar a influência de antissépticos orais contra microorganismos e sobre células-tronco (SHEDs), a fim de se estabelecer protocolo de antissepsia adequado nas coletas para obtenção das células. Os testes microbiológicos foram em difusão em ágar e concentração mínima de inibição (CMI). Foram usadas 9 placas de Petri (ágar Müller-Hinton e E. Faecalis), divididas em 4 partes, com discos de papel embebidos nos antissépticos (concentração de 50%, 75% e 100%). CMI foi realizado (Müeller-Hinton e E. Faecalis, 0,5 de McFarland) com 10 µL de antissépticos em tubos de ensaio. Após 72 h, as amostras foram lidas em espectrofotômetro. A estatística foi feita com ANOVA dois fatores e Tukey (p<0,05). Testes com 5 x 104 células em 24 poços (triplicata) por 48 horas: grupo C (controle); grupo BM (peróxido, em 1:1 e 1:10); grupo CP (triclosan, em 1:1 e 1:10); grupo PP (clorexidina, em 1:1 e 1:10). Os cultivos foram avaliados por microscopia e por citometria de fluxo (Muse®). No BM não houve a identificação dos limites celulares (1:1 com 69%) com células arredondadas, próximas e desadidas (1:10 com 95%). No CP as células eram menores, mais afastadas e com poucos prolongamentos (1:1 com 46,8%), semelhantes ao grupo C (1:10 com 60,1%). No PP as células estavam separadas, espalhadas e menores (1:1 com 95,7%, e 1:10 com 100%). Testes imuno e genotípicos serão necessários (clorexidina mutagênica).

*Todas as soluções apresentaram propriedades antissépticas. No cultivo celular, a maior viabilidade e a menor influência morfológica ocorreu grupo PP.*

**PN1235** Qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes diagnosticados com acromegalia

Campelo RC\*, Macêdo RFC, Silva DKC, Borges MVC, Barros LC, Rodrigues VP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A acromegalia é decorrente da produção excessiva da somatotropina e de insulina-símile tipo I causada pela presença de um tumor hipofisário. A exposição crônica a essas substâncias contribui para mudanças nos tecidos moles e duros da face, levando a assimetria facial, crescimento e protrusão mandibular, macroglossia, diastema, etc. Nosso estudo investigou a qualidade de vida relacionada à saúde bucal e sua associação com presença de maloclusão, fatores sócio demográficos e saúde geral em pacientes com acromegalia. Foram avaliados 34 pacientes acromegálicos através de entrevista; avaliação clínica; e aplicação do questionário OHIP-14. A análise estatística incluiu a medidas de correlação, regressão linear múltipla e modelo de equação estrutural (SEM), com P<0,05. A média do escore total OHIP-14 foi de 15,7±7,7 e 79,4% apresentaram a prevalência de pelo menos um fator afetado. Os coeficientes padronizados da SEM mostraram a presença de artrite e histórico de tabagismo que estavam associadas com o impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Além disso, protrusão mandibular, mordida aberta anterior, mordida cruzada anterior e diastemas estão relacionados com a piora de diferentes dimensões da OHIP-14.

*Concluímos que o hábito de fumar, a ocorrência de artrite reumatoide e alterações orofaciais impactam de forma negativa a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes diagnosticados com acromegalia, ressaltando a importância do diagnóstico precoce para garantir qualidade de vida e saúde bucal adequadas para esses pacientes.*

**PN1236** Efeito de nanopartículas de trimetafosfato de sódio sobre o pH de biofilmes mistos de Candida albicans e Streptococcus mutans

Santana JS\*, Amarante VOZ, Sampaio C, Morais LA, Pessan JP, Delbem ACB, Hosida TY  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito de trimetafosfato de sódio convencional (TMP) ou nanoparticulado (TMPnano) sobre o pH de biofilmes mistos de *Streptococcus mutans* e *Candida albicans*, antes e após exposição a sacarose. Biofilmes formados em saliva artificial suplementada com sacarose em placas de microtitulação de 6 poços foram expostos a 3 tratamentos (72, 76 e 92 horas após o início da formação), por 1 min, com soluções contendo TMP ou TMPnano nas concentrações de 1% ou 3%, combinadas ou não ao F (1100 ppm). Soluções contendo somente F também foram avaliadas, e o grupo exposto somente à saliva artificial foi considerado como controle negativo (CN). A exposição dos biofilmes a 20% de sacarose ocorreu após o terceiro tratamento (96 h). Os biofilmes tiveram o seu pH mensurado com micro-eletrodo previamente calibrado com pH 4,0 e 7,0. Os dados foram submetidos a ANOVA, seguido pelo teste de Fisher LSD (p<0,05). A exposição a sacarose reduziu o pH independente do grupo experimental. O grupo CN apresentou valores de pH menores que os demais grupos avaliados (p<0,05), tanto antes quanto após exposição à sacarose. Antes da exposição à sacarose, o maior valor de pH foi observado para o grupo tratado com TMP a 3% associado ao F, o qual não diferiu do grupo TMPnano a 3% associado ao F. Após exposição à sacarose, soluções contendo TMPnano (1 ou 3%), combinadas com o F, apresentaram os maiores valores de pH.

*Conclui-se que o TMPnano manteve os maiores valores de pH nos biofilmes mistos, principalmente após exposição à sacarose.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1237** Avaliação da capacidade antimicrobiana da pasta vitapex manipulada

Assunção MG\*, Gomes MCS, Santos LTS, Costa BJA, França K, Brunelli GB, Silva SREP  
Cariologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O sucesso na terapia pulpar de dentes decíduos depende de dois fatores, a instrumentação realizada nos condutos radiculares e a escolha do material preenchedor dos condutos. Dentre as principais características do material de preenchimento destaca-se sua ação antimicrobiana. O objetivo desse trabalho, foi avaliar a capacidade antimicrobiana da pasta Vitapex manipulada comparando-a com a pasta Vitapex® (Neo Dental) e a Feapex®(Fórmula & Ação). Para isso, realizou-se um estudo in vitro com 10 segundos molares decíduos artificiais da marca DenArt®. Após acesso endodôntico, os dentes foram contaminados com cepas padrão de três diferentes tipos de microorganismos, seus condutos foram instrumentados de forma escalonada e os mesmos receberam aleatoriamente três diferentes pastas de preenchimento: Vitapex manipulada, Vitapex®(Neo Dental) e a Feapex®(Fórmula & Ação). Na sequência a pasta de preenchimento foi removida dos condutos e realizou-se avaliação de contaminação microbiana.

*Os resultados obtidos mostraram não haver diferença significante na contagem microbiana após o preenchimento dos condutos com as pastas Vitapex®(Neo Dental), Feapex®(Fórmula & Ação) e a pasta manipulada. Conclui-se que a pasta Vitapex manipulada, respeitando as proporções corretas dos pós e líquido para sua manipulação, apresentou a mesma capacidade antimicrobiana nas condições estudadas como pasta de preenchimento para condutos radiculares em dentes decíduos contaminados quando comparada a pasta Vitapex®(Neo Dental) e a Feapex®(Fórmula & Ação).*

**PN1238** Relação entre os transtornos de ansiedade em mães adolescentes e o medo odontológico em seus filhos

Demarco GT\*, Goettens ML, Demarco FF, Costa VPP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi investigar o papel dos transtornos de ansiedade materna no desenvolvimento do medo odontológico em seus filhos. O estudo transversal foi aninhado a uma coorte de mães adolescentes do sul do Brasil. Os transtornos de ansiedade materna foram avaliados utilizando o MINI (DSM IV) e o medo odontológico foi mensurado pelo Questionário de Ansiedade Dental (DAQ). Um total de 540 crianças entre 24-36 meses foram examinadas, bem como suas mães que também responderam um questionário contendo informações socioeconômicas, comportamentais e de saúde bucal. Associações foram investigadas por meio da Regressão de Poisson (p<0,05). A prevalência de agorafobia foi de 14,0%, fobia social (9,1%), síndrome do pânico (5,8%), transtorno de estresse pós-traumático (4,3%) e ansiedade materna em diversos níveis (16,8%). O medo odontológico foi reportado em 21,6% das crianças (n=114). Crianças de mães com agorafobia tiveram prevalência maior de medo odontológico quando comparado às crianças de mães sem este sintoma (PR=1,52; IC95% = 1,00-2,32) e que crianças de mães com experiência de cárie tiveram mais ansiedade (PR= 1,86; IC95%= 1,10-3,13) do que crianças de mães livres de cárie.

*Concluiu-se que os sintomas maternos de transtornos de ansiedade, como a agorafobia, foram associados ao medo odontológico nas crianças, sendo que a experiência de cárie materna foi associada à ocorrência de medo odontológico nos filhos.*

(Apoio: FAPERGS Nº 11/1189-4)

**PN1239 Polimorfismo de nucleotídeo único do gene EGF está associado com maloclusões em indivíduos com fissuras lábio-palatinais: um estudo piloto**

Calixto RD\*, Mendes CS, Fernandes LF, Costa DJ, Kuchler EC, Scariot R  
Biologia Básica e Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Alterações congênitas como as fissuras lábio-palatais (FL/P) podem levar o indivíduo a possíveis alterações dentofaciais, sendo os fatores genéticos importantes influenciadores. Desta forma, o objetivo desse estudo foi avaliar se maloclusões dentárias estão associadas com polimorfismo de nucleotídeo único (SNP) do gene *Epidermal Growth Factor (EGF)* em indivíduos com FL/P. Através do prontuário verificou-se o sexo, a idade e o tipo da FL/P. Nos modelos de gesso, analisou-se a maloclusão por meio da avaliação do trespassse transversal e a classificação de Angle. Células da mucosa bucal foram coletadas para avaliação do SNP rs4444903 de EGF por meio da técnica RT-PCR. A análise estatística foi realizada com nível de significância de 5% para todos modelos genéticos. A amostra foi composta por 96 indivíduos, dos quais 55,2% eram do sexo feminino e 44,8% masculino, numa média de 27 anos. Quanto ao tipo de fissura, 54,2% eram do tipo pré-forame, 40,6% transforame e 5,2% pós-forame. Na avaliação do trespassse transversal observou-se associação estatística para o gene EGF, onde, indivíduos heterozigotos AG do modelo aditivo apresentaram maior frequência da mordida cruzada anterior ( $p = 0,02$ ) assim como indivíduos AA/AG no modelo dominante ( $p = 0,01$ ). Já quanto a classificação das maloclusões, tanto indivíduos heterozigotos AG do modelo aditivo ( $p = 0,03$ ) quanto homozigotos AA do modelo recessivo ( $p = 0,01$ ) apresentaram maior frequência de chave oclusal do tipo classe II de Angle.

Conclui-se que o SNP rs4444903 do gene EGF está associado com maloclusões em indivíduos com FL/P.

**PN1240 Confiabilidade de um método indireto de sondagem óssea para o diagnóstico do nível da crista óssea vestibular dos dentes anteroinferiores**

Ferreira CJ\*, Calvi J, Heck B, Chiqueto K, Janson G, Barros SEC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a hipótese nula de que não há diferença no nível da crista óssea vestibular dos dentes anteroinferiores avaliados pelo método de sondagem óssea indireta (SOI) e tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Vinte e nove pacientes adultos com idade média de  $32,15 \pm 8,75$  anos foram avaliados. Baseado na percepção tátil indireta, foi usado o método de SOI para determinar clinicamente o nível da crista óssea vestibular dos dentes anteroinferiores. O grau de percepção da crista óssea, a espessura gengival e o desconforto do paciente durante a SOI foram registrados. O nível e a espessura da crista óssea vestibular foram medidos pela TCFC. Os métodos de SOI e TCFC foram avaliados estatisticamente. A diferença do nível da crista óssea vestibular medido pela SOI e TCFC foi estatisticamente, mas não clinicamente, significante. As medições na SOI e na TCFC foram fortemente correlacionadas ( $R=0,74$ ). O tecido gengival mais delgado foi associado a uma maior percepção da crista óssea. A espessura da tábua óssea vestibular não se correlacionou com a percepção tátil do operador. Dois pacientes relataram desconforto leve a moderado durante a SOI.

A SOI permitiu que o nível da crista óssea vestibular fosse determinado com acurácia clínica aceitável, especialmente em pacientes com tecido gengival mais fino. Esse exame clínico muito simples, barato, não invasivo e não ionizante pode ser usado rotineiramente para reduzir a necessidade de TCFC na avaliação do nível da tábua óssea vestibular, auxiliando no planejamento ortodôntico.

**PN1241 Confiabilidade e precisão da marcação de pontos craniofaciais bidimensionais e tridimensionais em exames de TCFC**

Sayão de Paula SB\*, Sant'Anna EF, Ruellas ACO, Castro ACR  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a confiabilidade e precisão da marcação de pontos craniofaciais bidimensionais (2D) e tridimensionais (3D) em tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A amostra foi composta por 47 exames de TCFC solicitados para fins ortodônticos. A marcação de 25 pontos craniofaciais foi realizada por meio de métodos distintos: 2D, em cortes multiplanares de TCFC no programa CS 3D Imaging; e 3D, a partir da segmentação 3D do crânio no programa ITK Snap, juntamente com cortes multiplanares. As marcações foram realizadas pelo mesmo examinador em um intervalo de 2 semanas. Os dados das coordenadas 2D (X,Y) e 3D (X,Y,Z) foram analisados por meio do Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC) ( $\alpha=0,05$ ), fórmula de Dahlberg e gráfico de Bland-Altman. O ICC variou entre 0,95 e 1,0 nas coordenadas 2D e apresentou-se maior que 0,99 nas coordenadas 3D. A fórmula de Dahlberg e o gráfico de Bland-Altman indicaram maior magnitude e dispersão do erro na coordenada Y do método 2D em pontos bilaterais localizados na sutura zigomático-temporal ( $D= 5,17$ ;  $D= 6,83$ ) e na junção dos processos alveolares e palatinos ao nível do forame nasopalatino ( $D= 4,04$ ;  $D= 4,46$ ).

Conclui-se que a marcação dos pontos craniofaciais avaliados se apresentou confiável em ambos os métodos 2D e 3D. Entretanto, o método 3D demonstrou maiores níveis de precisão em relação ao método 2D, indicando a relevância da análise de precisão e aperfeiçoamento da marcação de pontos craniofaciais em exames de TCFC.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN1242 O uso de goma de mascar no controle da dor ortodôntica: um ensaio clínico controlado e randomizado sob uma análise de intenção de tratamento**

Santos DJS\*, Capelli Júnior J  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O estudo comparou a efetividade de ibuprofeno, acetaminofeno e goma de mascar no controle da dor ortodôntica. Cento e seis pacientes de ambos os sexos, acima de 12 anos de idade, peso acima de 50 kg e apinhamento dentário moderado na arcada superior participaram do trabalho. Após randomização em blocos, os pacientes foram alocados em grupos em que se administrou ibuprofeno (400mg), ou acetaminofeno (500mg) ou goma de mascar imediatamente após a colocação do arco ortodôntico inicial e a cada 6 horas por uma semana caso a dor persistisse. O grupo controle não recebeu quaisquer intervenções para controle da dor ortodôntica. A experiência de dor dos participantes foi registrada em escalas visuais analógicas de 100 mm de comprimento nas quais os participantes foram orientados a registrarem suas experiências de dor em posição postural de repouso (PPR) e em máxima intercuspidação habitual (MIH) em T1 (2 horas), T2 (24 horas), T3 (2 dias), T4 (3 dias), T5 (7 dias) e T6 (21 dias). Realizou-se a análise estatística, utilizando-se teste de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney U post-hoc ( $\alpha = 0.05$ ). O grupo goma de mascar apresentou menores escores de dor que o grupo ibuprofeno durante MIH em T3 ( $p= 0,04$ ) e em PPR em T4 ( $p<0,001$ ). O grupo goma de mascar também apresentou menores escores de dor que o grupo acetaminofeno e controle em MIH em T3 ( $p=0,03$  e  $p=0,0006$  respectivamente) e em T4 ( $p< 0,0001$ ).

Goma de mascar foi efetiva no controle da dor oriunda após a colocação do arco ortodôntico inicial e pode ser uma alternativa não-farmacológica para o manejo da dor ortodôntica.

(Apoio: CAPES)

**PN1244 Estudo da impação palatina de caninos permanentes superiores com uso de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico**

Araujo LFC\*, Oliveira TCP, Copello FM, Castro ACR, Nojima LI, Sant'Anna EF, Araujo MTS, Nojima MCG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi investigar a relação entre a impação palatina de caninos permanentes superiores, a morfologia de incisivos laterais e a base óssea maxilar. A amostra foi composta por 62 exames de Tomografias Computadorizadas de Feixe Cônico (TCFCs), oriundos do acervo da Clínica de Ortodontia do Programa de Pós-graduação em Odontologia da FO-UFRJ. Foram delineados dois grupos conforme os critérios de elegibilidade: grupo impação (GI) ( $n = 31$  / média de idade  $14,3+ 2,4$ ) com 45 caninos com impação palatina; e grupo controle (GC) ( $n = 31$  / média de idade  $14,3+ 2,3$ ), pareado por idade e sexo, apresentando 62 caninos erupcionados normalmente. Foram realizadas medidas lineares e volumétricas dos incisivos laterais permanentes superiores (ILPS), bem como medidas lineares transversais e do perímetro anterior da maxila (PAM). O teste t independente foi aplicado para análise intergrupos. Os resultados indicaram tendência de valores menores nas dimensões dos ILPS no GI. Foram encontradas diferenças intergrupos significativas para o comprimento da coroa e diâmetro da raiz (vestibulo-palatino - VP) dos ILPS ( $P < 0,05$ ). O PAM no GI apresentou-se reduzido em relação ao GC ( $P = 0,008$ ). As variáveis transversais da maxila foram equivalentes entre os grupos ( $P > 0,05$ ).

Pode-se concluir que o GI apresentou dimensões reduzidas no comprimento da coroa e diâmetro VP da raiz dos ILPS, bem como menor perímetro anterior do arco superior. A dimensão transversa da maxila não apresentou diferença associada a essa condição.

(Apoio: CAPES N° DS001)

**PN1245 Diamino fluoreto de prata no tratamento de lesões de cárie não francamente cavitadas: é um realmente um empecilho na visão dos responsáveis?**

Viganó MEF\*, Ferreira FR, Mattos Silveira J, Pion LA, Imperato JCP, Braga MM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a percepção de responsáveis sobre o uso do diamino fluoreto de prata (DFP) no controle de lesões de cárie não francamente cavitadas em crianças, comparado a outras abordagens não invasivas. Responsáveis por crianças incluídas em ensaios clínicos randomizados (NCT01508611; NCT01477385; NCT01477385) que avaliaram a eficácia do DFP no tratamento dessas lesões, foram entrevistados por um examinador usando um questionário validado, explorando dois domínios: a saúde e estética dos dentes de seus filhos. A avaliação ocorreu em 2 perspectivas: percepção geral, considerando toda a cavidade oral e percepção local de dentes específicos, tratados ou não. Para testar se a percepção negativa quanto à saúde e estética dos dentes de seus filhos estava associada ao tipo de tratamento recebido, o desfecho foi dicotomizado e realizou-se modelo de regressão multinível de Poisson, considerando a criança e o ECR em que foi incluído como níveis. 308 responsáveis foram entrevistados. A maioria (mais de 85%) mostrou uma percepção positiva em relação à saúde dos dentes de seus filhos e cerca de 70% dos pais indicaram impressão positiva quanto à coloração dos dentes. Quando a área tratada foi destacada, um impacto negativo na percepção de estética pelos responsáveis foi 30% maior, em média, quando o DFP foi usado. A mesma tendência foi observada em 65% dos casos para percepção de saúde.

O DFP não está relacionado à percepção negativa dos responsáveis de crianças que tiveram lesões de cárie em esmalte tratadas, mas quando a área tratada é destacada, essa percepção pode ser alterada.

(Apoio: CAPES)

**PN1246** **Alerta: a interação de brasileiros com conteúdos do YouTube relacionados ao uso do colar de âmbar é maior do que em outros países**

Srieder AP\*, Teles AFS, Jacintho AFA, Aguirre PEA, Rizzato VL, Lotto M, Lourenço-Neto N, Cruvinel T

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Grande parte das informações em saúde consumidas pelo público em geral é oriunda de buscas realizadas na Internet, o que expõe os usuários ao risco de consumirem fake news capazes de influenciar decisivamente os seus comportamentos e processos de tomada de decisão. Neste contexto, as plataformas de vídeo costumam ser bastante atrativas, sendo o YouTube a mais popular delas. O presente estudo objetivou determinar o nível de interação de usuários brasileiros, mexicanos e estadunidenses com conteúdos relacionados ao colar de âmbar disponibilizados no YouTube. Estratégias de busca foram desenvolvidas especificamente para três idiomas: português, espanhol e inglês. Uma amostra de 180 vídeos foi coletada e analisada de acordo com quatro parâmetros: duração, número de visualizações, likes e dislikes. Os dados foram comparados utilizando os testes de Kruskal Wallis e post-hoc de Dunn ( $P < 0,05$ ). Os vídeos em português foram significativamente mais longos, mais visualizados e receberam maior número de likes. Além disso, os vídeos em português receberam significativamente mais dislikes que os vídeos em inglês, semelhante ao número de dislikes dos vídeos em espanhol.

Portanto, a interação dos brasileiros com conteúdos relacionados ao colar de âmbar é maior do que aquelas observadas em outros países, demonstrando indiretamente a maior propensão a acreditar em nos efeitos favoráveis do amuleto sobre aspectos de saúde, mesmo com a falta de evidências científicas e advertências em relação aos riscos de sua utilização.

(Apoio: CNPq N° 141898/2019-4)

**PN1247** **Avaliação da intrusão posterior ortodôntica com o uso de miniplacas**

Apolinário STMPM\*, Silva E, Meloti AF, Cardoso MA

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar, em tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC), a intrusão obtida na região posterior, por meio da mecânica ortodôntica associada à utilização de ancoragem esquelética, com o uso de quatro miniplacas, uma em cada hemiacrada, em pacientes portadores de mordida aberta anterior. A amostra selecionada foi composta por 40 arquivos no formato DICOM (Digital Imaging Communication in Medicine), de tomografias computadorizadas de feixe cônico (TCFC) de indivíduos que apresentavam mordida aberta anterior, de ambos os sexos, com idades entre 18 e 59 anos, submetidos a tratamento ortodôntico com quatro miniplacas, para a intrusão dos dentes posteriores. As mensurações realizaram-se após reconstruções 3D obtidas dos arquivos DICOM, importadas para o software Dolphin Imaging 11.95. Em relação ao plano axial, a média de intrusão dos primeiros e segundos molares maxilares direitos e esquerdos foi de 2,54 mm e 1,55 mm e 2,17 mm e 1,45 mm, respectivamente. A dos primeiros e segundos molares mandibulares direitos e esquerdos, em relação ao plano mandibular, foi de 0,91 mm e 1,41 mm e 1,14 mm e 1,56 mm, respectivamente. Incisivos superiores e inferiores, direitos e esquerdos, apresentaram uma extrusão de 0,26 mm e 1,03 mm e 0,68 mm e 0,76 mm, respectivamente.

Pôde-se concluir que a quantidade de intrusão obtida em ambos os arcos foi semelhante à encontrada na literatura, porém, com a utilização de quatro miniplacas posteriores, a intrusão foi melhor distribuída nos arcos superior e inferior, quando comparada à realizada em um único arco.

**PN1248** **Comparação das alterações do arco dentário superior após expansão rápida da maxila assistida por mini-implantes ou cirurgicamente**

Marqueix O\*, Taffarel IP, Marqueix O, Corazza F, Cotrin P, Moreschi E, Freitas KMS, Casaroto AR

Mestrado - ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O trabalho avaliou as alterações na forma do arco dentário após expansão rápida da maxila assistida por mini-implantes (MARPE) comparadas à expansão rápida da maxila assistida cirurgicamente (ERMAC). A amostra foi composta por 32 pacientes com atresia maxilar, divididos em 2 grupos: MARPE (19 pacientes, 16 mulheres e 3 homens) e ERMAC (13 pacientes, 11 mulheres e 2 homens), com idades médias de 28,37 e 31,92 anos, respectivamente. A técnica de MARPE envolveu a instalação de um expansor, tipo Hyrax convencional, apoiado em quatro mini-implantes, enquanto que na técnica ERMAC, o expansor tipo Hyrax foi cimentado aos primeiros pré-molares e molares uma semana antes da cirurgia. A média de tratamento foi de 24,11 meses para MARPE e 24,46 meses para ERMAC. As distâncias entre variáveis foram mensuradas a partir de modelos de gesso escaneados inicial e final, com comparações intragrupo e intergrupos, segundo os testes t-dependente e independente ( $p < 0,05$ ). Ambos os grupos, MARPE e ERMAC, revelaram aumento significativo das distâncias intercaninos, interpré-molares e intermolares ( $p < 0,05$ ), além de uma diminuição significativa do índice de irregularidade de Little ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença significativa entre as variáveis dos modelos inicial e final, bem como das alterações com o tratamento entre os grupos MARPE e ERMAC ( $p > 0,05$ ).

Ambas as técnicas MARPE e ERMAC demonstraram eficiência na correção da deficiência transversa da maxila, com aumento das distâncias interdentárias e diminuição do apinhamento anteroinferior, sem diferença significativa entre as técnicas.

**PN1249** **Combinação de diferentes parâmetros para predição de Citações em Revisões Sistemáticas de Odontopediatria**

Machado GM\*, Lemus GMR, Braga MM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Buscamos derivar um modelo preditivo de número de citações de Revisões Sistemáticas (RS) em Odontopediatria. Uma busca de todas as revisões sistemáticas em Odontologia foi realizada no PubMed em abril/2020. 671 foram classificadas na área de Odontopediatria e incluídas neste estudo. Para cada RS foram coletadas métricas do Web of Science (Citações; Fator de Impacto da Revista- JIF; Usage Count - UC; e h-index dos autores). Outras variáveis relacionadas à publicação e aos autores também foram registradas (tipo e tópico da RS; tempo desde a publicação, reconhecimento dos autores: mediana dos h-index do grupo de autores). Modelos univariados de regressão de Poisson foram gerados para cada variável considerando o número de citações como desfecho. Então, modelos múltiplos foram sendo construídos e testados, considerando a significância da variável e o ajuste do modelo. Para definir o ajuste do modelo utilizamos o Critério de Informação de Akaike (AIC). Todas variáveis foram associadas com as citações, os critérios de informação dos modelos univariados variaram de 18942.91 a 35161.64, sendo o melhor parâmetro para prever citações o Usage Count (AIC=18942.91), seguido pelo JIF (AIC=21629.63). O melhor ajuste do modelo ocorreu no modelo combinando UC com JIF, reconhecimento dos autores, tempo desde a publicação e tipo de RS (AIC= 9027.42).

Assim, o UC mostrou-se o melhor parâmetro individual preditor de citações, mas um conjunto de fatores da RS, da revista e dos autores contribuem para a melhor predição desse desfecho.

(Apoio: CNPq N° 142109/2020-7)

**PN1250** **Estudo piloto comparativo de duas técnicas de remoção seletiva de dentina cariada formada por um modelo microbiológico microcosmo**

Farias-da-Silva FF\*, Brenes A, Soto J, Steiner-Oliveira C

Ciências da Saúde e Odontologia Infantil - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A técnica de remoção seletiva de tecido cariado (RSTC) visa à manutenção de dentina afetada passível de remineralização. Este estudo preliminar comparou duas técnicas de RSTC (manual com cureta e broca carbide) utilizando um modelo microbiológico microcosmo in vitro, para formar uma dentina cariada passível de escavação e avaliação pela técnica de microdureza. O biofilme microcosmo foi formado a partir de saliva humana e cultivado sobre blocos de dentina bovina ( $n = 6, 4 \times 4 \times 2$  mm), em placa de 24 poços, usando o meio de cultura McBain modificado + sacarose a 1%. Os meios de cultura foram trocados diariamente por 6, 7 ou 8 dias e a remoção da dentina cariada foi realizada com cureta de dentina ou broca carbide e a dentina remanescente foi analisada pela técnica de microdureza transversal nas profundidades de 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 200 e 300  $\mu$ m. Após avaliação de normalidade, os dados foram analisados por ANOVA 2 critérios de medidas repetidas e Teste de Tukey ( $\alpha < 5\%$ ) para os diferentes períodos, a cada profundidade. Não houve interação entre os fatores técnica\* dias de produção de lesão ( $p > 0,05$ ). Os números de dureza Knoop mostraram que o método de RSTC com broca removeu significativamente mais dentina comparado à cureta em todas as profundidades (exceto 200  $\mu$ m) ( $p < 0,01$ ). Os períodos de 6, 7 ou 8 dias testados não diferiram entre si ( $p > 0,05$ ).

Em conclusão, o modelo microbiológico microcosmo proposto foi capaz de produzir lesão dentinária passível de escavação e o método de RSTC com broca removeu mais dentina cariada, em todos os períodos testados.

**PN1251** **Escolares e seus responsáveis avaliam sua saúde bucal da mesma maneira?**

Tuchenhagen S\*, Costa AAJ, Bresolin CR, Grandi CP, Agostini BA, Emmanuelli B

Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES - CAMPUS ERECHIM.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a concordância acerca da avaliação de saúde bucal de escolares e seus responsáveis. Os dados são provenientes de um estudo transversal realizado em 2019 com 354 pais e escolares de 12 anos, de 15 escolas públicas de Erechim-RS. As crianças responderam à questão global do *Child Perceptions Questionnaire 11-14* e os responsáveis completaram a questão global do *Parental-Caregivers Perceptions Questionnaire*. Ambas são respondidas por meio de uma escala Likert que varia de 0 - excelente a 4 - ruim. A comparação das respostas foi feita por meio do teste Kappa ponderado, indicado para variáveis ordinais, e que considera a proximidade das alternativas indicadas pelo par criança-responsável. A maioria dos escolares era do sexo feminino (59%) e de raça branca (71%). A maioria das mães (69%) e pais (57%) havia estudado além do Ensino Fundamental e estava empregada. Em relação à percepção de saúde bucal, 64% dos adolescentes responderam que a consideravam excelente, muito boa ou boa, enquanto 36% a consideravam regular ou ruim. A maioria dos responsáveis (62%) percebia a saúde bucal dos seus filhos como excelente, muito boa ou boa. O teste Kappa indicou concordância moderada entre a percepção dos escolares e seus responsáveis (Kappa = 0,40).

Assim, conclui-se que escolares e seus responsáveis não avaliam a saúde bucal da mesma forma, o que pode implicar em diferenças nas necessidades de saúde percebidas e consequente busca por serviços odontológicos.

**PN1252 Análise volumétrica de fissuras alveolares pré e pós-expansão rápida da maxila**

Azeredo F\*, Lessa-Filho LS, Weber JBB, Menezes LM  
Ortodontia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o volume do defeito ósseo alveolar em pacientes com fissuras labiopalatinas transforme unilaterais, no período inicial e após expansão rápida da maxila (ERM), por meio de tomografia computadorizada cone beam (TCCB). Foram selecionadas 26 pacientes em crescimento (17 meninos e 9 meninas). Os limites da fissura foram determinados em vista axial, no sentido cervical para apical. Foi utilizado o software Osirix MD para mensuração do volume da fissura alveolar, antes (T1) e após o procedimento de ERM (T2). Teste t-Student para amostras pareadas foi utilizado para comparação entre os dois períodos (T1 e T2). Teste t-Student para amostras independentes foi utilizado para comparações entre volume da fissura com sexo, idade e lado acometido. Pearson e Bland-Altman foram utilizados para avaliar a reprodutibilidade das medidas intra-examinador, correlação intraclasse (ICC) para inter-examinadores. Ambas as avaliações foram consideradas confiáveis. O nível de concordância de foi de 95% e significância de 5%. O volume médio da fissura alveolar aumentou significativamente após a ERM (p=000). As médias em T1 e T2 foram 0,86±0,37 e 1,21±0,57 cm<sup>3</sup>, respectivamente, sendo a diferença de 41% em relação à T1. Não houve diferença estatisticamente significativa entre o volume médio das fissuras em relação à faixa etária (p=0,731), lado da fissura (p=0,144) e sexo (p=0,216).

Concluiu-se que o volume da fissura alveolar aumentou significativamente após a ERM. Não houve diferenças quanto ao sexo, faixa etária e lado acometido pela fissura.

**PN1254 Tratamento de lesões moderadas: quanto custa diminuir a contaminação profissional pelo COVID-19? uma avaliação econômica**

Rocha ES\*, Gomes RAC, Martins FC, Mendes FM, Raggio DP, Imparato JCP, Carrer FCA, Braga MM

Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Com a pandemia COVID-19 tem se buscado reduzir procedimentos que não gerem aerossol, minimizando o risco de contaminação entre profissionais e pacientes. O selamento de lesões de cárie moderada em superfícies oclusais de molares decíduos com cimento de ionômero de vidro (NCT03005405) mostrou-se como uma medida custo-efetiva pensando em controle da lesão e aceitação do paciente. Ela poderia ser uma opção, quando comparado a restauração para redução da contaminação COVID em consultório. Esta avaliação econômica com a perspectiva do sistema público de saúde visa propor modelos de decisão entre os dois tratamentos, levando em conta o risco de contaminação do profissional e desenvolvimento da COVID. Baseado na literatura, assumimos um risco de contaminação por COVID nos procedimentos com aerossol, encontramos dos 336.267 dentistas no Brasil, 16931 se beneficiaram ao não usar o aerossol. Uma economia incremental médio de US\$ 223 por profissional seria feita, considerando a possibilidade de usar o aerossol. Considerando o cenário brasileiro, mais de US\$ 11 mi seriam economizados, apenas em repercussões da COVID, se a opção pelo tratamento com selante fosse feita.

O selamento das lesões moderadas com CIV é também uma opção eficiente de alocação de recursos também para o controle de aerossóis e transmissão de COVID para dentistas.

(Apoio: CNPq Nº 448013/2014-2 | FAPs - Fapesp Nº 2012/50716-0 e 2013/27206-8 | CAPES)

**PN1255 Visão infantil do cirurgião dentista e abordagens psicológicas através de ilustrações**

Peres GR\*, Araujo HC, Araújo CTN, Hosida TY, Takahashi K  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a percepção de crianças sobre o cirurgião-dentista através análise de desenhos e caracterização verbal. Foram selecionadas 108 crianças com idade variando entre 5 e 11 anos, de ambos os sexos 59 crianças eram pacientes do ambulatório de odontopediatria da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), de Presidente Prudente, São Paulo, Brasil, e 49 alunos da escola de Tertuliano de Area Leão, localizada na cidade de Santo Anastácio, SP, Brasil. As crianças realizaram ilustrações na qual, expressaram sua visão sobre o cirurgião-dentista e o ambiente odontológico. Os desenhos coletados foram interpretados por uma psicóloga e agrupados em planilha do Microsoft Office Excel e em seguida, realizada análise estatística por meio do teste exato de Fisher, regressão logística e regressão logística simples. Por meio deste estudo foi possível observar que 57,6% das crianças analisadas no ambulatório de odontopediatria da UNOESTE apresentaram resultados de visão agradáveis do atendimento odontológico, enquanto 42,4% apresentaram resultado hostil, sendo, em sua maioria, crianças do sexo feminino. Na escola, apenas 24,5% das crianças apresentaram resultado agradável e 75,5% apresentaram resultado hostil, sem diferença entre gênero. De acordo com os achados do presente estudo, concluiu-se que as crianças do sexo feminino realizaram ilustrações mais aversivas, e que o tratamento na clínica da UNOESTE, proporciona um atendimento mais agradável as crianças.

As crianças do gênero feminino mais aversivas ao tratamento odontológico.

**PN1256 Saúde bucal e parâmetros salivares em crianças com síndrome de Down**

Gomes APM\*, Ramos IT, Lima DM, Sarmento LC, Gomes AA, Gomes AMM  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a saúde bucal e parâmetros salivares de crianças portadoras de síndrome de Down (SD). Estudo caso-controle (1:1), prospectivo, com 21 crianças portadoras de SD (GCD) e 21 saudáveis para controle (GCC), com 6 a 11 anos de idade. As crianças foram pareadas de acordo com idade e sexo. Foram excluídas crianças com doença sistêmica, aquelas que utilizavam medicamentos ou não conseguiram coletar saliva. Após anamnese avaliou-se o biofilme (GREENE e VERMILLION,1964) e cárie pelo ICDAS II. A coleta da saliva estimulada foi realizada pela manhã e avaliou-se pH, fluxo e capacidade tampão. Os dados foram lançados no IBM SPSS-24 e a análise estatística pelo teste de Mann-Whitney, nível de significância de 95%. Para o índice do biofilme o GCD apresentou 1,50±0,58 e o GCC 1,83±0,58 (p=0,33). O ICDAS II 1º dígito: código 1 no GCD ocorreu em 5,29% e no GCC em 1,47% (p=0,033); o código 2 no GCD ocorreu em 1,44% e no GCC em 4,90% (p=0,045) e o código 99 no GCD ocorreu em 1,92% e no GCC em 5,88% (p=0,038). O ICDAS II 2º dígito: o código zero ocorreu em 94,97% no GCD e em 80,49% no GCC (p<0,001); o código 1 ocorreu em 3,55% no GCD e 0,75% no GCC (p=0,006) e o código 4 ocorreu em 0,50% no GCD e 3,10% no GCC (p=0,005). O fluxo salivar no GCD foi 0,22mL/min.±0,16 e no GCC 0,76mL/min.±031 (p=0,001) e o pH no GCD foi 7,32±0,44 e GCC 7,66±0,31 (p=0,015).

Apesar das limitações, os dados deste estudo mostraram que as crianças portadoras de SD apresentaram mais dentes higidos e selante integro comparado com o controle. O pH e o fluxo salivar foram menores e o biofilme não apresentou diferença entre os grupos.

**PN1257 Efeito do desafio erosivo na resistência de união ao cisalhamento de braquetes metálicos colados em superfície de resina composta**

Silva AL\*, Neves JG, Correr-Sobrinho L, Godoi APT, Costa RA  
Ortodontia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência do desafio erosivo com ácido clorídrico, simulando o refluxo gastroesofágico, antes e após a colagem de bráquetes metálicos em superfície de resina composta. Discos de resina composta Z250 (n=150) foram alocados em 5 grupos, de acordo com o tempo e o meio de armazenagem: 24h (controle), 7 dias e 30 dias em saliva artificial (SA) e ácido clorídrico (AC). Os grupos foram novamente subdivididos em 3 grupos (n=10), de acordo com o material de colagem (3M ESPE): TransBond XT (TXT), Z250 e Z350. O desafio erosivo foi realizado por 7 ou 30 dias antes e após a colagem dos suportes ortodônticos, por 1 min, 4 vezes ao dia. A resistência de união ao cisalhamento (RUC) foi realizada por meio de uma Máquina de Ensaio Universal à 0,5 mm/min. Os dados de RUC (MPa) foram submetidos à ANOVA e Tukey (α=0,05). TXT apresentou maiores valores de RUC em todas as condições (p<0,0001). Nenhuma diferença foi detectada para as resinas Z250 (p=0,063) e Z350 (p=0,167). Os tempos e os meios de armazenagem não influenciaram estatisticamente as resinas TXT e Z250 (p>0,05), exceto para a Z350 (p=0,05).

O desafio erosivo foi capaz de promover alterações na RUC para a resina Z350. TXT apresentou os maiores valores de RUC, independente dos tempos e meios de armazenagem. As resinas Z250 e Z350 não deveriam ser indicadas na colagem de bráquetes metálicos em superfícies de resina composta.

**PN1258 Alterações bioquímicas induzidas pelo ácido zoledrônico em ratos submetidos a movimentação dentária**

Sousa FRN\*, Ferreira VCS, Goes P, Leitão RFC  
Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetiva avaliar os efeitos dos níveis séricos de cálcio, fósforo e fosfatase alcalina óssea (FAO) durante a movimentação dentária induzida (MDI) em ratos, num modelo experimental que simula as doses e via de administração do ácido zoledrônico (AZ) em pacientes tratados com desordens metabólicas ósseas. Foram utilizados 48 ratos Wistar (180-220 g) e divididos 04 grupos: Naive (N), Salina (SAL), AZ com concentração de 0,2 mg/kg e AZ com concentração de 1,0 mg/kg. Todos os grupos, exceto o naive foram instaladas molas de NiTi no primeiro molar superior esquerdo com força de 50gf permitindo a MDI por um período de 4 e 21 dias. A administração do AZ (0,2 e 1,0 mg/kg, i.v) foi realizada durante 3 semanas consecutivas e a última dose no D42 com a MDI. Estes animais foram eutanasiados no D46 e D63. Amostras sanguíneas foram coletadas para dosagens bioquímicas. As dosagens de cálcio, fósforo e fosfatase alcalina foram feitas de acordo com as recomendações do fabricante. Os níveis séricos das enzimas foram expressos em U/L. O tratamento com AZ durante o deslocamento dentário manteve os níveis de cálcio nos dias avaliados, reduziu o nível sérico do fósforo no dia 4 da MDI no grupo AZ (1,0) (p=0,0016) e reduziu a FAO em todos os grupos com movimentação dentária dos diferentes dias avaliados (p<0,001)

Em suma, os resultados deste estudo mostram que os marcadores bioquímicos podem ser utilizados para avaliar o metabolismo ósseo como substâncias que retratam a formação ou a reabsorção óssea na MDI e a influência do AZ na redução do nível sérico do fósforo e FAO.

**PN1259** Variáveis que influenciam no prognóstico do dente decíduo traumatizado com necrose pulpar tratados endodonticamente

Moreira AOG\*, Gasperini MRC, Menezes AN, Wanderley MT  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Objetivo foi investigar as variáveis que influenciam o prognóstico de dentes decíduos traumatizado com necrose pulpar que receberam tratamento endodôntico com Pasta Guedes-Pinto. Analisou-se 2655 prontuários do Centro de Pesquisa e Atendimento de Traumatismo em Dentes Decíduos-FOUSP (1998-2018): dados de prontuários, radiografias e fotografias. Inclusão: pacientes com incisivos centrais superiores decíduos traumatizados com necrose pulpar e com tratamento endodôntico. Exclusão: prontuários com dados incompletos, dentes com lesão de cárie extensa, não tratados com Pasta Guedes-Pinto, e sem acompanhamento até o sucessor permanente foram excluídos. A manutenção do dente decíduo em boca até o período de esfoliação foi considerada como sucesso, e a perda precoce, insucesso. Coletou-se dados quanto a criança, ao tipo de trauma, ao tratamento endodôntico e condição final do dente decíduo. A amostra foi de 182 pacientes e 212 dentes decíduos, sendo que 68,9% dos dentes foram em pacientes que tinham até 3 anos no momento do trauma. 72,6% dos dentes tratados tiveram sucesso. A análise de regressão de Poisson mostrou associação estatisticamente significante entre a perda precoce e traumas de média severidade (RR=2,30; 1,10-4,80) e alta severidade (RR=2,26; 1,25-4,09). A qualidade da obturação endodôntica não mostrou diferença estatística quanto ao prognóstico do dente.

Concluiu-se que a maioria dos dentes decíduos traumatizados com necrose pulpar que foram tratados endodonticamente tiveram sucesso; e que os traumas de maior severidade tiveram pior prognóstico.

(Apoio: CAPES)

**PN1260** Comparação dentoalveolar e eficiência do tratamento da Classe II: extração de dois pré-molares ou distalização com ancoragem esquelética

Sant'anna GQ\*, Bellini-Pereira SA, Poiani JGR, Amaral LG, Borges CCG, Lima-Filho FLB, Aliaga-Del-castillo A, Henriques JFC  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivos comparar as alterações dentoalveolares e a eficiência do tratamento da má oclusão de Classe II com extração de dois pré-molares e a distalização com ancoragem esquelética direta, por meio de modelos digitais. A amostra retrospectiva consistiu em 86 modelos digitais de 43 pacientes, divididos em dois grupos. O grupo 1 (G1) foi composto de 50 modelos digitais de 25 pacientes Classe II tratados com extrações de dois primeiros pré-molares superiores. O grupo 2 (G2) grupo foi composto de 36 modelos digitais de 18 pacientes Classe II tratados com a distalização de molares superiores, utilizando um distalizador cantilever ancorado a mini-implantes. Os modelos de gesso ao início (T0) e após o tratamento ortodôntico (T1) foram digitalizados pelo scanner modelo 3Shape R700 e analisados pelo software OrthoAnalyzerTM. Variáveis referentes as alterações em questão, foram avaliadas e a eficiência de cada protocolo foi estimada pelo Índice de Eficiência de Tratamento (IET).

Os grupos apresentaram ótima compatibilidade ao início do tratamento. O Grupo Xp2 apresentou uma redução significativamente maior da distância intermolar, perímetro do arco e comprimento do arco em comparação ao Grupo Cantilever. Os molares do Grupo Cantilever apresentaram uma rotação distal significativamente maior quando comparados aos do Grupo Xp2. O tratamento com o distalizador Cantilever apresentou maior redução do índice PAR, com melhor qualidade de finalização. E ambos os tratamentos apresentaram uma eficiência de tratamento semelhante (IET).

(Apoio: FAPESP Nº 2019/23152-7)

**PN1261** Diagnóstico e tomada de decisão clínica no tratamento de defeitos de desenvolvimento do esmalte por estudantes de Odontologia

Rocha CT\*, Presmic JO, Leal SC, Takeshita EM  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento dos estudantes de Odontologia da Universidade de Brasília (UnB) com relação ao diagnóstico e tomada de decisão clínica no tratamento de defeitos de desenvolvimento do esmalte (DDE) e se o tempo de graduação pode interferir no desempenho. Um questionário eletrônico com 20 casos de DDE abordando questões sobre diagnóstico e tomada de decisão clínica foi aplicado a alunos do 7º ao 10º período da UnB. Uma análise descritiva e o teste Qui quadrado com nível de significância de 5%, para avaliar o desempenho com relação ao período do curso, foram aplicados. Um total de 74 estudantes respondeu o questionário, com maior participação do 8º semestre (37,83%). A média de acertos foi de 73,64% nas questões de diagnóstico e 69,86% nas de conduta clínica, porém houve uma diferença estatisticamente significativa entre os semestres ( $\chi^2$ , p<0,05), com o 10º tendo melhor desempenho. Em diagnóstico, os maiores índices de acertos foram nos casos de Fluorose dentária (FD) (86,48%) e Hipomineralização molar-incisivo (HMI) (85,13%) em incisivos e quando estes DDE estavam associados (87,83%). As tomadas de decisões clínicas com melhor desempenho envolveram FD em incisivos (93,24%) e HMI grave sem cárie (94,59%).

Concluiu-se que os estudantes de Odontologia possuíam bom conhecimento tanto em diagnóstico quanto em tomada de decisão clínica em casos de DDE e o tempo de graduação pode interferir neste desempenho. Observou-se ainda uma facilidade em diagnosticar casos de FD e de HMI em incisivos e tratar FD em incisivos e HMI grave não associada à cárie.

**PN1263** Efeitos da fibrina rica em plaquetas em fase líquida (i-PRF) na reparação de feridas infectadas em ratos com diabetes induzida

Souza MFC\*, Joly JC, Ferraz EP, Napimoga MH, Peruzzo DC, Teixeira LN, Martinez EF  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A Diabetes Mellitus (DM) é uma desordem metabólica crônica que interfere na reparação tecidual. Tendo em vista o potencial efeito dos hemoderivados no processo cicatricial, o presente trabalho avaliou a infiltração de i-PRF (fibrina em fase líquida) no tratamento de feridas infectadas em animais com DM. Defeitos de 6 mm foram criados bilateralmente na região dorsal de 20 ratos machos da linha Wistar, divididos em dois grupos (n=10 cada), considerando presença ou ausência de DM. Para indução da doença, foi administrado uma única dose de estreptozotocina (60mg/kg) intraperitoneal. As feridas foram contaminadas com cepa de *S. aureus* (ATCC 25923), e após 2 dias, procedeu-se os experimentos. A injeção perilesional de i-PRF foi feita em um dos lados. Após 7 e 10 dias, foi avaliado a extensão do processo inflamatório e a espessura do novo epitélio formado. Os dados foram submetidos a análise estatística tendo sido atribuído o nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que, quando aplicado i-PRF independente da condição sistêmica, houve melhor modulação do processo inflamatório e reparação da ferida, com maior formação de vasos sanguíneos, bem como, de fibras colágenas. Adicionalmente, observou-se maior espessura epitelial e menor inflamação, quando utilizado i-PRF (p <0,05).

Concluiu-se que o i-PRF infiltrado em feridas de ratos diabéticos, demonstrou desempenhar um papel importante no processo de modulação da inflamação tecidual, acelerando o processo de reparo da ferida, sobretudo em lesões infectadas na condição de DM.

**PN1264** Biocompatibilidade de um Cimento Ósseo a base de nano-Hidroxiapatitas Co-substituídas por Sr, Mg ou Zn

Dias AM\*, Canhas IN, Bruziquesi CG, Speziali MG, Sinisterra RD, Cortes ME  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A incorporação dos íons Sr<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup> ou Zn<sup>2+</sup> na rede da hidroxiapatita pode afetar seu desempenho biológico promovendo a adesão e a resposta celular nas primeiras fases da regeneração óssea. Este trabalho visou desenvolver um novo cimento ósseo bio-cerâmico composto de nano-Hidroxiapatitas (n-HAs) pura ou co-substituída por Sr<sup>2+</sup>/Mg<sup>2+</sup> ou Sr<sup>2+</sup>/Zn<sup>2+</sup> associado ao fosfato de cálcio dibásico anidro e uma solução de quitosana/gelatina. As n-HAs foram sintetizadas pelo método de precipitação aquosa. Os cimentos foram desenvolvidos como pastas e a relação pó/líquido foi mantida numa consistência e maleabilidade adequadas. As n-HAs e os cimentos foram caracterizados físico-quimicamente, e a citotoxicidade *in vitro* foi avaliada em diferentes culturas de células. As n-HAs co-substituídas exibiram baixa cristalinidade e superfície de carga negativa. Os cimentos exibiram excelente resistência à lavagem e alta hidrofobicidade. As concentrações de Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Sr<sup>2+</sup> e Zn<sup>2+</sup> liberadas pelos cimentos estão dentro dos níveis ideais para promover a proliferação de osteoblastos. Eles induziram a formação de apatita e exibiram excelente biocompatibilidade em culturas de células fibroblásticas, endoteliais e osteoblásticas. Os cimentos contendo n-HAs co-substituídas exibiram excelente adesão celular, proliferação e atividade da enzima fosfatase alcalina.

O cimento contendo n-HA co-substituída por Sr<sup>2+</sup>/Mg<sup>2+</sup> a 5% apresentou efeitos notáveis na atividade osteogênica, indicando que este novo biomaterial tem grande potencial para ser utilizado como substituto ósseo.

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**PN1265** Avaliação tomográfica da técnica da preservação alveolar da com matriz de dentina autóloga mineralizada: uma série de casos

Vieira APF\*, Lourenço APC, Zenóbio EG, Abreu FAM, Vidigal BCL, Cosso MG  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A dentina e o osso alveolar possuem a mesma origem na crista neural, além de propriedades químicas muito semelhantes. Com o intuito de compensar as desvantagens do enxerto autógeno, tais como alta taxa de morbidade e reabsorção acelerada, a dentina surgiu como um potencial substituto ósseo. A concentração de minerais um pouco mais elevada, pode ser um recurso benéfico para a manutenção do volume, pois na fase de remodelação o enxerto de dentina é reabsorvido lentamente. A análise prospectiva da cicatrização alveolar após a técnica de preservação com a enxertia de grânulos de matriz de dentina autóloga mineralizada foi realizada em 18 alvéolos por meio de tomografias. Os exames foram realizados aos 5 e 120 dias de pós-operatório e, a partir da obtenção do arquivo DICOM, realizou-se as análises volumétricas, por meio do Software Osirix® e análises lineares através do software Dental Slice®. Para as análises lineares foram realizadas mensurações no eixo horizontal do alvéolo a 1, 3 e 5 mm do pico ósseo, nas faces vestibulares e linguais, considerando como referência duas linhas, uma vertical, localizada no centro do alvéolo e outra horizontal, tangenciando o ápice do alvéolo. Os resultados demonstraram uma pequena reabsorção óssea aos 120 dias.

Concluiu-se que, nas limitações das análises realizadas, que a aplicabilidade da dentina como biomaterial é um processo promissor, sendo necessário a continuidade desse estudo com n adequado e um grupo controle para viabilizar uma avaliação estatística satisfatória.

**PN1266** **Análise, pelo teste de fadiga, do destorpe de pilares sobre implante de hexágono externo com montador modificado**

Souza GSM\*, Moraes MFL, Pignataro RRDG, Oliani MG, Nogueira Junior L  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Na etapa de inserção dos implantes dentários na loja cirúrgica, forças geradas durante esse procedimento podem causar deformações morfológicas na superfície da conexão protética. O objeto deste trabalho foi analisar a resistência ao contra-torque dos parafusos de fixação de pilares com o uso de um montador modificado para a inserção de implantes de hexágono externo. Foram avaliados em 20 conjuntos (implante-pilar) (e-fix, A.S. Technology - Titanium Fix) divididos em dois grupos sendo grupo MN (montador normal n=10) e grupo MM (montador modificado n=10) e submetidos ao teste de fadiga (ISO 14801:2007). Foram aplicados 80 Ncm nos montadores durante a inserção dos implantes e os pilares foram instalados conforme recomendação do fabricante. Os conjuntos foram ciclados mecanicamente, com carga de 120N, frequência de 4Hz e  $1,2 \times 10^6$  ciclos. Os valores de torque/destorpe dos pilares foram mensurados com torquímetro digital. Os resultados foram analisados estatisticamente pelo teste t-sudent com nível de significância de 5%. Os valores obtidos não tiveram diferença significativa. Foi realizada inspeção, através de MEV, das rosca interna dos implantes as quais apresentaram deformação em ambos os grupos.

*O montador modificado se apresentou mais seguro que o convencional e a rosca interna dos implantes, se manteve intacta após torque máximo. Assim quem mais sofre durante o carregamento é o parafuso de fixação.*

**PN1267** **Análise da deformação da conexão de implantes de hexágono externo instalados com um montador modificado**

Moraes MFL\*, Souza GSM, Pignataro RRDG, Oliani MG, Nogueira Junior L  
Materiais Odontológicos e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Dentre as diferentes plataformas protéticas existentes, os implantes de conexão hexagonal externa ainda são os mais utilizados. Deformações no hexágono da plataforma do implante podem ser causadas por torque excessivo durante a sua instalação sendo necessário buscar alternativas viáveis para reduzir essa intercorrência. O objetivo deste trabalho foi avaliar a deformação da plataforma de implantes com conexão hexagonal externa, instalados com montador modificado. Foram selecionados 20 implantes de conexão hexagonal externa plataforma regular 4,0 x 13 mm (e-fix, A.S. Technology - Titanium Fix) divididos em dois grupos, sendo o grupo Montador Normal (MN; n=10) e Montador Modificado (MM; n=10). Foi realizado ensaio de torção nos conjuntos implante/montador até atingir torque máximo (ISO-13498:2013). Foi confeccionado um dispositivo para avaliar liberdade rotacional após os testes de torção. Os espécimes foram analisados em microscopia eletrônica de varredura para determinar deformações do hexágono da plataforma e rosca interna dos implantes. Os resultados foram comparados estatisticamente por meio dos testes Mann Whitney, T Pareado e T duas amostras.

*Concluiu-se que a deformação da estrutura do hexágono da conexão pelo grupo MN foi maior quando comparada com o grupo MM, sugerindo-se que o grupo MM apresentou comportamento vantajoso quando comparado ao grupo MN do ponto de vista de manter a integridade da conexão protética.*

**PN1268** **Avaliação histológica e histomorfométrica da neoformação óssea em defeitos críticos em calota de ratos com diferentes membranas colágenas**

Gomes AV\*, Montagner PG, Martinez EF

Não há conflito de interesse

Membranas colágenas têm sido amplamente utilizadas em procedimentos de regeneração tecidual, devido suas propriedades físicas e biológicas. O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial osteopromotor e a intensidade do processo inflamatório com uso de membranas colágenas de diferentes origens. Defeitos críticos foram criados nas calvárias de 40 ratos Wistar, sendo estes divididos nos seguintes grupos amostrais: G1: grupo controle sem membrana (n=10), G2: Bio-Gide® (n=10) controle positivo, G3: Collprotect® (n=10) e G4: Techgraft® (n=10). Após 15 e 30 dias, os animais foram eutanasiados, seguido pelo processamento das amostras para mensuração da intensidade de infiltrado inflamatório e quantificação das áreas de neoformação óssea. Os resultados demonstraram que para o grupo coágulo (G1), somente aos 30 dias foi evidenciada neoformação óssea a partir dos cotos do defeito. Em G2, apesar de apresentar uma degradação mais avançada da membrana, houve neoformação óssea em íntimo contato com remanescentes do biomaterial. Em G3, observou-se poucos sinais de degradação da membrana, mesmo após 30 dias, com avançada neoformação óssea. Entretanto, para G4 observou-se quase completa degradação da membrana, sendo evidente a neoformação óssea mais avançada, quando comparado aos demais grupos.

*Apesar de não serem observadas diferenças significativas nos escores do infiltrado inflamatório, maior osteopromoção foi observada nos defeitos recobertos com Bio-Gide® e Techgraft®.*

**PN1269** **Efeito de substitutos ósseos aloplásticos na expressão do fenótipo osteoblástico em células MC3T3-E1 expostas à endotoxina bacteriana**

Martorano AS\*, Grisoto G, Teixeira LN, Raucci-Neto W, Oliveira PT, Castro-Rauci LMS  
Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar os efeitos do meio condicionado por biomateriais com diferentes proporções de hidroxiapatita (HA) e  $\beta$ -trifosfato de cálcio ( $\beta$ -TCP) na expressão do fenótipo osteoblástico, tanto na presença quanto ausência do lipossacarídeo bacteriano (LPS). Para isso, o meio de cultura foi condicionado por 24 h (0,1 g/mL) com 60% HA/40%  $\beta$ -TCP (NanoSynt, FGM, Brasil), 70% HA/30%  $\beta$ -TCP (GenPhos, Baumer, Brasil) ou 95% HA (Hidroxiapatita, Bionnovation, Brasil) e utilizado para o cultivo de células da linhagem MC3T3-E1. Culturas não expostas serviram como Controle. Parte dos grupos foi cultivada adicionalmente com LPS a 1  $\mu$ g/mL. Em 7 dias, os níveis de RNAm para o fator de transcrição relacionado ao runt tipo 2 (RUNX2), fosfatase alcalina (ALP), sialoproteína óssea (BSP) e osteoprotegerina (OPG) foram verificados por PCR em Tempo Real (ANOVA, p<0,05). Na ausência do LPS, de modo geral, os grupos de biomateriais exibiram os maiores valores de RUNX2 e BSP em relação ao Controle (p<0,05), e valores similares para ALP (p>0,05). A maior expressão de OPG foi para 60% HA/40%  $\beta$ -TCP (p<0,05). Na presença do LPS, observou-se redução dos marcadores em todos os grupos e ausência de expressão de ALP no Controle. Os biomateriais exibiram níveis inferiores de RUNX2 e superiores de ALP, BSP e OPG em relação ao Controle (p<0,05), particularmente o 60% HA/40%  $\beta$ -TCP (p<0,05).

*Conclui-se que os íons liberados pelos biomateriais favoreceram a expressão gênica de marcadores osteoblásticos tanto na presença quanto na ausência do LPS, com destaque para 60% HA/40%  $\beta$ -TCP.*

(Apoio: CAPES)

**PN1270** **Concordância entre mensuração linear de perda óssea peri-implantar sem e com sobreposição de imagens radiográficas**

Bregagnol RB\*, Triches DF, Alonso FR, Mezzomo LAM, Villarinho EA, Teixeira ER, Shinkai RSA  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

A perda óssea peri-implantar é um desfecho clínico importante no estudo longitudinal de próteses sobre implantes. Este estudo avaliou a concordância entre mensuração linear sem e com sobreposição de imagens radiográficas para aferição da perda óssea peri-implantar, em função de arcada (maxila x mandíbula) e local do implante (intercalar x extremo livre). A amostra foi composta por imagens radiográficas de 44 implantes unitários de 6mm de comprimento, instalados na região posterior de 19 pacientes. As radiografias padronizadas foram obtidas após a instalação da prótese (T0) e em 12 meses (T1). As imagens foram sobrepostas no software GIMP e as medidas foram realizadas no software ImageJ. O nível ósseo foi obtido como a média mesial e distal. A perda óssea foi calculada por T1-T0. Os dados foram analisados por coeficiente de correlação intraclasse (CCI) e estratificação por arcada e local do implante. A concordância entre os métodos foi substancial (ri=0,725; p<0,001) e estratificando por local do implante variou de 0,670 para extremo livre a 0,816 para intercalar. Quanto à arcada, a concordância foi semelhante, sendo 0,734 na maxila e 0,783 na mandíbula.

*Concluiu-se que a concordância entre a mensuração linear sem e com sobreposição de imagens radiográficas foi moderada, havendo maior concordância quando o implante foi intercalar.*

(Apoio: CAPES)

**PN1271** **Avaliação histomorfométrica de diferentes associações de enxertos em levantamento de seio maxilar em cavidades antrais amplas**

Harlos MM\*, Silva TB, Montagner PG, Martinez EF  
Pos Graduação e Pesquisa - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O seio maxilar é o maior dos seios paranasais e sua pneumatização pode dificultar ou impossibilitar a instalação de implantes exigindo eventualmente técnicas regenerativas. Este estudo avaliou histologicamente, do 8 ao 10 mm à partir do rebordo alveolar, o comportamento de diferentes materiais de enxerto em seios maxilares largos e com remanescentes ósseos inferiores a 3 mm. Um total de 26 pacientes e 42 seios maxilares foram submetidos ao procedimento de levantamento de seio, via janela lateral e preenchidos aleatoriamente com os seguintes materiais (n=14/grupo): Grupo 1 Bio-Oss + osso autógeno (proporção 70:30, respectivamente), Grupo 2 Bio-Oss + L-PRF (Fibrina Rica em Plaquetas e Leucócitos), e Grupo 3 Bio-Oss. Após 8 meses, durante a instalação dos implantes, amostras de osso foram coletadas com treina de 3,3 milímetros e submetidas às análises histológicas e histomorfométricas coradas com HE. Para mensuração da área de osso neoformado utilizou-se um software de análise ImageJ. Os dados foram tabulados para análise estatística, adotando-se nível de significância de 5%. Os resultados evidenciaram maior área de osso neoformado para o G1, com média de 2678,37 (1116,40)  $\mu$ m<sup>2</sup>, quando comparado ao G2 de 984,87 (784,27)  $\mu$ m<sup>2</sup> e G3 de 480,66 (384,76)  $\mu$ m<sup>2</sup> (p<0,05). Adicionalmente, observou-se que em G2, menor quantidade de partículas de Bio-Oss, com ampla presença de tecido conjuntivo.

*Concluiu-se que a neoformação óssea foi significativamente maior quando o osso autógeno foi agregado ao Bio-Oss em seios maxilares com cavidades antrais largas, quando comparado ao L-PRF.*

**PN1272** Expressão de marcadores osteoblásticos em células expostas a substitutos ósseos xenógenos em condição fisiológica e inflamatória

Grisote G\*, Martorano AS, Teixeira LN, Raucci-Neto W, Oliveira PT, Castro-Raucci LMS  
UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar os efeitos dos produtos de dissolução de substitutos ósseos xenógenos sobre a expressão do fenótipo osteogênico, tanto em condição fisiológica quanto inflamatória. Para isso, extratos dos biomateriais Bio-Oss (Geistlich, Suíça), BoneFill (Bionnovation, Brasil) e GenOx Inorg (Baumer, Brasil) foram obtidos pelo condicionamento em meio de cultura por 24 h (0,1 g/mL). Prê-osteoblastos (MC3T3-E1) foram cultivados com os extratos dos biomateriais. Culturas não expostas serviram como Controle. Para simular a condição inflamatória, parte das culturas foi exposta ao lipopolissacarídeo bacteriano (LPS) a 1 µg/mL. Em 7 dias, avaliou-se a expressão gênica do fator de transcrição relacionado ao runt tipo 2 (RUNX2), fosfatase alcalina (ALP), sialoproteína óssea (BSP) e osteoprotegerina (OPG) por PCR em tempo real (ANOVA,  $\alpha=5\%$ ). Houve redução na expressão dos marcadores em culturas expostas ao LPS, independente do grupo experimental. Em condições fisiológicas, em geral, os maiores níveis dos marcadores foram obtidos para GenOx e BoneFill ( $p<0,05$ ), e níveis semelhantes entre Bio-Oss e Controle ( $p>0,05$ ). Na presença do LPS, os biomateriais promoveram níveis superiores de ALP, BSP e OPG, e inferiores de RUNX2 em relação ao Controle ( $p<0,05$ ). Não houve expressão de ALP no Controle com LPS.

Conclui-se que os produtos de dissolução do GenOx e BoneFill favorecem a expressão de marcadores osteoblásticos em condições fisiológicas. Em condições inflamatórias, a exposição aos biomateriais resgatou parcialmente a expressão do fenótipo osteogênico.

(Apoio: CAPES)

**PN1273** Análise comparativa das técnicas de fresagens em osso tipo III e IV: estudo in vitro

Lima GS\*, Hadad H, Carvalho SP  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Avaliar a estabilidade inicial dos implantes instalados, in vitro, em osso de baixa densidade, utilizando as técnicas de fresagem convencional, subfresagem, expansão óssea e osseodensificação, tendo como parâmetros o torque inserção (TI), frequência de ressonância (FR) e o torque de remoção (TR). Foram realizadas cavidades para o diâmetro de implantes cônicos DSP (Campo Largo, Paraná, Brasil) em blocos de poliuretano sendo inseridos 10 implantes para cada técnica de fresagem sendo 40 para cada tipo ósseo. A FR foi aferida com Oststell (ISQ) e os TI e TR com auxílio de torquímetro analógico. Os resultados foram tabulados e comparados estatisticamente através dos testes Anova e TuKey, a correlação entre duas variáveis foi averiguada por testes de Person. No bloco com densidade tipo III, a técnica de expansão óssea apresentou TI maior que as técnicas de fresagem convencional e osseodensificação ( $P<0,001$ ), porém não houve diferença estatística em relação a técnica de subfresagem ( $p=0,358$ ). Para o osso tipo IV, a técnica de expansão óssea apresentou maior TI em relação a técnica convencional e subfresagem ( $p<0,001$ ), porém não houve diferença estatística em relação a técnica de osseodensificação ( $p=0,809$ ). Já para os dados referentes a FR todas as técnicas tiveram ISQ superior em relação a fresagem convencional, porém não diferiram estatisticamente entre si.

Concluindo que as técnicas de Subfresagem, Expansão Óssea e Osseodensificação se mostraram eficazes em relação a técnica de fresagem convencional de obter adequada estabilidade primária em ossos de baixa densidade

**PN1274** Avaliação da viabilidade e adesão de osteoblastos humanos cultivados em discos de titânio com diferentes tratamentos de superfície

Oliveira TL\*, Guimarães LHS, Chemelo GP, Balbinot KM, Kataoka MSS, Pinheiro JJV, Pereira-Neto ARL, Alves-Junior SM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Novas superfícies com diferentes tipos de revestimento surgiram com o intuito de potencializar as funções do implante de titânio. Nesse contexto, o duplo ataque ácido (DAA) e a nanohidroxiapatita (NANO), vêm ganhando destaque por possuírem grande papel em processos fundamentais na previsibilidade desse tratamento, como a osseointegração, viabilidade e adesão celular. O objetivo desse estudo foi avaliar a viabilidade e adesão de osteoblastos humanos (SAOS-2) cultivados em discos de titânio com diferentes tratamentos de superfícies (DAA e DAA+NANO). A viabilidade celular foi avaliada por meio do ensaio de MTT e a expressão das proteínas ligadas à adesão celular (paxilina, vinculina e fibronectina) foi analisada pelo método de imunofluorescência indireta simples. Como resultado, não houve diferença significativa na viabilidade de osteoblastos entre os grupos experimentais e o grupo controle (titânio usinado). Observou-se imunopositividade para as proteínas de adesão estudadas e quando comparadas ( $*p<0,05$ ) a vinculina apresentou maior expressão no grupo DAA em 48h, já a paxilina, no mesmo grupo, apresentou maior expressão em 24h quando comparado aos outros grupos. A fibronectina em 48h, apresentou maior expressão no grupo DAA+NANO quando comparado ao DAA.

Assim, os resultados obtidos sugerem que o DAA pode estar mais associado ao processo de adesão celular e o DAA+NANO com os processos iniciais de osseointegração, tendo em vista o papel da paxilina na adesão e a associação da expressão da fibronectina com a integração do implante ao osso adjacente.

**PN1275** influência da associação do i-PRF e L-PRF em enxertos ósseos posicionais em calvárias de ratos: análise histomorfométrica

Tavares CJM\*, Sawada JCL, Kreft TP, Macedo LGS, Pelegrine AA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Derivados sanguíneos tais como L-PRF (fibrina rica em plaquetas e leucócitos) e o i-PRF (fibrina rica em plaquetas injetável) vêm sendo associados aos enxertos ósseos com intuito de incrementar o potencial desses biomateriais. O estudo avaliou a influência da associação de i-PRF e L-PRF em enxertos posicionais em calvárias de ratos por meio de análise histomorfométrica. Dezoito ratos Wistar machos foram utilizados na pesquisa distribuídos igualmente em grupo controle, experimental e seis doadores. Para obtenção do i-PRF, o sangue coletado foi centrifugado a 3.000 rpm por 3 minutos. Para o L-PRF, centrifugação de 2.700 rpm por 12 minutos. Na calvária de cada rato foi instalado um cilindro de Teflon, sendo que no grupo controle os cilindros foram preenchidos com osso xenógeno associado a solução salina e no experimental, com osso xenógeno associado ao i-PRF e recoberto com membrana de L-PRF. Após 30 dias, os animais foram eutanasiados, as calvárias removidas e encaminhadas para a preparação histológica. Na sequência, foi realizada análise histomorfométrica das quantidades de TMV (tecido mineralizado vital), TMNV (tecido mineralizado não vital) e TNM (tecido não mineralizado). Estatisticamente, foi observado que a associação de i-PRF e L-PRF influenciou em TMV e TMNV e não influenciou em TNM. Para o grupo experimental, os valores de TMV foram inferiores aos do grupo controle e o oposto ocorreu para TMNV.

Nesse estudo a associação do i-PRF e L-PRF ao enxerto xenógeno, para enxertos posicionais, repercutiu em resultados inferiores com relação à formação de novo osso.

**PN1277** Aferição direta da temperatura de aquecimento em dois tipos de brocas de implantes gerada pela fricção após perfuração in vitro

Matosinhos FRP\*, Pedrazini MC, Pelegrine AA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a temperatura de aquecimento de brocas utilizadas na Implantodontia, por aferição direta das mesmas durante fresagem in vitro. Protocolos de perfuração, com e sem irrigação, da Nobel (brocas múltiplas, Grupos 1 e 2) e da Loocid (broca única, Grupos 3 e 4) foram utilizados. Para cada grupo, realizaram-se 10 perfurações em um corpo de prova. Com um termômetro digital infravermelho apontado para a ponta das brocas, a temperatura foi aferida antes e imediatamente após a perfuração. Comparou-se cada uma das três brocas do sistema Nobel com a broca Loocid, utilizando os testes ANOVA e TUKEY. Na comparação entre a broca 2.0 Nobel e a broca única Loocid, a interação entre os três fatores foi estatisticamente significativa ( $p<0,05$ ), tanto na presença como na ausência de irrigação. A broca Nobel apresentou maiores temperaturas, variando 1,3°C, enquanto a broca Loocid variou 0,7°C. Com relação a broca Nobel 3.5 e a broca Loocid, a interação entre os três fatores não foi estatisticamente significativa. A broca Nobel, sem irrigação, apresentou temperatura média de 26,7°C e a broca Loocid de 25,4°C. Na presença de irrigação, as brocas Loocid e Nobel apresentaram temperaturas médias de 24,9°C e 24,6°C. Com relação a broca Nobel 4.3 e a broca única Loocid, a interação entre os três fatores também não foi significativa. Sem irrigação, as brocas Nobel e Loocid apresentaram temperaturas médias de 26,8°C e 25,4°C.

A fresagem única do sistema Loocid gerou menor temperatura do que o sistema Nobel e, a irrigação externa contribuiu para a redução da temperatura em ambos os protocolos.

**PN1278** Análise da estabilidade primária dos implantes por meio de frequência de ressonância e tomografia computadorizada

Poletto R\*, Silva VMG, Berticelli RS, Togashi AY  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A avaliação da estabilidade primária na instalação de implantes, por meio de frequência de ressonância, é necessária para checar se os valores sofreram alteração durante a osseointegração e se há relação com valores obtidos por tomografia. Para a realização dos testes foram selecionados pacientes com idade entre 40 e 70 anos, edentados mandibular, para reabilitação com implantes e prótese tipo Overdenture. Antes da instalação dos implantes foi realizada tomografia Cone Beam para verificar a densidade óssea em unidade Hounsfield e no ato da colocação dos implantes foram obtidos os valores da frequência de ressonância (com aparelho OSTELL), bem como o quociente de estabilidade implantar (ISQ). Para acompanhar a estabilidade foi realizado monitoramento e os valores de densidade óssea foram correlacionados à análise de frequência de ressonância. No momento da análise verificou-se diferença entre os valores do ISQ inicial e do 7º dia pós-operatório, sendo que o valor médio inicial foi  $69,5 \pm 6,749$  e o valor médio do 7º dia foi  $54,33 \pm 10,5$ . Constatou-se, também, diferença entre os valores de ISQ inicial e após 2 meses, sendo que valor médio do ISQ inicial foi  $28,5 \pm 13,74$  e o valor médio após 2 meses foi  $60,33 \pm 9,688$ , ou seja, teve aumento significativo. Na amostra do estudo foi identificado osso tipo II e III, sendo que tipo II apresentou o valor médio de  $64,17 \pm 3,764$  e o tipo III apresentou valor médio de  $28,5 \pm 13,74$ .

Os resultados demonstraram diferença estatística entre os tipos ósseos II e III e indicam que há relação entre a densidade óssea e o quociente de estabilidade implantar.

**PN1279** **Determinação do tamanho e localização do defeito crítico na reparação óssea em calvária de ratos**

Lima SC\*, Gonzaga RKM, Vajgel BCF, Vajgel A, Cimões R  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O trabalho teve como objetivo comparar diferentes tamanhos de defeitos ósseos em calvária de ratos Wistar, para identificar e padronizar qual o menor tamanho e localização de um defeito para ser crítico. Com aprovação do comitê de ética CEUA-UFPE: 23076.051218/2012-96, 104 ratos (3-4 meses) foram divididos para realização de defeitos com: 4mm (G1), 5mm (G2), 6mm (G3 e G4) e 9 mm (G5), localizados central (G1, G2, G3 e G4) ou lateral (G4 e G5) à sutura sagital. Após períodos de observação de 30 ou 120 dias, os animais foram sacrificados. A neoformação óssea espontânea dos defeitos foi avaliada através das técnicas de maceração, microtomografia computadorizada (MicroCT) e histológica/histomorfométrica. A análise histológica encontrou neoformação óssea em formato de ilhas e trabéculas, e tecido conjuntivo fibroso denso e frouxo. As médias de porcentagem de fechamento dos defeitos variaram muito entre os grupos e dentro do mesmo grupo, porém nenhum defeito fechou completamente. Os diferentes tamanhos, localização anatômica e períodos de avaliação não foram estatisticamente significantes entre si. Maceração e histomorfometria apresentaram diferença estatística nos grupos 5 e 9 mm (30d) ( $p=0,010$  e  $p=0,011$ ), já o microCT e histomorfometria apresentaram diferença estatística para 6 mm lateral e central (30d) ( $p=0,002$  e  $p=0,001$ ) e entre os grupos de 4, 6 lateral, 6 central e 9 mm (120d)

Concluímos que defeitos de 4, 5, 6 e 9 mm em calvária de ratos podem ser considerados críticos por não apresentar fechamento completo. A localização do defeito, não influenciou no reparo ósseo.

(Apoio: CAPES)

**PN1280** **Protocolo progressivo de produção de matrizes sólidas-PRF (Fibrina Rica em Plaquetas) em tubos de plástico sem aditivos: análise mecânica**

Limirio PHJO\*, Saboia-Dantas CJ, Costa MDMA, Linhares CRB, Silva MAFS, Oliveira HAAB, Dechichi P  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Protocolos de PRF, buscando favorecer o reparo tecidual, têm sido propostos variando força de centrifugação relativa (RCF - Relative Centrifugation Force) e tempo de centrifugação. Alteração de RCF e/ou tempo de centrifugação tem repercussão na porosidade, celularidade e resistência das membranas-PRF. Estudos têm mostrado que o material do tubo de coleta (vidro ou plástico) também interfere nas características da membrana gerada. O presente estudo avaliou a resistência mecânica de membranas-PRF produzidas a partir de concentrados fluidos, obtidos em tubos de plástico, sem aditivos. Participaram do estudo 5 indivíduos, que foram submetidos a 3 venopunções, em momentos diferentes (estudo em triplicata e pareado). Em cada venopunção, foram coletados cerca de 45ml em 9 tubos de plástico, sem aditivos, separados em três grupos, de acordo com o protocolo de centrifugação: 700g/12min (L-PRF), 350g/14min (GM350) e RCF progressiva de 60g a 700g/15min total (GMPRO). O PRF fluido, dos tubos de mesmo protocolo, foi aspirado e dispensado em formas padrão de PLA (ácido polilático). Os coágulos produzidos foram removidos das formas e prensados em PRF-box. As membranas obtidas foram submetidas a teste de tração, para avaliação da força máxima de rompimento. Na análise mecânica, foi observado que as membranas do grupo GMPRO apresentaram maior força de rompimento à tração, quando comparadas às dos grupos L-PRF ( $p=0,010$ ) e GM350 ( $p=0,005$ ).

Conclui-se que, o protocolo progressivo, produzido em tubos de plástico sem aditivos, forma membranas-PRF com maior resistência à tração.

(Apoio: CAPES)

**PN1281** **Título: Análise em micro-CT do efeito da melatonina na neoformação óssea de defeitos em calotas cranianas de ratas osteoporóticas ou não**

Eletério RG\*, Costa KLD, Abreu LHF, Tolomei CBS, Balbinot GS, Collares FM, Peruzzo DC  
Implantodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O hormônio da melatonina (MLT) relacionado ao ciclo circadiano, também é encontrado em células e tecidos e sua função está ligada à homeostase, podendo influenciar no metabolismo ósseo. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito da administração local de MLT, associada ou não ao biomaterial xenógeno Bio-Oss, na neoformação óssea de defeitos, realizados em calotas cranianas de ratas ovariectomizadas (O) e não ovariectomizadas (Sham - S). Dezesesseis ratas foram divididas aleatoriamente em 2 grupos (n=8): O, ratas submetidas à remoção completa dos ovários, para indução da osteoporose; e S - ratas submetidas à exteriorização e recolocação imediata dos ovários, para gerar estresse cirúrgico. Após 45 dias, 2 defeitos críticos de 5mm foram feitos nas calotas e preenchidos com Bio-Oss (O-BO/S-BO), ou apenas coágulo (O-C/S-C), com e sem MLT (O-MLT/S-MLT ou O-MLTBO/S-MLTBO). Após 45 dias de pós-operatório, realizou-se a eutanásia das ratas, as amostras foram coletadas, processadas e avaliadas por meio de micro-tomografia computadorizada de raios X, para análises morfométricas e da densidade mineral. Após análise dos dados (ANOVA dois critérios e Tukey, alfa de 5%), não foram observadas diferenças estatísticas na % de novo osso e na densidade entre os grupos. A presença de MLT não influenciou na espessura, número e no espaço entre as trabéculas ósseas, independente da condição dos animais avaliados.

Conclusão: A administração local de MLT, não modificou a resposta da neoformação óssea, isolada ou combinada com biomaterial xenógeno, independente da condição sistêmica.

**PN1282** **Análise das tensões em prótese total sobre implantes, com diferentes posições dos implantes mesiais, em maloclusão de classe III de angle**

Goulart AJM\*, Napimoga MH, Joly JC, Martinez EF, Teixeira G S, Resende MAP, Souza VH, Peruzzo DC

Não há conflito de interesse

O presente trabalho destina-se a avaliar as variações de tensões nas estruturas de uma prótese total sobre implantes de conexão cônica e no osso perimplantar através do método IN SÍLICO, simulando paciente classe III de Angle. Utilizou-se dois modelos sendo um com os quatro implantes paralelos e dois minipilares mesiais angulados em 17° para palatina e outro com dois implantes mesiais inclinados para lingual e minipilares retos além de avaliar a condição de oclusão cêntrica e desocclusão em guia canina. Dos itens do sistema avaliado, o acrílico não sofreu alteração da tensão, porém na barra, nos mini parafusos, nos mini pilares e implantes todos aumentaram significativamente a tensão além de haver um aumento da taxa de compressão do osso perimplantar quando os implantes mesiais foram inclinados para lingual e em especial na desocclusão em guia canina.

A inclinação dos implantes mesiais não gerou significativas mudanças nos picos de tensão no acrílico. Já na barra, mini pilares, mini parafusos, e implantes, produziu um significativo acréscimo de tensão de von Mises. No osso perimplantar também houve aumento da tensão de compressão. Conclui-se que, em reabilitação total implantossuportada em mandíbula de classe III de Angle justifica-se o uso de implantes posicionados o mais perpendicular possível e mini pilares inclinados para a palatina.

**PN1283** **Influência da Melatonina associada à membrana Bio Gide®, na atividade de osteoblastos: estudo in vitro**

Oliveira EA\*, Peruzzo DC

Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A melatonina (MLT) é um hormônio que tem demonstrado ser um importante mediador na formação e estimulação óssea, promovendo a diferenciação dos osteoblastos. Para realização de regeneração tecidual e óssea, faz-se necessário a utilização de membranas, associadas ou não a biomateriais. Assim, o objetivo deste estudo in vitro foi avaliar o efeito da melatonina na atividade de células osteoblásticas, associada ou não a uma membrana de colágeno reabsorvível (Bio Gide®). Foram utilizadas células pré-osteoblásticas MC3T3 do ATCC (American Type Culture Collection), de camundongos, submetidas aos seguintes tratamentos: MLT na concentração de 1mM, membrana Bio Gide® e membrana associada à MLT (Bio Gide® + MLT). Foram realizados os ensaios de proliferação e viabilidade celular e quantificação do lisado proteico (teste ELISA) para a proteína BMP-2, em triplicata, nos períodos de 72 horas, 7 e 10 dias. Os dados foram analisados (ANOVA um critério, alfa=5%) e pode-se observar que a MLT quando utilizada sozinha, resultou em um aumento na proliferação e viabilidade celular nas células osteoblásticas ( $p<0,05$ ). Entretanto, quando a MLT foi associada à membrana reabsorvível foi observado um comportamento inverso, tanto na proliferação quanto na viabilidade ( $p<0,05$ ). Para o teste ELISA realizado, não houve secreção detectável de BMP-2 para nenhum grupo analisado.

Conclui-se que a melatonina possui uma ação estimuladora nos osteoblastos, mas quando associada à membrana reabsorvível Bio-Gide® não demonstra uma ação favorável na estimulação de células osteoblásticas.

**PN1284** **Efeito do risedronato sobre a biomecânica do tecido ósseo peri-implantar de ratas com deficiência de estrógeno e síndrome metabólica**

Moura J\*, Ervolino-Silva AC, Pitol-Palin L, De-Souza-batista FR, Gomes-Ferreira PHS, Botacin PR, Okamoto R

Ciências Básicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O estudo tem como objetivo caracterizar a biomecânica do tecido ósseo de ratas ovariectomizadas com síndrome metabólica tratadas com risedronato, fármaco anti-reabsorvente. 48 ratas foram divididas em seis grupos experimentais: SHAM: cirurgia fictícia, SHAM SM: cirurgia fictícia com síndrome metabólica, OVX: cirurgia de ovariectomia, sem tratamento medicamentoso, OVX SM: ovariectomia com síndrome metabólica, OVX/RIS: ovariectomia associada ao tratamento com risedronato e OVX SM RIS: cirurgia de ovariectomia com síndrome metabólica associada ao tratamento com risedronato. Passados 30 dias da indução à osteoporose, as ratas passaram pelo tratamento medicamentoso com risedronato (0,35 mg/kg/dia, semanalmente). Após 30 dias, os animais receberam um implante na metafase tibial. A eutanásia ocorreu 28 dias após a cirurgia de instalação de implante. Realizada a eutanásia dos animais, foi removido o fêmur direito e as tibias contendo os implantes óssointegráveis, submetidos às análises de biomecânica e de compressão do fêmur. Os dados quantitativos foram submetidos à curva de normalidade para a definição de um teste paramétrico ou não paramétrico, considerando o nível de significância de 5%. Para o teste biomecânico o grupo OVX SM RIS, obteve valor superior aos demais grupos com diferença estatística entre eles. No ensaio biomecânico do fêmur, não houve diferença estatística significante, embora tenha sido observado maior valor para SHAM SM e OVX SM RIS.

O risedronato melhora a biomecânica óssea em quadros de síndrome metabólica e deficiência de estrógeno.

(Apoio: FAPs - Juliana de Moura N° 2019/26380-0)

**PN1285** **Análise de diferentes métodos de remoção de cálculo formado na superfície do titânio por microscopia eletrônica de varredura - estudo in situ**

Leite DPV\*, Pires GE, Barreto RO, Bacci JE, Bastos Neto FVR, Navarro RS, Araki AT  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

A peri-implantite pode causar a perda do implante dentário, assim a limpeza e a descontaminação sem alterar a superfície do titânio é de suma importância. O objetivo deste estudo foi avaliar por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) diferentes métodos de remoção de cálculo sobre discos de titânio submetidos ao meio bucal sob protocolos provisórios sobre implante. Foram utilizados 25 discos (Bionnovation®, Brasil) com cálculo para realizar a remoção. Estes foram divididos em 5 grupos experimentais (n=5): G1 controle, G2 contaminados com cálculo dental, G3 Cureta de Inox, G4 Cureta de Teflon®, G5 Ultrassom. Após a realização dos procedimentos, os discos foram levados para avaliação em MEV em (1000 e 2000X). Observou-se no G1, marcas de usinagem de superfície tratada e padrão de rugosidade esperado e desejável para termos de comparação de resultado; G2, presença de material amorfo, com acentuada e caótica rugosidade superficial mineralizada em íntimo contato com a superfície do titânio; G3 importantes alterações morfológicas de rugosidade foram notadas, com impressão no titânio de estrias paralelas típicas do uso das curetas mas sem presença de cálculo; G4 observou-se pouca alteração da superfície, no entanto não houve remoção de todo o cálculo; G5 houve poucos danos morfológicos a micro rugosidade original e completa remoção do cálculo.

*Pode-se concluir que a limpeza utilizando o ultrassom foi mais efetivo, por promover a limpeza sem grandes danos à superfície do titânio.*

(Apoio: CAPES)

**PN1286** **Proervação de Implantes Zigomáticos: Estudo em Humanos**

Lima RSP\*, Roman-Torres CVG, Pimentel AC, Sendyk WR  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

A maxila atrofada possui características que podem trazer dificuldades para a reabilitação com implantes osseointegrados, devido a presença de acidentes anatômicos, como também a pouca quantidade de altura e/ou espessura óssea. Uma das opções para reabilitação é a colocação de implantes zigomáticos, na região posterior da maxila, para fixar uma prótese total. Apesar desta técnica ser utilizada desde a década de 90, existem poucos dados sobre a preservação destes implantes na literatura. Este foi um estudo de preservação de implantes zigomáticos, instalados entre 2006 e 2012, em 13 pacientes (avaliados 25 implantes zigomáticos), por meio de um questionário, exame clínico e radiográfico. Observamos que 28% dos implantes zigomáticos foram perdidos e os pacientes com implantes em função mastigam apropriadamente, sem dor e nem gosto ruim na boca. Após a avaliação clínica dos implantes foi visualizada placa, os níveis de inflamação gengival foram leves, profundidade de sondagem com sucros rasos e moderados, não sendo observada recessão gengival ou exposição de rosca dos implantes zigomáticos que estão em função. Na avaliação radiografia nenhum tipo de anormalidade foi encontrada.

*Foi visualizada placa, os níveis de inflamação gengival foram leves, a profundidade de sondagem apresentou sucros rasos e moderados, não houve recessão gengival ou exposição de rosca dos implantes em função. Foram perdidos 28% dos implantes. Os problemas observados foram: sinusite e perda do implante. Na avaliação radiografia panorâmica nenhum tipo de anormalidade foi encontrada.*

**PN1287** **Influência de diferentes sistemas de conexão na perda de torque do parafuso protético suportando coroa metálica cimentada e parafusada**

Paschoalino BJ\*, Paschoalino VESM, Turssi CP  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo in vitro analisou a influência de três sistemas de conexão pilar/implante na perda de pré-carga do parafuso protético. Para tal, foram utilizados 36 implantes (3,75 x 13 mm) de conexão hexágono externo (HE), hexágono interno (HI) e cone morse (CM). A partir dessa combinação, se formaram seis grupos (n = 6), onde metade recebeu coroas cimentadas e outra, parafusadas. Cada implante teve comprimento de 11 mm, com inclinação de 30°. Foram confeccionadas coroas metálicas para o sistema cimentado. Os corpos de prova foram posicionados em uma morsa, e, utilizou-se torquímetro digital. As coroas parafusadas foram torquadas com 30 N.cm para o sistema HE e CM e, 20 N.cm para o sistema HI. Os corpos de prova foram submetidos a fadiga mecânica. Depois mensurou-se o destorque. Os valores de perda de pré-carga foram submetidos à análise de variância a dois critérios e ao teste de Games-Howell. Não houve interação entre os sistemas e o tipo de fixação (p = 0,416), mas foi constatada diferença entre os sistemas (p < 0,001), sendo que o sistema HI apresentou média de perda de torque significativamente menor (7,67 ± 1,23 N.cm) à verificada para HE (16,42 ± 2,81 N.cm) e CM (15,75 ± 2,01 N.cm), os quais não diferiram significativamente entre si, e estes achados foram verificados independentemente das coroas metálicas terem sido cimentadas ou parafusadas, as quais não diferiram entre si (p = 0,878).

*Concluiu-se que o sistema de conexão HI apresentou valor de perda de torque inferior. O tipo de retenção, cimentada ou parafusada, não afetou na perda de torque nos sistemas de conexão pesquisados.*

**PN1288** **Uso de barreira de polipropileno exposta na preservação do volume alveolar após exodontia. Estudo clínico randomizado prospectivo**

Sol I\*, Santos CCV, Tonini KR, Silva MAA, Carvalho PSP, Bassi APF, Souza FA, Ponzoni D  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a preservação do volume alveolar utilizando ou não a barreira de polipropileno por curto período e exposta após exodontias. Foram avaliados 30 alvéolos de dentes posteriores com dentes indicados para exodontia distribuídos em grupo Controle (n=15, exodontia e sutura) e grupo Barreira (n=15, exodontia, barreira e sutura). Tomografias Cone Beam, acompanhadas de guia tomográfica, foram realizadas nos tempos pré-operatório, pós-imediato e 120 dias. A partir da visualização dos cortes coronais dos alvéolos foram avaliadas perdas verticais nas cristas mesial, distal, vestibular e lingual e perda horizontal de espessura. As diferenças de médias de perda vertical após exodontia, avaliadas pelo teste T Sudent, não foram significantes entre os grupos Controle e Barreira (mesial P=0,989, vestibular P=0,997, lingual/palatino P=0,070, distal P=0,107). A perda vertical após 120 dias em todas as cristas não teve diferença significante entre os grupos Controle e Barreira (mesial P=0,688, vestibular P=0,564, lingual/palatino P=0,116, distal P=0,410). O grupo Barreira apresentou aos 120 dias média de reabsorção em espessura (0,450) menor que o grupo Controle (0,765) e (P = 0,021).

*Pode-se concluir que a barreira de polipropileno reduziu a reabsorção horizontal em alvéolos posteriores após exodontia.*

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº (<G51>FAPESP/ G51><GN1>2018/21174-0/GN1>))

**PN1289** **Testes celulares básicos de medicamentos homeopáticos com indicação óssea sobre células-tronco mesenquimais da polpa de dente decíduo**

Pereira MC\*, Stroparo JLO, Soares TB, Mendes RA, Perussolo JM, Gonzaga CC, Leão MP, Zielak JC  
Biotecnologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi investigar a influência básica de medicamentos homeopáticos (MH) com indicação óssea sobre células-tronco de dentes decíduos humanos (SHED). Grupos: Calcareo carbonica (CC); Calcareo phosphorica (CP); Symphytum officinale (SO) (todos na potência 30 CH, 50 µL); controle positivo (C+) utilizou água ultrapura por osmose reversa (50 µL); e controle negativo (C-) apenas com meio de cultura convencional (DMEM). Os ensaios foram realizados em duplicata biológica e em triplicata (n = 6), para cada passagem (P4 e P5), nos tempos 24, 48 e 72 h. Ensaios: viabilidade (vermelho neutro), citotoxicidade (MTT) e proliferação (cristal violeta). Para as amostras de SO foi realizada a Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Análise estatística usou  $\alpha = 0,05$ . Os grupos CP e SO apresentaram maior viabilidade celular em P4 em 72h, não havendo diferença em P5. CC e SO, apresentaram menores médias totais (24, 48 e 72 h) no ensaio de proliferação, enquanto em P5 obteve-se maior proliferação em 72 h. Quanto à citotoxicidade (P4), o SO apresentou a maior citotoxicidade em 24 h, já em 48 h os resultados foram semelhantes aos demais, exceto o C +; em 72 h, o SO apresentou citotoxicidade similar ao C-. Em P5, o SO demonstrou a maior citotoxicidade em 72 h. Por MEV, células do SO apresentaram-se alongadas e afiladas, e maior número que o C +, com células arredondas e difusas, confluentes, sem morte celular. Testes imuno e genotípicos serão a próxima fase.

*As concentrações dos HM testados influenciaram o cultivo de células, sem efeitos negativos significativos.*

**PN1290** **Desenvolvimento de biomateriais para regeneração óssea guiada: novas perspectivas para a engenharia tecidual**

Machado GM\*, Kasper RH, Bastidas JG, Oliveira LS, Maurmann N, Pranke P, Bavaresco CS, Brew MC  
Curso de Odontologia/ Canoas - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi desenvolver e avaliar biomateriais particulados e uma nova membrana para regeneração óssea guiada. O biomaterial particulado foi desenvolvido a partir da complexação de quitosana, ácido ascórbico-2-fosfato de magnésio (ASAP) e  $\beta$ -tricálcio fosfato ( $\beta$ -TCP). As partículas foram caracterizadas por Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR), tamanho e potencial zeta. Além disso, foi realizado o ensaio de viabilidade celular brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazolio (MTT), colorações das células vivas com fluoresceína diacetato (FDA) e ensaio nuclear com 4',6'-diamino-2-fenil-indol (DAPI). As membranas eletrofiadas com policaprolactona (PCL) 14% p/v foram tratadas com ASAP e caracterizadas por ângulo de contato e análise de viabilidade celular MTT. A análise estatística foi realizada por ANOVA, seguido por teste Tukey. Os resultados do FTIR sugerem um processo de complexação entre quitosana e ASAP. O tamanho das partículas no grupo complexo quitosana/ASAP/ $\beta$ -TCP foi 416,2 nm. O potencial zeta demonstrou que houve interação no grupo dos complexos. Na avaliação da viabilidade celular, pôde-se observar biocompatibilidade e bioatividade dos complexos. A membrana desenvolvida foi biocompatível. Ademais, a adsorção de ASAP na membrana com PCL aumentou sua hidrofobicidade em relação à membrana eletrofiada apenas de PCL.

*Portanto, os biomateriais desenvolvidos são promissores para a regeneração óssea guiada, podendo contribuir com novas perspectivas na engenharia tecidual.*

**PN1291 Avaliação preservação do rebordo alveolar utilizando dois biomateriais por meio análise histomorfométrica:ensaio clínico randomizado**

Granemann RA\*, Napimoga MH, Martinez EF, Joly JC, Carneiro M, Peruzzo DC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

No processo da extração dentária há um comprometimento do alvéolo dental. Para auxiliar nesse processo existem alguns biomateriais que podem preservar e contribuir para a neoformação óssea. Objetivou-se comparar por meio de análise histomorfométrica o procedimento de preservação alveolar pós-exodontia, comparando-se dois diferentes biomateriais (Nanosynt® e Bio-Oss®). Para isso, 28 pacientes foram submetidos à exodontia seguidas de procedimentos de preservação alveolar, comparando em delineamento paralelo os seguintes biomateriais: Nanosynt® (n=14) e Bio-Oss® (n= 14). Amostras dos tecidos neoformados nas áreas submetidas à preservação alveolar foram coletadas, com broca trefina, no momento da instalação dos implantes, com finalidade da avaliação histológica e histomorfométrica. Após a análise dos dados (teste-t de Student, alfa = 5%) não foram encontradas diferenças significativas para a quantidade total de osso (p = 0,3083), quantidade de osso neoformado (p = 0,0719) e nem para a porcentagem de osso neoformado (p = 0,2502) entre os dois biomateriais avaliados. Conclui-se que os biomateriais analisados apresentaram desfechos histomorfométricos semelhantes para a preservação alveolar e que ambos contribuíram na neoformação óssea

*Os resultados do presente estudo "in vivo" permitem concluir que os materiais utilizados (Bio-Oss® e Nanosynt®) foram similares na capacidade de regenerar tecido ósseo adequado para a colocação do implante após seis meses de cicatrização, ainda, sugere-se futuros estudos que avaliem eficiência desses procedimentos*

**PN1293 Resultados tomográficos da comparação de dois materiais para preservação do rebordo alveolar utilizados em um ensaio clínico randomizado**

Carneiro M\*, Martinez EF, Napimoga MH, Joly JC, Peruzzo DC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou o desfecho tomográfico de preservações alveolares, realizadas pós exodontias, comparando a utilização de dois diferentes biomateriais xenógenos. 20 pacientes foram submetidos aos procedimentos de preservação alveolar utilizando os biomateriais Bio-Oss® (n=13) e Nanosynt (n=10), recobertos com enxerto gengival livre. As mensurações lineares, verticais e horizontais foram feitas por meio de acompanhamento tomográfico, através do software ImageJ. Comparados os efeitos dos diferentes biomateriais na altura óssea mesial e distal, espessura do terço apical, do terço médio, do terço cervical do alvéolo e espessura total, por meio de modelos mistos com medidas repetidas. As análises foram realizadas no software R (alfa=5%). Analisados os dados observou-se que no tempo final houve diminuição significativa na altura mesial, altura medial, espessura do terço médio, espessura do terço cervical e espessura total para os dois materiais (p<0,05). No tempo final houve diminuição significativa na altura distal quando utilizado Bio-Oss (p<0,05) comparando tempo inicial e final.

*A preservação alveolar com o uso de substitutos ósseos xenógenos: Bio-oss e Nanosynt representam um método viável para diminuir o processo fisiológico de reabsorção após a extração do dente. Tomograficamente, a quantidade de osso total, a altura e espessura óssea foram semelhantes entre os dois biomateriais utilizados, no período analisado.*

**PN1294 Água ozonizada aplicada em diferentes concentrações e tempos: efeito sobre o controle microbiológico em membranas de polidioxanona**

Valduga G\*, Campos FUF, Joly JC, Turssi CP  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este estudo in vitro avaliou o efeito da água ozonizada (OZ) aplicada sob diferentes concentrações e tempos na contagem microbiológica de *C. albicans* em membranas de polidioxanona (PDO-Plenum). Estas foram divididas em 9 grupos (n=3): 6 grupos experimentais, receberam tratamento com OZ produzida em gerador Philozon®, nas concentrações de 5 e 15µg/mL, e tempo de 1, 3 ou 5 min. Em 3 grupos controle, foi aplicada solução de gluconato de clorexidina (CLX) 0,2%, nos mesmos tempos da OZ. Efetuou-se diluições, plaqueamento e após incubação, procedeu-se à contagem de UFC/mL. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey. Não houve interação significativa entre concentração e tempo (p=0,231). Existiu diferença significativa entre os tratamentos (p<0,001), sendo que com a CLX teve ausência completa de crescimento, enquanto para a OZ, houve redução parcial da contagem de UFC/mL, que não foi influenciada pela concentração. O tempo não afetou significativamente o efeito da CLX e da OZ (p=0,382).

*Concluiu-se que o uso da OZ, nos tempos e concentrações analisados, não foi totalmente efetiva na descontaminação de membranas de PDO.*

**PN1295 Influência da adsorção de vitamina D em superfície de titânio sobre culturas de células osteoblásticas humanas**

Nunes RJA\*, Sperandio M, Joly JC, Teixeira LN  
Laboratório de Cultura de Células - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O presente estudo in vitro avaliou a influência da vitamina D na proliferação, viabilidade, atividade da fosfatase alcalina e mineralização de osteoblastos sobre a superfície de titânio. Foram utilizadas osteoblastos humanos SAOS-2 para estes experimentos. Discos de titânio usinados foram usados para este estudo. Estes foram esterilizados e acomodados em poços de placa de cultura celular. As superfícies do titânio foram tratadas com 10 µl de Vitamina D a 0,2 nM, suplementada com Vitamina E. As variáveis de resposta foram proliferação e viabilidade celular, bem como a atividade de fosfatase alcalina pelo método fast red e a quantificação geral cristais de mineralização por vermelho de alizarina. Dados comparados pelo teste t não pareado, considerando p<0,05. A influência dos fatores em estudo foi calculada usando ANOVA a dois critérios e teste de Tukey (p< 0,05). A presença do titânio nas culturas reduziu a proliferação e viabilidade celulares (p<0,05), que não foram significativamente afetadas pela vitamina D (p>0,05). Houve um aumento significativo da atividade de fosfatase alcalina sobre as superfícies de titânio tratadas com vitamina D comparadas às superfícies não tratadas (p = 0,004). Esta mesma tendência foi observada na quantidade de cristais de mineralização (p=0,014).

*O tratamento das superfícies de titânio com vitamina D atuada não afetou a proliferação celular e estimulou a atividade de fosfatase alcalina favorecendo a mineralização, essa evidencia pode favorecer a redução no tempo de osseointegração e aumentar as taxas de sucesso dos implantes.*

**PN1296 Avaliação de proliferação e viabilidade de células-tronco de elementos dentários na presença de biomaterial bovino associado ou não ao PRF**

Mendes RA\*, Heymovski JL, Soares TB, Stroparo JLO, Macedo RM, Gonzaga CC, Leão MP, Zielak JC  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a viabilidade, citotoxicidade e proliferação de células-tronco de dentes decíduos esfoliados humanos (SHEDs) na presença de um biomaterial bovino associado ou não à fibrina rica em plaquetas (PRF). Os grupos estudados foram divididos e analisados da seguinte forma: (S) SHEDs apenas, grupo controle; (SB) SHEDs + biomaterial; (SBP) SHEDs + biomaterial + PRF. Em placas de 24 poços, as células foram incubadas por 24, 48 e 72 horas. Os testes realizados foram vermelho neutro, MTT e cristal violeta, além de microscopia eletrônica de varredura (MEV) para avaliação da morfologia celular.

*Os dados foram submetidos à análise estatística por ANOVA two-way, com nível de significância de 5%. Em relação à viabilidade, citotoxicidade e proliferação, o grupo SBP apresentou resultados mais elevados em comparação aos grupos SB e S, com significância estatística. SHEDs sob a influência do biomaterial bovino apresentaram maior viabilidade e proliferação com menores características de citotoxicidade, principalmente quando associadas ao PRF. O PRF pareceu aumentar o metabolismo de SHEDs em cultura, demonstrando ser um arcabouço funcional ativo.*

**PN1297 Avaliação da Qualidade de Vida em Pacientes tratados com Preservação Alveolar na Zona Estética em um Ensaio Clínico Randomizado**

Gutiérrez RSB\*, Silva ILS, Benítez CG, Pannuti CM, Romano MM, Romito GA, Llanos AH  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A perda dentária ainda é muito prevalente na população. Esta perda resulta na alteração do volume do rebordo alveolar e pode inviabilizar o tratamento com implantes dentários (ID). Os substitutos ósseos são utilizados para minimizar a perda volumétrica e viabilizar a reabilitação. A percepção do paciente em relação à qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) é um fator decisivo para o sucesso do tratamento. O Perfil de Impacto em Saúde Oral (OHIP-14) é uma importante medida de desfecho relatadas pelo paciente (PROMs) para avaliar OHRQoL. Este trabalho avaliou a OHRQoL de pacientes submetidos à preservação alveolar (ARP) com a matriz óssea bovina desmineralizada (DBBM) comparada com a DBBM com 10% de colágeno (DBBM-C) na zona estética. Este ensaio clínico aleatório incluiu 66 pacientes com necessidade de exodontia (EXO) e ARP. Em seguida, reabilitados com ID e coroa protética. Os pacientes foram alocados em dois grupos: teste (DBBM) e controle (DBBM-C). A análise da OHRQoL foi feita por meio do OHIP-14 e VAS em 4 tempos: pós-operatório (PO) da EXO e ARP (T1), PO da instalação do ID (T2), consulta de controle (CC) de 2 a 4 semanas após a instalação da coroa (T3) e CC de 1 ano (T4). As médias do OHIP-14 foram 15,8 para grupo teste, e 18,5 para grupo controle em T1; 12,3 para grupo teste, e 11,6 para grupo controle em T2; 5,4 para grupo teste, e 5,8 para grupo controle em T3; 8,2 para grupo teste, e 9,9 para grupo controle em T4.

*O impacto na OHRQoL foi o mesmo nos dois grupos nos 4 tempos avaliados. Houve uma melhora significativa na OHRQoL após T3 em ambos os grupos, o que se manteve até T4.*

(Apoio: CAPES)

**PN1298** **Avaliação da reabsorção e densidade óssea ao redor de implantes submetidos à carga imediata sob *overdenture* após 1 ano**

Leite GF\*, Togashi AY, Menolli RA  
Mestrado - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.  
Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo avaliar a taxa de sucesso de implantes submetidos a prótese tipo *overdenture* com carga imediata, através da avaliação tomográfica após 1 ano da instalação das próteses. Doze pacientes foram recrutados, sendo três submetidos à carga imediata (grupo teste) e nove à técnica convencional. Obtiveram-se as medidas do nível ósseo marginal e unidade Hounsfield das faces mesial, distal, vestibular e lingual até a plataforma do implante. Avaliou-se também o nível de qualidade de vida relacionado à saúde oral através da aplicação do questionário OHIP-EDENT. Como resultado, observou-se que não houve diferença estatística na análise da perda do nível ósseo marginal entre os grupos convencional e imediato e revelou que, em ambos os grupos, a maior reabsorção óssea encontra-se na região vestibular. A semelhança estatística encontra-se também na análise da densidade óssea e na qualidade de vida após mais de um ano do uso da *overdenture*.

*Isto posto, podemos supor que submeter os implantes à carga imediata da *overdenture* não acarreta em comprometimento dos parâmetros tomográficos e da taxa de sucesso dos implantes, melhorando, assim, o padrão de satisfação e eficácia do tratamento com *overdentures* em comparação às próteses totais removíveis.*

**PN1299** **Análise da adaptação marginal de próteses implantossuportadas confeccionadas através do sistema CAD/CAM antes e após ciclagem mecânica**

Gomes JML\*, Limirio JPJO, Santiago-Junior JF, Rosa CDRD, Bento VAA, Lemos CAA, Alves Rezende MCR, Pellizzer EP  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo *in vitro* foi avaliar próteses parafusadas sobre implantes de hexágono externo confeccionadas por diferentes técnicas (convencional e CAD/CAM) e materiais quanto à adaptação marginal vertical e horizontal antes e após ciclagem mecânica. Corpos de prova foram divididos em 5 grupos (n=10/grupo): MC (Metalocerâmica); ZrL (coping fresado em zircônia+link+cerâmica feldspática); Zr (coping fresado em zircônia+ cerâmica feldspática); MZrL (Monolítica de zircônia com link); MZr (Monolítica de zircônia). Todos foram submetidos à ciclagem mecânica, simulando 5 anos clínicos. Foram avaliados à adaptação marginal vertical (MV) e horizontal (MH) antes e após ciclagem mecânica em Microscópio 3D(µm). Os dados foram submetidos à análise estatística adotando o valor significativo de  $\alpha=0,05$ . A MV antes da ciclagem mecânica, houve diferença significativa com maiores valores de desadaptação para MC e MZrL ( $p<0,05$ ), quando comparados à Zr e MZr. Em termos de MH antes da ciclagem mecânica, os maiores valores para o grupo MC ( $p<0,05$ ), e menores valores o grupo MZr ( $p<0,05$ ), quando comparados aos demais grupos. Na comparação antes e após ciclagem na MV o grupo MC foi o que apresentou maiores valores de desadaptação ( $p<0,05$ ) em relação aos outros grupos. A MH, o grupo Zr apresentou diferença estatística ( $p<0,05$ ).

*A técnica convencional (MC) apresentou maiores valores de desadaptações MV e MH, já o sistema CAD/CAM foi o que resultou em menores valores de desadaptação MV e MH para as coroas monolíticas de zircônia (MZr), antes e após a ciclagem.*

(Apoio: FAPESP N° 2018/13677-2 | FAPESP N° 2018/13179-2 | FAPESP N° 2018/13086-4)

**PN1300** **Estudo da distribuição de tensões sobre barras de protocolo de mandíbula com dois e quatro implantes: análise por elementos finitos**

Corazza F\*, Lourenço AR, Moreschi E, Marqevix O, Salmeron S, Queiroz PM, Ruzzi RS, Casaroto AR  
ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a distribuição da tensão e deformação das barras protéticas de mandíbula com dois e quatro implantes sob carregamentos estático e dinâmico. Dois modelos tridimensionais com barra protocolo 5 x 5 x 74 mm e cantilever de 15 mm, contendo dois ("All-On-Two") e quatro ("All-On-Four") implantes, foram convertidos para elementos finitos via software. Carregamentos foram simulados com uma força axial de 900 N, sobre uma área de 20 mm<sup>2</sup>, nas regiões central da barra e término de cantilever. Sob carga estática central, tensão e deformação foram maiores no modelo "All-On-Two" (408 MPa e 0,18 mm) em relação ao "All-On-Four" (136,82 MPa e 0,02 mm); a tensão máxima ocorreu ao redor dos implantes próximos do ponto de aplicação da força estática em cantilever, bem como uma deformação com discreta diferença entre os modelos (801,41 MPa e 0,48 mm para "All-On-Two"; 747,8 MPa e 0,34 mm para "All-On-Four"). Na simulação dinâmica central, ambos os conjuntos suportaram 70 milhões de ciclos, representando uma vida infinita de ciclos ao centro das barras; em cantilever, houve a redução do número de ciclos para ambos, "All-On-Two" (197 mil) e "All-On-Four" (144 mil), além de discreta interação na região dos parafusos próximos à carga dinâmica. No entanto, o modelo "All-On-Two" revelou uma deformação homogênea em toda a extensão da barra, enquanto que no modelo "All-On-Four", apenas metade da barra foi deformada.

*A maior distância entre os implantes no modelo "All-On-Two" permitiu melhor distribuição da força ao longo da barra a qual também alcançou maior número de ciclos em cantilever.*

**PN1301** **Avaliação a curto prazo da perda óssea marginal em implantes instalados na região anterior da maxila enxertada com osso autógeno ou rhBMP-2**

Calazans NNN\*, Pichotano EC, Freitas RM, Marcantonio C, Spin Neto R, Marcantonio-Junior E, Zandim-Barcelos DL  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a perda óssea marginal de implantes instalados na região anterior edêntula da maxila enxertada com osso autógeno ou com rhBMP-2 após 6 meses do carregamento protético convencional. Pacientes com implantes instalados em áreas enxertadas com osso autógeno intraoral (grupo controle, n = 12) ou rhBMP-2 (Infuse® Bone Graft - grupo teste, n = 10) foram submetidos à reabilitação protética e monitorados pelo período de 6 meses. Um total de 28 implantes, com diâmetro de 3,5 mm e comprimento variável de 10 a 15 mm, foram instalados no grupo controle e 24 no teste. Radiografias periapicais padronizadas foram realizadas imediatamente após instalação prótese e após 6 meses de função. As alterações no nível da crista óssea marginal foram mensuradas nas faces mesial e distal de cada implante por meio de um software específico. Nenhum implante foi perdido durante o período de avaliação em ambos os grupos. A perda óssea marginal nos grupos controle e teste foi de 0,54 [0,16] ± 1,21 mm (média [mediana] ± DP) e 0,12 [0,08] ± 0,67 mm após 6 meses do carregamento protético, sem diferença significativa entre os grupos ( $p=0,17$ ).

*Concluiu-se que os implantes instalados na região anterior edêntula da maxila enxertada com rhBMP-2 apresentaram perda óssea marginal similar aos implantes instalados nas áreas enxertadas com osso autógeno após 6 meses de função.*

(Apoio: CAPES N° 88887.481177/2020-00)

**PN1302** **Implantes de conexões morse inseridos concomitantemente à elevação do assoalho de seio maxilar: 10 anos de acompanhamento longitudinal**

Melo MARC\*, Paglia-Junior G, Silva KBF, Garcia JP, Siroma RS, Joaquim CR, Sanchez ROM, Shibli JA  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a taxa de sobrevivência do implante, o sucesso do implante-coroa e as complicações protéticas de implantes de conexão Morse inseridos concomitantemente em seios maxilares. Os pacientes encaminhados para a colocação de implantes na Universidade de Guarulhos que necessitavam de elevação do seio antes da reabilitação oral utilizando implantes dentários foram incluídos neste estudo e submetidos à elevação do seio, usando o procedimento de janela lateral e os implantes foram instalados imediatamente após elevação do seio maxilar. Esses indivíduos foram acompanhados por 10 anos. Anualmente, foram avaliados parâmetros radiográficos, protéticos e clínicos. Os critérios de sucesso do implante incluíram a ausência de dor, supuração e mobilidade clínica, distância média entre o ombro do implante e o primeiro contato visível de osso (DIB) menor que 2,0 milímetros, e ausência de complicações protéticas na interface pilar/implante. Um total de 95 implantes foram inseridos após 124 procedimentos de elevação de seio em 28 pacientes. Restaurações protéticas foram fixadas próteses parciais (91 unidades), coroas unitárias (52 unidades) e arcos completos fixos (12 unidades). A taxa de sobrevida do implante acumulada foi de 97,6%. O sucesso implante-coroa de 97,8%. Nenhuma complicação protética na interface implante-pilar foram relatados. Após 6 anos, a média era de 1,09 DIB mm ± 0,22.

*Conclui-se que o uso de implantes cone Morse associado à elevação do seio maxilar representa um procedimento bem sucedido para a reabilitação da maxila posterior edêntula.*

**PN1303** **Avaliação *in vitro* da membrana ossion na proliferação e viabilidade de células osteoblásticas**

Aguiar EJT\*, Martinez EF

Não há conflito de interesse

O uso de biomateriais em procedimentos de regeneração óssea guiada (ROG) tem sido uma prática clínica comum, especialmente com a aplicação de materiais aloplásticos. Estes possuem diferentes composições e apresentações, sendo a hidroxiapatita e beta-tricálcio fosfato os mais comumente utilizados. O objetivo deste estudo *in vitro* foi comparar o comportamento biológico de um novo biomaterial a base de beta-tricálcio fosfato /hidroxiapatita/poli-l-caprolactona (Ossion) com a membrana de colágeno BioGide. Para isso, células osteoblásticas da linhagem MC3T3-E1 foram plaqueadas em fragmentos de membranas de 5X5 mm e analisadas durante 24, 48 e 72h para avaliação dos seguintes parâmetros: 1) proliferação celular por contagem em hemocítmetro na presença de azul de tripano e 2) viabilidade celular por MTT. Após a coleta de dados, estes foram submetidos ao teste estatístico ANOVA one way e pós-teste de Tukey ( $p=0,05$ ). Os resultados obtidos demonstraram que a membrana Ossion apresentou maior proliferação celular somente após 48h ( $p<0,05$ ), sem diferença entre as duas membranas testadas nos demais tempos avaliados ( $p>0,05$ ). Em relação à viabilidade celular, não foram observadas diferenças significativas entre as duas membranas ( $p>0,05$ ).

*Com base nos resultados obtidos, conclui-se que a membrana Ossion pode ser considerada uma alternativa para procedimentos de ROG.*

**PN1304** **Reparo ósseo periimplantar em função da ozonioterapia em ratos com osteoporose experimentalmente induzida**

Santos JMF\*, Silva WPP, Souza MC, Silva MC, Delanora LA, Lima-Neto TJ, Ervalino E, Faverani LP  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a ozonioterapia no reparo ósseo periimplantar em ratos ovariectomizadas. Assim, 16 ratas Wistar, com 6 meses de idade, foram submetidas à ovariectomia bilateral, aguardando-se 90 dias para a indução da osteoporose, após isso, foram submetidas à cirurgia de instalação de implantes em ambas as tíbias. Após o procedimento cirúrgico, as ratas foram divididas nos grupos OZ no qual foi realizada a aplicação intraperitoneal do ozônio na concentração de 0.7mg/kg, nos períodos: pós-operatório imediato, 2°, 4°, 6°, 8°, 10°, 12° dia pós-operatório, e SAL onde foi realizada a aplicação intraperitoneal de 1ml de solução salina, nos mesmos períodos. A eutanásia foi realizada aos 14 e 42 dias pós-operatórios (análise histológica e imunohistoquímica) e 60 dias pós-operatório (análise dos tecidos calcificados). A comparação entre os grupos OZ e SAL no Contato de Osso e Implante, no tempo de 14 dias apresentou diferença estatística ( $p=0.001$ ), demonstrando aceleração na neoformação óssea para OZ, a área de osso neoformado de OZ e SAL não apresentou diferença estatística aos 14 dias, porém demonstra uma tendência a maior neoformação para OZ ( $p=0.051$ ). Na análise de fluorocromos e microtomografia não houve diferença estatística, porém, ao observar a baixa imunomarcagem de osteocalcina, em ambos os tempos do grupo OZ, sugere-se o adiantamento do reparo periimplantar, comparado ao grupo SAL, corroborando com o resultado histológico.

Conclui-se que o ozônio apresentou a capacidade de otimizar o reparo peri-implantar em ratos ovariectomizadas.

(Apoio: CAPES)

**PN1306** **Teste de citotoxicidade in vitro do fosfato de cálcio bifásico obtido a partir de casca de ovo de galinha**

Nascimento-Neto CD\*, Pires AF, Galdino AGS, Bertollo RM, Soares PV, Silva DN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou a citotoxicidade do cimento de fosfato de cálcio bifásico (BCP) em grânulos, composto por Hidroxiapatita (HA) e fosfato dicálcico anidro (DCPA) obtido a partir de casca de ovo de galinha. O teste de citotoxicidade, seguindo as diretrizes da ISO 10993-5, foi realizado no Grupo BCP (GBCP)= células fibroblásticas da linhagem NCTC clone 929 [L cell, L-929, derivadas de Strain L] expostas aos extratos de BCP a 0,2g/mL. Grupos controles: Grupo controle positivo (GCP) = células da mesma linhagem expostas a extratos de Dodecil Sulfato de Sódio a 0,05 mg/mL; e Grupo controle de veículo (GCV) = células expostas ao meio de cultura DMEM (Dulbecco's Modified Eagle's Medium). Após 24h de incubação, a viabilidade celular foi determinada a partir da densidade óptica (DO) pelo teste colorimétrico por redução do MTT [brometo de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-yl)-2,5-difenil tetrazolium]], com ensaio em triplicata. A viabilidade celular relativa (em %) foi obtida dividindo-se a DO dos Grupos teste BCP ou GCP pelo DO do GCV (estabelecido em 100%), após subtrair a DO do branco de ambos os valores. Viabilidade celular relativa <70% significa potencial citotóxico. A média aritmética e desvio-padrão da viabilidade celular foram calculados a partir das três repetições independentes.

Os resultados demonstram que o BCP apresentou viabilidade celular de 90±8,6%, enquanto o GCP reduziu a viabilidade celular a 20±3,1%. A partir dos resultados, conclui-se que o BCP/HA+DCPA em grânulos obtido a partir da casca de ovo de galinha não possui potencial citotóxico.

**PN1307** **Avaliação clínica de implantes ultra-estreitos utilizados em reabilitações unitárias em áreas de pouco esforço mastigatório**

Barros JHL\*, Mafra PHS, Santos FHPC, Carneiro TAPN, Zancopé K, Reis TA, Neves FD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A utilização de implantes de diâmetro regular (3,75mm) para reabilitação de pacientes com perdas unitárias já é bem descrito na literatura com ótimos resultados. Entretanto, quando os pacientes apresentam espaços médio-distais estreitos ou pouco remanescente ósseo no sentido vestibulo-lingual, é necessário que utilizemos implantes estreitos com o objetivo de evitar procedimentos cirúrgicos invasivos para ganho ósseo. O objetivo do presente estudo foi avaliar o comportamento clínico dos implantes ultra-estreitos (Facility-2,9mm) em reabilitações unitárias. Nove pacientes receberam um total de dez implantes ultra-estreitos em região de incisivo lateral superior ou incisivos inferiores. Os implantes foram avaliados com 6 meses (T1) e 1 ano (T2) a fim de determinar a taxa de sobrevida, a perda óssea periimplantar, a condição periodontal e o sucesso da prótese sobre implante. A taxa de sobrevida dos implantes foi de 90%, já a perda óssea ao redor do implante somou uma média de 1,3 mm no primeiro ano. Não houve diferença estatística significativa entre a sondagem periodontal de 6 meses e de 1 ano. Na avaliação do sucesso da prótese, a principal complicação observada foi à soltura do pilar do implante em apenas um paciente.

Esse trabalho concluiu que os implantes ultra-estreitos podem ser seguramente indicados para região de pouco esforço mastigatório.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPEMIG | NEODENT)

**PN1308** **Avaliação biomecânica de maxilas atróficas reabilitadas com prótese total fixa sobre 4 implantes: análise através dos elementos finitos**

Gottardo CRC\*, Rodrigues AFA, Gertz LC, Hernández PAG, Ozkomur A  
Doutorado - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O presente estudo comparou o comportamento biomecânico através da análise dos elementos finitos, de maxilas edêntulas, reabilitadas por próteses fixas implanto suportadas, no conceito "All on four" e "Four on pillars". Foram confeccionados 2 modelos virtuais tridimensionais de maxila edêntula que possibilitaram a simulação da reabilitação de acordo com os conceitos "All-on-Four" e "Four on Pillars", para análise através do método de elementos finitos. Os implantes foram considerados 100% osseointegrados. A ação de mastigação foi realizada através de forças axiais aplicadas (150N) na configuração na região da extremidade do cantiléver, e molares. A análise das tensões foram realizadas através dos métodos dos elementos finitos. O critério de tensão de "Von Mises" foi utilizado para avaliar a distribuição de tensões em todas as estruturas. As maiores tensões apresentadas foram no conceito "All-on-four" quando comparado diretamente com o "Four-on-pillars" em 100% das estruturas. No pior cenário biomecânico do "All-on-four", no tecido ósseo, a tensão de von Mises apresentou 95,9MPa, já no "Four on pillars" a mesma força aplicada teve a distribuição da tensão 12, 4MPa.

O cantiléver é um fator predominante para o aumento da tensão no tecido ósseo, componentes e infraestrutura. O conceito "Four on pillars" apresentou-se biomecamicamente melhor do que o "All-on-four" mostrando ser uma técnica promissora devido aos implantes estarem dispostos num amplo polígono que distribui as forças mastigatórias entre os implantes e estruturas ósseas crânio-faciais.

**PN1309** **Caracterização físicoquímica e efeito biológico de Scaffolds 3D-nanofibroso de alumina produzidos por solução por sopro em solução**

Reis DCS\*, Linhares CRB, Mota MF, Batista JD, Dechichi P, Filice LSC, Menezes RR, Rocha FS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Biomateriais substitutos ósseos com potencial para melhorar as interações célula-material são muito procurados. O objetivo deste trabalho foi avaliar in vivo a bioatividade de scaffolds amorfo 3D-nanofibroso de alumina produzidos pela técnica da fiação por sopro em solução (SBS) para regeneração óssea. A caracterização das nanofibras foi realizada por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e difração de raios-x (DRX). Para a análise histomorfométrica, a neoformação óssea e as partículas remanescentes de enxerto foram quantificadas em um modelo animal usando ratos wistar. Na análise morfológica, as nanofibras apresentaram seção transversal circular e diâmetros médios de 287nm; o padrão de XRD não apresentou reflexos de difração, caracterizando uma alumina amorfa. A análise histomorfométrica revelou maior quantidade de neoformação óssea nos grupos Alumina quando comparados ao Controle em todos os períodos experimentais ( $p < 0,05$ ). A porcentagem de enxerto remanescente no grupo Alumina em 14 e 28 dias foi semelhante.

Em conclusão, os scaffolds de alumina 3D testados permitiram a deposição óssea e favoreceram que o defeito ósseo fosse adequadamente preenchido com osso novo.

(Apoio: FAPEMIG Nº 03063-16)

**PN1310** **A influência da superfície HANano nos estágios iniciais da osseointegração: estudo in vivo em osso de baixa densidade**

Câmara EA\*, Sartoreto SC, Calasans Maia JA, Resende RFB, Ghirdalini B, Bezerra FJB, Granjeiro JM, Calasans Maia MD  
Odontologia - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

A taxa de sucesso dos implantes dentários com carga imediata em osso de baixa densidade é considerada um desafio. A arquitetura em nanoescala afeta a rugosidade, a energia e área de superfície e pode otimizar a osseointegração. O objetivo do estudo foi avaliar a topografia, a biomecânica e a resposta biológica de implantes com nova superfície de hidroxiapatita nanoestruturada em crista ilíaca de ovinos. Dez ovelhas (2-4 anos) receberam 30 implantes (n=10): revestimento de HANano (Epikut Plus, SIN Implant System), SLActive (BLX, Straumann) e TiUnite (NobelActive, Nobel Biocare). A estabilidade primária foi avaliada através da análise de torque de inserção e frequência de ressonância. O contato osso-implante (BIC) e a área de osso (BAFO) foram avaliadas após 14 e 28 dias. A morfologia da superfície foi comparável entre os grupos. SLActive e TiUnite apresentaram torque de inserção médio de 74 N/cm semelhante ao HANano 72 N/cm ( $p > 0,05$ ). A frequência de ressonância avaliada com diferentes transdutores mostrou resultados semelhantes entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Os valores de BIC e BAFO aumentaram ao longo dos períodos para todos os grupos ( $p < 0,05$ ) e foram semelhantes no mesmo período experimental ( $p > 0,05$ ).

As três superfícies mostraram osseointegração comparável nos estágios iniciais de reparo em osso de baixa densidade.

**PN1311 Barreira individual de biossegurança odontológica (BIBO): uma alternativa em tempos de Covid-19. Estudo preliminar**

Montalli GAM\*, Montalli VAM, França FMG, Segundo ASG, Motta RHL, Suzuki SS, Napimoga MH, Junqueira JLC

Microbiologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo preliminar foi comparar a dispersão de gotículas/aerossóis de alta rotação (AR) sem ou associada à Barreira Individual de Biossegurança Odontológica (BIBO/AR) que consiste em um bastidor acoplado ao filme de PVC e TNT. A turbina da alta rotação foi ativada durante um minuto em uma solução de *Lactobacillus casei* Shiota, a qual havia sido previamente acrescentada no reservatório de refrigeração de um equipamento odontológico, e placas de Petri contendo ágar MRS foram posicionadas a partir do apoio de cabeça de uma cadeira odontológica nas distâncias de 50 (1), 100 (2) e 150 cm (3) em diferentes ângulos (90 e 0 graus). Imediatamente após a realização dos testes em ambiente clínico controlado, as placas de Petri seguiram para estufa microbiológica e, após 48h, as Unidades Formadoras de Colônia (UFC) foram contadas pelo método manual. Na distância de 50 cm (1), a contagem média (desvio padrão) de UFC para AR foi de 13.554,59 (493,48) UFC. Na distância de 100 cm (2), 7.761,64 (1.005,26) UFC e 4.464,00 (464,37) UFC para a distância de 150 cm (3). Quando avaliado o uso da BIBO, a média (DP) de UFC foi de 570,67 (60,54) para a distância 1, 440,00 (95,37) para a distância 2, e 226,00 (5,65) para a distância 3 ( $p < 0,0001$ ).

Considerando estes resultados preliminares e o modelo de estudo utilizado, a BIBO se mostrou eficiente em reduzir a dispersão de gotículas e aerossóis da turbina de alta rotação, o que sugere que o seu uso pode ser uma alternativa para a melhoria da biossegurança em ambiente odontológico.

**PN1312 Atividade antimicrobiana da biguanida de polihexametileno (PHMB) sobre biofilmes microcosmos salivares**

Mendez DAC\*, Carvalho CG, Santos PSS, Cruvinel T

Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Cole - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar e comparar o efeito antimicrobiano da solução de biguanida de polihexametileno (PHMB) com o digluconato de clorexidina (CHX) sobre a viabilidade de biofilmes de microcosmos de saliva. Amostras de saliva de três adultos foram usadas para obter um pool microbiológico para o crescimento dos biofilmes. Os biofilmes cresceram em meio McBain modificado com sacarose a 0,2% por 5 dias, com renovação do meio a cada 24 h. As amostras foram divididas em: a) digluconato de clorexidina (0,06%), b) digluconato de clorexidina (0,12%), c) polihexanida (0,1%), d) polihexanida (0,2%) e e) sem tratamento. Ambas as substâncias foram testadas considerando o efeito da substância. Foram avaliadas: viabilidade do biofilme pela contagem de unidades formadoras de colônias, metabolismo pelo ensaio de resazurina e vitalidade de biofilme intacto pela microscopia confocal de varredura a laser. A análise estatística foi realizada pelos testes de Kruskal Wallis e post-hoc de Dunn ( $P < 0,05$ ). Os estreptococos mutans e os lactobacilos foram reduzidos por ambos antimicrobianos no teste imediato mas apenas a CHX em ambas concentrações reduziu os lactobacilos no mediato. O metabolismo foi reduzido apenas com a CHX 0,06 e 0,12 tanto em imediato como mediato. A vitalidade do biofilme foi reduzida apenas com a CHX 0,12 na análise mediata, porém a PHMB reduziu o biovolume e a matriz extracelular no teste mediado.

Portanto, a PHMB não foi capaz de superar o efeito antimicrobiano da clorexidina sobre a ecologia de biofilmes de microcosmos salivares.

**PN1313 Modelo in vitro de biofilme duo-espécie de *Candida albicans* e *Enterococcus faecalis* para estudo de infecções endodônticas**

Fiallos NM\*, Maia DCBSC, Aguiar ALR, Silva BN, Fiallos ACM, Cordeiro RA

Patologia e Medicina Legal - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é descrever um modelo in vitro para o estudo de infecções endodônticas com biofilme duo-espécie de *Candida albicans* e *Enterococcus faecalis* e avaliar sua susceptibilidade a antimicrobianos. Para formação de biofilme, *E. faecalis* ATCC 29212 e *C. albicans* ATCC 10231 foram cultivadas em caldo BHI e caldo Yeast Nitrogen Base 5% dextrose, respectivamente, a 37 °C por 18 h. As culturas foram concentradas por centrifugação e dos precipitados obtidos foram preparadas suspensões em BHI com densidade celular de  $1.5 \times 10^8$  células/mL para *E. faecalis* e  $1.0 \times 10^8$  células/mL para *C. albicans*, que foram então misturadas na proporção 1:1e incubadas em microaerofilia a 35°C por 48h, com renovação diária do meio. Após 48h, os grupos foram tratados com Anfotericina 2 µg/mL ou Vancomicina 32 µg/mL por 24h e então analisados por ensaios de Cristal Violeta, contagem de unidades formadoras de colônia e Microscopia Confocal a Laser. Os resultados foram avaliados por meio de ANOVA e Tukey's multiple comparison post-test. Um aumento significante da biomassa e redução das unidades formadoras de colônia de ambas as espécies foi observado após tratamento com Vancomicina. Uma redução significante das unidades formadoras de colônia de *C. albicans* e aumento nas de *E. faecalis* foi observado após o tratamento com Anfotericina. As duas drogas reduziram significativamente o biovolume e espessura do biofilme duo-espécie.

Concluímos que antimicrobianos com espectro de ação diferentes podem induzir resposta complexa em biofilme de duo-espécie de *C. albicans* e *E. faecalis*.

(Apoio: funcap)

**PN1314 Desenvolvimento de enxagatário bucal usando nanopartículas do extrato da borra da própolis vermelha de Alagoas**

Queiroga DEU\*, De Carvalho Silva LT, Oliveira LMM, Araújo JCM, Moreira MSA, Nascimento TG, Ferreira SMS, Panjwani CMBRG

Pós Graduação Strictsensu - CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi desenvolver um enxagatário bucal usando nanopartículas do extrato da Borra da Própolis Vermelha de Alagoas (BPVAL) e avaliar seu potencial antioxidante. Foram preparadas nanopartículas poliméricas carregadas com extrato da BPVAL. Essas nanopartículas foram incorporadas em enxagatário bucal (ENX-NBPVAL). Foi realizado o ensaio de determinação de marcadores da Própolis Vermelha (PV), identificando os isoflavonoides presentes no extrato da BPVAL, nas Nanopartículas do Extrato da Borra da Própolis Vermelha de Alagoas (NBPVAL) e no enxagatário bucal, utilizando cromatografia líquida de alta performance acoplada ao detector de arranjo de diodos (HPLC-DAD). A atividade antioxidante foi realizada pelo ensaio de sequestro do radical livre DPPH do extrato da BPVAL foi comparada com as NBPVAL e o ENX-NBPVAL em três diferentes concentrações 50 µg/mL, 75 µg/mL e 150 µg/mL. Os resultados do HPLC demonstraram a determinação dos compostos fenólicos: Daidzeína, liquiritigenina, pinobanksina, isoliquiritigenina, formononetina, pinocembrina e biochanina em todas as amostras estudadas. As amostras formuladas a partir da BPVAL apresentaram atividade antioxidante demonstrando que não houve diferença significativa entre elas ( $p < 0,05$ ).

O ENX-NBPVAL, apresenta atividade antioxidante e marcadores da PV identificados através do (HPLC-DAD), sugerindo sua aplicabilidade na área odontológica.

(Apoio: FAPESP Nº 60030 001356/2018)

**PN1315 *Anadenanthera colubrina*: perfil fitoquímico, citotoxicidade e regulação da atividade anti-inflamatória em monócitos THP-1**

Vasconcelos PGS\*, Maia CMA, Pasetto S, Silva JPR, Tavares JF, Pardi V, Costa EMMB, Murata RM

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou avaliar in vitro a citotoxicidade e regulação da atividade anti-inflamatória do extrato de *A. colubrina*, além de determinar seu perfil fitoquímico. A citotoxicidade foi determinada em monócitos THP-1 (THP-1 ATCC® TIB-202), através do ensaio de viabilidade *Cell Titer Blue*. No modelo inflamatório as células THP-1 foram expostas ao LPS e as citocinas inflamatórias (IL-8, IL-1β e IL-10) foram avaliadas quanto à expressão gênica e níveis de liberação, através de RT-PCR e Luminex, respectivamente. A expressão de proteínas-chave das vias de transdução de sinais NF-κB e p38-MAPK foram detectadas por *Wes Simple*. O perfil fitoquímico do extrato foi avaliado por HPLC-ESI-MSn (*High-Performance Liquid Chromatography with Electrospray Ionization Mass Spectrometry*) e HPLC-HRESIMS (*High Resolution Electrospray Ionization Mass Spectrometry*). Concentrações de até 250 µg / mL (DL50 = 978,7 µg / mL) não afetaram significativamente a viabilidade celular. A expressão gênica e a produção das citocinas IL-1β e IL-10 foram infra e suprarreguladas pelo extrato, respectivamente. O extrato foi capaz de regular as vias NF-κB/MAPK por meio da fosforilação de p38 e NF-κB, com sinal de intensidade reduzido. O perfil químico do extrato revelou a presença de flavonoides, catequinas, procianidinas e taninos.

O extrato de *A. colubrina* apresentou perfil predominantemente fenólico, demonstrou baixa citotoxicidade e obteve efeito antiinflamatório ao modular a expressão de citocinas inflamatórias e regular vias de sinalização intracelular (NF-κB e p38-MAPK).

(Apoio: CAPES Nº PDSE - Edital 47/2017 | National Institutes of Health - NIH Nº UNC/CFAR P30AI50410 | ECU, Division of Research, Economic Development, e Engagement)

**PN1316 *Anadenanthera colubrina*: efeitos anti-*Candida*, antibiofilme e antiproteolítico in vitro**

Silva JPR\*, Maia CMA, Pasetto S, Godwin WC, Nonaka CFW, Murata RM, Costa EMMB

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar in vitro os efeitos anti-*Candida*, antibiofilme e antiproteolítico do extrato de *Anadenanthera colubrina*. A atividade antifúngica foi avaliada pelo método de microdiluição em caldo contra *C. albicans* ATCC® 90028, *C. albicans* ATCC® MYA-2876, *C. glabrata* ATCC® MYA-275, *C. tropicalis* ATCC® MYA-750 e *C. dublimensis* ATCC® MYA-646. O efeito antibiofilme foi avaliado em biofilme maduro de *C. albicans* e quantificado por UFC/mL/g de peso seco do biofilme. As atividades enzimáticas da proteinase e da fosfolipase foram avaliadas pelos ensaios da azocaseína e da fosfatidilcolina, respectivamente. A expressão gênica das enzimas *SAP-1* e *PLB-1* foi analisada por RT-PCR. O extrato apresentou efeito fungistático com CIM <15,62 µg/mL sobre as linhagens testadas. O extrato na concentração de 312,4 µg/mL (20 x 15,62 µg/mL) reduziu significativamente a carga fúngica do biofilme de *C. albicans* ( $p < 0,05$ ), expressa em UFC/ml/g de peso seco do biofilme, bem como a atividade enzimática da proteinase e fosfolipase. A expressão gênica de *SAP-1* e *PLB-1* secretadas por *C. albicans* foi infrarregulada ( $p < 0,05$ ), após o tratamento com o extrato de *A. colubrina* na concentração de 33,28 µg/mL. O extrato de *A. colubrina* apresentou atividade antifúngica, antibiofilme e antiproteolítica.

Considerando a importância destes fatores de virulência na patogenicidade da *C. albicans*, a *A. colubrina* pode sinalizar uma fonte promissora no tratamento da candidíase oral.

(Apoio: National Institutes of Health - NIH Nº UNC/CFAR P30AI50410 | Funds from ECU, Division of Research, Economic Development e Engagement | CAPES Nº 47/2017)

**PN1317 Anadenanthera colubrina: regulação in vitro da resposta imune na interação Candida albicans-Hospedeiro**

Campos LT\*, Maia CMA, Pasetto S, Godwin WC, Nonaka CFW, Costa EMMB, Murata RM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar in vitro os efeitos do extrato da casca de *A. colubrina* na regulação da resposta imune de fibroblastos gengivais humanos (FGH) infectados por *Candida albicans*. Inicialmente, determinou-se a citotoxicidade do extrato em FGH pelo método fluorométrico de rezasurina. A interação *Candida*-hospedeiro foi analisada em um modelo de co-cultura, tratado com o extrato de *A. colubrina*, utilizando para leitura a microscopia eletrônica de varredura (MEV) e a microscopia de fluorescência. A expressão gênica das citocinas inflamatórias do hospedeiro (IL-6, IL-8, IL-1 $\beta$ , IL-10) foi explorada por RT-PCR, e a secreção das citocinas foi analisada por Luminex. O extrato manteve a viabilidade celular superior a 70% em concentrações de até 250  $\mu$ g / mL (LD 50 = 423,3  $\mu$ g / mL). No modelo de co-cultura, o extrato de *A. colubrina* proporcionou redução substancial no crescimento de *C. albicans*, produziu desestruturação da morfologia das hifas e toxicidade mínima nos fibroblastos gengivais. A resposta imune do hospedeiro tratado com o extrato foi modulada por uma diminuição significativa na secreção das citocinas pró-inflamatórias IL-6 e IL-8.

O extrato de *A. colubrina* apresenta baixa citotoxicidade em fibroblastos gengivais humanos e modula a resposta imune diminuindo a secreção de citocinas pró-inflamatórias.

(Apoio: CAPES N° PDSE-EDITAL 47/2017 | NIH N° P30AI50410 | ECU)

**PN1318 Desenvolvimento e caracterização de lipossomas para a administração controlada de peptídeos terapêuticos**

Moraes GS\*, Zambom CR, Silva GDB, Marin LM, Garrido SS, Ferrari PC, Urban VM, Siqueira WL  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo desenvolveu e caracterizou lipossomas para a administração de peptídeos terapêuticos. Três formulações foram preparadas com o método de hidratação do filme lipídico: A (lecitina + colesterol), B (lecitina + ergosterol) e C (dioleoilfosfatidiletanolamina + hemissuccinato de colesterol, pH sensível). Os lipossomas foram caracterizados com ou sem a encapsulação dos peptídeos histatina 5 (Hst 5) e DR9-RR14, obtendo-se ao final nove formulações. O tamanho das partículas, índice de polidispersão (PDI) e potencial Zeta (pZ) foram mensurados pelo método de espalhamento de luz dinâmico. A estabilidade foi avaliada em até 60 dias em 4°C e 25°C. A eficiência de encapsulação (EE) e cinética de liberação em pH fisiológico foram analisadas em HPLC. As formulações C foram submetidas a meio ácido para verificar a liberação dos peptídeos. A morfologia foi analisada por microscopia eletrônica de transmissão. O tamanho dos lipossomas com Hst 5 foi de 96 $\pm$ 8 a 147 $\pm$ 38 nm, e o dos com DR9-RR14 foi de 110 $\pm$ 8 a 129 $\pm$ 1 nm. O PDI variou entre 0,2 e 0,6. As formulações C apresentaram pZ de -36 $\pm$ 12 a -63 $\pm$ 1 mV, enquanto as demais tiveram valores próximos a zero. Os lipossomas mantidos a 4°C se mostraram estáveis por até 15 dias. A EE das amostras com Hst 5 foi de 76 $\pm$ 3 a 100%, e com DR9-RR14 foi de 84 $\pm$ 2 a 98 $\pm$ 0,4%. As formulações C apresentaram liberação somente em pH ácido. Os lipossomas A se mostraram esféricos, os B cilíndricos, e os C heterogêneos.

As formulações testadas mostraram características promissoras para o desenvolvimento de novas terapêuticas para o tratamento de doenças e infecções bucais.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN1319 Análise da concentração de fluoreto em poços artesanais da orla urbana de maceió-al**

Jesus WBB\*, Santos NB, Santos MM, Silva IC, Romão DA, Nóbrega DF  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE MACEIÓ.

Não há conflito de interesse

O aumento do consumo da água potável nas grandes cidades tem levado à exploração indiscriminada de água subterrânea, que pode conter fluoreto de forma natural. A exploração desse recurso é marcada pela informalidade e o monitoramento da concentração de fluoreto nessas águas é uma medida de proteção à saúde humana. O objetivo deste estudo foi avaliar a concentração de fluoreto em águas subterrâneas de bairros da orla urbana do município de Maceió, AL. Por meio de consulta aos órgãos ambientais e busca ativa foram mapeados os poços artesanais de oito bairros da orla urbana da cidade. Amostras de 10ml de água foram coletadas em dois meses consecutivos, em 26 diferentes pontos de coleta, seguindo o Protocolo do Projeto Vigifluor. A concentração de fluoreto foi determinada em duplicata, por um eletrodo específico para íon fluór acoplado a um potenciômetro. Nas leituras, foi utilizado 1 mL de padrão/amostra + 1 mL de tampão TISAB II, pH 5. Os resultados mostraram uma concentração média ( $\pm$ dp) de 0,249  $\pm$  0,109 ppm F nos 26 poços avaliados, variando de 0,095  $\pm$  0,001 até 0,472  $\pm$  0,043 ppm F. Os valores por bairro variaram entre 0,117  $\pm$  0,031 (Jacarecica) e 0,382  $\pm$  0,068 ppm F (Ponta Verde). Todas as amostras apresentaram menos de 1,5 ppm F, valor máximo de fluoreto na água recomendado pela OMS e considerado crítico para a ocorrência de fluorose esteticamente preocupante.

Conclui-se que nas águas subterrâneas de bairros da orla urbana de Maceió há fluoreto natural, em baixas concentrações, não havendo risco de desenvolvimento de fluorose dental com comprometimento estético.

**PN1320 Atividades farmacológicas antimicrobiana e antioxidante de méis orgânicos da Mata Atlântica brasileira**

Rosalen PL\*, Silva CF, Alencar SM, Sardi JCO, Silva DR  
Ciências Fisiológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a atividade antimicrobiana de duas amostras de méis orgânicos da Mata Atlântica brasileira (MO1 e MO2) contra microrganismos causadores de infecções nosocomiais e a capacidade antioxidante. A atividade antimicrobiana foi avaliada por microdiluição em caldo (Concentração Inibitória Mínima - CIM e Concentração Fungicida/Bactericida Mínima - CFM/CBM) contra as cepas: *P. aeruginosa* ATCC 27853, *S. aureus* ATCC 25923 e *S. aureus* MRSA ATCC 33591, *C. albicans* MYA 2876, *C. parapsilosis* ATCC 22019, *C. krusei* ATCC 6258, *C. glabrata* ATCC 90030 e *C. tropicalis* ATCC 750. A atividade antioxidante e toxicidade foram avaliadas pela capacidade de sequestro do radical ROO (peroxila) e modelo *in vivo* de *Galleria mellonella*, respectivamente. Análise estatística foi por ANOVA one-way e pós-teste de Tukey ( $\alpha$ <0,05). As duas amostras de mel apresentaram atividade antimicrobiana contra todas as cepas testadas com faixa de concentração entre 6 a 8% contra as bactérias e 25 a 60% contra os fungos. Os extratos de MO1 e MO2 foram capazes de sequestrar de forma eficaz ROO com valores de 6,57  $\pm$  0,43 e 6,34  $\pm$  1,16  $\mu$ mol Trolox/g, respectivamente ( $p$ >0,05). No ensaio de toxicidade os extratos mostraram-se seguros nas doses testadas até 10 g/kg.

Os méis orgânicos brasileiros de Mata Atlântica têm atividade antimicrobiana contra microrganismos que causam infecções hospitalares e atividade antioxidante promissoras. Estudos futuros são necessários para confirmar seu potencial funcional na terapia alternativa, assim como o mel de manuka da Nova Zelândia, único mel de grau médico.

(Apoio: CNPq N° 306673/2019-3 | CNPq N° 141129/2017-4 | CAPES N° 88887476194/2020-00)

**PN1321 Estudo do metaboloma da saliva e urina em pacientes transplantados renais e sua associação com a doença periodontal**

Marinho KCT\*, Alves LAC, Giovani EM  
Doutorado Em Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Metaboloma é a coleta dos compostos de baixo peso molecular originários das vias metabólicas do organismo, de fármacos e de microrganismos da cavidade bucal. Extraídas de tecidos ou detectadas em fluidos corporais, medidas usando espectroscopia de ressonância magnética nuclear ou espectrometria de massa. O objetivo deste estudo foi avaliar o metaboloma da saliva e urina de pacientes transplantados renais e estabelecer uma possível relação com a doença periodontal. Trata-se de um estudo transversal, analítico e descritivo, com 61 pacientes, atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade Paulista, São Paulo, divididos em 4 grupos: GT: pacientes submetidos a transplante renal e sem doença periodontal (n=11); GTDP: pacientes submetidos a transplante renal e com doença periodontal (n=12); GC: indivíduos com função renal normal e sem doença periodontal (n=19); GCDP: indivíduos com função renal normal e com doença periodontal (n=19). O presente estudo identificou 23 metabólitos comuns aos grupos GT e GTDP, quando analisadas as amostras de saliva; e 30, nas amostras de urina, estando superexpressos os metabólitos da classe de benzenos e seus derivados. Os metabólitos expressos nos grupos com doença periodontal estão relacionados ao metabolismo bacteriano e a respiração celular anaeróbica.

Não houve diferença estatística entre os metabólitos salivares e urinários, quando comparados os 4 grupos, porém foi possível distinguir os metabólitos específicos para cada grupo e as relações entre eles.

**PN1322 Stemodia maritima, estemodina e os derivados semissintéticos SM-2 e SM-3 reduzem dor inflamatória em ensaio pré-clínico na ATM de ratos**

Fernandes MEF\*, Bezerra MM, Alves MG, Barbosa FG, Mafezoli J, Basílio SR, Pinto VPT, Chaves HV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho é avaliar a eficácia do extrato etanólico da planta *Stemodia maritima* (ESM), de seu composto isolado estemodina e de seus derivados semissintéticos SM-2 e SM-3 na dor inflamatória induzida na articulação temporomandibular (ATM) de ratos. Para tanto, Ratos *Wistar* machos (180-240 g) receberam (v.o.) salina, ESM (0,1; 1; 10  $\mu$ g/kg), estemodina (0,1; 1  $\mu$ g/kg), SM-2 (1; 10  $\mu$ g/kg) ou SM-3 (1; 10  $\mu$ g/kg) 60 minutos antes de os animais receberem uma injeção intra-articular de salina ou formalina (1,5 %) na ATM esquerda (50  $\mu$ L). Em seguida foi avaliado o comportamento nociceptivo caracterizado pelo ato de levantar a cabeça e coçar região facial, aferido em segundos (s). Para avaliar o envolvimento da via da hemoxigenase-1 (HO-1), do óxido nítrico (NO) e opioide no mecanismo de ação dos compostos, foram administrados previamente à ESM, estemodina, SM-2 ou SM-3 as drogas ZnPP-IX (i.p.), inibidor da HO-1, aminoguanidina (i.p.), inibidor da enzima NOS, ou naloxona (intratecal), antagonista de receptores opioides. Foi realizada dosagem de IL-1 $\beta$  por ELISA no gânglio trigeminal. Os resultados evidenciaram que ESM, estemodina, SM-2 e SM-3 reduziram ( $p$ <0,05) a resposta nociceptiva e a expressão de IL-1 $\beta$ , em relação ao grupo formalina, e seus efeitos não foram revertidos com administração dos antagonistas das vias HO-1, NO e opioide.

Observou-se que ESM, estemodina, SM-2 e SM-3 possuem efeito antinociceptivo no modelo de dor inflamatória induzida na ATM de ratos através de redução da citocina IL-1 $\beta$ , agindo independente das vias HO-1, NO e opioide.

(Apoio: FUNCAP N° BP3-0139-00228.01.00/18)

**PN1323** Análise quantitativa dos patógenos periodontais no biofilme subgingival de puérperas: há associação com o nascimento de bebês prematuros?

Calixto NRV\*, Vidal FCB, Gomes Filho IS, Lopes FF, Alves CMC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O estudo objetiva avaliar a presença e quantificação dos periodopatógenos *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa), *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Treponema denticola* (Td), *Tannerella forsythensis* (Tf) no biofilme subgingival de puérperas com e sem bebês prematuros, com a finalidade de estimar a possível relação entre os parâmetros clínicos e microbiológicos da doença periodontal (DP) e o nascimento de bebês prematuros. Para isso foi realizado um estudo caso-controle com 183 mães de bebês nascidos em São Luís, Maranhão. As mães foram divididas em grupo caso (bebês com idade gestacional < 37 semanas) e grupo controle (bebês com idade gestacional ≥ 37 semanas). Foi realizado exame dos seguintes parâmetros periodontais: Profundidade Clínica de Sondagem (PCS), Nível de Inserção Clínica (NIC), Índice de Placa Visível (IPV) e Sangramento à Sondagem (SS). Amostras foram coletadas do biofilme subgingival dos quatro sítios mais profundos até 48 horas pós-parto e foram processadas por Reação em Cadeia da Polimerase em Tempo Real para presença e quantificação dos periodopatógenos Aa, Pg, Td e Tf. Observou-se que houve uma correlação inversa entre Pg e idade gestacional no grupo controle. Na regressão logística pode-se verificar a associação entre o percentual de Tf e da Periodontite com a prematuridade. A porcentagem de PCS ≥ 4mm (p=0,002) e a porcentagem de NIC ≥ 5mm (p=0,002) foram parâmetros clínicos associados à prematuridade.

Houve associação significativa entre a frequência de Tf e a periodontite com a prematuridade.

(Apoio: Fundação e Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) N° 00491/12 e 01328/15)

**PN1324** Efeito da água ozonizada em biofilmes de *Candida albicans* - estudo *in vitro*

Basso S\*, Vorpapel BEM, Loth EA, Andrade FB, Brandão CG, Baeza LC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Um grande desafio da endodontia é a eliminação de microrganismos e seus subprodutos do sistema de canais radiculares. Deste modo, a busca por uma solução irrigadora, que seja capaz de eliminar esses microrganismos e não ser tóxica ao organismo, se faz muito importante. Objetivamos então, avaliar a eficácia da água ozonizada (AO) sobre biofilmes de *Candida albicans* em alternativa ao hipoclorito de sódio (NaOCl). Foi realizada formação do biofilme em placas de poliestireno de 96 poços, por 48 horas e após este período, aplicados os tratamentos por 30 minutos com AO nas concentrações de 40 e 70 µg/mL e hipoclorito de sódio 2,5%, comparados com grupo controle sem tratamento. Foi realizada quantificação da biomassa por Cristal Violeta (CV), determinação da atividade metabólica do biofilme pelo ensaio de redução do 3, -(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difenil tetrazolium brometo (MTT) e quantificação por contagem de unidades formadoras de colônias (UFCs). Os resultados obtidos através do método UFC apresentaram uma redução de 84,6%, 63,5% e 99,9% para os tratamentos com AO de 70, 40 µg/mL e NaOCl, respectivamente. Em relação ao CV houve uma redução da biomassa de 70% para AO em ambas as concentrações e de 76,4% para NaOCl. Quanto a atividade metabólica, foi observada uma redução média de 22% para AO (40 e 70 µg/mL) e 6,45% para o NaOCl.

Com base em nossos resultados, a AO mostrou efetividade para a redução de *C. albicans*, embora menor que o NaOCl, sugerindo está ser utilizada como adjuvante no tratamento endodôntico, principalmente em casos de extravasamento apical passível de necrose.

**PN1325** Sucessivas aplicações de Terapia Fotodinâmica aumenta a produção de espécies reativas de oxigênio em Biofilme de *Candida albicans*

Dias LM\*, Klein MI, Bellini A, Medeiros KS, Lacerda KT, Pavarina AC  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito de aplicações sucessivas de Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (aPDT) mediada por Photodithazine (PDZ) (25 mg/mL) associada a LED (18 j/cm<sup>2</sup>: 600 nm) na produção de espécies reativas de oxigênio (ERO) de culturas planctônicas e biofilmes de *Candida albicans* (ATCC 90028). Biofilmes maduros (48h) e culturas planctônicas de *C. albicans* foram cultivados em meio de cultura *Yeast Nitrogen Base* (YNB) para serem ajustados em espectrofotômetro DO<sub>540 nm</sub> de 1,0 (10<sup>7</sup> UFC/mL). O protocolo de indução de resistência consistiu em 10 aplicações sucessivas dos tratamentos: aPDT (P+L+), somente PDZ (P+L-), somente luz LED (P-L+) e controle do experimento (P-L-). A Quantificação da produção de ERO foi realizada utilizando a sonda fluorescente Diacetato 2',7'-diclorofluoresceína-H2-DCF-DA na concentração final de 50 mM (n=12). O grupo H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> foi adicionado para análise comparativa da produção de ERO. As amostras foram analisadas no *Fluorskan Ascent* (excitação: 485 nm; emissão: 538 nm). O teste ANOVA-one way com correção de Welch foi aplicado, seguido do pós teste de Games-Howell para comparações múltiplas (p<0,05). Após a 3ª (cultura planctônica) e 7ª aplicação (biofilme), foi observado um aumento na produção de ERO de 683% e 740% do grupo P+L+, respectivamente, em comparação ao controle do experimento. O aumento de ERO após a última aplicação está relacionado ao acúmulo de metabólitos intracelulares.

Aplicações sucessivas de aPDT mediada por PDZ promovem maior produção de ERO em Biofilme de *C. albicans* do que em suspensões planctônicas.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/148746-6)

**PN1326** Impacto do Fotoencéfalo e Azul de Metileno na terapia fotodinâmica antimicrobiana para controle de *Acinetobacter baumannii*

Figueiredo-Godoi, LMA\*, Garcia MT, Gonçalves JC, Santos ELS, Gonçalves NMF, Pinto JG, Strixino JF, Junqueira JC  
Bióciências e Biodiagnóstico Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Fotoencéfalo (FTC) é um novo fotossensibilizador, derivado da Clorina e-6, eficaz na terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDa) contra bactérias Gram-positivas. Faltam estudos sobre sua ação em bactérias Gram-negativas, que tendem a ser mais resistentes à ação dos fotossensibilizadores. O objetivo desse estudo foi testar o FTC na TFDa sobre *Acinetobacter baumannii* e comparar seus efeitos ao Azul de Metileno (AM), um fotossensibilizador já aprovado para uso clínico. Para isso foram realizados os seguintes ensaios: 1) TFDa em culturas planctônicas; 2) Teste de permeabilidade celular bacteriana e internalização dos fotossensibilizadores por microscopia confocal; 3) TFDa em biofilmes determinando-se a viabilidade celular por contagem de Unidades Formadoras de Colônia (UFC); 4) Testes *in vivo* em *Galleria mellonella* infectadas por *A. baumannii*. Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey. Observou-se que a TFDa com FTC reduziu 2 log (UFC/mL) de *A. baumannii* em culturas planctônicas, enquanto o AM levou a completa inibição. Ambos os fotossensibilizadores foram capazes de penetrar nas células bacterianas. A TFDa com AM reduziu 4 log de *A. baumannii* em biofilmes, já com FTC não apresentou efeito no número de células dos biofilmes. *In vivo*, apenas a TFDa com AM teve efeito antimicrobiano, aumentando a sobrevivência de *G. mellonella* em 35%.

Concluiu-se que a TFDa com FTC foi eficaz apenas em culturas planctônicas de *A. baumannii*. Dentro dos parâmetros testados nesse estudo, a atividade antimicrobiana da TFDa com FTC foi inferior ao AM nos ensaios *in vitro* e *in vivo*.

(Apoio: CNPq N° 408369/2018-3)

**PN1327** Prevalência dos genes *cnm* e *cbm* e dos sorotipos de *Streptococcus mutans* em lesões de cárie dentinária

Regis WFM\*, Rocha FR, Sales EMA, Frota MMA, Barbosa AV, Miranda MMA, Neves BG, Rodrigues LKA

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

*Streptococcus mutans* tem 4 sorotipos conhecidos (c, e, f, k), sendo mais de 70% das cepas isoladas da cavidade oral do sorotipo c. Algumas cepas abrigam os genes de ligação ao colágeno *cnm* e *cbm*, que codificam proteínas de adesão da bactéria ao colágeno, componente orgânico da dentina. A presença de sorotipos raros e dos genes *cnm* e *cbm* tem sido relacionada à maior severidade de cárie. Este estudo transversal avaliou a prevalência dos sorotipos de *S. mutans* e dos genes *cnm* e *cbm* em amostras de lesões ativas de cárie dentinária. Foram examinados 32 pacientes e coletadas 47 amostras de dentina cariada (índice ICDAS, escores 5 e 6). O DNA das amostras foi extraído e analisado por PCR para identificação de *S. mutans* (gene *gtf*), dos sorotipos e detecção dos genes *cnm* e *cbm*. *S. mutans* foi identificado em 34% das amostras analisadas, sendo 8 de cavidades médias e 8 de profundas, coletadas de 14 pacientes. Nos portadores de *S. mutans*, foram identificados os sorotipos c (71,4%), f (21,4%), e (14,2%) e k (14,2%). O gene *cbm* foi detectado em 28,5% dos indivíduos, o gene *cnm* não foi detectado. Múltiplos sorotipos foram identificados em 14,3% dos pacientes, enquanto em 2 os sorotipos não foram identificados. O gene *cbm* foi mais prevalente nos sorotipos f e k coletados de lesões profundas.

Esse é o primeiro estudo a relatar a presença do gene de ligação ao colágeno *cbm* e de diferentes sorotipos de *S. mutans* em adultos com cavidades de cárie dentinária médias ou profundas. Estudos futuros podem esclarecer o papel de cada sorotipo e das proteínas de ligação ao colágeno na ocorrência de lesões de cárie dentinária.

(Apoio: CAPES)

**PN1328** Efeito da *Terminalia catappa* Linn. sobre biofilmes de *Candida spp.* e nas alterações em cor e rugosidade da resina acrílica

Barros LC\*, Madeira PLB, Nonato RF, Macêdo RFC, Campelo RC, Gonçalves LM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Próteses dentárias removíveis a base de resina acrílica podem ser facilmente colonizadas por *Candida spp.* causando a Estomatite Protética. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da fração n-butanol de *Terminalia catappa* Linn (FbuTC), sobre o biofilme de *Candida albicans* e *Candida glabrata*, alterações na cor e rugosidade da resina de polimetilmetacrilato (PMMA). A sensibilidade de *C. albicans* e *glabrata* ao FbuTC foi avaliada por meio da Concentração Inibitória Mínima e Concentração Fungicida Mínima (CIM e CFM). Biofilmes de *C. albicans* e *glabrata* foram desenvolvidos em discos de PMMA por 48h, e imersos por 10 minutos em Solução Salina Tamponada (PBS), Hipoclorito de Sódio 1% (SH 1%) ou FbuTC em CIM, 5xCIM ou 10xCIM. Após, foi realizada a contagem de células por diluição decimal seriada. Para os testes de mudança de cor e rugosidade, os discos foram imersos em PBS, SH 1% ou FbuTC nas concentrações de 0,25; 2,5 ou 25mg/mL. Após 28 dias de incubação, a mudança de cor foi avaliada por espectrofotometria e a rugosidade pelo rugosímetro. A análise estatística ANOVA e o teste de Tukey (p<0,05) foram aplicados. Para CIM e CFM, o valor de 0,25 mg/mL de FbuTC foi observado para as células de *C. albicans* e *glabrata*. Exposição a FbuTC em 10xCIM teve efeito significativo no biofilme de *C. albicans*, mostrando redução na contagem de células quando comparado ao PBS. Para *C. glabrata* a CIM foi suficiente para reduzir a contagem de células.

A imersão da resina acrílica em FbuTC, independente da concentração, foi eficaz na redução da *C. albicans* e *glabrata* sem evidências de alteração na rugosidade e cor.

**PN1329** **Biom mineralização de scaffolds de quitosana contendo fases minerais aumenta o potencial mineralizador de células pulpares**

Melo CCSB\*, Cassiano FB, Bronze-Uhle ES, Bordini EAF, Gallinari MO, De-Souza-costa CA, Soares DG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a bioatividade, sobre células pulpares humanas (DPCs), de scaffolds de quitosana (CH) contendo hidróxido de cálcio (Ca), nanohidroxiapatita (nHA) ou Beta Fosfato Tricálcico (βTCP), submetidos ao processo de biom mineralização (BM). Os scaffolds de CH, contendo ou não as fases minerais (FM), foram obtidos pela técnica de separação de fases e submetidos à BM por meio de incubação em Simulated Body Fluid (SBF) por 5 dias a 37°C, sob rotação. As DPCs foram semeadas sobre scaffolds submetidos ou não à BM para avaliar a viabilidade celular após 1, 7 e 14 dias (Live/Dead e AlamarBlue). A diferenciação odontogênica foi avaliada após 7, 14 e 21 dias (atividade de ALP e Alizarin Red) em células cultivadas sobre os scaffolds (contato direto) e com os extratos de mesmo (à distância) (ANOVA/Tukey; α=5% n=6). Aumento considerável da viabilidade aos 7 e 14 dias em relação ao controle (CH) foi observado nas formulações contendo FM+BM. Estas formulações também promoveram aumento significativo na diferenciação odontogênica em comparação com CH e formulações sem BM, em ambos os modelos experimentais. Aumento expressivo na deposição de matriz mineralizada foi observado aos 21 dias para CHCa-SBF (9,8x), CHnHA-SBF (18,9x) e CHβTCP-SBF (8,4x), em comparação com CH.

O processo de BM em scaffolds de quitosana contendo fases minerais apresenta-se como uma técnica simples capaz de aumentar intensamente a capacidade de deposição de matriz mineralizada por células pulpares, exibindo potencial para o desenvolvimento de biomateriais para engenharia de tecidos mineralizados.

(Apoio: FAPESP N° 2019/06884-4)

**PN1330** **Medidas de controle para a prevenção contra a Covid-19. Desenvolvimento de manual de orientações institucionais**

Leopoldino LC\*, Brito-Junior RB, Napimoga MH, Silva ASF, Flório FM, Ramacciato JC, Motta RHL, Montalli VAM

Pós-graduação e Pesquisa - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A implementação de medidas rigorosas de Biossegurança, bem como a proteção ocupacional adequada, são imprescindíveis para a redução da transmissão do vírus SARS-CoV-2, agente etiológico da Covid-19. Neste contexto, considerando a proteção de seus alunos, professores, colaboradores e pacientes, o objetivo do presente estudo foi desenvolver um manual que visa orientar acerca das medidas de controle para prevenção contra a Covid-19 no ambiente institucional. O manual apresenta os principais procedimentos preconizados pelas normas de biossegurança. O conteúdo do manual consiste em: a) medidas preventivas para os alunos; b) normas para frequentar as salas de aula; c) diretrizes para o funcionamento da biblioteca; d) medidas preventivas para os pacientes; e) cuidados durante o atendimento clínico; f) sequência de paramentação e desparamentação; g) limpeza e desinfecção de superfícies e utilização de barreiras; h) métodos para a redução de dispersão de gotículas e aerossóis.

Os produtos de natureza pedagógica e informativa dessa estratégia pedagógica contempla a ampliação da divulgação de informação qualificada, construindo relações de reciprocidade entre universidade, sociedade e serviços, enfatizando a defesa da vida e da cidadania em tempos de pandemia da Covid-19.

**PN1332** **Experiência de cárie dentária e fatores associados em pacientes de transplante: um estudo transversal controlado**

Oliveira CS\*, Limeira FIR, Galdino TM, Faria Pinto P, Abreu MHNG, Moreira AN, Magalhães CS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a experiência de cárie dentária e fatores associados, em indivíduos de transplante de células tronco hematopoiéticas, fígado e rim. Um estudo transversal analítico controlado, com 40 indivíduos de transplante e 40 controles não indicados ao transplante, pareados por idade e sexo atendidos na Faculdade de Odontologia da UFMG (Brasil) foi conduzido. Dados sociodemográficos e econômicos, medicações e tempo de pós-transplante foram coletados. Avaliou-se a experiência de cárie pelos índices CPOS e COR (superfície). Coletou-se saliva para obtenção do fluxo, pH, composição química e capacidade tampão. Avaliou-se a ingestão de açúcares livres pelo recordatório de 24 horas. Foram conduzidos modelos de regressão logística binária condicional para estimar a Odds Ratio - OR não ajustada e ajustada (IC 95%), para associação da experiência de cárie e os fatores relacionados. A análise de regressão mostrou que o aumento de um indivíduo morador na casa do paciente aumenta as chances de ter alta experiência de cárie (OR = 1,35; IC95% 1,02-1,79). O aumento de um ponto do fluxo salivar diminuiu as chances de alta experiência de cárie dentária (OR = 0,14; IC95% 0,03-0,72).

O aumento do fluxo salivar diminuiu as chances de o indivíduo apresentar uma alta experiência de cárie. O aumento do número de indivíduos moradores da casa aumentou as chances de ocorrência de alta experiência de cárie.

**PN1333** **Efeito de diferentes tipos de envelhecimento nas propriedades ópticas de lesões de mancha branca tratadas com resina infiltrante**

Spinola MS\*, Pedrosa VMP, Barrinuevo A, Pena GR, Torres CRG, Borges AB  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito de diferentes processos de envelhecimento sobre a cor (C), fluorescência (F) e brilho (B) de lesões de mancha branca (LMB) tratadas com resina infiltrante (RI). Espécimes de esmalte bovino foram submetidos à formação de LMB, tratados com a resina infiltrante (ICON - DMG) e então divididos em grupos de acordo com o protocolo de envelhecimento (n=12): LMB+RI+escovação (Esc); LMB+RI+etanol (Etn) e LMB+RI+ácido cítrico (AcC). Os controles foram: esmalte hígido (CN- controle negativo); LMB+saliva artificial (CP- controle positivo). Após o envelhecimento (Env), os espécimes foram submetidos ao manchamento (Mch) por 7d. Análises de C (espectrofotômetro- ΔE), F (espectrofluorofotômetro) e B (medidor de brilho) foram realizadas nos espécimes hígidos e então após LMB, RI, Env e Mch. Os dados foram analisados por RM-ANOVA e teste de Tukey (5%). O ácido cítrico resultou em alteração das propriedades ópticas significativamente maior que o CP, com diferença para a alteração de cor (ΔE) [AcC- Env (8,47±2,87) e Mch [42,29±4,39]], comparado ao CP Env (3,59±1,79) e Mch (21,95±5,87)]; brilho [AcC- Env (1,45±0,4) e Mch (0,59±0,49)]; CP- Env (28,01±11,55) e Mch (14,1±5,9)]; e fluorescência [AcC- Env (159,56±27,12) e Mch (5,97±1,0)]; CP- Env (128,10±20) e Mch (9,49±2,28)] (p<0.05).

Os processos de envelhecimento e manchamento em geral alteraram as propriedades ópticas do esmalte desmineralizado infiltrado com resina, com efeito deletério significativamente maior para o ácido cítrico.

**PN1334** **Estimativa da prevalência de COVID-19 e práticas de controle de infecção entre dentistas paraguaios**

Jara CM\*, Adorno CG, Lopez VRF, Díaz-Reissner C  
Odontologia - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN.

Não há conflito de interesse

Durante a pandemia por COVID-19 os dentistas foram identificados de risco muito alto de exposição ao realizar procedimentos geradores de aerossol em pacientes infecciosos. O estudo tem por objetivos identificar a prevalência de dentistas que apresentaram sintomas do COVID-19 no período da pandemia, inquirir sobre possíveis fontes de contágio e conhecer os mecanismos para prevenir a disseminação de COVID-19. Foram convidados dentistas com registro e prática clínica no Paraguai a participar de uma pesquisa online em dezembro do 2020. 428 dentistas responderam ao questionário, 84% eram mulheres. 29% dos participantes relataram sentir-se suficientemente preparados para atender um paciente COVID positivo no consultório, porém 26% relataram não se sentirem preparados. Um total de 53 (12%) participantes relataram ter contraído coronavírus. A principal fonte de contágio foi o núcleo familiar (47%). O 1,9% foram durante o atendimento no consultório. Os principais sintomas foram dor de cabeça (90%), perda do olfato (84%) e fadiga (82%). As medidas de controle da infecção mais prevalentes foram a desinfecção da cadeira odontológica (97%), uso de peróxido de hidrogênio no paciente (59%) e uso de máscaras tipo KN95 (49%) e N95 (22%).

A prevalência de COVID-19 e as taxas de positividade do teste vinculadas à atenção odontológicas foram baixas entre os dentistas paraguaios. Isso poderia indicar que as recomendações atuais de controle de infecção podem ser suficientes para prevenir a infecção em ambientes odontológicos. A principal fonte de contágio foi o núcleo familiar.

**PN1335** **Avaliação de inibição da replicação de SARS-Cov-2 com uso de soluções antissépticas bucais**

Quero IB\*, Faraoni JJ, Paiva GR, Dias PC, Palma-Dibb RG  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi testar soluções antissépticas bucais como bloqueadores da replicação do coronavírus SARS-Cov-2. Foram selecionados 3 antissépticos: Cepacol Tradicional(CT), Periogard(P) e Curaprox Perio Plus(CPP). A toxicidade das soluções foi realizada pelo teste do MTT (brometo de 3-[4,5-dimetiltiazol-2-yl]-2,5-difenil tetrazolium), determinando a concentração segura de trabalho das mesmas. Após, os antissépticos foram avaliados quanto a capacidade de inibição da replicação do SARS-Cov-2 em células Vero E6 (ATCC: CRL-1586). No dia 0, as células foram cultivadas em placa de 24 poços (5 x 104 células por poço). Após 24h, o vírus SARS-Cov-2 foi incubado com a diluição dos antissépticos durante 10 min e adicionado às células Vero E6, seguindo por incubação por 1h. O inóculo foi removido, as células lavadas 3x com PBS, e adicionado no meio completo de manutenção. Após 48h de incubação, foi removido o RNA viral do sobrenadante das células, e o mesmo foi submetido à reação de RT-qPCR, utilizando protocolo do CDC americano. Os dados foram analisados qualitativamente e comparados com controle negativo de infecção viral não tratada, avaliados quanto à produção de carga viral nas células após tratamento e Fold Change em relação ao controle negativo. Observou-se que todos apresentaram valores satisfatórios de sobrevivência celular a partir de 1/1000 do composto. Em relação a carga viral, observou que o CT diminuiu em 93% a replicação viral, o P - 49% e o CPP - 43%.

Conclui-se que todos os antissépticos testados foram eficazes na diminuição da replicação viral do SARS-Cov-2.

**PN1336 Atividade antimicrobiana do cinamaldeído frente a biofilmes de *Streptococcus mutans***

Lacerda MC\*, Borges MHS, Bezerra IM, Martorano-Fernandes L, Almeida LFD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito inibitório de diferentes concentrações do fitoconstituente cinamaldeído frente a biofilmes de *Streptococcus mutans*. Biofilmes foram semeados em placas de 96 poços, nos quais dispensou-se 100 µL do inóculo contendo  $1,0 \times 10^8$  UFC/mL de *S. mutans* (UA159) em meio BHI com 1% de sacarose. As amostras foram cultivadas por 24 e 72 horas, e posteriormente, ocorreu a exposição ao cinamaldeído em concentrações que variaram entre 10 e 80 mg/mL. Clorexidina 1% e o meio de cultura foram utilizados como controles positivo e negativo, respectivamente. Após 24h de exposição ao fitoconstituente, a atividade metabólica foi determinada pelo ensaio de MTT (n = 8/ grupo). Trocas de meio foram realizadas a cada 48h. Os dados foram analisados pelos testes Anova e Kruskal Wallis (p<0,05). Todas as concentrações do cinamaldeído, comparando-se ao controle negativo, diminuíram o metabolismo do biofilme cultivado por 24 horas (p<0,05). Nos biofilmes proliferados durante 72h, a concentração de 80 mg/mL exerceu efeito sobre o metabolismo celular de modo semelhante a clorexidina 1% (p<0,05), havendo diferença com o controle de crescimento.

Conclui-se que a atividade do cinamaldeído é dependente da concentração e do tempo de proliferação do biofilme de *S. mutans*.

(Apoio: CAPES Nº 88882.440073/2019-01)

**PN1337 Associação diamino fluoreto de prata e iodeto de potássio: análise in vitro da cor e potencial remineralizador em dentina decídua cariada**

Monteiro V\*, Meneghetti CW, Candido GCL, Bauer MLM, Chibinski AC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a capacidade remineralizadora e o potencial de manchamento dental após aplicação do diamino fluoreto de prata (DFP) a 38% associado ao iodeto de potássio (KI) em lesões de cárie artificial de dentina de dentes decíduos. Utilizou-se 24 espécimes, que receberam marcação no meio, delimitando 2 metades para tratamento ativo e controle. Após indução de lesão artificial, os espécimes foram divididos em 2 grupos: tratamento com DFP a 38% ou DFP a 38% + KI. Em ambos os grupos, o DFP foi aplicado de forma ativa (1 min + remoção do excesso da solução); no grupo DFP + KI, aplicou-se na sequência o KI (3 aplicações ativas por 1 min + lavagem entre elas). Todas as amostras passaram por análise fotográfica da cor antes e depois do tratamento. Nas análises qualitativas ultraestrutural (microscopia eletrônica de varredura por efeito de campo) e de conteúdo mineral (espectroscopia Raman e espectroscopia de raios X por dispersão em energia), 3 espécimes de cada grupo foram selecionados aleatoriamente e preparados conforme o método específico. Os resultados mostraram redução significativa do manchamento com a associação DFP + KI. Observou-se que, independente do protocolo de tratamento, houve deposição mineral visível na superfície da dentina desmineralizada, com redução no diâmetro dos túbulos, corroborada pela detecção de aumento nos níveis de fósforo, flúor e prata nos espécimes tratados.

Concluiu-se que o uso de KI associado ao DFP é eficaz na redução do escurecimento da dentina decídua desmineralizada, sem interferência na capacidade remineralizadora do DFP a 38%.

**PN1338 Terapêutica e prescrição medicamentosa: O conhecimento dos acadêmicos de odontologia é adequado?**

Santana ALP\*, Petta TM, Souza KL, Pinheiro HHC, D'Almeida-Couto RS  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho avaliou o nível de conhecimento de acadêmicos de odontologia de instituições de ensino no âmbito da terapêutica e da prescrição medicamentosa, no decorrer e ao final do curso. A pesquisa foi transversal e descritiva do tipo inquérito, participaram acadêmicos da cidade de Belém-Pará que haviam concluído recentemente a disciplina de terapêutica e acadêmicos do último semestre do curso de odontologia, sendo divididos em instituição A (n=76) e instituição B (n=52), totalizando 128 acadêmicos. A coleta de dados foi por questionário validado, com perguntas fechadas abordando sobre prescrição e fármacos. Os dados foram tabulados e analisados quanto à frequência seguido de Qui-Quadrado (p≤0,05). Considerando o nível de acerto dos acadêmicos, 57,8% e 35,2% apresentaram conhecimento ruim e razoável, respectivamente. Apenas 7% obtiveram nível bom, havendo diferença estatisticamente significante entre as instituições A e B (p=0,025). Ao avaliar o nível de conhecimento dos acadêmicos de diferentes semestres da mesma instituição, não houve diferença estatística. As principais deficiências observadas foram em situações de prescrições especiais como as emergenciais médicas e prescrição de fluoretos, apenas 7,8% e 13,3% respectivamente, tinham conhecimentos adequados.

Conclui-se que o conhecimento dos acadêmicos de odontologia em terapêutica e prescrição medicamentosa é inadequado, havendo uma necessidade de medidas educativas no processo de formação dos acadêmicos de odontologia para uma prescrição adequada, com segurança e de qualidade.

**PN1339 Comparação de curva de crescimento de cepa padrão e isolados clínicos de *Candida* spp**

Chacón YPV\*, Albuquerque MC, Soares AB, Mima EGO  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou a curva de crescimento de cepa padrão de *C. albicans* (S5314, Ca) e *C. glabrata* (ATCC 2001, Cg) com dois isolados clínicos de Ca (36B1, 21B1) e Cg (10A2, 40B2) de pacientes com estomatite protética identificados por testes bioquímicos em estudos prévios. Avaliou-se a concentração fúngica na fase exponencial (*mid-log*). Cada cepa de *Candida* foi reativada em CHROMAgar *Candida* e Sabouraud Dextrose Agar (SDA). Em seguida, 10 colônias de cada cepa foram inoculadas individualmente em tubos com meio Yeast Nitrogen Broth (YNB) e incubadas 37°C por 16h. 1 mL foi transferido para tubos com 9 mL de YNB. A densidade óptica (DO 540nm) foi lida a cada 2h e o plaqueamento realizado em SDA (UFC/mL). O experimento foi realizado em 2 ocasiões independentes e os valores de DO e UFC/mL foram analisados descritivamente. De acordo com as curvas de crescimento obtidas, as DO estimadas na *mid-log* para cepas padrão foram de 0,595 (Ca) e 1,231 (Cg) unidades arbitrárias (ua), correspondente a  $2,29 \times 10^7 \pm 9,90 \times 10^5$  (Ca) e  $3,49 \times 10^7 \pm 9,90 \times 10^5$  (Cg) UFC/mL. Para isolados clínicos de Ca, as DO foram de 0,857 (36B1) e 0,788 (21B1) ua, enquanto que para Cg foram de 0,894 (10A2) e 1,234 (40B2) ua. Para 36B1 e 21B1, as concentrações foram  $2,36 \times 10^7 \pm 3,11 \times 10^6$  e  $3,02 \times 10^7 \pm 5,66 \times 10^6$  UFC/mL, respectivamente, e para 10A2 e 40B2 foram  $4,45 \times 10^7 \pm 7,07 \times 10^6$  e  $2,73 \times 10^7 \pm 1,27 \times 10^6$  UFC/mL, respectivamente.

Cg apresentou maior crescimento do que Ca e somente os isolados clínicos de Ca apresentaram maior crescimento em relação à cepa padrão.

(Apoio: CAPES)

**PN1340 Atividade do pós-biótico de *Lactobacillus rhamnosus* sobre o desenvolvimento do biofilme de *Streptococcus mutans***

Santana GB\*, Macena NS, Carvalho GAO, Silva-Neto GG, Conceição TS, Vale GC  
Mestrado Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a atividade do pós-biótico de *Lactobacillus rhamnosus* Lr-32 sobre o desenvolvimento do biofilme de *Streptococcus mutans*. Após cultivo da cepa probiótica, extraído o seu meio condicionado por centrifugação da cultura em caldo e filtragem do sobrenadante - o pós-biótico. Esse foi utilizado para determinar a inibição do crescimento de *S. mutans* em sua forma planctônica e para avaliar os seguintes parâmetros de biofilmes de 48h de *S. mutans*: bactérias viáveis, peso seco e expressão dos genes *gtfB*, *gtfC*, *gtfD* e *VicR* por RT-PCR. O grupo controle consistiu no biofilme de *S. mutans* tratado com solução salina. Para a análise estatística foi realizado teste t pareado com p fixado em 5%. O tratamento com o pós-biótico levou a uma inibição do crescimento de *S. mutans* em sua forma planctônica (p<0,05), bem como a diminuição do número de bactérias viáveis e redução do peso seco nos biofilmes de *S. mutans* comparado ao grupo controle (p<0,05). Além disso, a expressão dos genes *gtfB*, *gtfC*, *gtfD* e *VicR* foi menor no biofilme tratado com meio condicionado em relação ao controle (p<0,05).

Dessa forma, o uso do pós-biótico de *Lactobacillus rhamnosus* Lr-32 reduziu parâmetros de cariogenicidade do biofilme de *Streptococcus mutans* in vitro.

(Apoio: CAPES)

**PN1342 Necrose pulpar em dentes hígidos de indivíduos com anemia falciforme: existe presença de bactérias?**

Costa CPS\*, Alves MS, Valois EM, Lima-Neto LG, Monteiro Neto V, Souza SFC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a presença de bactérias em dentes permanentes hígidos com necrose pulpar (NP) em indivíduos com anemia falciforme (AF) por meio de parâmetros clínicos, imagenológicos e microbiológicos. Trata-se de um estudo transversal aninhado a uma coorte (Journal of Endodontics, 2013, 39, 177). Foram selecionados dez pacientes com pelo menos um dente com coroa intacta e NP diagnosticada por meio da oximetria pulpar e do teste térmico de sensibilidade ao frio (n=27 dentes). Alterações na câmara pulpar, raiz e ligamento periodontal foram identificadas na análise tomográfica. A cultura bacteriana e a reação em cadeia da polimerase em tempo real foram empregadas para identificar a presença de bactérias nos canais radiculares. As amostras foram coletadas imediatamente após o acesso à câmara pulpar. O microbioma foi analisado com um sequenciador MiSeq. O diagnóstico de NP foi confirmado clinicamente em 82% (22/27) dos dentes. A quantidade de carga bacteriana identificada foi inferior a 100 cópias/µL em 23% (5/22) dos dentes. Foram identificadas 13 espécies bacterianas comumente encontradas no trato intestinal, infecção urogenital, septicemia e endocardite infecciosa. Apenas uma dessas espécies, *Granulicatella adiacens*, faz parte da microbiota de infecções endodônticas primárias.

Conclui-se que as análises clínicas, imagenológicas e microbiológicas prospectivas sugerem que a NP em dentes permanentes hígidos de indivíduos com AF não é causada pela presença de bactérias.

(Apoio: FAPs - FAPEMA Nº 00666/14)

**PN1343 Efeito cruzado de antibiótico em biofilmes de *Candida albicans* e *Candida auris***

Dornelas-Figueira LM\*, Ricomini-Filho AP, Petersen FC, Cury AAB  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Embora antibióticos tenham como alvo primário bactérias, espécies fúngicas também podem ser afetadas por mecanismos pouco conhecidos. Este estudo avaliou os efeitos da amoxicilina sobre fungos de grande importância clínica, *Candida albicans* e *Candida auris*. As concentrações de amoxicilina avaliadas foram: 0,7, 2, 4 e 8 µg/mL equivalentes à concentração salivar e ½, 1x e 2x pico plasmática. Inicialmente foi avaliado os efeitos do antibiótico durante a formação dos biofilmes. Os biofilmes foram formados em placas de 48 poços contendo antibiótico por 6, 24 e 48 h e foram avaliados quanto a células viáveis (UFC) e biomassa. Também foi avaliado o efeito da amoxicilina sobre biofilmes formados por 24 h e então expostos ao antibiótico por 6, 24 e 48 h quanto a UFC, biomassa e visualizados por MEV. Ainda, o estudo visou avaliar genes de patogenicidade, entretanto foi realizado apenas para *C. albicans* uma vez que há deficiência no conhecimento de mutantes de *C. auris*. A expressão de genes de virulência de *C. albicans* foi avaliada por ensaio de luminescência com cepas contendo repórter de luciferase na região promotora dos genes ACT1, HWP1 e EFG1. A amoxicilina modulou o desenvolvimento dos biofilmes aumentando a contagem de UFC e alterando a biomassa de ambas as *Candidas*. Em *C. albicans*, amoxicilina inibiu a formação de hifas regulando negativamente HWP1, fato que foi confirmado pelas imagens de MEV. EFG1 foi regulado positivamente podendo influenciar na resistência a antifúngicos.

A presença de amoxicilina altera a viabilidade e desenvolvimento de biofilmes de *C. auris* e *C. albicans*.

(Apoio: CAPES N° Código de Financiamento 001 | Norwegian Research Council N° RESISPART Project )

**PN1344 Manga como agente indutor de glucanases: potencial fonte para degradação enzimática de polissacarídeos bacterianos**

Bem JSP\*, Polizello ACM, Cabral H, Souza LB, Garzon NGR, Vargas Rechia CG, Aires CP  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Glucanos insolúveis (predominância de ligações α-1→3) são polímeros relacionados ao desenvolvimento da cárie dental e, apesar de serem produzidos por bactérias orais, não são degradados por elas devido a ausência de α-(1→3)-glucanases. O fungo *Trichoderma harzianum* é uma fonte de glucanases e a adição de indutores enzimáticos em seu meio de cultivo pode aumentar a produção de tais enzimas, facilitando sua utilização futura na Odontologia. O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial da manga como agente indutor de glucanases por *T. harzianum*. Além de ser típica no Brasil, manga é rica em glucanos com ligações α-(1→3), o que pode facilitar a indução enzimática. Casca (CA) e frações da polpa total (PT), polpa precipitada (PP) e polpa filtrada (PF) de manga da variedade Tommy Atkins foram liofilizadas, esterilizadas e transferidas para minirreátors contendo meio de cultura com o fungo *T. harzianum* AF 194011 reativado (n=3). O conjunto permaneceu incubado sob agitação à 220 rpm e 30°C por 192 horas. Um grupo contendo apenas meio de cultura com o fungo reativado foi utilizado como controle (CT). Após o período experimental, as amostras foram centrifugadas e os sobrenadantes foram analisados pelo método de Ferriciano. A quantidade de açúcar redutor (µg/mg) teve destaque em: CA: 975,5 ± 30,8 e PP: 1018,5 ± 53,3 quando comparado ao controle (233,7 ± 3,9).

Os resultados sugerem que a manga apresenta potencial como agente indutor de enzimas, sendo esta uma possível estratégia futura para degradação de glucanos insolúveis presentes no biofilme cariogênico.

(Apoio: FAPESP N° 2020/07315-0)

**PN1345 Mucoadesão e propriedades de um hidrogel de Xantana com anestésicos e carreadores lipídicos nanoestruturados para anestesia tópica**

Augusto GGX\*, Araújo JSM, Calixto GMF, Ribeiro LNM, Codella DJ, Leite MFMB  
Ciências Fisiológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou as propriedades mecânicas (PM) e mucoadesivas (MU) de hidrogéis de gomaxantana (XAN - polímero biocompatível) contendo lidocaína e prilocaína ambas à 2,5% encapsulados em carreadores lipídicos nanoestruturados (NLC) para anestesia tópica odontológica. Os parâmetros PM (dureza, compressibilidade, coesividade e adesividade) e MU (força de destacamento-FD e trabalho de mucoadesão-TM em mucosa jugal suína) in vitro dos hidrogéis de XAN e XAN/NLC em comparação ao EMLA® foram avaliados em um analisador de textura. PM (mediana(max-min): Kruskal-Wallis/Tukey e MU (média±DP): ANOVA (α=5%). Os valores de PM de XAN, XAN/NLC e EMLA® foram respectivamente: dureza (N): 0,09(0,10-0,09); 0,10(0,10-0,09); 0,13(0,15-0,13) compressibilidade (N/mm) (0,34(0,40-0,19); 0,35(0,40-0,33); 0,43(0,55-0,34) coesividade (0,73(0,76-0,68); 0,72(0,74-0,69); 0,87(0,89-0,84)), e adesividade (0,016(0,012-0,019); 0,018(0,020-0,017); 0,043(0,035-0,054)). Os valores de MU foram respectivamente FD (N) (0,30±0,03; 0,29±0,02; 0,22±0,04) TM (N) 0,14±0,03; 0,16±0,03; 0,10±0,01). Os hidrogéis de XAN apresentaram menores valores de PM e maiores valores de MU em relação ao EMLA® (p<0.05), indicando que clinicamente podem apresentar boa retenção no sítio de aplicação.

Os hidrogéis avaliados apresentam propriedades mecânicas e mucoadesivas promissoras para avaliação de eficácia clínica.

(Apoio: CNPq N° 830533/1999-0)

**PN1346 Desenvolvimento e validação de uma escala brasileira de conhecimento de dentistas sobre doping esportivo**

Rabello TB\*, Jural LA, Soares TRC, Coqueiro RS, Pithon MM, Maia LC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi desenvolver e validar a *Brazilian Knowledge Scale about Sports Doping in Dentistry* (BKSSDD). Baseada na listagem de substâncias de uso proibido por atletas segundo a Agência Mundial Antidoping, uma escala com 12 medicamentos de uso odontológico foi construída, cujo score varia entre 0-12. A escala teve suas propriedades analisadas em um estudo piloto, avaliando-se: efeitos floor e ceiling; validade convergente (VC) e discriminante (VD) e confiabilidade por meio da consistência interna (teste-reteste). Além disso, coletou-se a autoavaliação do conhecimento dos dentistas sobre doping, variando entre 1 e 5. Foram incluídos 135 dentistas com idade média de 37,9 anos, sendo o reteste aplicado a 50 deles. Dentre os participantes, 23,7% obtiveram 0 pontos na BKSSDD, caracterizando a presença de efeito floor. A VC apresentou correlação positiva e forte ( $r_{\text{ Spearman}} = 0,57$ ;  $p < 0,001$ ) entre o escore BKSSDD e autoconhecimento sobre doping. A VD mostrou diferença significativa no escore da BKSSDD entre dentistas que realizam cirurgias com maior frequência ( $p=0,0018$ ). O alfa de Cronbach para a escala total foi de 0,89. Os coeficientes de correlação entre os itens e o escore total variaram de 0,47 a 0,72. Os escores BKSSDD para o teste e o reteste foram 4,30 (DP = 3,08) e 4,80 (DP = 2,84), respectivamente, e o CCI foi 0,75 ( $p < 0,001$ ; IC95%: 0,56 - 0,86).

Os resultados mostram que a BKSSDD é válida para a avaliação do conhecimento de dentistas brasileiros sobre doping esportivo e que, neste estudo, os profissionais apresentaram baixo domínio sobre o assunto.

(Apoio: CNPq N° 147858/2020-8 | CNPq N° 309800/2019-6 | CNPq N° 310225/2020-5)

**PN1348 Eritrosina como fotossensibilizador para terapia fotodinâmica antimicrobiana com diodos emissores de luz azul**

Gonçalves MLL\*, Santos EM, Prates RA, Horliana ACRT, Motta LJ, Mesquita Ferrari RA, Fernandes KPS, Bussadori SK  
UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS.

Não há conflito de interesse

Esse estudo tem o objetivo de testar a absorvância de uma nova composição de eritrosina, seu pH, viabilidade celular e potencial contra *Candida albicans* quando irradiada com diodo emissor de luz (LED) azul. Para os testes de pH e absorvância, a eritrosina foi preparada na concentração de 0,03/ml. As células da cepa L929 foram cultivadas e o ensaio alamarBlue® foi realizado para avaliar a viabilidade celular. Para a execução do ensaio microbiológico, foi selecionada a cepa de *C. albicans* ATCC 90028. As suspensões de levedura foram divididas nos seguintes grupos: controle sem irradiação ou fotossensibilizador, grupo irradiado sem fotossensibilizador, grupo fotossensibilizador sem irradiação e grupos que receberam fotossensibilizador e irradiação, chamados grupos aPDT. A eritrosina não teve alterações significativas no pH ou na absorvância (400nm) após a irradiação com um LED azul. Em se tratando da viabilidade celular, no primeiro dia, o grupo que entrou em contato com o corante e irradiado com o LED em potência mínima foi o que apresentou maior proliferação celular. No dia 3, ambos os grupos irradiados (máxima e mínima potência) apresentaram a maior proliferação celular. No ensaio microbiológico com *C. albicans*, os grupos aPDT passaram a apresentar redução microbiana após 60 e 90 s de irradiação e quando irradiados por 120 s, foram encontrados 6 logs de redução microbiana.

A eritrosina em questão é um fotossensibilizador em potencial, com estabilidade de pH, absorvância de luz azul, viabilidade celular e eficácia contra *C. albicans*.

**PN1349 Inibição da enzima epóxi hidrolase solúvel regula a cascata inflamatória, inibindo a quimiotaxia e ativação celular na dor orofacial**

Abdalla HB\*, Teixeira JM, Silva CAT, Hammock BD, Napimoga MH, Clemente-Napimoga JT  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da inibição da enzima epóxi hidrolase solúvel (sEH) na regulação da inflamação como um processo dinâmico e resolutivo em modelo de dor orofacial. Para isto, ratos machos Wistar foram utilizados. O efeito analgésico do inibidor da sEH foi avaliado pelo teste de comportamento nociceptivo através da injeção de formalina 1,5% na articulação temporomandibular (ATM). Ao final da análise comportamental, amostras do tecido periarticular foram coletadas para ELISA, Western Blotting, e análise histológica. Nossos resultados demonstraram que a inibição da sEH induziu, de forma dose-dependente, efeito analgésico na ATM de ratos (P<0.05). Histologicamente, a inibição da sEH reduziu o influxo de células inflamatórias e impediu a degradação de mastócitos (lâminas coradas com H&E e azul de toluidina, respectivamente) (P<0.05). Ainda, corroborando os dados histológicos, os níveis de LTb4, PGE2, CXCL1/CINC-1 estão reduzidos no grupo tratado com o inibidor da sEH (P<0.05), bem como os níveis de citocinas inflamatórias TNF-α, IL-1β, IL-6, IL-12 (P<0.05). Por fim, a expressão de iNOS e os níveis de MCP1/CCL2 estão reduzidos no grupo tratado com o inibidor da sEH, e por outro lado, a expressão de MRC1/CD206 e os níveis de IL-10 estão significativamente aumentados (P<0.05).

Em conclusão, a inibição da enzima sEH induz efeito analgésico na ATM em modelo de dor orofacial. Em acréscimo, a inibição da sEH regula os mediadores bioquímicos da cascata inflamatória, alterando o perfil da resposta inflamatória, conduzindo-a para sua resolução.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/04276-7)

**PN1350** **Influência da atividade de cárie do paciente no incremento de cárie coronária e radicular em adultos e idosos ao longo de 4 anos**

Rup AG\*, Izquierdo CM, Haas AN, Jardim JJ, Alves LS, Maltz M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo de coorte prospectivo acompanhou 414 indivíduos com idade  $\geq 35$  anos por 4 anos a fim de avaliar a influência da classificação da atividade de cárie do paciente no incremento de cárie coronária e radicular em adultos e idosos de Porto Alegre/RS. A coleta de dados incluiu questionário e exame clínico. A análise de dados foi realizada no nível do indivíduo (desfechos: incremento CPOS coronário e COS radicular) e no nível da superfície (desfecho: progressão, definida como a presença de cavidade, restauração ou extração no exame final). Os indivíduos foram classificados em relação à sua atividade de cárie basal (cárie-inativos ou cárie-ativos) e em relação à atividade de cárie nos dois momentos observacionais (sempre inativos ou ativos no baseline e/ou follow-up). No nível do indivíduo, não houve associação entre o perfil do paciente e o incremento de cárie, tanto coronária quanto radicular. No nível da superfície, o risco de progressão de cárie entre pacientes cárie-ativos foi 90% maior em superfícies coronárias restauradas (IRR ajustada = 1,9; IC 95% = 1,0-3,6) e superfícies radiculares não expostas (IRR ajustada = 1,9; IC 95% = 1,4-2,6) do que em pacientes cárie-inativos. Resultados semelhantes foram encontrados quando indivíduos que tiveram atividade de cárie em pelo menos um dos dois exames foram comparados aos sempre inativos.

A classificação da atividade de cárie do paciente teve associação com progressão de cárie coronária e radicular nas superfícies mais propensas ao desenvolvimento da doença, independentemente da forma de classificação utilizada.

(Apoio: CNPq)

**PN1352** **Correlação entre o binômio pais e filhos referente a auto percepção e autocuidado em saúde bucal**

Vilarinho APA\*, Silva MG, Penha KJS, Diniz ACS, Rodrigues VP, Ribeiro CCC, Firoozmand LM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Os pais desempenham papel determinante no cuidado e estado geral de saúde dos seus filhos. O objetivo deste estudo foi avaliar a taxa de concordância entre pais e filhos sobre conhecimento/crenças, autopercepção e comportamento em saúde bucal na faixa etária de 8 a 13 anos. A partir de um questionário estruturado 135 alunos de escolas do ensino fundamental, e seus respectivos pais/responsáveis, responderam questões sobre conhecimentos/crenças/ mitos, autopercepção e comportamentos em saúde bucal. Os dados foram analisados por meio dos testes Qui-quadrado e Exato de Fisher (alfa=5%). Um modelo de regressão foi utilizado ajustado para variáveis preditoras demográficas e socioeconômicas. Houve equivalências na maioria das respostas quanto aos conhecimentos e comportamentos relacionados à saúde bucal ( $p > 0,05$ ), com nível de concordância variando entre moderado à elevado nas díades pais-filhos (0,60 a 0,95). Porém, crenças e autopercepção de saúde bucal não expressam concordância nas respostas das díades pais-filhos ( $p < 0,001$ ). No modelo de regressão multivariada a maior idade da criança foi o único preditor para a concordância sobre conhecimento de saúde bucal entre pais e filhos (Beta = 0,659; P= 0.011).

O nível de conhecimento e os comportamentos de saúde oral dos pais/responsáveis parecem influenciar diretamente nos comportamentos de higiene/prevenção dos filhos. Entretanto, as crenças e autopercepção em saúde bucal entre a díade pais-filhos parecem não apresentar uma forte correlação.

**PN1353** **Avaliação de ciclofosfato e fluoreto na remineralização da dentina e na inibição de metaloproteínas da matriz**

Nunes GP\*, Danelon M, Pessan JP, Capalbo LC, Matos AA, Nunes-Junior NA, Buzalaf MAR, Delbem ACB  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a capacidade de soluções contendo fluoreto (F) e / ou trimetafosfato de sódio (TMP) e F / TMP na inibição de MMP-2 e MMP-9 e na remineralização da dentina in vitro. Blocos de dentina radicular bovina ( $6 \times 4 \times 2$  mm, n = 130) foram preparados e lesões semelhantes a cárie foram induzidas em 2/3 da superfície (cada bloco foi usado como seu próprio controle). Estes foram divididos aleatoriamente em 13 grupos / soluções (n = 10): Placebo; 0,3%, 1% e 3% de TMP hidrolisado em NaOH; 0,3%, 1% e 3% TMP; 250 ppm F; 500 ppm F; 1100 ppm F; 250 ppm F + 0,3% TMP; 500 ppm F + 1% TMP e 1100 ppm F + 3% TMP. 1/3 de cada espécime foi tratado (1 min, 2x/dia) com as respectivas soluções, e submetido a ciclagem de pH por 7 dias. Assim, foram determinadas a porcentagem de recuperação de dureza de superfície (%RDS) e a concentração mineral ( $G_{1100} \times \text{cm}^3 \times \mu\text{m}$ ) por micro CT, e os dados submetidos a ANOVA e teste t de Student ( $p < 0,05$ ). Em %RDS, as soluções contendo F + TMP promoveram efeito remineralizador significativamente maior quando comparado aos demais grupos ( $p < 0,001$ ). O ganho mineral ( $G_{1100} \times \text{cm}^3 \times \mu\text{m}$ ) na região mais profunda da lesão cariada apresentou relação dose-resposta para F ( $p < 0,001$ ). A co-administração de F e TMP levou a maior ganho mineral em regiões mais profundas da lesão em comparação com contrapartes sem TMP ( $p < 0,001$ ). 1100 ppm de F + 3% de TMP inibiu completamente a atividade gelatinolítica (MMP-2; MMP-9).

O tratamento com 1100 ppm F + 3% TMP promoveu a maior capacidade de remineralização da dentina, principalmente nas regiões mais profundas da lesão, e de inibir as metaloproteínas da matriz dentinária.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2018/19505-9)

**PN1354** **Acidentes com material biológico: Um compromisso com a segurança no ensino da Odontologia**

Anjos RVS\*, Secchi KT, Luhm KR, Teixeira ER, Pecharki GD  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivos: descrever o perfil dos acidentes com material biológico notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), envolvendo acadêmicos de Odontologia, ocorridos em um município do sul do Brasil, durante os anos de 2012 a 2016 e verificar se há divergências entre os registros da Comissão de Controle de Infecção Odontológica (CCIO) de uma instituição do município e os do Sinan. A pesquisa apresentou um delineamento observacional e descritivo. Para a identificação do curso do estudante, foi necessária busca complementar nas fichas de notificação em papel e localização nominal em sítios eletrônicos. Executou-se o relacionamento probabilístico dos bancos de dados procurando por nomes e datas do acidente iguais, por meio de revisão manual. Houve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, mediante CAAE 69723917.0.0000.0102, 69723917.0.3001.0101 e 14585319.0.0000.0102. Na análise das notificações, observou-se predomínio do sexo feminino (89%) e de exposições durante procedimento odontológico (72,9%); em cerca de 60% dos casos, os óculos e a máscara foram negligenciados; e 85,5% das notificações, que continham informação quanto à evolução, foram caracterizadas como abandono.

A subnotificação e falhas no fluxo pós-exposição ficaram evidentes em cerca de 63% dos acidentes registrados na CCIO da instituição, os quais não constavam no Sinan. Recomenda-se um trabalho transversal e contínuo, entre universidades e serviços de referência, para readequação de condutas e fluxos frente a este agravo.

**PN1356** **Modelo estatístico supervisionado para identificação de metaloproteínas**

Oliveira SG\*, Jardim R, Kotowski-Filho NP, Aguiar FHB  
Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi construir um modelo estatístico supervisionado para facilitar a identificação de metaloproteínas (MMPs) depositadas em bases de dados públicos. Sequências de aminoácidos de mamíferos e de bactérias depositadas como possíveis MMPs foram recuperadas da base de dados pública *Reference Sequence Database* (RefSeq). O programa *Reversed Position Specific Blast* (RPS Blast) foi utilizado para identificar os domínios conservados característicos da família das MMPs. Um *script* foi desenvolvido para filtrar as sequências que apresentassem os domínios característicos. Uma matriz N x M foi construída, onde cada sequência correspondeu a uma linha e a massa molecular de cada aminoácido a uma coluna. A matriz foi dividida nos grupos teste (20 %) e treinamento (80%). O método *k-nearest neighbors algorithm* (k-NN) foi utilizado para o treinamento do modelo. As sequências que não passaram pelo filtro inicial foram submetidas ao modelo treinado a fim de identificar as verdadeiras sequências de MMPs. Foram recuperadas 1.134 sequências de mamíferos e 4.342 de bactérias e após a aplicação do filtro foram obtidas 910 e 250 sequências, respectivamente. O número de vizinhos que apresentou melhor desempenho foi k=1, com a acurácia de 95,68% para o grupo teste. A precisão e o *F1-score* foram respectivamente 0,95 e 0,97 para mamíferos e 0,98 e 0,89 para bactérias. Sequências de MMPs anotadas em base de dados públicos podem conter erro de anotação funcional. O modelo implementado permitiu a separação entre MMPs de bactérias e mamíferos com alto grau de confiança.

**PN1357** **Avaliação da resistência de união entre cimentos resinosos e dentina radicular de pinos anatomizados e convencionais**

Miguel TMAS\*, Penido FO, Gomes VM, Seraidarian KKA, Antunes ANG, Seraidarian PI  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar a retenção dos pinos de fibra de vidro reembasados (anatômicos), com pinos do mesmo material sem reembasamento (convencionais), em dois tipos diferentes de cimentos, com distintas profundidades de cimentação. Foram selecionados 48 incisivos bovinos. Suas porções coronárias foram removidas e os respectivos canais tratados endodonticamente. Fez-se o preparo intraradicular dos espécimes. As raízes foram divididas aleatoriamente em dois grupos: G1 - pinos convencionais (controle) e G2 - pinos anatômicos. Cada grupo foi dividido em dois subgrupos, de acordo com cimento utilizado: A - RelyX U200 e B- RelyX Ultimate. Pinos foram cimentados segundo recomendações dos fabricantes. Após seccionar as raízes, em terços cervical, médio e apical, as amostras foram submetidas ao ensaio de resistência ao cisalhamento por extrusão, em máquina de ensaio universal (velocidade de 0.5 mm/min). Os dados foram submetidos à análise estatística.

Verificou-se que os terços apicais dos grupos controle apresentaram menores valores de resistência de união em relação ao terço cervical. O terço médio do grupo Ultimate controle foi superior ao cervical. Situação foi inversa em relação ao grupo U200 anatômico, que mostrou diferença do terço cervical em relação ao terço médio e apical. Dentro do terço cervical, os dois grupos controles foram superiores aos grupos que usaram o pino anatômico. No terço médio não foi detectado diferença significativa. No terço apical, o Ultimate controle foi inferior ao seu correspondente, feito pela técnica de pino anatômico.

**PN1358 Efeito do pré-aquecimento na espessura de película de um compósito experimental contendo monômero uretano elastomérico**

Batista JMN\*, Fraga MAA, Correr AB, Sinhorette MAC  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi avaliar efeito da adição de um monômero uretano elastomérico na espessura de película de um compósito resinoso experimental pré-aquecido. Quatro grupos experimentais foram avaliados (n=10): grupo Controle (C); grupo Exothane 24 (E); grupo Controle pré-aquecido (CA) e grupo Exothane 24 pré-aquecido (EA). Os grupos C e CA tiveram matriz orgânica formada pela mistura de 50% em peso de Bis-GMA e 50% de TEGDMA. Nos grupos E e EA, foi adicionado 20% de Exothane 24, reduzindo para 40% de Bis-GMA e 40% de TEGDMA. Em todos os compósitos, foram acrescentadas 65% de partículas de carga em peso. O pré-aquecimento foi feito em dispositivo aquecedor de compósitos (Calset, USA) à temperatura de 60 °C. A espessura de película foi aferida de acordo com a ISO 4049:2009 com temperatura padronizada em 37°C. Os resultados foram avaliados por meio do teste ANOVA dois fatores com post-hoc de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A espessura de película foi significativamente menor nos grupos CA e EA ( $p<0,05$ ). Não houve diferença estatística entre os grupos C e E; assim como entre CA e EA ( $p>0,05$ ).

O pré-aquecimento produziu menores valores de espessura de película independente do compósito. A adição de Exothane 24 não comprometeu a espessura de película do material.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1359 Avaliação dos fatores de insucesso de restaurações em resina composta**

Frões DLC\*, Lourenço DMP, Silva DCMS, Silva AO, Hoepfner MG, Souza EM, Cardoso SA  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo transversal retrospectivo foi avaliar os fatores que causam insucesso das restaurações de resina composta realizadas por alunos de graduação em Odontologia, com base em registros em prontuários e avaliação clínica de pacientes atendidos na Clínica Odontológica Universitária da Universidade Estadual de Londrina (COU/UUEL). Quatro avaliadores calibrados analisaram 874 restaurações utilizando os critérios de USPHS modificado. As análises estatísticas bivariadas foram realizadas com o teste Qui-quadrado e as variáveis independentes não-dicotômicas com Teste-T de Student. O nível de significância foi de  $p<0,05$ . Foi demonstrado que as restaurações com maiores índices de insucesso foram as de classe II complexas ( $\geq 3$ ), principalmente nos parâmetros de cárie secundária, contorno anatômico, integridade marginal e textura de superfície. As restaurações Classe V mostraram insucesso nos parâmetros contorno anatômico e fratura, com maior prevalência no sexo masculino, tempo de função de 6 a 9 anos e em pacientes que não usavam fio dental, sendo esse também o maior fator de falha das restaurações Classe III. Nas restaurações Classe IV, a falha predominante foi textura de superfície. As de Classe I não expressaram falha associada a nenhum fator em específico.

O insucesso das restaurações de resina composta apresentou relação com suas condições clínicas, bem como a sua classificação

**PN1360 Adesivos universais são afetados pela umidade dentinária?**

Nonato RF\*, Cavalcanti CRL, Ferreira MWC, Soares CJ, Cardenas AFM, Siqueira FSF  
Ciência da Saúde - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a resistência de união à microtração ( $\mu$ TBS) e o grau de conversão (DC) de três sistemas adesivos universais na superfície dentinária úmida e super úmida. 60 molares humanos foram divididos em 12 grupos de acordo com as variáveis: 1) Sistemas adesivos universais: (Ambar Universal APS [AMB]; Prime & Bond Active [PBA]; Scotchbond Universal Adhesive [SBU]); 2) Estratégias adesivas: (condicionamento ácido [ER] ou autocondicionante [SE]) e 3) grau de umidade da superfície: (superfície de dentina úmida ou super úmida). Após a restauração, os espécimes foram seccionados em "palitos" de resina-dentina e testados para  $\mu$ TBS e DC. ANOVA 3- fatores e teste de Tukey foram usados para análise estatística (5%). Não foi observada nenhuma diferença significativa na  $\mu$ TBS ( $p> 0,14$ ) e DC ( $p> 0,67$ ) entre os adesivos testados, independentemente da estratégia adesiva empregada quando a dentina foi mantida úmida. AMB (ER e SE) resultou em médias mais altas de  $\mu$ TBS quando a dentina foi mantida super úmida ( $p<0,001$ ). Uma diminuição significativa dos valores de  $\mu$ TBS ( $p<0,0001$ ) e DC ( $p<0,001$ ) foram observados para PBA (ER) e SBU (ER e SE) quando a dentina estava super úmida.

Os sistemas adesivos universais apresentaram boa performance quando a dentina foi mantida úmida. No entanto, na dentina super úmida é adesivo dependente.

**PN1361 Avaliação de características de superfície de uma resina composta nanoparticulada após polimento imediato ou tardio**

Houch AOA\*, Passos VF, Leal IC, Moraes MDR  
Materiais Dentários - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo é analisar a dureza de superfície e rugosidade das restaurações de uma resina composta nanoparticulada (RCN) após um protocolo de polimento imediato (PI) ou tardio (PT). Foram utilizados 40 corpos de prova divididos em 2 grupos (n=20). Eles foram confeccionados com o auxílio de uma matriz metálica com orifício central e fotoativados por 40 segundos em contato direto com uma fita de poliéster e os espécimes foram, aleatoriamente, divididos em dois grupos. O grupo de PI recebeu o polimento logo após a sua confecção e o grupo PT foi armazenado em recipiente plástico escuro e coberto com gaze úmida em estufa a 37° C e após 24 horas receberam o polimento. O polimento foi realizado utilizando uma sequência de discos de óxido de alumínio com granulagem decrescente, sob refrigeração, seguido pela aplicação de uma pasta de polimento diamantada e disco de feltro. As amostras foram submetidas a análises de rugosidade e microdureza de superfície. Foi aplicado o Teste T pareado e as técnicas de PI e PT aumentaram a dureza de superfície da resina ( $p<0,001$ ) e reduziram a rugosidade de superfície ( $p=0,01$ ). Comparando dados finais de PI e PT, através do teste T não pareado, observou-se que os resultados não diferiram estatisticamente quanto à dureza ( $p>0,05$ ), mas diferiram quanto à rugosidade ( $p<0,001$ ), com o PT apresentando menores valores.

Concluímos que a técnica de polimento com discos abrasivos de óxido de alumínio é eficaz tanto quando realizada imediatamente quanto tardiamente em restaurações de resina composta nanoparticulada.

**PN1362 Influência do uso prolongado de produtos à base de carvão ativado na cor e rugosidade de resinas compostas**

Souza PAN\*, Campolina MG, Soares CJ, Carvalho RF, Carvalho CN, Novais VR, Silva GR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito do uso prolongado do carvão ativado na cor e rugosidade de resinas compostas. A partir de 132 restaurações (n=11), em coroas bovinas, considerou-se os seguintes fatores em estudo: 1- tipo de Resina: OP: Nanohíbrida (Opallis, FGM, Joinville, SC, Brasil); VT: nanoparticulada (Vitra APS, FGM); UN: Monocromática (Unique, FGM) e BF: Bulk fill (Opus Bulk fill, FGM), 2- Produto usado na escovação: GC- grupo controle (dentifricio Colgate Total 12 (Colgate-Palmolive, São Paulo, SP, Brasil); PO- Pó de carvão ativado, WhiteMax (Dermavita, Brusque, SC, Brasil) e; DC- dentifricio à base de carvão ativado (Colgate Natural Extracts (Colgate-Palmolive, São Paulo, SP, Brasil), e 3- Tempo de escovação. As restaurações receberam escovação mecânica [produto + água destilada + saliva artificial, proporção 1:1:1 (peso/volume)], com carga vertical de 300g, a 25°C, movimento linear e frequência de 2Hz. Considerando uma escovação de 15s por dente, sendo 3 escovações diárias, foi simulado o uso do produto por 14 dias (T14: 10,5 min), 30 dias (T30: 22,5 min), 90 dias (T90: 67,5 min) ou 180 dias (T180: 135 min). Mediu-se rugosidade da superfície (Ra) e a alteração de cor ( $\Delta E_{00}$ ). Aplicou-se o teste estatístico ANOVA RM ( $p<0,05$ ). A cor foi influenciada pela interação tempo\*produto ( $p<0,001$ ), independente da resina. A partir do T90, PO apresentou maior  $\Delta E_{00}$  e Ra do que GC e DC, que não apresentaram diferença entre eles. Ra da resina BF foi menor que VT ( $p=0,014$ ).

Escovação com pó de carvão ativado, a partir de 90 dias, é capaz aumentar a rugosidade e alterar a cor das resinas compostas.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1363 Efeito erosivo de vitaminas efervescentes em resinas compostas: estudo in vitro**

Rabelo CS\*, Evangelista LNF, Leal IC, Figueredo GAA, Oliveira MV, Sousa RMP, Ferreira RGLA, Passos VF  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos erosivos de vitaminas C efervescentes (VCE) em resinas compostas (RC) *in vitro*, utilizando três tipos de VCE: Redoxon 1g; Redoxon 2g, Redoxon tripla ação. Um total de 80 discos foram preparados usando os materiais restauradores Filtek Z350 XT e Filtek Z100, sendo 40 discos de cada resina composta (n=10). Foram imersos em soluções de VCE durante 05 dias, 04 vezes ao dia, por cinco minutos, seguidos por 60 minutos na água destilada, e grupo controle apenas em água destilada. Análises de dureza de superfície e rugosidade foram realizadas antes e após a imersão nas soluções. Duas amostras de cada grupos foram avaliadas por microscopia eletrônica de varredura. Os dados foram analisados pelos testes de Kolmogorov-Smirnov, teste t pareado e Wilcoxon. Os materiais testados, RC Z350 XT e RC Z100, apresentaram alterações significativas em relação à rugosidade apenas nas amostras submetidas à solução efervescente de vitamina C 2g ( $p=0,050$ ;  $p=0,017$ , respectivamente); em relação à microdureza de superfície, para a RC Z350 XT, houve diferença estatística nos grupos tratados com água destilada, vitamina C 1g e vitamina C tripla ação ( $p=0,043$ ;  $p=0,014$ ;  $p=0,022$ , respectivamente), enquanto para a RC Z100 houve diferença significativa apenas para os grupos tratados com vitamina C 1g e 2g ( $p=0,002$ ;  $p=0,000$ , respectivamente); morfológicamente, não foram observadas alterações visíveis.

Portanto, pode-se observar que algumas VCE podem interferir negativamente na dureza e rugosidade de resinas nanoparticuladas e microhíbridadas.

**PN1365** Adaptation and fatigue behavior of milled and 3D printed/pressed lithium disilicate monolithic crowns

Ottani R\*, Salazar Marcho SM, Griggs JA, Borba M  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

The best combination of factors to produce lithium disilicate (LD) monolithic crowns was investigated in a previous study using design of experiments statistics. Chamfer finish line, extraoral scanning and the press technique combined with 3D-printing was defined as the optimal design. The objective of this study was to verify the optimal design of LD crowns using a fatigue test and adaptation analysis. Fifteen LD premolar crowns were produced for each processing method (CAD/CAM and Press), and adhesively cemented to composite abutments. Crowns were scanned using micro-CT, and images were analysed to measure the gap thickness. Fatigue test was performed using an anatomic composite piston under cyclic loading (2 Hz, R=0.1, 37°C distilled water). Load amplitude was increased over time according to step-stress method. Gap thickness data were analyzed using two-way ANOVA and Tukey test ( $\alpha = 0.05$ ). A cumulative damage-Weibull distribution was used to analyze the fatigue data. The processing method was a not significant factor for the adaptation ( $p=0,927$ ); while the measurement region ( $p<0,001$ ) and the interaction between factors were significant ( $p<0,001$ ). CAD/CAM resulted in larger gap thickness in the occlusal and smaller gap thickness in the axial angle and axial area. Fatigue parameters and failure behavior were similar among groups.

LD crowns produced using the combination of 3D printing and Press technique showed similar fatigue behavior than CAD/CAM group, whereas the gap thickness was dependent on the measurement region and processing method.

(Apoio: FAPs - Fapergs N° 19/2551-0001741-3 | NIH N° DE024333 | CAPES N° 88881.361777/2019-00)

**PN1366** Influência do tabagismo na alteração de cor após clareamento dental caseiro com peróxido de carbamida 22%:Estudo de coorte

Silva RR\*, Carli JP, Pecho OE, Collares KF, Della Bona A, Dieterich-Júnior JR, Benetti P  
Ppgodonto - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito do tabagismo na alteração de cor e branquidão após clareamento dental caseiro. Estudo de corte que avaliou 2 grupos de pacientes (N=40): NF- não fumantes (n=24) e F- fumantes (n=16). Os grupos utilizaram gel de peróxido de carbamida (PC) a 22% durante 1h por 14 dias. Coordenadas de cor CIELAB foram obtidas com espectrofotômetro Vita Easy Shade™, antes do clareamento (D0-baseline), 1 dia (D1), 15 dias (D15) e um mês (D30) após o término. A equação de alteração de cor CIEDE2000 ( $\Delta E_{00}$ ) e o índice de Branquidão ( $W_{10}$ - Whiteness Index for Dentistry) foram utilizados para avaliar a eficácia do clareamento. Comparou-se cor e branquidão entre NF e F em grupos dentários distintos (IC- incisivos centrais, IL- incisivos laterais e C- caninos) pelo Teste de Mann-Whitney ( $\alpha=0,05$ ). Os limites de aceitabilidade para diferenças de  $\Delta E_{00}$  (AT) e  $W_{10}$  (WAT) também foram utilizados. O  $W_{10}$  inicial (D0) foi similar entre NF e F. NF apresentaram valores de  $W_{10}$  significativamente maior em relação aos F nos outros períodos de avaliação (D1, D15, D30) ( $p<0,05$ ). NF apresentaram diferenças significativas no Índice de Branquidão ( $W_{10}$ ) para IC e C (mais claros) entre (D0) e os outros períodos de avaliação (D1, D15 e D30) comparado aos F. Em geral,  $\Delta E_{00}$  acompanhou as alterações observadas para  $\Delta W_{10}$ . F apresentaram escurecimento significativo dos IC em relação aos NF para  $\Delta W_{10}$  em (D30-D1) ( $p<0,05$ ). Contudo este escurecimento foi considerado aceitável.

O tabagismo afetou o resultado do tratamento clareador caseiro com PC 22%, entretanto a alteração de cor e o escurecimento são clinicamente aceitáveis.

**PN1367** Efeito de ácidos na atividade enzimática da matriz dentinária, liberação de hidroxiprolina e permeabilidade

Isabel CAC\*, Basting RT, França FMG, Amaral FLB, Turssi CP, Basting RT  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE ALFENAS - VARGINHA - JOSÉ DO ROSÁRIO VELLANO.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito dos ácidos fosfórico (AF), glicólico (AG) e férrico (FE) quanto à atividade total enzimática de metaloproteinases (MMPs) da matriz dentinária, liberação de hidroxiprolina (HP), resistência máxima à tração (RMT) e permeabilidade dentinária (PD). Matrizes de colágeno dentinário foram submetidas à avaliação da atividade total de MMPs por espectrofotometria antes e após tratamentos com os ácidos (n=10) por 60 minutos de monitoramento, comparados ao controle (inibidor GM60001). Os palitos foram analisados quanto à liberação de HI por meio de espectrofotometria e RMT em máquina de ensaios universal. Discos de dentina antes e após tratamento com os ácidos (n=10) foram submetidos à permeabilidade dentinária sob pressão de 5 psi. Modelos lineares generalizados mostraram que FE apresentou menor percentual de inibição enzimática que AF e AG ( $p<0,0001$ ) ao longo do tempo de avaliação. Não houve diferença significativa entre os ácidos quanto à RMT ( $p=0,6824$ ), mas HP foi significativamente maior para FE do que para os outros ácidos ( $p<0,0001$ ). Não houve diferenças quanto à PD entre os ácidos ( $p=0,0535$ ; Kruskal Wallis e Dunn). Não houve correlação significativa entre a atividade enzimática, RMT e HP ( $p>0,05$ ).

O ácido férrico aumentou a atividade enzimática e promoveu maior degradação do colágeno, apesar de não ter influenciado as propriedades mecânicas do colágeno, nem ter afetado a permeabilidade dentinária.

**PN1368** Efeito da escovação com dentífrico de baixa abrasividade à base de punica granatum linné sobre bases de próteses dentárias

Oliveira MV\*, Fiallos ACM, Rodrigues-Neto EM, Mourão ER, Gomes EAB, Mesquita MLM, Silva PGB, Passos VF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo investigou os efeitos da escovação com um dentífrico de baixa abrasividade incorporado de extrato de *Punica granatum Linné* (romã) a uma concentração de 6,25% sobre a massa, cor, rugosidade de superfície e microdureza de amostras de resina acrílica termopolimerizável, usada em bases de próteses. Trinta espécimes foram distribuídos aleatoriamente em três grupos (n=10) e higienizados com água destilada, dentífrico à base de romã e dentífrico comercial (Even®). Foi realizado o total de 53400 ciclos de escovação simulada que correspondem a um período de 3 anos. Os dados foram submetidos ao teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, expressos em forma de média e erro padrão da média e comparados pelos testes de Anova para medidas repetidas ou não, seguido do pós teste de Bonferroni ( $p<0,05$ ). Não se observou diferenças estatisticamente significativas de alterações de massa, cor e microdureza entre os grupos, porém constatou-se um aumento significativo da rugosidade no grupo testado com o dentífrico comercial ( $p<0,0003$ ). Sob uma análise intragrupo, notou-se aumento significativo da microdureza no grupo tratado com o dentífrico de romã ( $p<0,0210$ ).

Dessa forma, sugere-se que a escovação com o dentífrico a base de *Punica granatum Linné* é um método viável de higienização de próteses dentárias.

**PN1369** Influência da fotopolimerização e da espessura na microdureza de resinas Bulk Fill

Prado TP\*, Borges AB, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do tempo de fotopolimerização na microdureza de resinas Bulk Fill em cavidades com diferentes profundidades. Foram consideradas diferentes espessuras incrementais (2, 4 e 6 mm) e tempos de fotopolimerização (10, 20 e 40 s), totalizando n=5/grupo. Os materiais foram inseridos em único incremento em uma matriz circular de acordo com sua indicação: S - SonicFill 3/ Kerr (aplicação por ativação sônica), T - Tetric N-Ceram Bulk Fill/ Ivoclar-Vivadent (aplicação manual), F - Filtek One Bulk Fill/ 3M/ESPE (aplicação manual), V - VisCalor Bulk/ Voco (aplicação com aquecimento a 68 ° C) e fotopolimerizados conforme a ISO 4049. Em seguida, os espécimes preparados foram armazenados a 37 ° C / 24 h. Microdureza Knoop (KHN) de superfície e base foram medidas e calculada a % alteração comparando topo/base (KHN%alt). Os dados foram analisados com ANOVA 3-fatores e teste de Tukey (5%). Os resultados para resina foram S (49,6 ± 39,6)<sup>†</sup>, T (68,83 ± 28,8)<sup>ab</sup>, F (65,15 ± 26,5)<sup>b</sup> e V (75,01 ± 23,5)<sup>b</sup>. Para tempo, os valores de KHN%alt foram: 10 s (50,17 ± 30,9)<sup>a</sup>, 20 s (66,14 ± 31,4)<sup>b</sup> e 40 s (78,11 ± 25,17)<sup>c</sup> e para espessura: 2 mm (91,94 ± 10,3)<sup>†</sup>, 4 mm (67,25 ± 21,6)<sup>b</sup> e 6 mm (35,4 ± 27,7)<sup>†</sup>.

Observou-se que a resina VisCalor Bulk apresentou a maior microdureza na relação base/topo, o aumento do tempo aumentou a microdureza e quanto maior a espessura do espécime, menor a microdureza da base.

**PN1370** Avaliação da resistência de união de cimentos autoadesivos a dentina com tratamento prévio de agentes dessensibilizantes

Lauer FM\*, Hernández AE, Isolan CP, Moreira AG, Peña CLD, Suárez CEC, Piva E, Moraes RR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

O estudo tem o propósito de avaliar o efeito de 3 diferentes agentes dessensibilizantes na resistência de união ao cisalhamento (RUC) imediata e a longo prazo de cimentos resinosos autoadesivos em dentina bovina. Quarenta dentes bovinos foram obtidos e divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=10), um grupo controle sem a aplicação do agente dessensibilizante e outros 3 grupos experimentais onde a aplicação dos agentes dessensibilizantes foi feita de acordo com as instruções do fabricante: Gluma® Desensitizer, Desensibilize Nano P® e Soothe®. Após a aplicação do agente dessensibilizante, um molde de silicone foi posicionado sobre a dentina pré tratada e restaurações cilíndricas utilizando o cimento (Rely XT U200) foram realizadas. Todas as amostras foram armazenadas em estufa a 37°C por 24h e 6 meses e a RUC foi efetuada em uma máquina de ensaios universais. O ângulo de contato das amostras com dentina pré tratada foi mensurado por um Tensiômetro Óptico. Os resultados foram analisados utilizando um teste de ANOVA de uma via e teste t de student ( $\alpha=0,05$ ). Quando comparados com o grupo controle, nenhum dos dessensibilizantes apresentou diferenças estatisticamente significativas na RUC tanto imediato quanto aos 6 meses ( $p>0,05$ ). As diferenças para o ângulo de contato não foram estatisticamente significativas entre os grupos ( $p= 0,450$ ).

A aplicação de diferentes tipos de dessensibilizantes não apresentou influência significativa na resistência de união ao cisalhamento de cimentos resinosos autoadesivos em dentina, parecendo ser um método confiável para uso clínico.

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN1371 Efeitos da irrigação do espaço protético para pino de fibra de vidro com clorexidina e substâncias intermediárias**

Gelio MB\*, Ramos ATPR, Nogueira CHP, Belizário LG, Kuga MC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos dos protocolos de irrigação do espaço protético preparado para pino de fibra de vidro, com o etanol a 95% (ET) e ácido peracético a 1% (PA), posterior ao díguloonato de clorexidina a 2% (CHX), sobre a interface adesiva entre a dentina radicular e o sistema de cimentação com cimento resinoso convencional (Relyx Ultimate) e o adesivo Universal, pois há controvérsias se CHX é recomendada para uso com os sistemas adesivos autocondicionantes. 40 raízes foram selecionadas, instrumentadas e obturadas. O preparo intrarradicular para pino de fibra foi obtido em 11 mm de cervical para apical. Os espécimes foram divididos em 4 grupos (n=20) com os protocolos de irrigação: G1(DW), água destilada; G2(CHX), CHX a 2%; G3(CHX-ET), ET e G4(CHX-PA), PA e posteriormente CHX. Após a realização dos protocolos de irrigação, o pino de fibra foi cimentado com cimento resinoso convencional e sistema adesivo Universal. Os espécimes foram analisados em: teste de resistência de união (push out), padrão de fratura (estereomicroscopia) e penetrabilidade dentinária (microscopia confocal a laser) 6 meses após a cimentação do pino. As análises foram feitas nos terços cervical, médio e apical radicular. Os resultados foram submetidos aos testes de Anova e Tukey.

*Concluiu-se que o protocolo de irrigação com CHX interfere negativamente na resistência de união do sistema de cimentação e reduz a penetrabilidade na dentina. Já o protocolo de irrigação com o PA reverte favoravelmente os efeitos deletérios da CHX.*

(Apoio: FAPESP N° 2018/11790-6)

**PN1372 Efeitos de diferentes tratamentos de braquetes cerâmicos na resistência de união ao agente de cimentação**

Barbosa ARCM\*, Saroli GB, Bresciani E, Astuti SCB, Campos TMB, Pessoa RS, Melo RM, Huhtala MFR

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar a influência de três tratamentos da superfície de braquetes cerâmicos na resistência de união ao agente de cimentação: aplicação de plasma atmosférico não térmico (PS), deposição por camadas atômicas (ALD) e infiltração de vidro (IV). Foram utilizados 48 terceiros molares humanos, divididos em 8 grupos de acordo com o tratamento e o tempo de armazenamento, imediato (48h) e tardio (pós envelhecimento artificial acelerado): grupo BCI, grupo controle, teste imediato; grupo BCT grupo controle, teste; grupo PSI, PS, teste imediato; grupo PST, PS, teste tardio; grupo ALDI, ALD, teste imediato; grupo ALDT, ALD, teste tardio; grupo IVI, IV, teste imediato, e, grupo IVT, IV, teste tardio. Os braquetes foram cimentados com a resina ortodôntica (Transbond XT Plus 3M) e submetidos aos testes de resistência de união ao cisalhamento. Os dados foram submetidos a Anova 2 fatores de medidas repetidas e teste de Tukey (5%). Os valores médios de resistência de união em Mpa foram: BRI: 13,75; PSI: 15,66; ALDI: 9,73; IVI:13,65 e BRT: 5,71; PST: 4,36; ALDT: 4,74 IVT: 5,58.

*Não houve diferença significativa entre os grupos, independente do tempo; porém houve diferença estatisticamente significativa entre os tempos (imediato e tardio). Os espécimes foram analisados em estereomicroscópio, sendo constatada fratura adesiva entre a resina e a superfície do braquete, em todos eles. Os tratamentos não influenciaram na resistência de união do agente de cimentação à superfície do braquete cerâmico.*

(Apoio: CAPES)

**PN1373 Avaliação in silico da ação antagonista de diferentes fármacos no receptor trpa1 para diminuição da sensibilidade dentária pós clareamento**

Costa MJF\*, Sette-De-souza PH, Borges BCD  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Verificar por análises in silico a energia de ligação e sítio de ligação do potencial antagonista de diferentes fármacos ao receptor TRPA1. A estrutura cristalina do receptor foi recuperada do Protein Data Bank (RCSB/PDB) e os fármacos foram extraídos do PubChem. Foram analisados 12 fármacos (oito anti-inflamatórios não esteroides, dois anti-inflamatórios esteroides e dois analgésicos). O AutoDock© foi usado para preparar o receptor e os ligantes. A energia de ligação ( $\Delta G$  - kcal/mol) do modelo receptor/ligante foi identificada pelo AutoDock Vina©. O sítio de ligação entre o receptor e os ligantes foi analisada pelo LigPlus©. Dos fármacos analisados, o que apresentou a menor energia de ligação, com maior afinidade, foi a codeína (-6,7 kcal/mol), seguido da prednisona (-6,5 kcal/mol) e da dexametasona (-6,2 kcal/mol). No entanto, a codeína não apresentou nenhuma ligação aos resíduos dos aminoácidos pertencentes ao sítio ativo do TRPA1, diferente da dexametasona que se ligou aos resíduos L941, S943 e T941. O naproxeno e o ibuprofeno apesar de apresentarem as energias de ligação mais altas (-4,8 kcal/mol e -4,4 kcal/mol, respectivamente), também apresentaram ligação com o resíduo L941 e T945. Já a prednisona apresentou ligação apenas com o resíduo L941.

*Pelo fato de a dexametasona apresentar alta afinidade e se ligar a três resíduos de aminoácidos do sítio ativo do TRPA1, este parece ser um fármaco viável para pesquisas in vitro e in vivo, com testes de concentrações diferentes e/ou de forma tópica, para diminuição da sensibilidade pós-clareamento.*

**PN1374 Decisão dos cirurgiões-dentistas brasileiros em relação ao tratamento de lesões de cárie profunda**

Souza NO\*, Cunha DA, Rodrigues NS, Ribeiro MM, Bastos MC, Corrêa MB, Saboia VPA  
Odontologia Reparadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi investigar o manejo de lesões de cárie oclusal profunda por dentistas brasileiros. O estudo transversal incluiu uma amostra de conveniência de 732 dentistas brasileiros, os quais responderam a um questionário eletrônico abordando informações sociodemográficas, atuação profissional e manejo de lesões de cárie profundas. Ainda, foi analisado a associação entre as variáveis de interesse dos dentistas e a média de respostas erradas em relação a conduta de remoção de cárie. Os dados foram submetidos a análise estatística ANOVA, seguida do pós-teste de Bonferroni. Em relação a dureza da dentina, a consistência mole foi considerada o critério mais utilizado para remoção de cárie (56,8%). A remoção gradual de cárie foi a técnica de escolha para a maioria dos entrevistados (42,8%). Entretanto, 16% dos dentistas optaram pela remoção completa da cárie. Além disso, 45,6% dos dentistas discordam em manter o tecido cariado sobre a polpa em cavidades com risco de exposição pulpar. Em relação a utilização de instrumentos rotatórios, 17% dos entrevistados utilizam ponta diamantada para remoção de cárie. Os dentistas graduados em instituições públicas obtiveram menor índice de erro nas respostas que aqueles formados em faculdades privadas. Profissionais com mestrado ou doutorado mostraram-se mais conservadores, bem como dentistas do setor público comparado ao privado.

*A maioria dos dentistas utilizam técnicas mais conservadoras de remoção de cárie. No entanto, ainda há necessidade de disseminar abordagens de remoção de cárie minimamente invasivas.*

(Apoio: CAPES N° 88887.506275/2020-00)

**PN1375 Influência do uso de dessensibilizantes na cor e morfologia do esmalte em associação ao clareamento caseiro**

Silva JTS\*, Morgan LFSa, Arantes DC, Horta MCR, Diniz RRA, Caneschi CS, Silveira FF, Nunes E  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A associação de agentes dessensibilizantes é comumente utilizada para minimizar os sintomas de hipersensibilidade dental associada ao clareamento dental. Na literatura, observa-se carência de estudos avaliando evolução final da cor dos tratamentos clareadores caseiros, com ou sem uso de agentes dessensibilizantes. O objetivo do estudo foi avaliar a evolução da cor e da porosidade dental após a realização de clareamento dental caseiro com e sem a associação com agente dessensibilizante. Foram utilizados clareadores a base de peróxido de hidrogênio e de peróxido de carbamida em diferentes concentrações, com e sem associação de agente dessensibilizante, a base de nitrato de potássio 6% e fluoreto de sódio 0,10%. Os produtos foram aplicados em moldeiras individualizadas confeccionadas para cada grupo. O espectrofotômetro avaliou a variação da cor ( $\Delta E$ ), e o microscópio eletrônico de varredura avaliou a alteração da superfície de esmalte. A análise de variação de cor demonstrou que não houve diferença estatística entre os grupos com e sem a utilização do dessensibilizante. A alteração na morfologia do esmalte é proporcional a concentração do clareador. As imagens obtidas dos grupos com uso do dessensibilizante previamente ao clareador, foram semelhantes aos grupos em que o clareador foi utilizado isoladamente.

*Concluindo, a associação de clareadores de uso caseiro com agente dessensibilizante não influencia na evolução final da cor. A alteração na superfície de esmalte com e sem a utilização prévia de dessensibilizante são semelhantes.*

(Apoio: Fundo de Incentivo à Pesquisa da PUC Minas (FIP) - PUC Minas, Brasil.)

**PN1376 Avaliação ótica do grau de conservação estrutural de materiais de acabamento e polimento**

Falcão CMSBC\*, Silva KYS, Fernandes LO, Gomes ASL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho da tomografia por coerência óptica (OCT) na avaliação do desgaste de sistemas de polidores do tipo espiral (Besser, Santa Catarina, Brasil) comparando diferentes materiais restauradores. Foram confeccionados corpos de prova (n = 40) em: resina composta nano-híbrida Tetric N-Ceram (Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) (n = 10), cerâmica de porcelana feldspática Cerec Blocs (Dentsply Sirona, Bensheim, Alemanha) (n = 10) e cerâmica nano-híbrida Brava Block (FGM, Joinville, Brasil) (n = 20). Os corpos de prova foram divididos em 4 grupos de acordo com o sistema polidor utilizado: G1 - resina x polidor de resina; G2 - cerâmica x polidor de cerâmica; G3 - cerâmica nano-híbrida x polidor de resina e G4 - cerâmica nano-híbrida x polidor de cerâmica. Cada espiral realizou polimento por 60s, sendo o procedimento repetido 10 vezes. A eficácia dos polidores nos substratos foi avaliada por análise da rugosidade superficial. Parâmetros quantitativos e qualitativos foram extraídos a partir de imagens obtidas dos polidores pelo OCT nos tempos 0, 5 e 10 min e comparados com imagens obtidas pela lupa estereoscópica. Na avaliação qualitativa, houve concordância intra e inter-avaliadores ( $Kappa = 0,96$  e  $0,94$ , respectivamente). O polidor de resina quando utilizado em cerâmica nano-híbrida, apesar de sofrer mais desgaste estrutural e de maneira mais precoce, apresentou boa eficácia quanto à redução da rugosidade de superfície.

*OCT foi capaz de avaliar alterações nos sistemas de polimento quando comparado à lupa estereoscópica.*

(Apoio: CNPq N° APQ-0504-1.05/14)

**PN1377** Desenvolvimento de partículas de ortofosfato de cálcio funcionalizadas para aplicação em compósitos restauradores remineralizantes

Fronza BM\*, Silva RAA, Vela BF, Braga RR  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi desenvolver partículas de ortofosfato de cálcio (CaP) funcionalizadas para utilização como fonte de íons cálcio em compósitos resinosos. Partículas de CaP foram sintetizadas por precipitação com ou sem a adição de metacrilóxiel fosfato (MOEP) e caracterizadas. Compósitos com conteúdo inorgânico de 50 vol% e diferentes relações CaP:vidro (100:0, 75:25, 50:50, 25:75 e 0:100). Os materiais foram testados quanto ao grau de conversão (GC), resistência à flexão biaxial (RFB) e módulo de elasticidade (ME). Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey (alfa: 0,05) e análise de regressão. A análise elementar das partículas confirmou a funcionalização pela adição MOEP. Não houve diferença para GC entre os grupos ( $p>0,05$ ). A incorporação de CaP, funcionalizado ou não, resultou em redução da RFB ( $p<0,05$ ). Entretanto, a análise de regressão revelou um menor coeficiente angular para os compósitos contendo partículas funcionalizadas, sugerindo uma menor redução da RFB na presença do funcionalizante (CaP  $r=0,8$ ; MOEP  $r=0,9$ ). Para materiais sem partículas de vidro (100:0), partículas com MOEP demonstraram valores de RFB superiores ( $p<0,05$ ). O ME foi inferior para CaP:vidro 100:0 em relação aos outros materiais ( $p<0,05$ ).

Assim, pode-se concluir que a incorporação das partículas de CaP, com ou sem funcionalização, reduziu a RFB. Entretanto, este efeito foi menos expressivo para partículas funcionalizadas com MOEP.

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2019/01701-9)

**PN1378** Influence of different surface finishing protocols on the wear behavior of a glass-ceramic

Weber KR\*, Satpathy M, Salazar Furacho SM, Griggs JA, Borba M  
UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

This study aims to evaluate the effect of different finishing protocols on the wear behavior of a lithium disilicate glass-ceramic (LD). Specimens were produced from LD prefabricated CAD-CAM blocks and divided into three groups, according to the surface treatment (n = 8): (C) control; (P) polishing; (G) glaze. LD specimens were adhesively cemented onto a dentin analog substrate and subjected to wear test using a dual-axis chewing simulator. A 49 N load was applied in the axial direction combined with a lateral movement (1-mm path) using a LD spherical piston for a total of  $10^6$  cycles. Qualitative analysis of the wear surface was performed using an optical microscope. Quantitative analysis in regards to surface roughness (Pa) and volume loss (V) was performed using a confocal microscope and a 3D-image editing software, respectively. Pa and V data were analyzed using Friedman's non-parametric statistical test for repeated measures and the Student-Newman-Keuls test ( $\alpha = 0,05$ ). There were statistical differences for Pa and V of LD specimens in the different experimental conditions ( $p<0,001$ ). C and P showed similar Pa and V values for all testing times. G had greater wear volume after  $10^3$ ,  $10^4$  and  $10^5$  cycles. Yet, after  $10^6$  cycles, Pa and V were similar among groups. For the piston, Pa was similar over time and among groups.

A distinct wear behavior was found over time for glazed glass-ceramic specimens in comparison to control and polished specimens. Yet, at the end of the oral wear simulation, the surface roughness and volume loss was similar for the different finishing protocols.

(Apoio: CAPES N° 001 | NIH N° DE024333)

**PN1379** Efeito de sucessivas sessões de clareamento caseiro na susceptibilidade ao manchamento de materiais monolíticos CAD/CAM

Ramos AC\*, Peña RC, Pérez MM, Dovigo LN, Fonseca RG  
Materiais - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo analisar o efeito de sucessivas sessões de clareamento (correspondente a 1 sessão ao ano, por três anos) na susceptibilidade ao manchamento de materiais monolíticos CAD/CAM. Discos de Lava Ultimate (LU), Vita Enamic (VE), IPS Empress CAD (EMP) e IPS e.max CAD (EMAX) (N=24/material) foram submetidos (n=12) ou não (n=12) a sucessivas sessões de clareamento (total de três) com peróxido de carbamida a 10% (Opalescence PF). Após análise de cor inicial (L 0), os espécimes foram submetidos ou não à 1ª sessão de clareamento (1 aplicação de 10 horas por dia por 14 dias) e, a seguir, todos foram imersos em café (correspondente a 1 ano de exposição) e então uma segunda leitura (L 1) foi realizada. Este mesmo processo (clareamento=>manchamento=>leitura) foi repetido por mais duas vezes, obtendo-se L 2 e L 3. A análise de cor ( $\Delta E 00$ ) foi realizada em espectrofotômetro para obtenção das coordenadas cromáticas  $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$ . Os dados foram submetidos à ANOVA de Medidas Repetidas Mista e pós-teste de Games-Howell ( $\alpha=5\%$ ). Em geral, em todos os materiais e independentemente do ano, o  $\Delta E 00$  foi maior nos grupos clareados. O LU apresentou aumento da  $\Delta E 00$  ao longo dos anos, em ambos os tratamentos, enquanto no VE este mesmo comportamento ocorreu apenas nos grupos clareados. O EMP e EMAX não sofreram alteração de  $\Delta E 00$  ao longo dos anos.

Todos os materiais foram afetados adversamente pelas sessões de clareamento, mas mais intensamente o LU e VE.

**PN1380** O DMSO afeta as propriedades adesivas em dentina erodionada?

Chaves NRB\*, Silva DO, Ferreira MWC, Oliveira GJPL, Loguercia AD, Siqueira FSF, Cardenas AFM  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o efeito do dimetilsulfóxido (DMSO) na resistência de união (TBS) e no grau de conversão (DC) de sistemas adesivos universais na dentina erodionada. Oitenta terceiros molares humanos foram selecionados para o estudo. Após a exposição da superfície da dentina, os dentes foram divididos em 16 grupos experimentais, assim: Superfícies de dentina (dentina sadia e dentina erodionada), Aplicação de DMSO (sem ou com a aplicação de DMSO) e estratégias adesivas (Etch-and-rinse e self-etch). Os sistemas adesivos universais, iBond Universal (IBU) e Scotchbond Universal (SBU), foram aplicados. Em seguida os dentes foram restaurados e seccionados para avaliação quanto à TBS e DC por micro-Raman. Os dados de  $\mu$ TBS e DC (%) foram analisados usando ANOVA 3-fatores e o teste de Tukey (5%). Valores significativamente menores de  $\mu$ TBS ( $p = 0,0001$ ) e DC ( $p = 0,01$ ) foram observados para dentina erodionada quando comparados com dentina sadia. No entanto, um aumento significativo nos valores de  $\mu$ TBS ( $p = 0,0007$ ) e DC ( $p = 0,001$ ) foram observados para ambos os substratos quando o DMSO foi aplicado.

Embora as propriedades adesivas dos adesivos universais testados tenham melhorado com o pré-tratamento com DMSO para ambos os substratos, o efeito foi ainda mais significativo em dentina erodionada.

**PN1382** Desempenho, nível de conhecimento e noções de segurança de Cirurgiões-dentistas do estado do Ceará sobre aparelhos fotopolimerizadores

Leal IC\*, Sousa JP, Figueiredo GAA, Rabelo CS, Terto CNN, Gomes EAB, Santiago SL, Passos VF  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o desempenho e conhecimento de cirurgiões-dentistas (CD) atuantes no Estado do Ceará sobre o processo de fotopolimerização, bem como analisar as noções de segurança necessárias para o procedimento. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob o parecer nº 4339746. Consistiu em um estudo exploratório e descritivo que obteve uma amostra de 395 CD. Foi realizado um questionário online que abordou questões sobre a quantidade de restaurações feitas por dia, o uso de medidas de proteção ocular, o conhecimento sobre a irradiância e a idade do aparelho fotopolimerizador, o tempo de aplicação da luz, e a origem da recomendação seguida sobre o tempo de aplicação da luz. Foram retirados do estudo os questionários respondidos, mas sem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado e CD que declararam não realizar procedimentos restauradores na sua jornada de trabalho. Os dados foram submetidos aos testes de Fisher e/ou Qui-quadrado ( $p<0,05$ ). Foi observado que 48,8% dos CD seguem as recomendações de tempo de fotopolimerização do fabricante da resina, 64,2% desconhecem a irradiância do aparelho, 88,8% não possuem radiômetro e apenas 10,2% utilizam proteção ocular adequada.

Portanto, constata-se que existe uma deficiência quanto ao conhecimento dos CD do Ceará sobre fotopolimerização, além do desconhecimento dos riscos envolvidos na ausência de proteção ocular adequada.

**PN1383** Adaptação interna de resinas compostas com viscosidades variáveis às paredes das restaurações

Andrade ACM\*, Trennepohl AA, Moecke SE, Borges AB, Torres CRG  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da modulação da viscosidade física de diferentes resinas compostas na adaptação interna às paredes do preparo de classe II. Foram confeccionadas cavidades classe II nas superfícies mesial e distal de 60 molares humanos extraídos, (n = 120). As cavidades foram divididas em quatro grupos (n = 30): V-VisCalor (Voco); G-GrandioSO (Voco); F-Filtek One Bulk Fill (3M / ESPE) e S-SonicFill (Kerr). Cada grupo foi dividido em dois subgrupos (n = 15), de acordo com a técnica de aplicação: manual (M) ou assistida (A). A técnica A para os grupos V, G e F foi o aquecimento do compósito até 68°C, enquanto para o grupo M foi a vibração sônica. Após os procedimentos restauradores, os dentes foram completamente desmineralizados para permitir a remoção da restauração. A área total da parede gengival e a área ocupada por defeitos de adaptação interfacial (DAI) foram medidas no estereomicroscópio Discovery V 20 (Carl Zeiss). Foi calculado o percentual da área ocupada pelos defeitos em relação à área total (% DAI). Os dados foram analisados com os testes de ANOVA e Tukey. Diferenças significativas foram observadas entre os grupos ( $p = 0,0044$ ). A média (desvio padrão) do % DAI e os resultados do teste de Tukey foram: S/M 1,04 (0,75)a; V/A 2,01 (0,92) a; V/M 3,62 (0,99)b; G/A 6,23 (3,32)b; F/M H 7,45 (3,31)bc; G/M9,21 (4,53)c; S/A 11,26 (4,04)a; F/A 17,89 (5,08)d.

Conclui-se que o aquecimento pode ter um efeito positivo na adaptação para algumas resinas compostas, mas negativo para outros. A vibração sônica aumenta o número de defeitos interfaciais.

**PN1384** **A aplicação de líquidos modeladores pode influenciar a estabilidade cromática de resinas compostas?**

Chaves ET\*, Teixeira GS, Susin AH  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Líquidos modeladores facilitam a escultura dos compósitos, tornando-o mais manipuláveis. Realizou-se um estudo *in vitro*, em que quatro resinas compostas foram modeladas com três líquidos modeladores, dois de origem resinosa e um por adesivo de tecnologia APS, para a avaliação da estabilidade cromática desse material. Assim, com um espectrofotômetro os espécimes foram aferidos nos tempos de: imediato, 1, 4 e 6 meses, e aplicados na equação de CIEDE2000. Teste ANOVA com post-hoc de Bonferroni foi aplicado (adotando valores significativos quando  $P < 0,05$ ), bem como a interpretação por limiares de aceitabilidade e perceptibilidade (adotando a referências aceitáveis quando  $\Delta < 2,7$ ). Para estabilidade cromática, a longo prazo, houveram resultados discrepantes, dependendo da composição da resina adotada, também evidenciado na análise interpretativa. De forma geral, as análises demonstram uma boa combinação entre os modeladores resinosos e as resinas Z350XT e IPS Empress. Também, foi encontrado uma relação positiva entre a resina Forma e o modelador adesivo de tecnologia APS. No entanto, a resina Charisma Diamond apresentou valores alterados para estabilidade cromática em todos os grupos, configurando assim a possível inviabilidade do modelamento do compósito. Líquidos modeladores são amplamente utilizados, porém nota-se certa lacuna na literatura para embasamento da técnica.

Finalmente, entende-se que resinas compostas que apresentam boa capacidade de polimento, bem como acompanhamento e monitoramento podem ser beneficiadas pelo uso dos modeladores.

**PN1385** **Enxagatúrios bucais de óleos essenciais: pH, acidez titulável (AT) e nível de íons cálcio (Ca), potássio (K) e sódio (Na)**

Mutran SCAN\*, Carvalho-Filho PR, Pinto TTM, Vasconcelos-Junior NT, Faial KCF, D'Almeida-Couto RS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo laboratorial teve como objetivo analisar quimicamente cinco enxagatúrios bucais de óleos essenciais disponíveis comercialmente, por meio do pH, acidez titulável (AT) e nível dos íons cálcio (Ca), potássio (K), sódio (Na). Os grupos experimentais foram: Água destilada (Controle); Manjeriçao + Cravo + Melaleuca (BaCloMe); Gerânio + Lavanda + Melaleuca + Hortelã-pimenta (GeLaMePep); Eucalipto + Limão (EucaLem); Casca de canela (Cinnamon); Hortelã-verde (Spearmint). Foram avaliados pH e AT, e as leituras das amostras foram feitas em triplicatas utilizando um medidor de pH calibrado. A quantificação dos íons Ca, K e Na foi mensurada por Espectrometria de Emissão Óptica com Plasma Induzido (ICP OES). Os dados estatísticos foram analisados utilizando ANOVA seguido de teste Tukey ( $p \leq 0,05$ ). Os valores médios de pH e AT foram respectivamente: BaCloMe (3,3 / 11  $\mu$ L); GeLaMePep (3,4 / 21,3  $\mu$ L); EucaLem (3,7 / 8  $\mu$ L); Cinnamon (3,4 / 8,8  $\mu$ L); Spearmint (4,3 / 6,7  $\mu$ L). Os níveis de íons Ca, K e Na dos enxagatúrios bucais contendo óleos essenciais mostraram-se próximos de zero, comparado ao Controle que apresentou para o Ca (Controle - 3,64 mg/L), K (Controle - 20,08 mg/L) e Na (Controle - 7,48 mg/L) e com diferenças estatísticas significantes ( $p < 0,01$ ).

Todos os enxagatúrios bucais de óleos essenciais avaliados têm pH ácido e inferiores ao pH crítico (5,5) de dissolução das superfícies dentais e baixa acidez titulável. Os níveis de íons Cálcio (Ca), Potássio (K) e Sódio (Na) foram diminutos, próximos de zero.

**PN1386** **Influência da porcentagem de colágeno na resistência de união entre sexos, etnias e idades**

Furtado TCS\*, Borges GA, Geraldo-Martins VR, Oliveira BHRS, Etchebehere RM, Rodrigues DBR, Pereira SAL

Lab de Biopatologia e Biologia Molecular - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a influência da porcentagem de colágeno da dentina na resistência de união à microtração ( $\mu$ TBS) entre substrato dentinário e resina composta com sistema adesivo. Foram selecionados 51 molares hígidos indicados para extração. Após extração foi realizada secção transversal 1,0 mm acima da junção amelocementária obtendo dois fragmentos. Nos fragmentos de porção coronária foi realizado procedimentos de adesão e os testes de  $\mu$ TBS. A porção radicular foi processada histologicamente para avaliar a porcentagem de colágeno. A análise estatística foi feita de maneira apropriada, significância de 5%. Os indivíduos brancos e masculinos apresentaram menor porcentagem de colágeno quando comparados aos não-brancos ( $p < 0,0001$ ) e femininos ( $p < 0,0001$ ). A faixa etária de 44-51 anos apresentou maior porcentagem de colágeno ( $p = 0,0013$ ). Não foram observadas diferenças significativas em relação à  $\mu$ TBS entre etnias ( $p = 0,9338$ ), sexos ( $p = 0,9050$ ) e idades ( $p = 0,8596$ ). Não houve correlação significativa entre porcentagem de colágeno e  $\mu$ TBS ( $p = 0,2635$ ) e entre porcentagem de colágeno e idade ( $p = 0,9856$ ).

Concluímos que a porcentagem de colágeno na dentina coronária está significativamente relacionada ao sexo, etnia e idade e que a  $\mu$ TBS independe da porcentagem de fibras colágenas. Como nosso estudo foi o primeiro a avaliar a porcentagem de colágeno dentinário entre sexos, etnias e idades e associar a porcentagem de colágeno com a  $\mu$ TBS, mais estudos são necessários para compreender melhor essa associação.

(Apoio: CNPq N° 302867/2018-0 | PIBIC-UNIUBE N° 2020/002 | FAPEMIG)

**PN1387** **Efeito protetor de soluções contendo polimetacrilato no desgaste erosivo da dentina**

Santos TMA\*, Lotto G, Prado TP, Augusto MG, Scaramucci T, Torres CRG, Borges AB

Odontologia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A proposta deste estudo foi avaliar o efeito de soluções contendo um copolímero do polimetacrilato (AMC) associado ou não a fluoretos e estanho na progressão da erosão em dentina, considerando a escovação dental e a película adquirida. 90 espécimes de dentina bovina foram randomizados nos grupos, conforme as soluções simulando enxagatúrios: controle (água Tipo I); F (NaF 250 ppm F-), FS (F + SnCl<sub>2</sub> 800 ppm Sn<sup>2+</sup>), AMC (2%), AMC+F e AMC+FS. O desafio erosivo/abrasivo consistiu na exposição à saliva humana para formação da película (2h), seguida por imersão intercalada em ácido cítrico 0,3% (pH 2,6 - 5min) e saliva (1h), 4x/d. Foi realizada abrasão (15s) e exposição aos tratamentos (2 min), 2x/dia. Após 5 dias, a perda superficial (PS) foi medida por perfilometria de contato. Os dados foram analisados com os testes ANOVA e Tukey (5%), havendo diferença entre os grupos. Valores de PS ( $\mu$ m) foram: AMC+FS (2,31±0,80)a; AMC+F (2,47±0,50)a; AMC (2,85±0,43)ab; FS (3,29±0,60)b; F (4,62±0,49)c; C (6,48±0,97)d. As soluções testadas apresentaram potencial significativo de proteção contra a perda da dentina comparadas ao controle. Os grupos contendo AMC apresentaram os menores valores de desgaste. Os grupos F+AMC e FS+AMC resultaram em redução significativa do desgaste comparado aos grupos contendo as soluções fluoretadas sem o polímero (F e FS).

Conclui-se que o copolímero do polimetacrilato potencializou o efeito antierosivo das soluções fluoretadas, sendo um promissor agente a ser adicionado a produtos de higiene oral, para o controle da progressão do desgaste dental erosivo.

(Apoio: CAPES)

**PN1388** **Heterogeneidade e mudanças de cor individuais em dentina e esmalte clareados na presença de um braquete ortodôntico metálico**

Silva PFD\*, Oliveira IM, Griza S, Santana TR, Correia ACC, Faria-E-silva AL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

Este estudo *in vitro* avaliou as mudanças de cor em esmalte e dentina clareados na presença de um braquete ortodôntico, bem como a heterogeneidade da cor e a contribuição de cada tecido para a mudança de cor (CTCC). Amostras de esmalte-dentina de dentes bovinos extraídos foram clareados antes ou após a remoção do braquete ou mantidos sem qualquer tratamento (controle). As cores da dentina e do esmalte foram medidas individualmente e após recombinação desses substratos. As mudanças na cor ( $\Delta E00$ ) e no índice de clareamento ( $\Delta$ WID) foram estimadas pela diferença de cor entre as amostras clareadas e as do controle. O CTCC também foi calculado pela recombinação dos tecidos de diferentes tratamentos. Imagens de espécimes obtidas em um estereomicroscópio foram utilizadas para analisar a homogeneidade de cores dentro de cada tecido. Os maiores valores de  $\Delta E00$  e  $\Delta$ WID foram observados nos corpos de prova clareados na ausência de braquete. O clareamento na presença de braquete resultou em esmalte com centro mais branco que a periferia. Dentina e esmalte apresentaram valores semelhantes de CTCC. O clareamento dental realizado na presença de braquete metálico resultou em redução do efeito clareador e aumento da heterogeneidade da cor em ambos os tecidos.

O clareamento na presença de braquete resultou em esmalte com centro mais branco que a periferia. Dentina e esmalte apresentaram valores semelhantes de CTCC. O clareamento dental realizado na presença de braquete metálico resultou em redução do efeito clareador e aumento da heterogeneidade da cor em ambos os tecidos.

**PN1389** **Resistência ao carregamento oclusal de zircônias translúcidas conforme seu potencial de tenacificação por transformação de fase**

Silva RC\*, Roeder RBR, Moraes RR, Zhang Y, Rezende CEE, Correr GM, Gonzaga CC, Kaizer MR

Materiais Dentários - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a resistência ao carregamento oclusal de zircônias translúcidas: 5Y-PSZ (zircônia parcialmente estabilizada por 5 mol% de itria), 4Y-PSZ e 3Y-PSZ; de acordo com a capacidade de tenacificação por transformação de fase de cada um desses materiais. 5 discos (12 x 1 mm) por material foram utilizados, sendo as superfícies de cimentação jateadas com óxido de alumínio de 50  $\mu$ m a 2 bar ou 5 bar. Os discos foram então cimentados a análogos de dentina usando cimento Multilink Automix e primer Monobond Plus. Os espécimes em tricamada foram submetidos a um teste de fratura radial por flexão com indentação Hertziana. Observou-se que para 3Y-PSZ a maior quantidade de fase tetragonal resulta em maior resistência a cargas oclusais devido a maior tenacificação por transformação, sendo maior quanto mais agressivo o jateamento: 3Y-2bar = 1355 N e 3Y-5bar = 1795 N. Efeito semelhante foi observado para 4Y-PSZ: 4Y-2bar = 1232 N e 4Y-5bar = 1433 N. Já para 5Y-PSZ, a predominância de fase cúbica e consequente mínima tenacificação por transformação resulta em queda na resistência às cargas oclusais quando um jateamento mais agressivo é utilizado: 5Y-2bar = 970 N e 5Y-5bar = 703 N.

Para zircônias com potencial tenacificação por transformação, maior a carga oclusal suportada pelo conjunto, principalmente quanto um jateamento relativamente mais agressivo é utilizado. Já para zircônias ultra-translúcidas predominantemente cúbicas o jateamento deve ser o mais suave possível para que se preserve a resistência às cargas oclusais.

**PN1390** Concentração inibitória mínima de compósitos experimentais do tipo bulk-fill contendo QAS

Tardem C\*, Barcelheiro MO, Schneider LF, Portela MB, Cavalcante LM  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a concentração e a constância inibitória mínima de compósitos experimentais do tipo "bulk-fill" formulados com a adição de diferentes agentes antimicrobianos a base de quaternário de amônio (QAS). Dois diferentes QAS com cadeias de 12 (DMADDM) e 16 (DMAHDM) e concentrações de 0,5%; 1%, 2% e 5% foram adicionados aos compósitos. Os mesmo foram distribuídos em 9 grupos sendo DMADDM0,5%, DMADDM1%, DMADDM2%, DMADDM5%, DMAHDM0,5%, DMAHDM1%, DMAHDM2%, DMAHDM5% e o Grupo Controle (sem QAS). Discos de 4mm de diâmetro x 2mm de espessura (n=6) foram incubados em um biofilme (jovem) de *Streptococcus mutans* e a ação inibitória mínima avaliada através da contagem de microrganismos pela medição de turvação. Após 48h, apenas os grupos DMADDM5%, DMAHDM2% e DMAHDM5% mostraram atividade antimicrobiana (tx de turvação inferior a 0,075). Após 7 dias apenas o DMAHDM5% manteve sua atividade antimicrobiana (tx < 0,075). Pode-se concluir que as concentrações de 0,5% e 1% não foram capazes de inibir o crescimento do *Streptococcus mutans* em nenhum dos tempos testados. Compósitos formulados em concentrações de 2 e 5% demonstraram constância de inibição antimicrobiana por 48h. Já o DMAHDM5% foi o único grupo em que manteve propriedades antimicrobianas por mais de 7 dias.

Conclui-se que compósitos experimentais com concentrações acima de 2% apresentaram atividade antimicrobiana, independente do tamanho da cadeia, entretanto apenas aqueles formulados com cadeia longa e na concentração de 5% apresentaram constância inibitória maior que 7 dias.

**PN1391** Efeito da tecnologia de automistura de um cimento resinoso na porosidade

Santos KF\*, Régis MA, Pinheiro RVG, Santos DDL, Francci C, Cesar PF  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a porosidade de um cimento resinoso dual autoadesivo e autocondicionante (CR) em função do método de mistura (MM): a) Automistura com ponta misturadora helicoidal associada a uma ponta intraoral plástica e b) Mistura manual. Dez películas de proporções 10 mm x 25 mm x 100 µm foram confeccionadas para cada grupo a partir de um molde produzido aplicando-se duas tiras de fita adesiva, precisamente sobrepostas sobre cada extremidade da lâmina de microscópio (LM). O CR foi manipulado de acordo com cada uma das metodologias descritas acima e em seguida uma LM foi assentada e o sistema foi fotopolimerizado durante 20 segundos. As películas foram levadas a microdurômetro onde 10 imagens de cada grupo foram obtidas utilizando uma lente de 10x de aumento e, por fim, as imagens foram analisadas com o programa ImageJ para a mensuração da fração da área (FA) e tamanho médio (TM) dos poros. Os dados foram analisados por ANOVA (um fator) e teste Tukey (alfa=5%). O grupo a) apresentou FA= 0,63±0,32% (média±desvio-padrão, coeficiente de variação, CV = 50,1%) e TM=16,62±5,21 µm (CV =31,4%), enquanto o grupo b) apresentou FA=1,04±0,64% (CV = 62,0%) e TM=18,54±10,99 µm (CV= 59,3%). A análise estatística mostrou que apesar de haver diferença numérica entre os dois grupos em relação aos valores de FA e TM, não foi detectada diferença estatisticamente significativa entre os valores devido ao alto CV do experimento, contudo, numericamente, houve um aumento de 65% na média de FA e de 11,5% na média de TM para o grupo manual.

Dessa forma, o MM não afetou a porosidade do cimento avaliado.

**PN1392** Bebidas energéticas e esportivas influenciam na rugosidade de uma resina de único incremento?

Freire-Maia J\*, Martins-Júnior PA, Paschoal MAB, Gomes MGN, Farias LBM, Gomes IA  
Odonatopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A finalidade do estudo foi avaliar a rugosidade superficial de restaurações de resina composta expostas a bebida esportiva (Gatorade) ou energética (Red Bull), por meio de uma avaliação quantitativa quando usada a resina Bulkfill- 3M em comparação à Filtek Z350. Foram confeccionados 48 corpos de prova, utilizando dois materiais diferentes (Z350- 3M e Bulkfill- 3M). Estes espécimes foram subdivididos em 4 grupos: Resina Bulkfill (G1- Red Bull, G2-Gatorade) e Filtek Z350 (G3- Red Bull e G4- Gatorade). Após preparo e polimento, as amostras foram acondicionadas em água destilada e permaneceram em estufa bacteriológica por 24hrs à 37 ± 1°C. Concluída a análise da rugosidade inicial, os espécimes foram imersos nas soluções, 1 hora por dia e, inseridos em água destilada, por 23 horas, totalizando um período de 21 dias para aferição final. Os dados foram submetidos a normalidade e homocedasticidade. Teste de ANOVA a dois fatores, seguido de teste de Tukey foram realizados, utilizando valor de p<0.05. Ambas as resinas apresentaram aumento de rugosidade após os 21 dias de teste (p < 0.05). Comparando-se todos os grupos, Gatorade não apresentou influência na resina Bulk Fill, enquanto aumentou a rugosidade da resina Z350 (p = 0.01) e a bebida energética não apresentou influência em ambas as resinas.

Houve aumento da rugosidade em ambos os materiais restauradores quando expostas ao desafio químico. No entanto, a resina Bulk Fill não se destacou por uma maior associação do grau de rugosidade como observado entre a bebida Gatorade e a resina composta convencional Filtek Z350.

**PN1393** Influência do Tratamento Superficial de Cerâmicas CAD/CAM na Resistência de União

Costa LM\*, Ortigoza LS, Silva-Junior RB, Sobral APV, Silva RB  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho teve por objetivo avaliar a influência de tratamentos superficiais de cerâmicas CAD/CAM IPS-Emax, Celtra Duo e Cerec Bloc na resistência de união ao teste de microcisalhamento. Para isso foi necessária a fabricação de pastilhas cerâmicas para simular as condições clínicas naturais da cimentação de uma restauração cerâmica. Foram utilizados 3 blocos de cada cerâmica, as quais foram seccionadas, originando 12 amostras de cada bloco. As amostras foram divididas aleatoriamente em 6 protocolos de tratamento superficial (n=2). Em seguida, foram confeccionados os palitos de resina objetivando analisar os diferentes tratamentos de superfície. De posse dos palitos e das cerâmicas, foram feitos os tratamentos de superfície para cada cerâmica. Após a finalização dos métodos de tratamento das superfícies das cerâmicas, cada palito de resina foi cimentado na pastilha, empregando o cimento resinoso dual. Por fim, as amostras foram submetidas ao teste de microcisalhamento. Os dados foram tabulados como unidades experimentais para a análise estatística dos dados de resistência de união. Os resultados de resistência de união foram analisados por análise de variância (ANOVA) (tratamento e envelhecimento) e o teste de Tukey (ambos a = 5%).

Concluiu-se que, a técnica de silanização autocondicionante sobre as cerâmicas IPS-Emax e Celtra Duo proporcionou uma maior resistência de união entre a cerâmica e o cimento quando associado ao adesivo, comparado à técnica convencional de silanização com ácido fluorídrico.

**PN1394** O método de fotopolimerização influencia na microdureza de novas resinas compostas? Estudo in vitro

Belém FV\*, Paschoal MAB, Maia Filho EM, Gomes MGN, Gomes IA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A inovação dos métodos de fotopolimerização foi proposta na tentativa de reduzir as tensões de contração de polimerização dos compósitos resinosos. O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a microdureza de duas resinas compostas nanoparticuladas submetidas a diferentes técnicas de fotopolimerização. Quarenta espécimes foram divididos em quatro grupos (N=10): Filtek Z350 XT® (3M ESPE) + técnica imediata (GI); Filtek One Bulkfill® (3M ESPE) + técnica imediata (GII); Filtek Z350 XT® (3M ESPE) + técnica pulso tardio (GIII); Filtek One Bulkfill® (3M ESPE) + técnica pulso tardio (GIV). Após o armazenamento em água destilada, os espécimes foram submetidos ao teste de microdureza Knoop (HMV-G Shimadzu, Kanto, Japão; 0,05 Kgf, 15 s) e calculada a média aritmética de 3 leituras consecutivas. Teste ANOVA a dois fatores (resinas compostas e técnicas de polimerização) e suas interações em relação à microdureza da amostra (p < 0,05) foi realizado. O fator tipo de resina (p = 0,02) e o tipo de técnica (p < 0,01) influenciaram na variável dependente, embora não tenha existido interação entre os mesmos (p= 0,52). A resina Filtek Z350 XT® (3M ESPE) apresentou o maior valor de microdureza na técnica imediata (312,45), assim como na resina Filtek One Bulkfill® (274,8).

Averiguar outras propriedades mecânicas devem ser encorajadas no intuito de investigar a influência da técnica de fotopolimerização, assim como outras potências destes dispositivos.

**PN1395** Biocompatibilidade in vivo de scaffolds poliméricos-biocerâmicos associados às células-troncos para terapia celular regenerativa

Ferreira LF\*, Neves JG, Rocha DN, Barbosa RM, Calsa B, Correr-Sobrinho L, Santamaria-Jr M, Correr AB

Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar a biocompatibilidade in vivo de scaffolds poliméricos associados à Hidroxiapatita (HA) ou Bruxita (BX), implantados na presença ou não de células-tronco mesenquimais (CTMs) em ratos. Scaffolds de Quitosana-Xantana (QX) foram confeccionados e associados à 5% HA ou 5% BX, e posteriormente, às CTMs. Esses foram alocados nos seguintes grupos: 1) QX; 2) QX+CTMs; 3) QXHA; 4) QXHA+CTMs; 5) QXBX; 6) QXBX+CTMs. Scaffolds foram implantados no dorso de ratos Wistar (n=15) e o tecido adjacente ao scaffold foi analisado após 7, 30 e 60 dias da introdução do biomaterial. A análise da resposta inflamatória foi avaliada por meio de histomorfometria e contagem de células inflamatórias, utilizando microscopia óptica (400x) e o software Image J. Os dados foram submetidos à ANOVA 2 fatores, seguido do teste de Tukey (α=0,05). Dentre os grupos experimentais, os scaffolds de QX, QXHA, QX+CTMs, QXHA+CTMs mostraram melhor resposta tecidual em todos os tempos experimentais quando comparados aos grupos QXBX e QXBX+CTMs (p<0,05). Todos os grupos apresentaram diminuição da resposta inflamatória após 60 dias, quando comparados com os tempos de 7 e 30 dias (p<0,05). Após 60 dias, o grupo QX+CTMs apresentou menor resposta inflamatória quando comparado aos demais grupos, exceto para o grupo QXHA+CTMs (p<0,05).

Scaffolds de Quitosana-Xantana e Quitosana-Xantana+HA associados a CTMs apresentaram resposta inflamatória de baixa intensidade após 60 dias de implantação em modelo animal, sendo promissores para a aplicação em terapias celulares regenerativas.

(Apoio: FAPESP Nº 2018/188906 | CAPES | CNPq)

**PN1396** Abrasão relativa ao esmalte e à dentina de dentifrícios clareadores

Charamba CF\*, Costa MMA, Montes MAJR, Batista AUD, Duarte RM, Hara AT, Monteiro GQM, Andrade AKM  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Estudar o nível de abrasividade de dentifrícios é de fundamental importância para formulação de novos produtos e para testar os já existentes, pois está relacionado com o desgaste dental. O objetivo desse estudo foi avaliar a abrasão relativa à dentina e ao esmalte de dois dentifrícios clareadores: 3D White Perfection (3DW) e Black is White (BW). Foi utilizado o teste de abrasividade de Hefferren recomendado pela American Dental Association e Organization for Standardization 11609. Espécimes de dentina e esmalte (n=8) foram submetidos ao bombardeamento de nêutrons, formando fósforo radioativo. Posteriormente, foram montados em metacrilato de metila e foram expostos a uma solução contendo 10g do material de referência padrão (Ca2P2O7) e 50 ml solução de glicerina a 0,5% de carboximetilcelulose. Em seguida, passaram por 5000 e 1500 ciclos de escovação com uma carga de 150g. Foi colhido 1 ml das amostras e foi adicionado 5 ml de um coquetel de cintilação para ser detectada a radiação. Foi calculado os valores líquidos por minuto/grama da amostra antes e depois do material de referência para cada um dos dentifrícios. Esse valor foi utilizado para calcular os índices de abrasividade. Os dados foram analisados através da análise de variância e do teste Student-Newman-Keuls. A abrasão relativa à dentina do 3DW foi 189,82 (± 3.66) e do BW foi 116,30 (± 2.39). Os valores abrasão relativa ao esmalte do 3DW foi 9,68 (± 0.69) e do BW foi 3,14 (± 0.34).

*O dentifrício 3DW apresentou maior abrasividade do que o BW, eles foram classificados como de alta e média abrasividade respectivamente.*

(Apoio: CNPq)

**PN1397** Influência de um primer polimérico catalisador sobre a eficácia estética, cinética de degradação e toxicidade de géis clareadores

Dias MF\*, Voss BM, Zuta UO, Leite MLAS, Ribeiro RAO, Hebling J, De-Souza-costa CA  
Prótese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Foi avaliada a influência de um primer polimérico catalisador (PPC) contendo 10 mg/mL de óxido de manganês (MnO) sobre a eficácia clareadora, cinética de degradação e citotoxicidade trans-amelodentária (CT) de géis clareadores com variadas concentrações de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Os seguintes grupos foram estabelecidos: G1: nenhum tratamento (controle negativo); G2: PPC; G3: 35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (controle positivo); G4: 20% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>; G5: 10% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>; G6: PPC+35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>; G7: PPC+20% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>; G8: PPC+10% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Após aplicar os géis por 45 min. sobre discos de esmalte/dentina manchados, recobertos ou não com PPC, a eficácia clareadora foi avaliada (sistema CIE L\*a\*b\*). Para análise da CT, discos foram acoplados em câmaras pulpares artificiais. A viabilidade (V), estresse oxidativo (EOx) e morfologia (MEV) celular foram avaliados após células odontoblastóides MDPC-23 serem expostas aos extratos (meio de cultura + componentes dos géis difundidos pelo disco). A quantificação da difusão trans-amelodentária de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e a produção de radical hidroxila (OH) também foram determinadas (ANOVA/Tukey; p<0,05). Maior eficácia clareadora foi observada em G6 (p<0,05), porém não houve diferença estatística entre os grupos G3, G7 e G8 (p>0,05). Em G8, a menor difusão de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> causou redução do EOx e o conseqüente aumento da V celular em comparação aos demais grupos (p<0,05).

*Conclui-se que o recobrimento do esmalte com PPC contendo 10 mg/mL MnO antes da aplicação do gel clareador com 10% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> mantém a eficácia estética do clareamento convencional de consultório (G3) e minimiza os efeitos tóxicos da terapia clareadora.*

(Apoio: FAPESP N° 2020/08882-6)

**PN1398** Efeito da incorporação de um híbrido de óxido de grafeno e argilomaterial em resina experimental

Obeid AT\*, Nunes-Filho FG, Nascimento TRL, Velo MMAC, Castellano LRC, Brondino NCM, Fonseca MG, Mondelli RFL

Dentística, Endodontia e Materiais - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Embora o óxido de grafeno (GO) apresente excelentes propriedades químicas e biológicas, sua aplicação em materiais odontológicos é escassa, devido à coloração escura e propensão à aglomeração das partículas. Esse estudo reduziu o GO com a Montmorillonita (MMT), dos argilomateriais, através do tratamento com ultrassom e contato direto de suspensões aquosas, desenvolvendo um híbrido (GO-MMT) estável e com propriedades ópticas favoráveis. O híbrido foi incorporado em resina experimental (RE) (49,5% BisGMA; 49,5% TEGDMA; 0,2% canforquinona e 0,8% 2- dimetacrilato) nas concentrações de 0,3% e 0,5% e a resistência flexural em três pontos avaliada (σ) por máquina Universal Instron (500 N a 0,5 mm/min). As análises de difração de raio-X, espectroscopia de infravermelho e espectroscopia Raman do híbrido GO-MMT demonstraram interações entre grupos OH do GO e silanóis da MTT. Para a avaliação da σ na RE, os espécimes (n=6) foram confeccionados (2 x 2 x 8 mm) e 7 grupos de estudo desenvolvidos: G1 (RE, controle); G2 (RE + 0,3% MMT); G3 (RE + 0,5% MMT); G4 (RE + 0,3% GO); G5 (RE + 0,5% GO); G6 (RE + 0,3% GO-MMT) e G7 (RE + 0,5% GO-MMT). Os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey (p<0,05). Os resultados da σ foram: G1: 69,8±1,98bc; G2: 65,7±4,36bc; G3: 77,5±1,93c; G4: 60,6±2,9b; G5: 47,0±2,0a; G6: 86,1±0,9d; G7: 100,1±3,53e, com resultados superiores para o híbrido (G6 e G7).

*A redução do GO com MMT para formar o híbrido (GO-MMT) permite a expansão de sua aplicação em materiais odontológicos resinosos, demonstrando ser um composto estável, melhorando a propriedade mecânica da RE.*

(Apoio: 19/06045-2 N° FAPESP)

**PN1399** Efeito do pH no potencial biomodificador do extrato de semente da uva sobre colágeno dentinário

Mota ALM\*, Lemos MVS, Santiago SL, Mendes TAD, Lourenço GA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi verificar a efetividade e a estabilidade da solução de extrato de semente da uva a 6,5%, com diferentes pHs, aplicadas sobre colágeno dentinário. Barras de dentina (0,5x1,7x6,0 mm) foram confeccionadas e desmineralizadas durante 5 horas em ácido fosfórico a 10% e distribuídas nos grupos: solução ácida (pH=4,42); neutra (pH=6,96); básica (pH=11,92) e água destilada como controle (pH=6,75). Realizou-se os testes de flexão de 3 pontos (n=10) e variação de massa (n=10), avaliados com máquina de ensaios universais e balança de precisão, respectivamente, antes e após biomodificação, 7 e 14 dias de armazenamento em solução remineralizante. Os dados foram submetidos a testes de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, seguido por ANOVA a dois critérios por medidas repetidas e pós-teste de Tukey (p<0,05). Espectroscopia infravermelho por transformada de Fourier (FT-IR) e espectroscopia Raman (FT-Raman) foram realizadas para análise qualitativa das ligações formadas. O grupo tratado com solução alcalina elevou o módulo de elasticidade (ME), apresentando queda após 7 dias e estabilização após 14. O grupo em solução ácida aumentou o ME após biomodificação, porém não se mostrou estável ao longo dos 14 dias. Sendo capaz também de elevar a massa após biomodificação e 14 dias de armazenamento. Os gráficos de FT-IR e FT-Raman demonstraram que todos as soluções apresentaram interação com o colágeno em algum nível.

*Concluímos que o pH da solução influencia diretamente na ação do extrato da semente da uva, sendo encontrados resultados satisfatórios em soluções alcalinas.*

(Apoio: CNPq N° 425446/2018-2 | CAPES)

**PN1400** Caracterização e análise química de dentina de cárie relacionada à radiação - um estudo piloto

Nascimento BL\*, Soares Júnior PC, Souza EM  
0000-0002-9511-8946 - PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi caracterizar quimicamente a estrutura da dentina afetada por cárie relacionada à radiação (CRR) comparativamente à dentina afetada por radiação (DR) e à dentina sadia (DS). Três dentes extraídos com cárie de radiação foram preparados a partir de áreas afetadas pela CRR e áreas sem cárie, mas afetadas pela radiação. Como controle, foram usados três dentes hígidos. Os dentes foram seccionados, desidratados e fixados para obtenção dos espécimes (n=3), que foram analisados em microscópio eletrônico de varredura (MEV), espectroscópio por energia dispersiva (EDS) e espectroscópio infravermelho com transformada de Fourier (FTIR). Foi observado no MEV maior desorganização mineral nas amostras CRR e estrutura mais homogênea em DS. A análise química em EDS que mostrou uma menor quantidade de carbono (C) em DS quando comparada à DR e à CRR. As medidas detectadas de Ca P foram maiores em DS (22,8 e 11,9) do que em DR (11,3 e 5,6) e CRR (8,4 e 4,1). No FTIR, o espectro correspondente à apatita apresentou maior intensidade em DS, seguido por DR e CRR.

*Foi concluído que a estrutura da dentina proveniente da cárie relacionada à radiação e da dentina irradiada apresentaram menor quantidade de apatita, redução de Ca e P e desorganização mineral quando comparada à dentina sadia.*

(Apoio: CAPES N° 88887.303769/2018-00)

**PN1401** Influência de dois biomateriais poliméricos sobre a eficácia estética e citotoxicidade de géis clareadores

Voss BM\*, Dias MF, Zuta UO, Leite MLAS, Ribeiro RAO, Hebling J, De-Souza-costa CA  
Prótese e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da aplicação sobre esmalte, de um scaffold nanofibrilar (SN) e um primer polimérico catalisador (PPC) contendo 10 mg/mL da enzima peroxidase hêmica (HRP), sobre a eficácia estética (EE) e citotoxicidade trans-amelodentária (CT) de géis clareadores. Para isso, os seguintes grupos foram estabelecidos: G1- nenhum tratamento (controle negativo); G2- 35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (controle positivo); G3- 20% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>; G4- 10% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>; G5- SN/PPC+35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>; G6- SN/PPC+20% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>; G7- SN/PPC+10% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Discos de esmalte/dentina, manchados em laboratório e recobertos ou não com SN/PPC, foram tratados com os géis por 45 min. e submetidos a análise da eficácia estética (EE). Para avaliação da CT, discos foram acoplados a câmaras pulpares artificiais (CPAs) e os extratos (meio de cultura contendo os componentes dos géis que se difundiram pelo esmalte/dentina) foram coletados e aplicados por 1h sobre células MDPC-23. Então, após analisar a viabilidade (V), estresse oxidativo (EOx) e morfologia (MEV) celular, a quantificação de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> difundido (DP) foi realizada (ANOVA/Tukey; p<0,05). Maior EE ocorreu em G5 quando comparado a G2 (p<0,05), sendo que os grupos G2, G6 e G7 não diferiram entre si (p>0,05). G7 apresentou maior V celular, bem como menor EOx e DP em comparação aos demais grupos experimentais (p<0,05).

*Conclui-se que a utilização conjunta dos biomateriais (SN/PPC) previamente à aplicação do gel clareador com 10% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> mantém a eficácia estética do clareamento convencional de consultório (G2) e minimiza os efeitos citotóxicos deste tipo de terapia.*

(Apoio: FAPESP N° 2020/08950-1)

**PN1402** **Influência do tipo de adesivo na formação de biofilme multiespécies, resistência adesiva e higiene de próteses dentárias**

Castro DT\*, Costa MS, Silva-Lovato CH, Watanabe E, Oliveira VC, Lepri CP, Reis AC  
Biomateriais - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência dos tipos de adesivos para próteses dentárias na formação de biofilme e resistência adesiva, bem como a eficácia de protocolos de higiene para sua remoção. Amostras em resina acrílica foram divididas em quatro grupos: Controle (Sem Adesivo), Ultra Corega Creme, Corega Fita Adesiva e Ultra Corega Pó. A formação de biofilme foi avaliada por contagem de unidades formadoras de colônias e microscopia de fluorescência. Para avaliar a eficácia dos protocolos de higiene, as amostras foram divididas em cinco subgrupos: Escovação com água destilada; Escovação com sabonete Protex; Escovação com creme dental Colgate; Imersão em Corega Tabs e Imersão em Corega Tabs seguida de escovação com a solução. O adesivo remanescente foi quantificado com o software ImageJ. A força adesiva foi testada em diferentes tempos. Verificada a distribuição dos dados, foi aplicada a análise paramétrica ou não paramétrica ( $\alpha=0,05$ ). *Candida albicans* formou mais biofilme em Fita ( $P=0,007$ ) e Pó ( $P=0,001$ ), *Pseudomonas aeruginosa* em Creme ( $P<0,001$ ) e Pó ( $P<0,001$ ) e *Staphylococcus aureus* em Fita ( $P<0,001$ ). Todos os adesivos promoveram aumento da formação de biofilme ( $P=0,003$ ). Escovação com Colgate e Protex foi mais eficaz para remoção ( $P<0,05$ ). O pó apresentou a maior força adesiva ( $P<0,05$ ). A Fita apresentou alteração na resistência adesiva com o tempo ( $P=0,004$ ).

*A limpeza mecânica da prótese é importante para a remoção dos adesivos, visto que a presença desses materiais pode favorecer o acúmulo de biofilme. A força adesiva pode variar de acordo com a forma comercial.*

(Apoio: CNPq N° 150371/2020-9 | Programa Institucional de Apoio à Pesquisa (PAPE/Unibe). | CAPES N° 001)

**PN1403** **Resistência à fratura de coroas em dissilicato de lítio cimentadas sobre pinos de fibra de vidro e PEEK personalizadas por CAD/CAM**

Petrauskas A\*, Silva MBQ, Gario VLB, Souza EM, Rached RN  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Na odontologia atual, alternativas para núcleos metálicos fundidos têm sido consideradas, buscando diminuir fraturas radiculares. Isso resultou na utilização de pinos estéticos e com módulo de elasticidade mais próximo ao da dentina, sendo avaliados como substitutos aos núcleos metálicos fundidos. Esse trabalho testou a resistência à fratura de dentes restaurados com coroas em dissilicato de lítio e pinos estéticos personalizados por usinagem (CAD-CAM) ou reembasados com resina composta. Vinte e quatro pré-molares tiveram a porção coronária preparada com férula remanescente de 1mm e foram divididos em 3 grupos segundo tipo de pino. Os pinos testados foram: pino de fibra de vidro (FvC) e PEKK (PeC) personalizados por CAD/CAM e pino de fibra de vidro pré-fabricado anatômico (FvA). As coroas foram fabricadas em dissilicato de lítio CAD/CAM. Os pinos e coroas foram cimentados com cimento autoadesivo (U200). Após termociclagem (3k ciclos) e fadiga (250k ciclos), o conjunto foi submetido ao teste de fratura sob compressão. As médias (N) e desvio-padrão observados foram: FvC = 1043,65 (310,1); PeC = 1106,99 (199); FvA = 802,69 (475,3). Os resultados não demonstraram diferença estatisticamente significante ( $p<0,05$ ).

*Com as limitações, concluiu-se que os tipos de pinos não interferem na resistência à fratura dos dentes restaurados como coroas de dissilicato de lítio.*

**PN1404** **Avaliação da reprodutibilidade e estabilidade de cor de resina composta monocromática: estudo comparativo in vitro**

Bezerra ALCA\*, Lins CVL, Monteiro GQM, Silva CHV, Espindola-Castro LF  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo in vitro foi avaliar a estabilidade e reprodutibilidade de cor de uma resina monocromática (Vitra Unique / FGM) comparada com uma resina convencional do mesmo fabricante (Opallis / FGM). Foram realizados preparos nas superfícies vestibulares dos dentes 18 e 28 de um manequim odontológico e posteriormente restaurados com as resinas Opallis (cor A3E, FGM - 18) e Vitra Unique (cor única, FGM - 28). Para avaliação da reprodutibilidade, os dentes tiveram as cores avaliadas com auxílio de um aparelho VITA Easy shade, antes e após os procedimentos restauradores (por três vezes em cada momento), obtendo uma média variação ( $\Delta E$ ) entre os tempos. Para avaliar a estabilidade de cor, os espécimes restaurados foram imersos em café e água (controle) durante 7 dias e em seguida foi calculado  $\Delta E$  a partir das mensurações obtidas com o espectrofotômetro digital. Nas avaliações de estabilidade de cor das amostras imersas em café, não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os dois materiais testados ( $p=0,769$  e  $p=0,108$ , respectivamente), ao se comparar  $\Delta E_{1dia}$  e  $\Delta E_{7dias}$ . Na reprodutibilidade de cor, o  $\Delta E$  foi maior para a resina Unique (14,29 pontos), quando comparado com a resina Opallis (8,09 pontos), tendo a resina Opallis com melhores propriedades de reprodutibilidade ( $p<0,001$ ).

*As resinas compostas testadas sofreram alterações de cor similares após imersão ao café e observou-se que a resina Vitra Unique conseguiu reproduzir a cor do substrato dental, entretanto, não com o mesmo êxito da resina convencional Opallis.*

**PN1405** **Efeito de um biovidro experimental na perda de superfície dentinária**

Pereira LGS\*, Viana IEL, Marchi J, Sipert CR, Feitosa SA, Marques MM, Scaramucci T  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O estudo visa verificar os efeitos de um biovidro experimental na perda de superfície dentinária, frente a desafios erosivos e abrasivos. Foram utilizados fragmentos de dentina ( $4 \times 4$  mm;  $n=12$ ) e avaliados em perfilômetro óptico em 3 tempos: 1. Pós-EDTA (5 min); 2. Pós-tratamento [C: Controle negativo (escovação com água destilada); BV: Biovidro (pasta com 0,05 g biovidro); CXT: ClinPro XT Varnish (aplicação de uma camada)]; 3. Pós-Ciclagem [5 dias de ciclagem erosiva/abrasiva (ácido cítrico 0,3% - 5 min; saliva humana clarificada - 60 min; 4x/dia; Escovação 15 s - 2x/dia)]. Os dados foram submetidos aos testes de Kruskal-Wallis, Friedman e Dunn ( $\alpha=0,05$ ). Pós-EDTA, não houve diferença significativa de perda de superfície (PS) entre os grupos ( $p=0,898$ ). Após a aplicação dos tratamentos, C e BV não diferiram significativamente ( $p=0,099$ ), apresentando menor PS do que CXT ( $p<0,05$ ), que apresentou perfil positivo, indicando a presença de uma camada. Pós-ciclagem, C e BV não diferiram significativamente ( $p=0,09$ ), com PS maiores do que CXT ( $p<0,05$ ). Para C e BV não houve diferença significativa entre os tempos pós-EDTA e pós-tratamento ( $p=1$ ;  $p=0,124$ ), com menor PS pós-ciclagem ( $p<0,05$ ). Para CXT, não houve diferença significativa entre os tempos pós-tratamento e pós-ciclagem ( $p>0,05$ ), com maior PS do que pós-EDTA ( $p<0,001$ ).

*O biovidro experimental não foi capaz de proteger a superfície dentinária dos desafios erosivos e abrasivos.*

(Apoio: CAPES N° 88887.473434/2020-00 | FAPs - Fapesp N° #2019/00549-9)

**PN1406** **Avaliação da resistência de união em dentina pré-tratada por diferentes polifenóis de origem natural**

Lourenço GA\*, Mota ALM, Lemos MVS, Santiago SL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito biomodificador em dentina por diferentes polifenóis sobre a união quando utilizadas como pré-tratamento entre ácido eláico (AE), hesperidina (HPN), apigenina (APG) e curcumina (CM), nas concentrações de 20 $\mu$ M, 200 $\mu$ M e 2mM. Utilizou-se extrato da semente da uva a 6,5% (ESU) e água destilada, como controles positivo e negativo, respectivamente. Superfícies planas de dentina ( $n=60$ ) foram condicionadas com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos, lavadas abundantemente e tratadas com 10 $\mu$ L da solução, de acordo com cada grupo experimental, por 60 segundos. A superfície foi seca com papel absorvente. Aplicando o adesivo Adper Single Bond 2, um platô de resina de aproximadamente 5 mm de altura foi construído. Após 24 horas, os dentes foram seccionados a fim de se obter barras de 1mm<sup>2</sup> de área para o teste de microtração. A resistência de união (RU) foi avaliada após 24 horas e 6 meses de armazenamento. Os dados foram submetidos a ANOVA a dois fatores e Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Avaliando-se os valores de RU testados após 24 horas de armazenamento, os grupos CM e HPN foram superiores ao controle negativo ( $p<0,001$ ). Após 6 meses de armazenamento, somente os grupos AE, HPN e ESU apresentaram resultados superiores ao controle negativo ( $p<0,001$ ). Quando comparados os diferentes períodos dentro de um mesmo grupo, pode-se observar que somente os grupos pré-tratados com AE e ESU foram efetivos em preservar a resistência de união após 6 meses.

*Conclui-se que o AE se mostrou efetivo em preservar a união, sendo esse um potencial agente biomodificador de colágeno.*

(Apoio: CNPq N° 425446/2018-2 | CAPES)

**PN1407** **Efeito da desinfecção por meio de solução de nanopartículas de Quitosana sobre a superfície de resina acrílica utilizada em ortodontia**

Ferraz AGB\*, Neves JG, Torso VH, Carvalho RDP, Correr AB, Gaspari PDM, Costa AR, Correr-Sobrinho L  
Odontologia Rest. - Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o potencial antimicrobiano de uma solução de nanopartículas de Quitosana (Q-nano) e sua interação com a superfície de resina acrílica autopolimerizável (RA). As soluções contendo Q-nano foram sintetizadas por meio de uma emulsão e sonicação. Foram confeccionados espécimes de RA ( $n=40$ ), os quais foram alocados nos seguintes grupos de tratamento: G1) água deionizada; G2) Clorexidina (CHX) 0,12%; G3) Q-nano 2%; G4) Q-nano 0,4%. Os espécimes foram submetidos aos tratamentos por 6 min ao dia, a cada 7 dias, durante 4 meses. Para a análise microbiológica foi utilizado biofilme maduro monoespécie de *Streptococcus mutans* (S. mutans), sendo realizados em triplicata, em três experimentos independentes. As análises de ângulo de contato foram realizadas com o auxílio de um Goniômetro, dispensando 0,5 $\mu$ L de água deionizada sobre a superfície de RA tratada. Para ambas as análises, foi utilizado ANOVA um fator, seguido do teste de Tukey ( $\alpha<0,05$ ). Q-nano 2% e CHX demonstraram a maior capacidade antibiofilme quando comparado aos demais grupos ( $p<0,05$ ). Q-nano 0,4% apresentou maior capacidade antibiofilme quando comparado ao grupo água deionizada ( $p<0,05$ ). Os grupos tratados com Q-nano 2%, Q-nano 0,4% e CHX apresentaram superfícies mais hidrofílicas quando comparados ao grupo água deionizada ( $p<0,05$ ).

*Conclui-se que as soluções de Q-nano são possíveis agentes de desinfecção de resina acrílica, pois apresentam ação antimicrobiana contra S. mutans, aumentam a hidrofílicidade da superfície da resina acrílica, dificultando a adesão bacteriana.*

(Apoio: CAPES N° 88887.340555/2019-00)

**PN1408 Avaliação da sensibilidade com uso de clareamento associado ao uso de dessensibilizante em gel e em dentifício: ensaio clínico randomizado**

Oliveira A\*, Francisconi-Dos-rios LF, Takeshita WM, Tavares JAO, Paranhos LR, Moreira JC, Nahsan FPS  
Prodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do dessensibilizante nitrato de potássio 5% em gel e em dentifício no controle da sensibilidade dental durante clareamento de consultório. Setenta e cinco pacientes foram alocados em três grupos: Gel placebo + Sensodyne® (PL + SD), Gel placebo + Colgate Total 12® (PL + CT) e Gel Nitrato de potássio 5% + Colgate Total 12® (NT). A cor foi registrada antes do procedimento e uma semana após com a Escala Vita Classical, já a sensibilidade dental foi registrada em uma Escala Verbal (EVR) e Visual Analógica (EVA): no 40º minuto prévio à remoção do gel clareador, imediatamente após e 24 horas após. Para análise do relato de sensibilidade foram utilizados os testes exato de Fisher e Q de Cochran. Para a análise da intensidade da sensibilidade, foram os testes de Kruskal-Wallis e ANOVA de Friedman, com comparações múltiplas usando correção de Bonferroni. Na avaliação intergrupo, verificou-se que no PL + CT a ocorrência de sensibilidade foi maior em comparação com PL+SD e NT. Na avaliação 24 horas após a segunda sessão, observou-se que os pacientes do PL+SD relataram menos sensibilidade em comparação com NT e PL + CT. Em geral, a intensidade da sensibilidade foi maior para PL+CT. Entre PL+SD e NT não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas. Com relação a cor, o tratamento foi efetivo para todos os grupos.

A utilização do agente dessensibilizante nitrato de potássio 5% em forma de gel e dentifício reduziram, significativamente, o risco de sensibilidade dental e não alterou o resultado final do clareamento dental.

(Apoio: CAPES)

**PN1409 Efeito do plasma frio nas características da superfície da dentina: análise in vitro**

Queiroz ME\*, Sahyón HBS, Lima GQ, Delben JA, Cadornin BM, Nascimento V, Duarte S, Suzuki TYU

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo *in vitro* foi determinar um protocolo de aplicação do plasma frio na superfície dentinária. Cento e vinte e cinco espécimes de dentina bovina foram divididos em 25 grupos de acordo com o tempo de exposição à ação do plasma (15, 30 ou 60 segundos); distância entre a fonte do plasma e a superfície de dentina (3 ou 6 mm); e o tratamento com gás argônio sem geração de plasma; plasma gerado por gás argônio e associação de gás argônio com diferentes concentrações de oxigênio (2% ou 3%) (n=5). Ângulo de contato ( $\theta$ ), energia de superfície ( $\gamma_s$ ), e energia total livre de interação ( $\Delta G$ ) foram mensurados usando um goniômetro automático (Krüss); e a rugosidade de superfície (Ra) foram avaliados através do perfilômetro (Shimadzu). Amostras representativas foram submetidas a microscopia eletrônica de varredura (JEOL) para ilustrar a morfologia e composição química da dentina. Dados foram submetidos a testes estatísticos ( $\alpha=0,05$ ). Em geral, o plasma frio reduziu significativamente os valores do ângulo de contato e aumentou a energia total livre de interação ( $p<0,05$ ). A associação com o oxigênio promoveu diferença significativa nas características da superfície dentinária ( $p<0,05$ ).

O plasma gerado pelo gás argônio e sua associação com o gás oxigênio à 2% e 3% melhorou as características da superfície dentinária, preservando a rugosidade da superfície, morfologia e composição química da dentina. Os protocolos dos grupos Ar-6mm-1.5seg, ArO2-3mm-30seg e ArO3-3mm-1.5seg são recomendados para a melhoria das características da superfície dentinária.

**PN1410 Avaliação da microdureza Vickers de alumina tenacificada com zircônia com dopante magnésio para confecção de próteses dentais**

Saggiore ACB\*, Braga PAB, Fernandes L, Salomão R, Pinelli LAP  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A alumina tenacificada por zircônia (ZTA) é uma cerâmica que possui altas resistência e tenacidade, sendo muito utilizada em próteses de fêmur e quadril. Por possuir tipicamente uma coloração rósea devido ao dopante cromo (Cr), seu uso em Odontologia tem sido pouco explorado. Este estudo desenvolveu uma ZTA com coloração branca, onde o dopante Cr foi substituído por magnésio (Mg), e testou sua microdureza. Discos (15 x 1,6 mm, n = 7 por grupo) de dois tipos de ZTA foram confeccionados: ZTACr (dopante = Cr, grupo controle) e ZTAMg (dopante = Mg, grupo experimental). Ambos os grupos foram produzidos por meio da mistura de partículas de óxido de alumina, óxido de zircônia, óxido de estrôncio, óxido de magnésio (ZTAMg) e óxido de cromo (ZTACr). As misturas de pós foram moídas, secas, prensadas (113 MPa) e tratadas termicamente (1100 °C, 2 h). Em seguida, as amostras foram polidas (lixas de carvão de silício de #320 a #1200) e sinterizadas (1500 °C, 3 h). Foi realizado o teste de microdureza Vickers em microdurômetro (500 g por 30 s, 5 medições por espécime) e os dados foram submetidos ao teste estatístico de Mann-Whitney ( $p < 0,05$ ). A mediana para o grupo ZTAMg foi de 18,2 GPa, e para o grupo ZTACr foi de 12,7 GPa com diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p < 0,05$ ).

Concluiu-se que o magnésio pode ser utilizado como dopante em substituição ao cromo na alumina tenacificada por zircônia, pois gerou uma cerâmica com coloração branca e com dureza próxima a 18 GPa, ampliando as indicações deste material para seu uso em Odontologia.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1411 Uso de fontes de luz na técnica do clareamento de consultório: uma evidência científica**

Silva DRBL\*, Maior JRS, Silva CHV, Montes MAJR, Pontes MMA, Guerra CMF, Moraes LLD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

Estudo clínico randomizado avaliou a alteração de cor, a sensibilidade dentária e a satisfação de pacientes submetidos ao clareamento de consultório com o uso de uma nova fonte de luz violeta, associada ou não a gel de peróxido de hidrogênio. 39 pacientes foram divididos em 3 grupos: G1-peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness PH, FGM) (3x15min/sessão), sem o uso de luz; G2-utilização apenas da fonte de luz violeta com aplicação de 1'luz + 30' descanso; G3-associação do peróxido de hidrogênio a 35% (Whiteness PH, FGM) com a luz violeta 20', sem troca de gel. Para todos os grupos o intervalo entre as sessões foi de 7 dias. A cor foi avaliada através da análise da escala Vita ( $\Delta$ SGU) e pelo sistema CIELab ( $\Delta E$ ), ambos em espectrofotômetro nos tempos baseline, imediato, 7 dias e 30 dias. A sensibilidade foi medida através de escala visual analógica durante as semanas de tratamento (0-100mm) e a satisfação avaliada através de questionário. Em relação à variação de cor  $\Delta$ SGU o resultado foi favorável aos grupos G1 e G3 ( $p<0.001$ ) nos tempos imediato e 7 dias. Já o  $\Delta E$ , os mesmos grupos obtiveram resultado semelhante na avaliação de 7 dias ( $p=0.005$ ) e o G3 obteve melhores resultados na avaliação de 30 dias ( $p=0.015$ ). G1 e G3 apresentaram algum grau de sensibilidade em todos os pacientes no mesmo período.

A satisfação foi significativamente maior no G1 e G3 nos itens número de sessões e resultado final ( $p<0.001$ ). O uso isolado da luz violeta foi menos efetivo para a alteração de cor e apresentou ausência de sensibilidade no clareamento dentário de consultório, contudo apresentou nível de satisfação baixo.

**PN1412 Análise em MEV da adaptação marginal dos cimentos biocerâmicos de diferentes gerações**

Lima MSFF\*, Domingue PG, Rocha AM, Salvo NS, Silva JTS, Antunes ANG, Silveira FF, Nunes E  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Apicificação é a técnica que consiste na formação de barreira mineralizada na região apical de dentes com rizogênese incompleta que sofreram necrose pulpar. O Hidróxido de Cálcio, apesar de ser um material utilizado com frequência para esse procedimento, possui como grande desvantagem a necessidade de inúmeras sessões clínicas para a conclusão do tratamento. Pesquisas atuais apresentam resultados mais rápidos com o uso do MTA (Trióxido Mineral Agregado). O objetivo desse estudo foi avaliar comparativamente, utilizando-se MEV (Microscopia Eletrônica de Varredura), a adaptação marginal do MTA BRANCO, MTA REPAIR HP e BIO C REPAIR. Foram utilizados dentes com ápices abertos criados artificialmente, distribuídos em 6 grupos. Grupo 1: plug apical com MTA BRANCO compactado de forma manual. Grupo 2: plug apical com MTA REPAIR HP compactado de forma manual. Grupo 3: plug apical com BIO C REPAIR compactado de forma manual. Grupo 4: plug apical com MTA BRANCO utilizando vibração ultrassônica. Grupo 5: plug apical com MTA REPAIR HP utilizando vibração ultrassônica. Grupo 6: plug apical com BIO C REPAIR utilizando vibração ultrassônica. Os resultados encontrados demonstraram uma boa adaptação dos materiais utilizados independente da utilização da vibração ultrassônica.

Foi possível concluir que os materiais utilizados podem ser utilizados de maneira eficiente como tampão apical em casos de apicificação.

**PN1413 Efeito de diferentes tratamentos de superfície na resistência adesiva e características superficiais da zircônia**

Carvalho BG\*, Goyeneche DZ, Faria ACL, Ribeiro RF  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar e comparar os efeitos de diferentes métodos de tratamento de superfície da zircônia nas características superficiais da mesma e na resistência à adesão após uso de cimento resinoso. Foram confeccionados 40 corpos de prova quadrados de zircônia, os quais foram divididos em quatro grupos: grupo 1, que recebeu um condicionamento com ácido fluorídrico 9% sob temperatura elevada; grupo 2, em que foi realizado um processo de silicização; grupo 3, que foi jateado com partículas de óxido de alumínio e grupo 4, sem nenhum tratamento mecânico. Foram feitas leituras de microdureza, rugosidade e topografia de superfície antes e após o tratamento de superfície. A partir dessa fase, foram cimentados dois cilindros de zircônia sobre cada corpo de prova e, através de um teste de cisalhamento em máquina Universal de Ensaio, foi determinada a resistência adesiva do conjunto. O tratamento de superfície não afetou a microdureza da zircônia. Foi observada uma redução da rugosidade superficial após o tratamento de superfície com ácido ( $p<0,05$ ). A resistência adesiva foi significativamente maior nos grupos com tratamento de superfície (grupo 1, 2 e 3), sem diferença significativa entre os mesmos.

O estudo sugere que o tratamento com ácido fluorídrico 9% sob elevada temperatura apresenta resultados promissores, com valores de resistência adesiva similares à silicização e jateamento, considerados pela literatura como padrão-ouro.

**PN1414** **Análise da solução aquosa de Azadiractina purificada sobre as fibras colágenas e sua influência na união de pinos de fibra de vidro**

Souto ICC\*, Santos-Neto OM, Rosolen T, Sturaro RH, Almeida RP  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O estudo objetivou avaliar a ação da Azadiractina (AZD) como agente antimicrobiano e protetor de fibras colágenas, e sua influência sobre a retenção de pinos de fibra de vidro fixados com cimento resinoso. Foi realizado o tratamento endodôntico em 100 dentes bovinos, que foram divididos em 5 grupos (n=20), de acordo com as soluções utilizadas: G1 - Solução salina 0,9%; G2 - Solução aquosa de AZD 0,5%; G3 - Clorexidina aquosa 2%; G4 - NaOCl 2,5%, G5 - EDTA 17%. Os pinos foram cimentados com cimento resinoso autoadesivo (RelyX U200) e as raízes preparadas para o teste de push out. Espécimes foram preparados para análise por meio de microscopia eletrônica de varredura. A análise da concentração inibitória mínima foi feita com concentrações diferentes de AZD. Para análise da ação anti-proteolítica utilizou-se a zimografia por meio de gel de bisacrilamida 12% e aplicação das amostras: AZD; MMP2 + AZD; MMP2. O teste de fluorimetria foi realizado com diferentes concentrações de AZD e MMP2. O teste de push out mostrou que houve diferença na força de união entre os grupos G1 e G4 (p=0,043) com preservação das fibras colágenas com AZD, observadas por MEV. O teste de inibição mínima não apresentou diferenças, e quanto a ação anti-proteolítica da AZD notou-se alteração das atividades na zimografia e na fluorimetria.

Concluindo, a solução de AZD promoveu força de união semelhante às demais soluções; houve manutenção de estrutura dentinária e presença de fibras colágenas; não apresentou atividade antimicrobiana sobre o *E. faecalis* e teve ação positiva na redução da ação das MMPs.

(Apoio: CAPES)

**PN1415** **Desenvolvimento, avaliação da usabilidade e percepção de utilidade de um aplicativo de guia clínico para procedimentos restauradores**

Gomes EAB\*, Filho EMB, Machado DP, Cavalcante JP, Silva PGB, Passos VF, Mesquita MLM, Rolim JPM  
Programa de Pós Graduação - Mestrado - CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo buscou desenvolver um aplicativo para dispositivo móvel - "Guia em Dentística Restauradora", o qual poderá guiar cirurgiões-dentistas no diagnóstico, seleção de materiais e procedimentos em Dentística Operatória, com acesso rápido, preciso, off-line e interface atualizável. O protótipo foi desenvolvido para as plataformas AndroidT e iOS, por professores e alunos do Mestrado em Ciências Odontológicas em conjunto com o Laboratório de Inovação Tecnológica (Centro Universitário Christus/ Unichristus). O conteúdo é direcionado através de duas abas: aba "Guia de Materiais", com breve introdução dos materiais e os seus protocolos de uso e a aba "Avaliação Dentária", onde usuário seleciona o grau de envolvimento do complexo dentino-pulpar, direcionando para um protocolo. A usabilidade e a percepção da utilidade do protótipo foram avaliadas por especialistas em Dentística (n = 15), através de questionário contemplando a escala de usabilidade System Usability Score (SUS) e o modelo de aceitação Technology Acceptance Model (TAM). Os valores foram descritos em média e desvio padrão, comparados pelo teste de Wilcoxon e correlacionados pela correlação de Spearman. Para o teste SUS, obteve-se escore de 90,67 que representa nota A+ na escala de Sauro e Lewis e para o teste TAM um valor de 68,00.

Conclui-se que o aplicativo pode contribuir como guia, de forma confiável e rápida. Contudo pode ser mais útil entre os estudantes e dentistas não especialistas, favorecendo o processo de ensino e aprendizagem, para isto, futuras pesquisas devem ser desenvolvidas.

**PN1416** **Efeito de Condicionadores e do Silano na Rugosidade, Ângulo de Contato, Microestrutura e Composição de uma Cerâmica Feldspática CAD/CAM**

Tank LO\*, Faraoni JJ, Palma-Dibb RG, Nima G, Castro EF, Giannini M  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do condicionamento ácido e da aplicação do silano na rugosidade superficial (Sa), ângulo de contato (Âc), microestrutura e composição de uma cerâmica CAD/CAM feldspática (Cerec Blocs/Dentsply Sirona). Amostras de cerâmica (10x10x1mm) foram obtidas e submetidas aos tratamentos de superfície com ácido fluorídrico (AF) 5 ou 10%, por 20 ou 60s (n=10). Para cada tratamento de superfície a Sa e o Âc foram avaliados antes e após receberam a aplicação de silano (RelyX Ceramic Primer/3M Oral Care) por 1 min. A Sa foi analisada em um microscópio confocal a laser (OLS5000/Olympus), e o Âc em um goniômetro (Digidrop GBX/Labometric). A microestrutura e composição da cerâmica submetida aos diferentes tratamentos de superfície foram avaliadas por meio de MEV e EDS, respectivamente. Dados de Sa, e Âc foram submetidos a ANOVA dois fatores com medidas repetidas e correção de Bonferroni, seguida de análise de Dunnet (α=0,05). O aumento da concentração de AF (10%) e do tempo de aplicação (60s) resultou em maiores valores de Sa. A presença do silano diminuiu a Sa e aumentou o Âc para todos os grupos, com exceção da Sa para o AF 10% 60s e do Âc para o AF 10% 20s. A aplicação do silano não interferiu na microestrutura avaliada por MEV, porém a análise de EDS revelou aumento na quantidade de Carbono e diminuição de Oxigênio, Silício, Sódio e Potássio na superfície da cerâmica.

O condicionamento ácido e a aplicação de silano influenciaram a Sa, Âc e a composição superficial da cerâmica feldspática CAD/CAM testada, porém sem modificações visíveis na sua microestrutura.

(Apoio: SAE/Unicamp)

**PN1417** **Estudo do potencial erosivo do tucupi e da influência da escovação no esmalte humano**

Godinho JC\*, Souza CMS, Giubilei FB, Medeiros RA, Guerra RK, Silva CM, Alencar CM, Esteves RA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como propósito avaliar in vitro o potencial erosivo do tucupi e a influência da escovação no esmalte dentário após os desafios erosivos, estudando a relação entre o tucupi e a erosão dental. Para o experimento foram confeccionados blocos de esmalte dental humano, os quais, foram divididos em 5 grupos de estudo (n=7): tucupi da feira da Pedreira (G1), tucupi da feira da 25 de Setembro (G2), tucupi da marca Sabor Amazônia (G3), tucupi da marca Sabor da Terra (G4) e Coca-cola (G5). O desafio erosivo de 5 dias foi realizado com 4 imersões por dia nas substâncias erosivas, lavagem em água destilada e imersos por 1 hora na saliva entre cada imersão erosiva. Após a ciclagem erosiva, os espécimes passaram pelo desafio abrasivo por meio de escovação individual, com uma escova elétrica, e, posteriormente, com o intuito de avaliar a perda de massa, foram pesados em uma balança analítica, entre cada desafio. O teste estatístico utilizado foi ANOVA, com nível de significância de 5%. De acordo com os resultados obtidos, foi possível verificar que tanto o desafio erosivo, quanto o abrasivo, causaram perda de massa significativa nos espécimes. Sendo possível concluir que, tanto o tucupi quanto a escovação foram capazes de promover perda da estrutura dental.

O estudo comprovou que todas as soluções avaliadas no presente estudo apresentaram capacidade para provocar a desmineralização dental, bem como, a força mecânica, caracterizada pela escovação acentuada a perda da estrutura dental.

**PN1418** **Análise da performance mecânico-estrutural de diferentes técnicas de utilização de pinos de fibra de vidro**

Hoshino IAE\*, Santos PH, Anchieta RB  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Neste trabalho avaliou-se a integridade estrutural da interface de cimentação e o comportamento biomecânico de diferentes técnicas de cimentação de pinos de fibra de vidro em canais amplos. Utilizou-se 18 incisivos bovinos, que foram divididos em três grupos (n=6): PCN- Pino convencional cimentado em dente com conduto normal; PCA- Pino convencional cimentado em dente com conduto amplo; PAA- Pino anatômico cimentado em dente com conduto amplo. Após a cimentação, foram submetidos ao escaneamento em um microtomógrafo de alta resolução (µCT) para avaliação da integridade da interface cimentante. Dois modelos 3D de cada grupo foram confeccionados para a análise de elementos finitos, sendo o primeiro considerado ideal, e o segundo continua as condições encontradas pela análise de µCT. Os dados foram submetidos à ANOVA com medidas repetidas e pós-teste de Tukey (p<0,05). O PCA registrou as maiores concentrações de bolhas e fendas em relação aos grupos PCN e PAA, sendo que a quantidade de fendas decresceu no terço apical. Nos modelos 3D, os níveis de tensão foram semelhantes na maioria das estruturas, sendo os picos de tensão observados na região cervical na face lingual.

Concluiu-se que a presença de defeitos estruturais na camada da interface influencia o comportamento biomecânico das diferentes técnicas de cimentação, sendo que a customização de pino de fibra de vidro com resina composta para cimentação em canais amplos proporcionou melhor distribuição dos níveis de tensão na interface.

(Apoio: Fapesp Nº 2018/17980-1)

**PN1419** **Avaliação da adesão, fratura e integridade marginal da resina bulk-fill em cavidades extensas**

Tanaka BN\*, Matos TP, Loguercio AD, Lima SNL, Oliveira FA, Assis FS, Siqueira FSF, Bandéca MC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da termociclagem sobre a técnica restauradora e o tipo de adesivo, na resistência à fratura (FS), resistência de união (RU) e integridade marginal (IM) de restaurações de resina composta direta. Foram realizadas cavidades MOD (5x2x2mm) em 240 pré-molares. Os dentes foram divididos aleatoriamente em dois grupos (n=120), de acordo com o adesivo utilizado (XP-Bond e Xeno V). Metade de cada grupo foi restaurado com a resina bulk fill (Surefill SDR, 4 mm + TPH 3, e uma camada incremental horizontal 1 mm) ou pela técnica incremental (TPH 3, 3 camadas incrementais horizontal 1,5-2 mm cada). As restaurações foram polidas e metade termocicladadas (10.000 x 5 °C / 55 °C) antes. Para FS, 120 restaurações montadas em uma máquina de ensaios universal e submetidas a uma carga axial de compressão aplicada paralelamente ao eixo longitudinal do dente. Para RU, 80 dentes foram seccionados longitudinalmente obtendo-se palitos de resina-dentina (0,8 mm2). Para IM, a IM externa das superfícies proximais foi analisada por microscopia eletrônica de varredura de réplicas de resina epóxi. Após análise estatística (α = 0,05), demonstrou não haver diferença nos resultados da FS e a IM pelo tipo de adesivo ou pela técnica de preenchimento. Já a RU, todos os grupos foram afetados pela termociclagem.

O uso da técnica com uma resina flow associado a um composto regular, com uma camada final foi afetada pela termociclagem apenas para valores de RU.

**PN1420** **Compatibilidade de cor das Pastas Try-in com seus respectivos cimentos resinosos em diferentes substratos**

Régis MA\*, Vardasca IS, Malcher LBMG, Cesar PF, Francci C  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a compatibilidade de cor entre a pasta try-in e o seu cimento resinoso correspondente na polimerização imediata (T0) e após 24h (T24), em substratos de diferentes cores, calculando a diferença de cor ( $\Delta E00$ ) através dos parâmetros  $L^*$ ,  $a^*$  e  $b^*$  de refletância. A combinação de três níveis de translucidez da cerâmica de dissilicato de lítio IPS e.max CAD (HT, MT e LT) (12x0,5mm) com duas cores do cimento resinoso Allcem Veneer (Trans e Opaque White) cimentados sobre substratos de resina composta (12x3mm) em duas escalas (Opallis, cor A1 e A4) resultou em 12 grupos (n=10). A análise de cor foi realizada através de um espectrofotômetro, as leituras foram realizadas nos momentos da pasta try-in, T0 e T24. Foi realizado Teste t de uma amostra para comparar as médias de variação de cor ( $\Delta E00$ ) de pastas try-in e seus cimentos fotopolimerizados com os limites de perceptibilidade (LP= 0.8) e aceitabilidade (LA= 1.8): os grupos se mantiveram entre os dois limites, com exceção do grupo com LTOW em A1, permanecendo abaixo de LP. Os  $\Delta E00$  obtidos em A1 foram analisados por ANOVA ( $p=0.008$ ) e teste de Tukey que indicou diferenças estatísticas insignificantes entre grupos. Os dados de  $\Delta E00$  obtidos em A4 foram analisados pelo teste de Kruskal Wallis ( $p=0.213$ ) que indicou ausência de diferenças estatísticas, todos ao nível de significância 5%.

Todos os grupos em substrato A4 e A1 mostraram  $\Delta E00$  entre LP e LA em T0 e T24, apenas LTOW em A1 apresentou uma diferença de cor imperceptível. As cores do Try-in foram compatíveis com as cores do cimento resinoso polimerizado imediato e após 24 horas.

**PN1421** **Avaliação da microdureza do esmalte bovino antes e após clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% e diferentes fontes de luz**

Ferreira ACD\*, Fernandes-Neto JA, Batista ALA, Simões TMS, Barros DD, Farias LG, Catão JSSB, Catão MHCV  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a morfologia superficial do esmalte dental perante a ação do peróxido de hidrogênio a 35% com e sem ativação de LED's, por meio da mensuração dos parâmetros de rugosidade e microdureza da superfície de esmalte bovino. Foram utilizados 70 incisivos bovinos, com superfície do esmalte 4x4x3 mm de área, preparadas para leitura de microdureza de superfície (inicial e final) e rugosidade. Os espécimes foram casualmente distribuídos e divididos em 7 grupos experimentais (n=10); G1= saliva artificial; G2 = PH35% - 2 sessões (3x15'); G3 = Ácido Fosfórico + PH 35% - 3 sessões (3x15'); G4 = PH 35% - 2 sessões (3x15') + luz LED verde; G5 = PH 35% - 2 sessões (3x15') + LED azul; G6 = PH 35% - 2 sessões (3x20') + LED violeta; G7 =PH 35% + LED violeta 2 sessões (3x20') com intervalo de 7 dias. Os resultados foram analisados estatisticamente por meio de Anova, Wilcoxon, teste de Dunnett e Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). O grupo G4 (0,028) seguido do grupo G3 (0,059) apresentou maior alteração da microdureza, com relação a rugosidade não houve diferença significativa. A microscopia óptica mostrou uma superfície de esmalte de textura lisa nos grupos G2, G5 e G7.

Os resultados sugerem que a técnica clareadora causou maior alteração de microdureza superficial do esmalte, mas sem alterações significativas na rugosidade, onde os LED's (verde e violeta) resultaram na exposição de uma superfície lisa, característica essa não encontrada quando do uso do PH35% isolado ou ativado pelo LED azul.

**PN1422** **Avaliação in vitro da durabilidade de união de restaurações semidiretas: um estudo piloto**

Cordeiro TO\*, Silva RRG, Dias JN, Borges BCD, Assunção IV  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO .

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo piloto foi definir qual estratégia cimentante garante melhores propriedades físico-mecânicas às restaurações semidiretas, possibilitando uma longevidade satisfatória. Para isso, foram utilizados dentes incisivos bovinos (n=20) distribuídos em 2 grupos, sendo cada um composto por 10 dentes distribuídos de forma aleatória de acordo com a estratégia de cimentação, autocondicionante (Cimento resinoso RelyX Ultimate + Adesivo Single Bond Universal) ou autoadesiva (Cimento resinoso RelyX U200). As propriedades avaliadas foram resistência de união, através do teste push-out em máquina de ensaio universal e padrão de fratura, em estereomicroscópio com aumento de 50x. Observou-se que as restaurações cimentadas através da estratégia autocondicionante obtiveram maior média de resistência de união e as restaurações cimentadas com a estratégia autoadesiva apresentaram maior número de falha adesiva.

De acordo com os resultados encontrados nesse estudo laboratorial, foi observado um melhor desempenho para as restaurações semidiretas que utilizaram a estratégia de cimentação em que o cimento resinoso é associado ao adesivo universal.

**PN1423** **Efeito de diferentes espessuras e cores de compósito vitrocerâmico na transmissão de luz de diferentes fontes fotoativadoras**

Oliveira HLQ\*, Braga SSL, Ribeiro MTH, Mazão JD, Price RBT, Soares CJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Avaliar potência (mW), espectro de emissão (mW/cm<sup>2</sup>/nm) e perfil de feixe de diferentes fontes de luz através de compósito vitrocerâmico (BRAVA Block, FGM) em diferentes espessuras, cores e distâncias da fonte de luz. Foi utilizado BRAVA em 5 espessuras: 0,5; 0,75; 1,0; 1,5 e 2,0 mm, em três cores: Bleach; A2 e A3,5. Foram usadas duas fontes de luz de pico único (EL, Elipar DeepCure-S, 3M e OP, Optilight Max, Saevo) e uma de múltiplos picos (VL, VALO Grand, Ultradent). As fontes de luz foram posicionadas a 0 e 2 mm da superfície do compósito. A potência e o espectro de emissão foram obtidos por meio de esfera integradora e os perfis de feixe por meio de laser beam profiling. Os picos de comprimento de onda azul na cor A2 foram menos afetados pela distância da amostra, espessura e tipo de fonte de luz, seguidos das cores Bleach e A3,5. Na avaliação dos perfis de feixe foi observada maior transmissão de luz para a cor A2. Dentre as fontes de luz utilizadas, VL apresentou perfil de feixe mais homogêneo.

Não houve influência no perfil do feixe em função da distância das fontes fotoativadoras de 0 a 2 mm da superfície do compósito. O comprimento de onda violeta da fonte VL foi completamente bloqueado na espessura de 2,0 mm de BRAVA. Houve redução exponencial da potência e espectro de emissão com o aumento da espessura do compósito.

(Apoio: CAPES 001 | CNPq | FAPEMIG)

**PN1424** **Estudo clínico randomizado do desempenho de adesivo autocondicionante contendo 10-MDP em lesões cervicais não cariosas**

Paula BLF\*, Oliveira RP, Pompeu DS, Cardoso MEOP, Araújo JLN, Alves EB, Silva CM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico, randomizado, controlado, duplo-cego avaliou o desempenho de adesivo autocondicionante contendo o monômero funcional 10-MDP na restauração de lesões cervicais não cariosas (LCNC) durante um ano de acompanhamento. Sessenta restaurações foram realizadas em 17 pacientes por um único operador: G1(n=20) - Clearfil SE (10-MDP + HEMA), G2 (n=20) - Optibond All-in-One (HEMA) e G3(n=20) Prime e Bond Universal (controle). Nenhum preparo foi realizado antes das restaurações. Após um ano, as restaurações foram avaliadas por dois examinadores previamente treinados utilizando o critério USPHS modificado para retenção ( $\kappa=1.00$ ) e adaptação/manchamento marginal ( $\kappa=0.81$ ). A sensibilidade pós-operatória (SPO) também foi avaliada. Os resultados foram avaliados pelo teste exato de Fisher e Kruskal-Wallis, considerou-se um nível alfa de 0.05. Todos os grupos apresentaram uma taxa de retenção de 100%, sendo estatisticamente semelhantes ( $p \geq 0.05$ ). Para adaptação marginal, observou-se que apenas o G3 mostrou diferença estatística em relação ao G1 ( $p=0.376$ ) e G2 ( $p=0.0433$ ). Enquanto que, para o manchamento marginal, a única diferença estatística detectada foi entre o G1 e G3 ( $p= 0.0301$ ), sendo o G2 semelhante ao G1 ( $p=0.0812$ ) e ao G3 ( $p=0.0532$ ). Apenas dois participantes do G3 relataram SPO (11%) após um ano de acompanhamento.

O monômero funcional 10-MDP não influenciou na retenção de restaurações em LCNC após um ano de acompanhamento, mas influenciou positivamente na adaptação marginal e na manutenção da coloração marginal destas restaurações.

(Apoio: CNPq N° 88882.445619/2019-01)

**PN1425** **Modelo pulp-in-a-chip para avaliação de biomateriais em estratégias cell-homing**

Silva ISP\*, Bordini EAF, Leite MLAS, Hebling J, De-Souza-costa CA, Soares DG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi testar uma plataforma pulp-in-a-chip para avaliar o potencial quimiotático e bioativo de scaffolds desenvolvidos para engenharia da dentina. Para tanto, uma cultura 3D de células pulpare humanas foi formulada por meio de sua encapsulação em matriz de colágeno tipo 1. A cultura foi transferida para o compartimento de uma câmara de acrílico em íntimo contato com scaffolds de quitosana (CH), quitosana-cálcio (CH-Ca) e quitosana-aluminato de cálcio (CH-AlCa). O sistema foi preenchido com meio de cultura, e acoplado a uma coluna de líquido a fim de simular pressão de 15 cm.H<sub>2</sub>O, estabelecendo-se o modelo pulp-in-a-chip. A viabilidade da cultura 3D foi monitorada pelos ensaios de live/dead e alamar blue (1, 3, 7 e 14 dias). A superfície dos scaffolds foi avaliada para quantificação de células migrantes (Hoescht), e detecção da viabilidade (live/dead) e expressão de DSP (Imunofluorescência). Os dados foram avaliados por ANOVA/Tukey (alfa=5%). As células permaneceram viáveis na cultura 3D em todos os períodos. Migração de células viáveis foi observada nos scaffolds, sendo mais intensa para os grupos CH-Ca e CH-AlCa. Também foi possível detectar células positivas para DSP aos 14 dias na interface scaffold/cultura 3D para estes grupos experimentais.

Assim, concluiu-se que o modelo pulp-in-a-chip permitiu uma avaliação preliminar do potencial dos scaffolds CH-Ca e CH-AlCa em induzir a quimiotaxia de células pulpare para sua superfície e expressão de fenótipo odontogênico, em um ambiente similar ao complexo dentina-polpa in vitro.

(Apoio: FAPESP N° 2016/15674-5 | FAPESP N° 2018/09378-0)

**PN1426 Síntese e caracterização de scaffolds poliméricos associados à nanopartículas de Hidroxiapatita e Hidroxiapatita-Óxido de Grafeno**

Souza APC\*, Neves JG, Rocha DN, Lopes CC, Moraes AM, Correr-Sobrinho L, Correr AB  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo no presente estudo foi sintetizar e caracterizar físico-química e mecanicamente scaffolds poliméricos associados à nanopartículas de Hidroxiapatita (HA) e Hidroxiapatita-Óxido de Grafeno (HAGO). Os scaffolds foram alocados nos seguintes grupos: 1) Quitosa-Xantana (QX); 2) QX+5%HA; 3) QX+5%HA0,5%GO; 4) QX+5%HA1,0%GO; 5) QX+5%HA1,5%GO. As amostras foram caracterizadas por meio das análises de Difração de Raio X (DRX) (n=3), Espectroscopia de Infravermelho Transformada de Fourier (FTIR) (n=3), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) (n=3), e Resistência à Compressão (n=10). Os dados da resistência a compressão foram analisados estatisticamente por ANOVA um fator, seguido do teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A análise de DRX indicou a fase amorfa de QX e picos principais das fases de fosfato de cálcio nos grupos com HA. Na análise de FTIR observa-se a presença de bandas de amida I e II, característicos da Quitosana, e grupo carboxila, característico da Xantana. Foram observadas bandas de OH em todos os grupos, bandas associadas à  $PO_4$  nas amostras que continham HA e bandas de CO nos grupos contendo GO. A análise MEV permitiu a visualização de poros, além de HA incorporada e aderida ao polímero. A resistência a compressão dos grupos HA, HA0,5%GO e HA1,5%GO foi significativamente maior que dos demais grupos ( $p<0,05$ ).

A adição de partículas de hidroxiapatita e óxido de grafeno (0,5% e 1,5%) melhora a propriedade mecânica desse biomaterial. As análises físico-químicas e morfológicas mostraram que os scaffolds produzidos são promissores para terapia regenerativa.

(Apoio: Fapesp N° 2018/188906 | CAPES | CNPq)

**PN1427 Autopercepção estética facial e bucal de pacientes submetidos ao clareamento dental caseiro**

Pozzobon L\*, Naufel FS, Schmitt VL, Souza MDB, Maran BM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A alteração de cor do dente é frequentemente motivo de procura ao cirurgião-dentista por se tratar de um comprometimento da estética dental que pode interferir na autoestima do paciente. Assim, o propósito desse trabalho foi verificar se ocorreu melhora da autoestima pós-clareamento dental e se houve uma correlação da autopercepção com a alteração de cor e a sensibilidade dental. Para tanto foi utilizado um questionário específico antes e depois do clareamento dental caseiro em 80 pacientes contendo itens relacionados à autopercepção da estética facial e bucal para mensurar a melhora na autoimagem que os indivíduos submetidos ao tratamento tiveram. Também foi solicitado aos pacientes a registrar diariamente o escore de dor durante e após o tratamento para avaliar se apresentaram sensibilidade dental. Foi demonstrado que para todos os fatores (facial, boca, dentes e geral) avaliados após o clareamento dental, houve uma melhora na autoestima dos pacientes. Além disso, em relação à autopercepção estética facial e bucal, houve uma correlação fraca entre os fatores dentes e boca, ou seja, quem teve uma maior alteração no clareamento dental com a escala Vita Classical (ASGU), também teve uma melhora na autoestima. O estudo ainda demonstrou que não houve correlação entre a intensidade de sensibilidade dental e a autoestima.

Assim sendo, o clareamento dental é um procedimento que cumpre seu papel estético proporcionando consequências para autoestima e autoimagem do paciente, podendo promover melhora na qualidade de vida nos pacientes que realizam o tratamento clareador.

**PN1428 Estabilidade de cor e grau de conversão de cimentos resinosos fotoativados**

Freitas MR\*, Andreucci AC, Catelan A, Zanatta RF, Liporoni PCS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a estabilidade de cor e grau de conversão de cimentos resinosos fotoativados. Foram confeccionadas e distribuídas em 10 grupos, 80 amostras de acordo com os cimentos testados (Variolink Esthetic LC, Ivoclar Vivadent; RelyX Veneer, 3M; Resina Filtek Z350XT flow, 3M; Allcem Veneer, FGM; NX3 Light cure, Kerr) e Leds (Valo Grand, UltraDent; Elipar Deep Cure, 3M). A cor de cada cimento foi mensurada através de uma amostra cerâmica (IPS e.max CAD; Ivoclar Vivadent) de alta translucidez com 1 mm de espessura por meio de um espectrofotômetro colorimétrico de refletância e os dados coletados segundo o sistema CIE L\* a\* b\* em dois tempos. O grau de conversão (GC) foi calculado por meio de um espectrômetro de infravermelho por energia transformada de Fourier (FTIR/ATR) pelo método de absorvância. A análise estatística foi feita por meio dos testes ANOVA e post hoc Tukey ( $p < 0,05$ ). Na análise de cor, houve diferença significativa para o tipo de cimento ( $p < 0,01$ ), já para o fotopolimerizador ( $p = 0,504$ ) e interação entre eles ( $p = 0,738$ ), não houve diferença. Na análise de GC mostrou diferença estatística para os dois fatores em estudo, cimentos resinosos ( $p<0,01$ ) e unidades de luz ( $p<0,01$ ).

O cimento Relyx veneer foi o que apresentou menor valor de  $\Delta E$  em 7 dias, o cimento Variolink veneer apresentou o melhor GC em tempo imediato e os Leds avaliados apresentaram mesma efetividade de polimerização.

**PN1429 Formação de nanoprecursores de hidroxiapatita pela adição de partículas bioativas em cimentos de ionômero de vidro modificados por resina**

Nunes FR S\*, Carvalho EM, Moraes TG, Oliveira TBM, Campos Ferreira PV, Macêdo RFC, Carvalho NMP, Bauer JRO  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto da adição de vidros bioativos 45S5 e niobofosfato (NbG) em diferentes concentrações (5, 10 e 20%), em dois cimentos de ionômero de vidro modificados por resina (CIVMR). As propriedades avaliadas foram: atividade de alcalinização (pH), liberação de íons fluoreto (F<sup>-</sup>), cálcio (Ca<sup>2+</sup>) e fosfato (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>), resistência e módulo flexural, microdureza de Knoop e bioatividade de dois CIVMR: Vitro Fil LC (DFL) e Resiglass F (Biodinâmica), modificados pela adição dos vidros bioativos 45S5 e NbG, em diferentes concentrações: 5, 10 e 20% (wt%). As análises das superfícies foram realizadas usando microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia no infravermelho por transformada de Fourier (FTIR), após 28 dias em armazenamento a 37°C em fluido corporal simulado (SBF). Os dados foram submetidos à análise de variância ANOVA One-way (comparação múltipla vs controle) e Holm-Sidak ( $\alpha = 0,05$ ). A adição de 45S5 aumentou o pH, enquanto a adição de NbG neutralizou o pH do CIVMR Vitro Fil. O CIVMR Resiglass manteve a acidez do seu pH em quase todas as condições. A adição de 45S5 e NbG em alta concentração aumentou a liberação de íons F<sup>-</sup>, Ca<sup>2+</sup> and PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>. Resiglass não reduziu suas propriedades mecânicas com a adição de vidros bioativos ( $p>0,05$ ). A adição de 45S5 e NbG contribuiu para a formação de nanoprecursores de hidroxiapatita.

A obtenção de CIVMR bioativo é dependente da composição do material. O vidro NbG provê a neutralização do pH, o aumento da liberação iônica e da quantidade de precipitados sem prejudicar as propriedades mecânicas do CIVMR.

(Apoio: CNPq N° 426145/2018-6 | CAPES N° 001 | FAPs - FAPEMA N° 01087/18)

**PN1430 Guia endodôntica sem anilha metálica: Estudo in vitro**

Alfco MM\*, Santiago MC, Salles LP  
Ppgodi - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Softwares e instrumentais foram adaptados da implantodontia para a endodontia guiada. Entretanto, a liberdade de movimento das fresas de implante dentro das anilhas metálicas pode levar a um desgaste excessivo das paredes do canal radicular. O objetivo desse trabalho foi avaliar o diâmetro de deslocamento da ponta ativa da fresa 1.3 guiada com o uso da anilha de metal comparada com guiada por orifício digitalmente planejado em resina. Um dispositivo foi confeccionado em impressora 3D com orifícios de diâmetros compatíveis para adaptação da anilha de metal e diretamente para a fresa 1.3mm (Neodent®); uma das mais utilizadas em endodontia guiada. Os dois grupos do estudo foram: Fresa 1.3 com e sem anilha metálica (FC e FS, respectivamente). A fresa foi encaixada nos orifícios com e sem anilha de metal e o diâmetro de deslocamento foi mensurado em milímetros com paquímetro por três avaliadores especialistas. O experimento foi repetido três vezes independentes (N=27/grupo) e os dados digitalizados. Estatística: Teste t de Student ( $p<0,05$ ). Os dois grupos apresentaram diferença estatística significativa no diâmetro de deslocamento da ponta da fresa 1.3mm. FC=1.83mm (+/-0.06), IC 95%: 1.80-1.85 e FS=0.35mm (+/-0.08), IC 95%: 0.32-0.38;  $p<0,05$ .

Esse estudo demonstrou que a fresa guiada por orifício customizado no planejamento digital assistido por computador (CAD), tem liberdade de movimento lateral limitada e deverá proporcionar menor desgaste das paredes de dentina no interior do canal radicular, quando comparado ao uso de anilha de metal da implantodontia guiada.

**PN1431 Citotoxicidade, efeito anticárie e degradação por collagenase de sistemas adesivos experimentais com dialdeidocarboximetilcelulose**

Barbosa JSV\*, Amaral CM, Silva EM, Scelza MFZ  
Odontotécnica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Avaliar os efeitos de um adesivo experimental de 3 passos com diferentes concentrações de DCMC (0,1%,2,5% e 5%) na citotoxicidade, efeito anticárie e degradação do colágeno. O grau de conversão (DC%) foi avaliado por espectroscopia ATR-FTIR. A viabilidade celular foi avaliada usando um método multiparamétrico (atividade mitocondrial, integridade da membrana e densidade celular). A microdureza superficial Knoop da dentina exposta a um desafio cariogênico foi determinada. A inibição da enzima collagenase na dentina desmineralizada tratada com primers contendo DCMC foi avaliada por espectroscopia ATR-FTIR. A adição de DCMC não alterou significativamente o DC% do adesivo. Tanto o grupo controle negativo, quanto a cultura de células puras apresentaram maior nível de viabilidade celular em comparação aos demais grupos. Nenhuma diferença significativa na viabilidade celular foi encontrada entre os grupos contendo extratos adesivos (com ou sem DCMC). A microdureza da dentina após o desafio cariogênico não foi significativamente alterada pela concentração de DCMC no adesivo e distância da margem da restauração. Só as amostras desmineralizadas tratadas com primers contendo DCMC foram capazes de manter os picos da amida I e II semelhantes aos obtidos antes da exposição à collagenase de 15 dias.

O DCMC adicionado ao primer adesivo não diminuiu DC%, apresentou citotoxicidade semelhante àquela induzida por um sistema adesivo comercial sem DCMC, não proporcionou efeito anticárie na dentina adjacente às restaurações de resina composta e atenuou a degradação do colágeno.

(Apoio: CAPES)

**PN1432 Estabilidade de cor e microdureza de zircônias ultra translúcidas após ciclos de imersão em soluções de manchamento**

Bueno FM\*, Kantovitz KR, Peruzzo DC, Macedo JCB, França FMG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou a estabilidade de cor e a microdureza de superfície de zircônias ultratranslúcidas comparada ao dissilicato de lítio após imersão em soluções de manchamento. Foram confeccionadas 90 amostras (10 mm X 4 mm X 3 mm, n=10) das zircônias ultratranslúcidas Ultratransluent (Katana UTML, Kota); Super high translucent (Zolid FX Multilayer Ceramill AmannGirrbach) e dissilicato de lítio (Emax CAD Ivoclar - controle). Em seguida foram realizadas imersões diárias de 3 horas em vinho tinto seco ou água durante 40 dias e um grupo de amostras foram mantidas secas (controle). As avaliações de microdureza e cor foram realizadas antes e após a imersão por meio de um microdurômetro e espectrofotômetro digital (Easysshade VITA) respectivamente. Foram analisados valor L\*, valor b\*, microdureza, Delta E e Delta E00 utilizando modelos lineares generalizados. O parâmetro a\* foi avaliado por teste não paramétrico ao nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que a imersão em vinho causou diminuição da luminosidade (L), aumento da saturação do eixo a (vermelho/verde) e diminuição do eixo b (amarelo/azul) para todas as cerâmicas (p<0,05). A variação do Delta E e Delta E00 foram maiores após a imersão em vinho sendo perceptíveis clinicamente (p<0,05). Não houve diferença estatística significativa entre os grupos nos valores de microdureza (p>0,05).

Conclui-se que houve influência da imersão em vinho tinto na estabilidade de cor das zircônias ultratranslúcidas e não houve efeito dos tipos de imersão ou do tipo de cerâmica sobre a microdureza de superfície.

**PN1433 Desempenho do verniz à base de giomer sob desafios cariogênicos e sua influência na alteração da microdureza do esmalte: estudo in vitro**

Azevedo MMF\*, Melo ML, Furlan L, Moro BLP, Floriano I, Calvo AFB, Imperato JCP, Tedesco TK  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Lesões de cárie inicial podem evoluir para lesões de maior severidade. Por isso a importância de serem tratadas precocemente, de preferência com tratamentos minimamente invasivos. Esse estudo in vitro teve como objetivo avaliar o desempenho do verniz fotopolimerizável à base de GIOMER, comparado ao verniz fluoretado, na alteração da microdureza do esmalte adjacente em molares permanentes submetidos a desafios cariogênico e erosivo. Foram utilizados 45 terceiros molares hígidos que foram divididos em quatro tratamentos, através da randomização das amostras. Os espécimes foram tratados com os materiais propostos na pesquisa: Duraphat® (Colgate) e PGR Barrier Coat® (Shofu), seguindo o protocolo de cada material, sendo posteriormente, submetidos a um dos meios de imersão. Um elemento dentário formou três corpos de prova (1A, 1B e 1C). Após esse procedimento foram submersos em meios ácido, cariogênico e saliva para que então seja fosse o teste de microdureza. Os dados obtidos foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey para comparações múltiplas (α=5%). O verniz fotopolimerizável à base de GIOMER, assim como o verniz fluoretado, não alteram da microdureza do esmalte adjacente em molares permanentes submetidos a desafios cariogênico e erosivo.

Dentro das limitações do estudo, concluímos que não houve diferença significativa entre o tratamento o verniz fluoretado e o verniz fotopolimerizável na prevenção da desmineralização do esmalte em molares permanentes.

**PN1434 Sinterização 2-step de biocerâmica densa policristalina de Hidroxiapatita bovina: comportamento microestrutural**

de Azevedo-Silva LJ\*, Ferrairo BM, Minim PR, Pereira LF, Monteiro RS, Goulart CA, Lisboa Filho PN, Borges AFS

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O uso da Hidroxiapatita (HA) bovina para síntese de materiais cerâmicos, consiste em reciclagem de um resíduo sólido com vantagens de redução de custos e desenvolvimento seguro de materiais a partir de fonte biológica, caracterizando-se como um produto sustentável. O estudo objetivou síntese e caracterização de propriedades microestruturais e de biocerâmica densa policristalina de hidroxiapatita bovina (BDPHA) sinterizada por sinterização em duas etapas (2-step). Adotou-se queima do material cerâmico seguindo duas curvas distintas, com resfriamento rápido entre elas e atingindo ao final a temperatura de 1300°C. Discos cerâmicos (12mm x 1,2mm) passaram por caracterização microestrutural por Difração de Raios-x (DRX), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), Densidade relativa, Porosidade aparente e Retração volumétrica. Os resultados de caracterização por DRX demonstram os picos cristalográficos característicos da HA. O MEV evidenciou qualitativamente os tamanhos médios de grão e padrão da microestrutura. Os resultados de densidade relativa foram de 2,9gm/cm<sup>3</sup>, porosidade aparente de 1,1% de poros e retração volumétrica de 1,43%.

Desta forma, podemos concluir que o ajuste no processo de sinterização do material cerâmico experimental pela curva 2-step não influenciou a estrutura cristalina da HA e pôde levar a resultados microestruturais que podem resultar em otimização nas propriedades mecânicas do material.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2018/23639-0 | FAPs - FAPESP Nº 2020/01715-7 | CAPES Nº 001)

**PN1435 Propriedades físico-químicas de diferentes materiais restauradores liberadores de flúor expostos a diferentes pH**

Oliveira TBM\*, Toyotani PE, Carneiro KGK, Hass V, Nunes FRS, Campos Ferreira PV, Macêdo RFC, Bauer JRO

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a sorção, solubilidade, pH e liberação de flúor de cimentos de ionômero de vidro (CIV) restauradores: Cention-N fotoativado (CNF) e polimerizado quimicamente (CNQ), CIV de alta viscosidade Ketac Molar (Ketac) e um CIV modificado por resina Vitremer (Vitremer). Resina Filtek Z350 foi usada como controle negativo (Z350). Dez espécimes de cada material foram confeccionados (6 x 2 mm) e armazenados em água destilada (AD; pH=7) por 24 h e ácido láctico (LAT; pH=4) por 3 dias. Após, os espécimes foram desidratados por 7 dias, pesados, imersos em 5 mL de água. Assim, as propriedades foram avaliadas no período de 28 dias. Os dados foram analisados por ANOVA-2 fatores e Holm-idak para contraste de média (α=5%). Ao final de 28 dias CNF e CNQ apresentaram maior pH (AD [CNF 7,9±0,15; CNQ 7,8±0,16; Ketac 7,4±0,05; Vitremer 6,6±0,09; Z350 6,8±0,09] LAC [CNF 7,4±0,05; CNQ 7,4±0,05; Ketac 7,2±0,04; Vitremer 6,7±0,07; Z350 6,9±0,03]; p < 0,001), bem como menor sorção (p < 0,001). Em relação à solubilidade, não houve diferença estatística significativa entre os materiais quando avaliados em AD, porém quando testados em LAT, o Ketac, Vitremer e Z350 tiveram os menores resultados. A maior liberação de flúor foi observada para CNQ, tanto em AD (p < 0,001) como também em LAT (p < 0,05).

Mesmo após exposição em meio ácido, o CNQ, quando comparado ao Vitremer e a Z350, mostrou potencial de elevar o pH e aumentar a liberação de flúor. Além disso, o CNQ também apresentou menor valor de sorção. Os resultados obtidos podem ser um indicativo do bom desempenho desse material.

**PN1436 Desenvolvimento e avaliação das propriedades de um sistema adesivo experimental de condicionamento ácido total**

Matuda AGN\*, Lopes SR, Mafetano APVP, Campos RP, Pucci CR

Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi desenvolver e avaliar as propriedades de um sistema adesivo experimental de condicionamento ácido total. Foi avaliada a resistência de união da interface adesiva de 20 molares humanos hígidos (n=10) com a superfície oclusal removida por meio de um corte paralelo aproximadamente 4 mm acima da junção amelo-cementária para expor a dentina. Os espécimes foram divididos em dois grupos: SB - Adesivo Comercial Single Bond 2 (3M-ESPE) e EX - Adesivo Experimental. O adesivo experimental foi formulado a partir da seguinte composição: Bis-GMA: bisfenol A glicil di-metacrilato; HEMA: 2-hidróxi-etil metacrilato; CQ: canforoquinona; EDMAB: etil 4-dimetilamino benzoato. Após o condicionamento ácido e a fotopolimerização do adesivo foram adicionados 3 incrementos de 1,5 mm de espessura da resina composta Filtek Z350 XT (3M-ESPE) em todos os espécimes. Os espécimes foram então submetidos ao teste de microtração. Os dados de resistência de união (MPa) foram analisados estatisticamente quanto à sua normalidade. Como estes apresentaram distribuição normal, realizou-se o teste de análise de variância (ANOVA) paramétrica um fator (sistema adesivo) e o teste de Tukey, sendo adotado o nível de significância de 5% para a tomada de decisões. Os resultados obtidos na microtração (MPa±Dp) foram: SB 38,32±1,31<sup>a</sup> e EX 18,06±0,92<sup>b</sup>.

Apesar do grupo controle ter apresentado maior média, novas alterações na composição do adesivo experimental estão sendo realizadas e novos testes serão feitos.

(Apoio: CAPES Nº 88887.475175/2020-00)

**PN1437 Fragmento cerâmico para restaurar dente com hipoplasia de esmalte: relato de 4 anos de longevidade clínica**

Paschoalino VESM\*, Paschoalino BJ, Oliveira TV, Laxe LAC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Este relato de caso descreve o acompanhamento clínico por 4 anos do tratamento de uma lesão hipoplásica em incisivo central superior associando-se clareamento caseiro, microabrasão do esmalte e restauração com um fragmento cerâmico. Moldeiras de silicone individualizadas foram confeccionadas para a realização do clareamento caseiro com gel de peróxido de carbamida a 20%, utilizado diariamente por 4h durante 15 dias. A microabrasão do esmalte foi realizada com material a base de ácido clorídrico 6%, em 5 ciclos de 10 s de spatulação manual alternada com taça de borracha, sob baixa rotação. Após os tratamentos clareadores, um preparo minimamente invasivo sobre a região hipoplásica remanescente foi realizado para a restauração parcial da face vestibular com um fragmento confeccionado em cerâmica vítrea reforçada por dissilicato de lítio.

O resultado clínico imediato mostrou que o clareamento caseiro somado à microabrasão contribuiu para uniformizar a cor da superfície do esmalte hipoplásico e reduzir o tamanho da opacidade gerada pela hipoplasia. Isto permitiu restaurar a estética e, consequentemente, a autoestima do paciente, empregando-se uma técnica pouco invasiva, com preparos confinados ao esmalte para adesão do fragmento cerâmico. Após 4 anos, o resultado funcional e estético deste tratamento manteve-se satisfatório e sem alterações clínicas estruturais e ópticas associadas ao fragmento aderido

**PN1438 Resistência de união de resinas Bulk-fill em restaurações de cavidades classe II expostas à luz led de um fotopolimerizador de baixo custo**

Chima MVA\*, Maucoski C, Balzer AH, Souza AK, Braga SSL, Sullivan B, Price RBT, Arrais CAG Parana - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência de união de restaurações de resina compostas Bulk-fill expostas à luz de um fotopolimerizador de baixo custo. Após aprovação do Comitê de Ética (2.896.938/2018), preparos Classe II (MOD) padronizados foram confeccionados e restaurados em 84 terceiros molares (n=7) de acordo aos seguintes grupos: Tetric N-Ceram Bulk Fill (TNC - Ivoclar Vivadent) incremento único; Filtek Bulk Fill Flow (FBF - 3M ESPE); e SureFill SDR (SDR - Dentsply Sirona), seguindo as recomendações dos fabricantes. As resinas foram fotoativadas com fotopolimerizador LED polywave (Bluephase 20i - Ivoclar Vivadent) ou LED de baixo custo (Rainbow Curing Light - SML). Os dentes restaurados foram avaliados após 24 h e após termociclagem. As caixas proximais restauradas foram seccionadas em série paralelamente ao longo eixo do dente nos sentidos "x" e "y", originando espécimes em formato de "palitos" (1,0 X 1,0 mm) com área de secção transversal de 1,0 mm<sup>2</sup>. Após armazenamento em água destilada por 24 horas, os espécimes foram submetidos ao teste de tensão em um dispositivo Giraldeali acoplado à máquina de ensaio universal. Os resultados (MPa) foram avaliados por meio de ANOVA 2 fatores e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). O uso do LED Polywave promoveu maiores valores de união no grupo TNC ( $p=0,048$ ). Apenas as resinas SDR e FBF obtiveram valores inferiores ( $p<0,01$ ) após termociclagem.

*O fotopolimerizador LED de baixo custo reduziu a resistência de união na parede cervical da caixa proximal quando usada resina Bulk-Fill contendo fotoiniciadores alternativos.*

**PN1439 Resistência de união de cimentos resinosos aos materiais CAD/CAM cerâmicos e híbrido**

Willers AE\*, Araújo-Neto VG, Giannini M Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo investigou o efeito de cimentos resinosos e tratamentos de materiais CAD/CAM na resistência de união por cisalhamento (RU). Foram testados dois sistemas de cimentação (RelyX Vener/RV e Panavia V5/V5) e um cimento resinoso de técnica "simplificada" (Panavia SA Cement Universal/SA). Cinco materiais CAD/CAM foram testados, sendo 4 cerâmicos (IPS e.max CAD; Vita Suprinity; Cerec Blocs e IPS Empress Esthetic) e um híbrido (Enamic). Blocos desses materiais foram fatiados e divididos em 4 grupos (n=10): 1- ácido hidrofluorídrico 5% (AF) + silano + adesivo + RV; 2- AF + Ceramic Primer + Tooth Primer + V5; 3- AF + SA e 4 - Jateamento com óxido de alumínio + SA. Nas áreas tratadas foram confeccionados 2 cilindros (1,5mm x 1,5 mm) de cimento resinoso, segundo o grupo. Um cilindro foi testado após armazenamento em água destilada a 37°C por 24 horas e o outro, após 1 ano. Os dados de RU (MPa) foram analisados por ANOVA (três fatores) e teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). ANOVA mostrou que os 3 fatores influenciaram os resultados de RU ( $p<0,01$ ), com interação significativa entre eles ( $p<0,01$ ). O SA aplicado após o AF obteve os maiores valores de RU, independentemente do tempo de avaliação (24 h ou 1 ano). SA aplicado após o jateamento resultou em menor RU nas cerâmicas IPS e.max CAD e Vita Suprinity. De modo geral, RV e V5 obtiveram resultados de RU intermediários. Todos os grupos apresentaram redução significativa da RU após 1 ano.

*A simplificação das etapas de tratamento das peças protéticas CAD/CAM pode ser uma alternativa frente aos tradicionais protocolos e cimentos resinosos.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**PN1440 Escolhas de tratamento para restaurações defeituosas em resina composta entre cirurgiões-dentistas do Paraná**

Fornazari IA\*, Inaba VTA, Nascimento BL, Souza EM Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi investigar os fatores que influenciam na tomada de decisão e o protocolo de tratamento para restaurações defeituosas em resinas compostas por cirurgiões-dentistas do Paraná. Um questionário composto por perguntas de múltipla escolha foi respondido por 633 dentistas. As respostas foram compiladas e expressas em frequência de distribuição (%). Mais de 60% responderam terem adquirido conhecimento sobre reparo em aulas na graduação, seguido por 51% por meio de pesquisa e 48% em cursos/palestras. Dentre os fatores mais importantes para a escolha do reparo, a maior preservação de estrutura sadia foi a alternativa mais assinalada, seguida de menor potencial de dano a polpa e/ou tecidos adjacentes. Sobre as indicações para reparo, a restauração com fratura pequena foi ordenada como primeira indicação por 66% dos respondentes. Os tratamentos mecânicos de superfície para reparo mais utilizados foram ponta diamantada (82%), e ácido fosfórico (66%). Cerca de 70% dos cirurgiões-dentistas realizam o uso somente do adesivo durante o reparo, e apenas 24% utilizam silano e adesivo.

*Com base nos resultados obtidos, concluiu-se que os cirurgiões-dentistas têm conhecimento sobre as indicações e razões para o reparo de restaurações defeituosas. Porém, o conhecimento da técnica parece ser insuficiente para obtenção de retenção mecânica e união adequadas.*

**PN1441 Influência do Cimento Resinoso e Espessura da Cerâmica na Resistência de União Após Envelhecimento**

Borges LPS\*, Souza CR, Correr AB, Costa AR, Correr-Sobrinho L Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o efeito de cimentos resinosos (CR) de dupla ativação e diferentes espessuras da cerâmica na resistência de união ao microcisalhamento (RU $\mu$ C) após 24 horas ou ciclagem térmica (Cr). Trinta discos da cerâmica IPS e.max Press (Ø12 mm) foram confeccionados nas espessuras de 0,5 mm, 1,5 mm e 2,0 mm e distribuídos aleatoriamente (n=5) de acordo com o tipo de CR (RelyX Ultimate ou RelyX U200) e tratamento (Cr ou 24 horas). Uma superfície dos discos foi tratada com ácido hidrofluorídrico 10%, silano e adesivo. Uma matriz de silicone por adição com 4 orifícios (Ø1 mm) foi posicionada sobre os discos tratados e preenchida com CR. A fotoativação ocorreu através da cerâmica por 40s com fonte de luz LED. O ensaio de RU $\mu$ C foi conduzido após 24h ou Cr (3000 ciclos -5°C/55°C) em máquina de ensaio (Instron) à velocidade de 1 mm/min. O padrão de fratura foi analisado em microscópio óptico (40x). Os dados foram submetidos à ANOVA dois fatores e ao teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Nenhuma diferença estatística foi encontrada entre CR ( $p=0,608$ ). O fator tratamento foi significativo ( $p<0,001$ ), no qual grupos 24h (28,5±4,4) obtiveram maior RU $\mu$ C do que grupos Cr (25,9±4,2). Para o fator espessura, grupos 0,5 mm (32,6±2,1) apresentaram RU $\mu$ C significativamente superior ( $p<0,001$ ) em relação aos grupos 1,5 mm (25,6±1,6) e 2,0 mm (23,6±1,5), independentemente do tratamento ou tipo de CR. Houve predominância de falhas adesivas e/ou coesivas no cimento resinoso.

*A espessura da cerâmica e o envelhecimento térmico influenciaram na RU $\mu$ C. Não há influência dos cimentos resinosos analisados na RU $\mu$ C.*

(Apoio: CNPq N° 141280/2018-2)

**PN1442 Eficácia de um colutório fitoterápico contra Candida Albicans**

Ballesteros KVV\*, Brasil RL, Silva JRE, Oliveira LA, Torres FAG, Pérez ALA, Salles LP Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Candida Albicans é um patobionte que, em disbiose, causa candidíase bucal. Os fitoterápicos são alternativas menos irritantes aos tecidos bucais contra candidíase. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia antifúngica de uma solução colutória baseada em óleo de Malaleuca e Petigrain (OMP) em C. albicans, comparado a Clorexidina (CHX) e hipoclorito de sódio como controle antimicrobiano (NaOCl). Aproximadamente, 3x10<sup>4</sup> UFC/mL de C. albicans (ATCC 25175) foram inoculadas em Sabouraud dextrose com diferentes diluições de OMP, 2% CHX e 2.5% NaOCl (1:9, 1:1, 9:1). O grupo controle de crescimento foram C. albicans em meio Sabouraud (CT). A densidade óptica inicial das amostras foi de aproximadamente 0.2 (OD). As amostras foram incubadas a 37°C no espectrofotômetro Epoch 2 (600nm) e o crescimento monitorado por computador durante 6 horas. Os experimentos foram repetidos duas vezes independentes (N=4/grupo). Estatística: ANOVA de três fatores e Tukey HSD ( $p<0,05$ ). Os resultados demonstraram queda dos valores de (OD) para baixas diluições de OMP e NaOCl em 6 horas de cultura (OD 0.43 ± 0.02, 0.2 ± 0.01, 0.07 ± 0.01, 0.007 ± 0.002; CT > CHX > OMP > NaOCl, respectivamente). A CHX teve OD significativamente mais alta do que as outras soluções. O tempo de exposição não foi um fator significativo, mas a diluição foi significativa ( $p<0,05$ ).

*O colutório OMP demonstrou propriedade fungicida em C. Albicans mesmo diluído, enquanto a clorexidina teve efeito fungistático neste estudo. OMP pode ser interessante na prevenção e terapêutica da candidíase.*

**PN1443 Influência da idade na sensibilidade ao clareamento dentário de consultório: ensaio clínico randomizado**

Rodrigues SGQ\*, Cypriano BP, Silva LM, Martins LM Fao - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Com o objetivo de avaliar se a idade do paciente pode influenciar na intensidade e no risco absoluto da sensibilidade, bem como na eficácia do clareamento dentário de consultório foi realizado um ensaio clínico controlado e paralelo, no qual participaram 40 pacientes, divididos em dois grupos de acordo com a idade, sendo eles: Grupo 1: pacientes de 14-18 anos e Grupo 2: pacientes de 31-50 anos. Foi realizada a aplicação do gel de peróxido de hidrogênio a 35% uma única vez por 40 minutos. Após 7 dias, foi repetido o procedimento. A avaliação da mudança de cor foi realizada no início do estudo (baseline), após uma semana e antes da segunda sessão de clareamento e 30 dias após o término do tratamento. A presença e intensidade de sensibilidade dentária foram avaliadas em uma escala verbal e em uma escala visual análoga (VAS, Visual Analogue Scale).

*O grupo formado por adultos apresentou maior probabilidade de apresentar sensibilidade quando comparado ao grupo dos adolescentes, porém essa diferença não foi estatisticamente significativa ( $p=0,42$ ). Ao se analisar a intensidade de sensibilidade nos diferentes momentos, não foi encontrada variação significativa entre os grupos ( $p>0,05$ ). Não houve diferença estatística na intensidade da sensibilidade dentária dos diferentes grupos, bem como a intensidade da sensibilidade total. Ao se avaliar a eficácia do clareamento observou-se que a média de clareamento foi maior no grupo dos adolescentes em comparação ao grupo dos adultos, porém a diferença encontrada não foi significativa ( $p=0,384$ ).*

(Apoio: FAPs - Fapeam)

**PN1444** Desenvolvimento de um modelo experimental para avaliação *in vitro* da biocompatibilidade de sistemas adesivos dentinários

Caldas IP\*, Scelza MFZ, Leão MP, Silva EM, Lourenço ES, Nascimento JCM, Alves GG  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo avaliar *in vitro* a citotoxicidade de quatro adesivos dentinários, dois convencionais (Adper Scotchbond, Optibond) e dois autocondicionantes (Clearfill SE Bond e Single Bond Universal), em culturas de fibroblastos pulpaes humanos. Foram utilizadas duas diferentes metodologias para exposição do material às células: a barreira dentinária, utilizando discos de dentina humana de 500µm simulando cavidade profunda e a técnica com exposição direta dos extratos ao meio de cultura, conforme ISO 10993-5. Para analisar os resultados de viabilidade celular, foi escolhido o teste XTT. Os grupos experimentais foram comparados por meio de análise de variância não paramétrica, com teste de Kruskal-Wallis, seguido de pós-teste de Dunn. Os adesivos convencionais e autocondicionante foram citotóxicos, pois induziram a viabilidade inferior a 70% em relação ao grupo controle no teste com exposição aos extratos. No teste com barreira dentinária, a viabilidade celular foi maior com Clearfill SE Bond, enquanto os demais adesivos mantiveram seus efeitos citotóxicos.

*A dentina humana, utilizada no teste de barreira dentinária, funcionou como um obstáculo que impedia a difusão das substâncias para a polpa, diminuindo a citotoxicidade dos materiais restauradores dentais. O teste de barreira dentinária é um método in vitro apropriado para verificar a citotoxicidade de materiais restauradores dentários, uma vez que simula com mais precisão a condição clínica.*

**PN1445** Novo material de capeamento pulpar com base em trimetafosfato de sódio: síntese e caracterização e propriedades antimicrobianas

Toledo PTA\*, Franzin NRS, Hosida TY, Santos AD, Moura MR, Camargo ER, Moraes JCS, Delbem ACB

Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou as propriedades físico-mecânicas e antimicrobianas de quatro diferentes cimentos contendo trimetafosfato de sódio microparticulado (mTMP) ou nanoparticulado (nTMP). Quatro grupos experimentais foram utilizados na investigação: mTMP ou nTMP, óxido de zircônia (ZrO<sub>2</sub>), com solução contendo nanopartículas de quitosana ou óxido de titânio (TiO<sub>2</sub>). O tempo de presa, a resistência à compressão e a radiopacidade dos quatro cimentos experimental foi determinada. O teste de difusão em ágar foi utilizado para avaliar a atividade antimicrobiana em cinco cepas diferentes: *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus casei*, *Actinomyces israelii*, *Candida albicans* e *Enterococcus faecalis*. Testes paramétricos e não paramétricos foram realizados, após verificação dos dados de homocedasticidade (p < 0,05). Pelas propriedades avaliadas, o cimento que resultou em menor tempo de presa e maior resistência à compressão foram os cimentos com nTMP. Os cimentos associados ao TiO<sub>2</sub> têm maior radiopacidade tanto para nTMP quanto para mTMP. Todas as quatro formulações de cimento mostraram atividade antimicrobiana sobre *S. mutans* e *L. casei*. Os grupo contendo mTMP, ZrO<sub>2</sub> e TiO<sub>2</sub> apresentou melhor atividade antimicrobiana para *S. mutans* e maior radiopacidade, e os grupos com nTMP menor tempo de presa e maior resistência a compressão.

*O cimento contendo nTMP, ZrO<sub>2</sub> e TiO<sub>2</sub> pode ser um material alternativo para proteção do complexo pulpar devido a melhor ação antimicrobiana e radiopacidade.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**PN1446** Avaliação da influência do tempo de armazenamento de silanos abertos na resistência de união em reparos de resina composta

Vilela ALR\*, Borges MG, Machado AC, Oliveira LR, Silva Junior WM, Menezes MS  
Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Avaliação da influência do tempo de armazenamento de silanos abertos na resistência de união de reparos em resina composta. 90 blocos de resina composta foram incluídos em resina de poliestireno e armazenados em estufa por 4 meses em água destilada a 37°C. Os silanos (pré-hidrolisado -PH e hidrólise imediata- IH) foram armazenados à temperatura ambiente (RT) ou baixa temperatura (LT) por um ano e abertos três vezes por semana antes de serem testados. Um silano não envelhecido (NS) foi avaliado imediatamente após a sua abertura. Para as amostras o tratamento das superfícies foi: jateamento com óxido de alumínio, condicionamento com ácido fosfórico, silano e sistema adesivo. As amostras foram submetidas aos testes de resistência ao cisalhamento (µSBS) e ângulo de contato (CA). O padrão de falha foi analisado em estereomicroscopia e em microscopia eletrônica de varredura (MEV). A análise estatística foi realizada utilizando ANOVA de dois fatores, testes de Tukey e Kruskal Wallis (α = 0,05). Os valores de µSBS foram maiores para o PH-NS (14,54), porém diminuíram os valores após o envelhecimento independentemente do armazenamento. O IH-NS (12,14) apresentou valores de µSBS menores que o PH-NS, porém manteve os valores de adesão após envelhecimento em temperatura ambiente (IH-RT: 13,43). O teste de CA não mostrou diferença no armazenamento (P = 0,054) e o PH mostrou menor CA do que o grupo IH (P = <0,001). O padrão de falha apresentou maior número de falha adesiva e coesiva de base.

*O envelhecimento do silano PH influenciou na resistência de união em reparos de resina composta.*

(Apoio: CAPES)

**PN1448** Efeito da exposição ao flúor fosfato acidulado no brilho, rugosidade e microestrutura de uma cerâmica CAD/CAM de dissilicato de lítio

Leal AMC\*, Castro EF, Giannini M, Sinhoretto MAC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de aplicações sucessivas do flúor fosfato acidulado (APF) no brilho (Gs), rugosidade superficial (Ra) e microestrutura de uma cerâmica CAD/CAM de dissilicato de lítio glazeada ou polida. Vinte placas (14 x 12 x 1 mm) de cerâmica de dissilicato de lítio (e.max CAD/Ivoclar Vivadent) foram obtidas, submetidas à queima de cristalização e divididas em dois grupos (n = 10): aplicação de uma camada de glaze (GL) ou polimento até 2000 µm (PL). O Gs e a Ra das amostras foram avaliados com um glossímetro e um rugosímetro, respectivamente, no baseline (A0) e em outros três momentos, de acordo com a quantidade de aplicações tópicas de APF (5 min de aplicação, com intervalo de 1 dia entre cada aplicação): uma aplicação (A1), quatro (A4) e dez aplicações (A10). Para avaliação da microestrutura, amostras adicionais foram confeccionadas para cada quantidade de aplicação de APF (0, 1, 4 e 10) e analisadas em MEV (n = 2). Dados de Gs e Ra foram analisados por ANOVA dois fatores, seguidos de teste de Tukey (α = 5%). O grupo GL obteve maior Gs e Ra que o grupo PL independente da quantidade de aplicações de APF. O aumento no número de aplicações de APF diminuiu o Gs do grupo GL e PL, bem como a Ra do grupo GL. Não houve diferença na Ra do grupo PL do baseline até o A10. As micrografias corroboraram os dados de Gs e Ra.

*A exposição sucessiva ao APF pela cerâmica de dissilicato de lítio alterou seu Gs, Ra e microestrutura, porém a aplicação do glaze permitiu uma maior manutenção do Gs.*

(Apoio: CNPq Nº 142126/2019-6)

**PN1449** Formação de Fendas em Restaurações de Resina Composta Antes e Após Envelhecimento

Barbosa MP\*, Silva EM, Rabello TB

Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de 3 fatores: sistema adesivo, resina composta e ciclagem termomecânica, na formação de fendas marginais em restaurações de resina composta. Cavidades cilíndricas foram preparadas nas superfícies vestibulares de 30 incisivos bovinos e divididas aleatoriamente em 6 grupos (n = 5) gerados pela associação entre sistema adesivo, convencional (Adper Single Bond 2 [SB2]) e autocondicionante (Single Bond Universal [SBU]); resinas compostas, nanoparticulada (Filtek™ Z350 [Z350]), microhíbrida (Filtek™ P60 [P60]) e bulk-fill (Bulk 3M™ Filtek™ One [ONE]). O percentual de fendas marginais (%FM) foi avaliado com microscópio confocal de varredura a laser antes e após ciclagem termomecânica. Além disso, a tensão de contração (TC) foi calculada. Os dados foram analisados por ANOVA e testes de Scheffé, Bonferroni, Fisher LSD, Tukey HSD, Tukey's B, Newman-Keuls (α = 0,05). Sistema adesivo, resina composta e ciclagem termomecânica afetaram %FM (p < 0,05). Para os sistemas adesivos, SBU apresentou %FM superior ao obtido com SB2. Em relação às resinas compostas, P60 apresentou o maior valor de %FM, seguido por ONE (p < 0,05) e Z350 (p < 0,05). Após a realização da ciclagem termomecânica, houve um aumento do %FM (p < 0,05). P60 exibiu o maior TC entre as resinas compostas (p < 0,05).

*Foi possível concluir que todos os fatores estudados - sistema adesivo, resina composta e ciclagem termomecânica - tiveram influência significativa sobre %FM, mas em geral o envelhecimento dos espécimes produziu efeito deletério em relação ao %FM.*

**PN1450** Avaliação antimicrobiana de nanocomposto de poliamida 6 e nanopartículas de trimetafosfato de sódio com nanopartícula prata

Morais LA\*, Souza Neto FN, Hosida TY, Barbosa DB, Frollini E, Campana Filho SP, Camargo ER, Delbem ACB

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o efeito antimicrobiano da membrana de poliamida 6 eletrofiada contendo trimetafosfato de sódio (TMP) e nanopartículas de prata (AgNP) contra *Streptococcus mutans* e *Candida albicans*. As cepas de *C. albicans* e *S. mutans* foram reativadas em meio caldo por 48 h a 37 °C. Em seguida, três membranas de cada grupo de P6, P6 + 2,5% TMP, P6 + 5% TMP e P6 +10% TMP com e sem AgNP foram suspensas em microtubos de 2 mL, contendo 200 µL de suspensões celular de *S. mutans* e *C. albicans*, por 1, 2, 4, 6, 12, 18 e 24 h. Após cada período, as membranas foram removidas e ressuspensas em 1 mL de NaCl. Logo após, as membranas foram removidas para diluição da suspensão em progressão geométrica. As diluições foram plaqueadas em CHROMagar Candida, para contagem de *C. albicans*, e em ágar BHI suplementado com anfotericina B, para contagem do *S. mutans*. As placas de ágar foram incubadas por 24-48 h a 37 °C, e o número de unidade formadora de colônias (UFC) foram expressos em log10 UFC/cm<sup>2</sup>. O ensaio foi realizado em triplicata e em três ocasiões diferentes. Os dados foram analisados por ANOVA, seguido de Student-Newman-Keuls (p<0,05). Os grupos P6 + 2,5%TMP e P6 + 5%TMP com AgNP apresentaram maior redução de UFC para *S. mutans* quando comparado aos demais grupos (p<0,001), com maior redução no tempo de 18 horas. Para *C. albicans* todos os grupos apresentaram redução na UFC quando comparado ao grupo controle (sem membrana), sem diferença estatística entre os mesmos.

*Conclui-se que o nanocomposto de poliamida 6 com AgNP apresenta atividade antimicrobiana contra o biobfilme misto avaliado.*

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2018/16041-1; 2017/17993-3; 2016/17577-7)

**PN1451 Adesivos Universais: efeito do solvente e aplicação de camada extra de resina fluida na resistência de união ao esmalte**

Chrispim B\*, Soares JPB, Perdigão J, Lopes GC  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar o efeito de diferentes solventes em adesivos universais (AUs) e a aplicação de uma camada extra de resina fluida na resistência de união (RU) ao esmalte após armazenamento. Foram selecionadas 224 coroas de incisivos bovinos e distribuídas em 3 AU com diferentes solventes (n = 32): (1) AU à base de etanol (ADU, AdheSE Universal); (2) AU à base de isopropanol (PBU, Prime&Bond Universal); e, (3) AU à base de acetona (OPT, OptiBond Universal). Os grupos foram subdivididos e foi aplicada uma camada extra de resina fluida sem solvente (HEL, Heliobond). HEL foi usado como controle. Os espécimes foram armazenados em água por 24 horas (24H) e 6 meses (6M). A análise estatística incluiu ANOVA de duas vias ('método de aplicação' e 'armazenamento') e teste post-hoc de Tukey HSD ( $\alpha = 95\%$ ). As falhas foram classificadas após observação com lupa de 3.3x. As médias de RU ao esmalte variaram de 3,6 ( $\pm 2,2$ ) MPa (HEL/6M) à 24,7 ( $\pm 7,1$ ) MPa (ADU/HEL/6M). ANOVA apresentou diferenças estatísticas para 'método de aplicação' ( $p \leq 0,001$ ), e não observou diferenças estatísticas para 'armazenamento' ( $p > 0,05$ ). Todos os AUs resultaram em média de RU ao esmalte semelhante com ou sem aplicação da camada extra de HEL após 6 meses de armazenamento. Todos os AUs resultaram em média de RU superior ao HEL (grupo controle). Para todos os grupos, a maioria das falhas foi adesiva, com exceção de PBU/HEL/6M que apresentou a maioria de falhas mistas.

*Conclui-se que todos os AUs resultaram em RU ao esmalte maior do que a resina fluida (sem solvente) independentemente do solvente em sua composição.*

**PN1452 Influência de tratamentos térmicos pós-cura nas propriedades ópticas e mecânicas de resinas acrílicas quimicamente ativadas**

Malcher LBMG\*, Régis MA, Pedrosa MS, Vardasca IS, Medeiros IS  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência dos tratamentos térmicos pós-cura (TT) à 70, 100 e 130°C sobre as propriedades ópticas e mecânicas de duas marcas de resina acrílica quimicamente ativada: Dencór (Clássico, Brasil) e Duralay (Reliance, EUA). Corpos de prova (12 mm x 1 mm) foram confeccionados (n = 40) e submetidos ao TT à 70, 100 e 130 °C por 10 minutos. O grupo Controle (sem TT) foi mantido à temperatura ambiente (24 °C) pelo mesmo tempo. Medidas de cor foram obtidas imediatamente após cura e após o TT. A diferença de cor ( $\Delta E_{00}$ ), razão de contraste (RC) e parâmetro de translucidez (PT00) foram avaliados. Após 24 horas, ensaios de KHN (50 kgf por 15 s) e RFB (1,5 mm / min) foram realizados. Os dados foram analisados por ANOVA de dois fatores e teste de Tukey ( $\alpha = 5\%$ ). Com exceção do TT à 70 °C para a Dencór, os valores de  $\Delta E_{00}$  foram estatisticamente superiores nos grupos com TT para as duas resinas ( $p < 0,05$ ). A Duralay apresentou maiores valores de  $\Delta E_{00}$  que a Dencór ( $p < 0,05$ ). Para Dencór, o TT à 70 e 100 °C reduziu a RC ( $p < 0,05$ ). O TT à 130°C aumentou a RC na Duralay ( $p < 0,05$ ). Todos os TT aumentaram PT00 na Dencór ( $p < 0,05$ ). O TT à 100 e 130°C diminuiu a PT00 para Duralay ( $p < 0,05$ ). A Duralay apresentou menores KHN que a Dencór ( $p < 0,05$ ). Para as duas resinas, o TT à 130 °C produziu aumento nos valores de KHN ( $p < 0,05$ ). O TT não teve efeito sobre a RFB ( $p > 0,05$ ).

*Os tratamentos térmicos pós-cura influenciaram nas propriedades ópticas das resinas acrílicas investigadas. A RFB não foi alterada pelo TT. O TT à 130 °C aumentou significativamente a dureza dos materiais.*

**PN1453 Análises mecânicas de cerâmicas odontológicas reforçadas por dissilicato de lítio**

Tavares LN\*, Ferraz DC, Reis IAR, Neves FD, Raposo LHA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo comparou 4 cerâmicas reforçadas por dissilicato de lítio (LiSi2) para CAD/CAM, analisando a resistência a flexão biaxial das mesmas e a resistência de união ao microcissalhamento de um cimento resinoso autoadesivo aos materiais: G1- e.max; G2- Rosetta; G3- T-lithium; G4- IRIS. Foi realizado teste de flexão biaxial (piston on three balls) (n=10) e o teste de microcissalhamento (n=10). Os valores resistência à flexão biaxial foram analisados por ANOVA 1-way e os resultados de microcissalhamento por ANOVA 2-way, ambos seguidos por teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Os resultados obtidos para resistência à flexão biaxial (MPa) foram: G1: 367,6 $\pm$ 57,6; G2: 366,6 $\pm$ 47,4; G3: 335,5 $\pm$ 64,8; G4 299,7 $\pm$ 50,6, sendo que G4 apresentou os menores valores. Em relação a resistência de união, observou-se em T0 (imediate): G1: 10,5 $\pm$ 2,1; G2: 10,3 $\pm$ 1,2; G3: 10,8 $\pm$ 2,3; G4: 10,4 $\pm$ 2,3; e em T1 (30 dias): G1: 10,8 $\pm$ 1,9; G2: 9,7 $\pm$ 2,3; G3: 10,9 $\pm$ 2,5; G4: 10,0 $\pm$ 3,6, não havendo diferença significativa. Baseado nos resultados das análises realizadas, foi verificado que a cerâmica IRIS apresentou os menores valores de resistência a flexão biaxial dentre os materiais cerâmicos avaliados (P=0,024). Em relação a resistência de união do cimento resinoso autoadesivo às cerâmicas avaliadas, não houve diferenças significativas entre os materiais (P=1,0) e tempos de armazenamento analisados (P=1,0).

*Existem diferenças mecânicas entre as cerâmicas reforçadas por LiSi2 para CAD/CAM disponíveis no mercado, entretanto a adesão das mesmas a um cimento resinoso autoadesivo não diferiu em tempos distintos.*

(Apoio: CNPq N° 431127/2018-2)

**PN1454 Toxicidade de monômeros funcionais e influência destes na liberação de citocinas inflamatórias por células da polpa dental humana**

Esposito GMN\*, Agostinelli BG, Andia DC, Lima FA  
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Objetivo: avaliar a toxicidade de monômeros funcionais e sua influência na liberação de citocinas inflamatórias por células da polpa dental humana (CPDH). Métodos: CPDH foram isoladas de terceiros molares humanos. Os monômeros 10-metacrilóiloxidil dihidrogenofosfato (10-MDP) e glicero-fosfato dimetacrilato (GPDM) foram diluídos em dimetilsulfóxido (DMSO) obtendo-se diferentes concentrações (1, 1,25, 1,5, 2,5, 2,75, 3 ou 4mM). CPDH foram semeadas em placas de 24 poços e incubadas por 48h. As células foram expostas por 24h às concentrações dos monômeros diluídos em meio de cultura. Após isso, a viabilidade celular, o tipo de morte celular e liberação e citocinas foram avaliados. Os dados foram analisados pela Análise de Variância a um critério. Resultados: Os monômeros não foram comparados entre si. Significativa redução da viabilidade foi verificado com 3mM de 10-MDP (50%), enquanto que 4mM GPDM causou discreta redução (20%). A liberação de mediadores foi influenciada pelos dois monômeros com aumento ou redução da liberação dependendo da citocina avaliada. Conclusões: o aumento na concentração dos monômeros 10-MDP e GPDM no meio influenciou a viabilidade celular. 10-MDP apresentou toxicidade mais exacerbada que GPDM, com redução significativa da viabilidade. Notou-se leve aumento da morte celular em concentrações mais altas (3mM para MDP, 4mM para GPDM), sendo esta por apoptose, sem aumento significativo de morte por necrose. Os monômeros influenciaram a liberação de citocinas inflamatórias pelas CPDHs, sendo esta influência material dependente.

*Conclusões: o aumento na concentração dos monômeros 10-MDP e GPDM no meio influenciou a viabilidade celular. 10-MDP apresentou toxicidade mais exacerbada que GPDM, com redução significativa da viabilidade. Notou-se leve aumento da morte celular em concentrações mais altas (3mM para MDP, 4mM para GPDM), sendo esta por apoptose, sem aumento significativo de morte por necrose. Os monômeros influenciaram a liberação de citocinas inflamatórias pelas CPDHs, sendo esta influência material dependente.*

(Apoio: CAPES)

**PN1455 Interface de união entre resina composta e PMMA usinados por CAD/CAM - comportamento mecânico e influência do tratamento de superfície**

Sabatini GP\*, Philippi AG, Ruiz R, Mezzomo LAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência de união da resina composta com polimetilmetacrilato (PMMA) usinado por CAD/CAM submetida a diferentes tratamentos de superfície. Os espécimes (n=45) foram usinados a partir de um bloco de PMMA CAD/CAM, e polidos em poliriz metalográfica. A rugosidade de superfície foi padronizada entre 0,12 e 0,16  $\mu$ m. Os espécimes foram submetidos a um banho ultrassônico (10 min), secos com papel absorvente e divididos em 3 grupos com diferentes tratamentos de superfície: J - jateamento de óxido de alumínio; JP - jateamento com óxido de alumínio com posterior aplicação de primer; P - aplicação de primer. Após o tratamento, um cilindro acrílico foi posicionado sobre a superfície de união e um incremento de resina composta fluida foi inserido e fotopolimerizado (40s). A resistência ao cisalhamento foi testada com guilhotina em uma máquina de teste universal. Quando o cilindro de resina composta se soltava, o valor da força (N) registrado na máquina foi anotado, assim como o tipo de falha ocorrido. Os dados foram analisados usando os testes de Kolmogorov-Smirnov e Kruskal-Wallis. Resultados mais altos de força de cisalhamento foram obtidos em corpos de prova com condicionamento de superfície com abrasão a ar com óxido de alumínio e primer. Foram observadas falhas exclusivamente adesivas entre todos as superfícies dos grupos.

*O uso de abrasão a ar não é suficiente para obter uma boa adesão entre o bloco polimérico usinado por CAD/CAM e resina composta fluida, sendo necessário o uso de primer adicional para haver uma melhor adesão entre os materiais.*

**PN1456 Síntese e caracterização de scaffolds poliméricos associados à diferentes vidros bioativos e fosfatos de cálcio**

Neves JG\*, Boccaccini AR, Souza APC, Rocha DN, Ferreira JRM, Costa AR, Correr-Sobrinho L, Correr AB

Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi sintetizar e caracterizar *scaffolds* poliméricos associados à diferentes vidros bioativos e fosfatos de cálcio. Os *scaffolds* foram sintetizados pelo processo de liofilização e alocados nos seguintes grupos: 1) Quitosana-Xantana (QX); 2) QX-Hidroxiapatita (QX-HA); 3) QX- Fosfato Tricálcico  $\beta$  (QX- $\beta$ -TCP); 4) QX- 45S5; 5) QX- Borossilicato 1% (QX-B1). As amostras foram caracterizadas por meio das análises de Difração de Raio X (DRX), Espectroscopia de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR), Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Viabilidade celular indireta *in vitro* (WST). Os dados de WST foram submetidos à ANOVA um fator, seguido do teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). A análise de DRX indicou a fase amorfa, proveniente do complexo polimérico QX e dos vidros bioativos para os grupos QX, QX-45S5 e QX-B1, e picos principais das fases de fosfato de cálcio nos grupos QX-HA e QX- $\beta$ -TCP. A análise de FTIR mostrou a presença de bandas de grupos de amida I e amida II, característicos da quitosana, grupo carboxila característico da xantana, grupos PO<sub>4</sub> para os grupos QX-HA e QX- $\beta$ -TCP. A análise de MEV permitiu a visualização de uma superfície porosa nos *scaffolds*. Todos os grupos apresentaram viabilidade celular acima de 70%. Os grupos QX, QX-HA, QX- $\beta$ -TCP apresentaram maior viabilidade celular quando comparado a grupos QX-45S5 ( $p<0,05$ ).

*Pode-se concluir que os scaffolds produzidos são promissores para a regeneração de tecidos por possuírem características físico-químicas, morfológicas e biológicas ideais para a proliferação celular.*

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2018/188906 | CAPES | CNPq)

**PN1457 Influência da adição de óxido de manganês na eficácia estética e citotoxicidade de géis clareadores de consultório**

Ribeiro RAO\*, Duque CCO, Zuta UO, Leite MLAS, Soares DG, Hebling J, De-Souza-costa CA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia estética e a citotoxicidade de um gel clareador com 35% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> contendo óxido de manganês (MnO), de acordo com o tempo de aplicação. Para isso, 10 mg de MnO foi adicionado ou não ao gel clareador, o qual foi aplicado por 15, 30 ou 45 min sobre discos de esmalte/dentina adaptados em câmaras pulpares artificiais, estabelecendo os seguintes grupos (n=8): G1: nenhum tratamento (controle negativo); G2: 35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/45min (controle positivo); G3: 35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/30min; G4: 35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/15min; G5: 35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+MnO/45min; G6: 35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+MnO/30min; G7: 35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+MnO/15min. Após os tratamentos, os extratos (meio de cultura + componentes do gel clareador difundidos pelos discos) foram coletados e aplicados sobre células odontoblastóides MDPC-23, as quais foram avaliadas quanto a viabilidade celular (VC) e estresse oxidativo (EOx). A quantidade de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> difundido e a alteração de cor ( $\Delta E_{30}$  e  $\Delta W1$ ) dos discos também foi determinado (ANOVA Two-Way/Tukey; nível de significância de 5%). Reduzida VC ocorreu em todos os grupos clareados em comparação a G1 ( $p<0,05$ ). Entretanto, este efeito adverso e o EOx celular foi menos intenso em G5, G6 e G7, onde houve menor difusão de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Apesar de G5 ter apresentado a melhor eficácia estética, em G7 esta propriedade clareadora foi semelhante a G2 ( $p>0,05$ ).

*Concluiu-se que a aplicação do gel com 35% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> contendo MnO aplicado por 15 min, além de resultar na mesma eficácia estética do clareamento convencional de consultório, reduz a citotoxicidade deste tipo de terapia profissional.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/14457-6)

**PN1458 O uso de resina composta regular pré-aquecida reduz a contração e tensão de polimerização para cimentação de laminados?**

Liberato WF\*, Silikas N, Watts DC, Cavalcante LM, Schneider LFI Ppgg - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou determinar o efeito do tipo de material empregado para cimentação de laminados sobre o grau de contração e tensão de polimerização. Foram considerados cimentos resinosos do tipo veneer (AllCem e RelyX), resinas flow (Sigma Flow e Grandioso Flow) e resinas de consistências regulares (Admira Fusion, Gradia, Grandioso, Palfique, Sirius Z, Viscalor e Z100) à temperatura ambiente ou pré-aquecidas por 3 min à 69°C por meio do dispositivo de aquecimento rápido (Viscalor). Todos materiais foram fotoativados por 40s à 1200 mW/cm<sup>2</sup> e monitorados por 60 min. A caracterização da contração de polimerização foi realizada pelo método do disco unido (n=3) e a tensão de polimerização por meio de transdutor de força modelo Bioman (n=3). Foram considerados os valores totais e as taxas de contração e de tensão. Os dados foram submetidos para análises de variância e teste de Tukey (95%). Os resultados obtidos demonstram que os cimentos veneer e as resinas flow promoveram maior contração e tensão de polimerização do que os compostos regulares. O aumento da temperatura não alterou o padrão de contração de polimerização (máximo e taxa) de compostos regulares, mas elevou os de tensão. Apesar disto, os valores permaneceram inferiores àqueles das resinas flow e dos cimentos veneer.

*Considerando os materiais avaliados, pode-se concluir que os compostos regulares geram menor contração e tensão de polimerização do que as resinas flow e os cimentos veneer.*

(Apoio: CAPES N° 88881.361583/2019-01)

**PN1459 Impacto dos protocolos de remoção de resíduos do cimento endodôntico sobre a interface de adesão com sistemas adesivos Universal**

Souza V\*, Lima RO, Manzoli TM, Zaniboni JF, Kuga MC, Dantas AAR, Bravo GR Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a efetividade na remoção de resíduos do cimento endodôntico (Sealer Plus) com o etanol a 95% (ET), xilol (XI), acetato de amila (AA) ou ação mecânica (PC) e o impacto sobre a resistência de união dos sistemas adesivos Scotchbond Universal (SU) ou Ambar Universal (AU) na dentina. Quarenta fragmentos de dentina foram impregnados com cimento endodôntico e removidos com os protocolos (n=10): (ET), (AA), (XI) e (PC). Dez espécimes não receberam tratamento (NC). A avaliação da persistência de resíduos foi realizada em MEV (500x). Cem espécimes foram obtidos da dentina da face vestibular da coroa dental e 80 foram impregnados e submetidos aos mesmos protocolos (n=20, cada protocolo). Em cada protocolo, os espécimes foram divididos em 2 subgrupos (n=10), de acordo com o sistema adesivo utilizado (SU ou AU) para fixar corpos de prova de resina composta. Em seguida, os espécimes foram submetidos ao teste de microcálculo. Os dados de persistência de resíduos foram analisados pelo teste de Kruskal Wallis e Dunn e os de resistência de união por ANOVA two-way ( $\alpha=0,05$ ).

*O protocolo de remoção de resíduos contendo o xilol ou acetato de amila são mais eficientes que o etanol a 95% para a remoção de resíduos do cimento à base de resina epóxi da superfície dentinária, mas os valores de resistência de união proporcionados pelos sistemas adesivos (SU ou AU) são similares entre si.*

**PN1460 Efeito das cores do fundo e do substrato adjacente no potencial de ajuste de cor de um compósito monocromático**

Barros MS\*, Denegredo RMFB, Santana MLC, Silva PFD, Faria-E-silva AL UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

Esse estudo avaliou o efeito da cor do fundo e do substrato adjacente sobre o potencial de ajuste de cor (PAC) de uma resina composta monocromática. Amostras simples (10 mm de diâmetro, 1 mm de espessura) foram confeccionadas com um compósito monocromático Vittra APS Unique (FGM) e com o compósito Forma (Ultradent), usado como controle, nas cores A1, A2 e A3 (n = 3). Amostras duplas (24 mm de diâmetro, 1 mm de espessura) foram confeccionadas com a resina Forma (A1, A2 ou A3), ocupando a porção externa, e resina Vittra APS Unique no centro (10 mm de diâmetro). As coordenadas de cor (sistema CIELab) do centro das amostras foram mensuradas com um espectrofotômetro (SP60, X-Rite) sobre um fundo preto ou branco. Calculou-se a diferença de cor da Vittra APS Unique com cada cor do controle, usando as amostras simples ( $\Delta E1$ ) e duplas ( $\Delta E2$ ). O PAC foi calculado através da fórmula:  $1 - (\Delta E2 / \Delta E1)$ . Os dados foram analisados através de ANOVA para medidas repetidas e teste Tukey ( $\alpha = 0,05$ ). O aumento do croma das resinas aumentou a diferença para  $\Delta E1$  e não houve influência do fundo para essa medida. Para  $\Delta E2$ , o aumento do croma da resina da porção externa também aumentou a diferença de cor ( $A3 > A2 > A1$ ) e o fundo preto apresentou menores valores (para A2, branco = preto). Valores negativos de PAC foram observados quando o fundo branco foi usado, com  $A1 < A2 < A3$ . Para o fundo preto, observou-se comportamento inverso e valores positivos. *A resina monocromática estudada apresentou baixo potencial de ajuste de cor, sendo maior sobre fundo preto, e com significante efeito da cor do substrato adjacente.*

**PN1462 Influência da profundidade do preparo intracâmara no desempenho biomecânico de restaurações endocrown**

Oliveira MF\*, Freitas T A C, Ribeiro MTH, Soares CJ, Sotto-Maior BS, Carlo HL, Carvalho FG UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se a resistência à fratura e a deformação da estrutura dental de restaurações *endocrown* produzidas pelo método CAD/CAM em cerâmica de dissilicato de lítio - EX (IPS Emax CAD - Ivoclar Vivadent) e feldspática híbrida - EN (Enamic - VITA Zahnfabrik) com diferentes profundidades de preparo intracâmara (2 e 4mm). Cinquenta molares foram distribuídos em cinco grupos (n=10): Controle, EX2, EX4, EN2, EN4. As amostras foram submetidas a ciclagem térmica e mecânica, teste de resistência à fratura, de deformação da estrutura com um defletômetro e análise do padrão de fratura. Os dados foram analisados pelos testes Two-way ANOVA, One-way ANOVA, Dunnett e Kruskal-Wallis ( $\alpha=5\%$ ). A profundidade do preparo influenciou nos valores de resistência de EX ( $p=0,06$ ), mas não nos de EN ( $p= 0,615$ ). Quando comparando com o grupo controle, o grupo EX4 apresentou o maior valor de resistência à fratura, mas sem diferença significativa com este e o grupo EX2. EN4 apresentou o menor valor de resistência, porém sem diferença significativa com EN2. Não se verificou diferença significativa para a deformação da estrutura dental ( $p=0,179$ ). O padrão de fratura foi semelhante independente da profundidade ou material ( $p=0,099$ ), mas com diferença significativa para o grupo controle ( $p=0,001$ ).

*Restaurações do tipo endocrown confeccionadas em dissilicato de lítio foram influenciadas pela profundidade do preparo. Entretanto, o mesmo não se verificou para as restaurações de feldspática híbrida. Os materiais e a profundidade do preparo não influenciaram nos resultados de deformação e padrão de fratura.*

**PN1463** **Análise do esmalte condicionado por diferentes tempos com agentes à base de ácido fosfórico tradicionais vs. um autolimitante**

Iatarola BO\*, Landmayer K, Aguilera JFO, Pastori IC, Martins LM, Zezell DM, Honório HM, Francisconi-Dos-rios LF  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Analisou-se a superfície do esmalte condicionado por diferentes tempos com agentes à base de ácido fosfórico tradicionais vs. um autolimitante. Fragmentos (5 x 5 mm) de esmalte bovino com curvatura  $\leq 0,3$   $\mu\text{m}$  foram alocados em diferentes grupos (n=5) conforme o ácido a ser aplicado (Ultraetch; Condac37; Power Etching 37%; Condicionador Dental Gel; Scotchbond Etchant) e os tempos de ação (15; 30; 60; 90; 120s), afora em um grupo controle. Após análise da rugosidade inicial, uma janela central (5 x 1 mm) de cada espécime foi submetida ao condicionamento ácido. A perda de estrutura e a rugosidade final (Proscan 2100), bem como a morfologia superficial (condicionamento tipo I, II ou III), foram devidamente analisadas. Procedeu-se à análise fatorial dos dados de perda e rugosidade por meio de ANOVA a 2 critérios e teste de Tukey; e à sua comparação com o controle, dos testes de Kruskal-Wallis e de Tukey. A associação dos diferentes grupos com a frequência de determinado padrão de condicionamento foi verificada pelo teste do qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ).

*Independentemente do tempo, todos os ácidos foram capazes de condicionar o esmalte, ensejando aumento da rugosidade e perda de estrutura, e maior frequência do condicionamento do tipo II. O Ultraetch suscitou rugosidade quase sempre equivalente à suscitada pelos demais, e ainda, quando do sobrecondicionamento, menos elou quase mesma perda que um ou mais deles. Ora, esse ácido comporta-se, em especial no que se refere à perda de estrutura, de forma distinta que um ou mais dos demais, seja ao agir por 90 ou 120 s, seja ao atuar com o passar do tempo.*

(Apoio: FFO)

**PN1464** **Resistência à fratura de restaurações de compósito bulk-fill em molares extensivamente destruídos após remoção seletiva do tecido cariado**

Santana MLC\*, Paiva L, Carneiro VSM, Gomes ASL, Cenci MS, Faria-E-silva AL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou o efeito da remoção seletiva do tecido cariado na resistência à fratura e modo de falha de restaurações de compósito em molares, apresentando apenas as cúspides vestibulares. Cavidades profundas foram preparadas com dentina remanescente de 1 mm sobre a polpa e removendo as cúspides linguais. Lesões cariosas foram induzidas artificialmente no centro do assoalho pulpar com ácido acético (pH = 4,5) por 35 dias. A dentina desmineralizada foi deixada intacta ou foi completamente removida antes da restauração com um compósito Bulk-Fill (n = 10). Imagens das amostras foram obtidas por tomografia de coerência óptica (OCT) antes e após a indução / remoção da cárie. A resistência à fratura por compressão axial e modo de fratura (tipo e extensão) foram determinados. A interface entre o assoalho pulpar e o fundo do compósito de amostras fraturadas foi analisada por OCT. Os dados foram submetidos ao teste T ( $\alpha = 0,05$ ). Cavidades mais profundas e maior ocorrência de exposição pulpar foram observadas para remoção não seletiva do tecido cariado. O protocolo de remoção de tecidos cariados não afetou a força da fratura ( $p = 0,554$ ). Observou-se uma tendência crescente de mais falhas envolvendo as raízes para remoção não seletiva de tecido cariado.

*A remoção seletiva de cárie parece ser uma abordagem viável para dentes extensivamente destruídos, uma vez que a resistência à fratura da restauração não foi comprometida.*

(Apoio: CNPq | CAPES)

**PN1465** **Comparação de protocolos adesivos para colagem de fragmento dentário: um estudo in vitro**

Moreira ACL\*, Monte JS, Rifane TO, Linhares GT, Alves AHC, Araújo-Neto VG, Giannini M, Feitosa VP  
FACULDADE PAULO PICANÇO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a melhor estratégia adesiva para colagem de fragmentos dentários, comparando cimento resinoso autoadesivo (RelyX U200, 3M), adesivo universal (Single Bond Universal, 3M, utilizando a técnica convencional) e resina composta (Charisma Classic, Kulzer) ou cimento de ionômero de vidro modificado por resina (Riva Light-Cure, SDI). Trinta molares humanos extraídos foram cortados no sentido médio-distal no meio da coroa e divididos em três grupos. Os fragmentos foram colados seguindo os protocolos de cada fabricante e cortados em palitos transversais de 1mm<sup>2</sup> para o teste de microtração após 24h ou após 6 meses de armazenamento em água destilada. Para avaliar a qualidade da interface formada foi realizado o teste de nanoinfiltração de prata em microscopia eletrônica de varredura. A análise estatística com ANOVA de dois fatores e teste de Tukey ( $p < 0,05$ ) revelou que o ionômero apresentou menor resistência de união tanto na análise imediata quanto após 6 meses. A colagem com cimento resinoso apresentou adesão inicial similar à resina composta, porém menor após envelhecimento ( $p = 0,006$ ). Fragmentos colados com sistema adesivo e resina composta apresentaram os melhores resultados entre os 3 grupos, com alta resistência de união em ambos períodos de tempo. A nanoinfiltração foi pequena com cimento resinoso e resina composta e fendas foram encontradas com o ionômero.

*Com base no presente estudo, é possível concluir que a colagem de fragmentos com resina composta e sistema adesivo promove melhor adesão dentre os materiais testados.*

(Apoio: CAPES Nº 23038.006958/2014-96)

**PN1466** **Avaliação do Efeito Antibacteriano de Cimentos Resinosos Experimentais contendo Nisina**

Vasconcelos FEC\*, Portela MB, Silva EM, Guimaraes JGA, Poskus LT  
Ppgo - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito antibacteriano de cimentos resinosos experimentais (CRs) contendo Nisina, bem como algumas propriedades físicas. Uma formulação base contendo uma matriz resinosa (40% p/p) de UDMA, Bis-GMA, TEGDMA, Peróxido de Benzoila, Canforoquinona e N,N-Dimetil-P-Toluidina e uma porção inorgânica de partículas de vidro de bário e sílica pré-silanizada (15:1) (60% p/p) foi manipulada. A seguir, a Nisina foi adicionada em concentrações de 0, 2,5, 5,0, 7,5 ou 10% (p/p), (N0, N2.5, N5, N7.5, N10). A atividade metabólica foi avaliada utilizando *S.mutans*. O grau de conversão (GC%) foi avaliado por espectroscopia FT-IR e a Sorção (S) e Solubilidade (SI), baseada na Norma ISO4049. Os dados foram analisados por análise de variância e teste Tukey em um nível de confiança de 95%. Os grupos N7.5 e N10 (66,14  $\pm$  20,09, 54,82  $\pm$  10,02, respectivamente) levaram a uma menor atividade metabólica do *S.mutans* que os demais grupos ( $p < 0,05$ ). O grupo sem Nisina (N0) obteve os maiores valores de GC% (56,91  $\pm$  0,20), enquanto os grupos contendo 7.5 e 10% de Nisina apresentaram menor GC% (52,13  $\pm$  1,35, 52,57  $\pm$  0,86, respectivamente) ( $p < 0,05$ ). Os dados de sorção e solubilidade não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre si ( $p > 0,05$ ).

*Pode ser concluído que a adição de Nisina nos cimentos resinosos nas concentrações 7.5 e 10% foi efetiva em reduzir a atividade do S.mutans mas reduziu o grau de conversão monomérica, embora essa redução não tenha afetado a sorção e solubilidade dos materiais.*

**PN1467** **A influência da iluminação auxiliar nas fotografias com celular e câmera digital**

Moreira JM\*, Carvalho LF, Philippi AG, Bernardon JK  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A pesquisa avaliou a influência da iluminação auxiliar na cor de fotografias odontológicas feitas por aparelhos celulares e câmera digital, analisadas em 8 grupos: G1 (Iphone XS Max), G2 (Iphone XS Max + Lamp UT), G3 (Iphone XS Max + Flash do aparelho), G4 (Samsung S9+), G5 (Samsung S9+ + Lamp UT), G6 (Samsung S9+ + Flash do aparelho), G7 (Câmera digital Nikon D5200 + Flash circular) e Grupo Controle (Câmera digital Nikon D5200). Para cada grupo, realizou-se uma foto (dente 21) do manequim de plástico com o equipamento fotográfico à 20 cm de distância, em estúdio para padronização. As 8 imagens geradas foram calibradas no aplicativo Adobe Photoshop © 2019, de onde extraiu-se para cada terço dental valores de L, a e b, utilizados no cálculo do  $\Delta E$ . Os valores obtidos pela câmera digital fotometrada foram utilizados como grupo controle devido a maior proximidade com os valores verificados com o VITA EasyShade no dente 21. Com base em fundamentos estatísticos, optou-se por avaliar somente as diferenças entre os resultados, sem a necessidade de outro teste nas análises do  $\Delta E$  para considerá-los valores absolutos e significativos. Os valores de  $\Delta E$  nos terços cervical, médio, e incisal respectivamente foram: G1 - 32, 26, 15; G2 - 36, 30, 30; G3 - 27, 28, 25; G4 - 11, 16, 13; G5 - 32, 24, 25; G6 - 45, 44, 43; G7 - 8, 8, 9; todos os valores  $> 3,3$ .

*Portanto, ainda que exista diferença na cor da imagem, as câmeras digitais com flash circular se aproximaram mais da cor real. Já a iluminação auxiliar do flash e do equipamento Lamp.UT nos aparelhos celulares não melhoraram a compatibilidade com a cor real do objeto.*

**PN1468** **Influência da espessura e do substrato na resistência à fratura de restaurações de dissilicato de lítio simplificadas**

Mafetano APVP\*, Andrade GS, Tribst JPM, Melo RM, Borges ALS, Pucci CR  
Odontologia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da espessura da cerâmica de dissilicato de lítio (DL) e do tipo de substrato, na resistência à fratura de restaurações cimentadas adesivamente. Discos ( $\varnothing = 10$  mm) de vitrocerâmica de dissilicato de lítio foram obtidos (n=10), e divididos em dois grupos de acordo com as espessuras 0,5 e 1 mm. Os discos foram subdivididos em 2 subgrupos de acordo com os substratos: resina composta (RC) e cimento de ionômero de vidro (CIV). As amostras foram envelhecidas em cicladora termomecânica (1.200,00 ciclos mecânicos; 4 Hz; carga axial de 50 N; 4000 ciclos térmicos). Em seguida, foram submetidas ao teste de resistência à fratura em uma máquina de ensaio universal, utilizando uma carga axial compressiva na superfície oclusal com velocidade de 1 mm/min. Os dados foram analisados pelo teste de ANOVA de dois fatores, seguido de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). Foi constatada diferença estatisticamente significativa para os fatores ( $p < 0,05$ ). Os resultados foram (Média  $\pm$  Dp) em N (Newton): CIV.5 343,58  $\pm$  81,28A, CIV1 719,15  $\pm$  318,60AB, RC.5 862,51  $\pm$  282,60BC e RC1 1.168,89  $\pm$  239,87C.

*Desta forma, conclui-se que o substrato de preenchimento com maior módulo elástico em restaurações com espessura de 1 mm da cerâmica obtiveram os melhores resultados de resistência à fratura.*

**PN1469** Estabilidade de cor de resinas para impressão 3D aditivadas com nanotubos de TiO<sub>2</sub> funcionalizados

Magão PH\*, Guimarães GMF, Bronze-Uhle ES, Rizzante FAP, Lisboa Filho PN, Furuse AY  
Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

A manufatura aditiva ou impressão 3D é um método de fabricação altamente versátil que vem ganhando espaço na odontologia, porém, ainda existe um grande potencial de aperfeiçoamento em seus materiais. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência na estabilidade de cor da adição de nanoestruturas funcionalizadas à composição de resinas para impressão 3D de restaurações provisórias. Foram utilizadas duas resinas disponíveis comercialmente: Cosmos TEMP - Yllor Biomaterials e Smart Print TEMP - Smart Dent. As nanoestruturas de TiO<sub>2</sub> foram funcionalizadas utilizando 3-aminopropil trimetoxisilano (APTMS) ou 3 Trimetoxisilil-Propil-Metacrilato (TMSPM) e incorporadas na resina nas proporções de 0,3 e 0,9% em peso. As resinas sem adição de nanotubos foram utilizadas como grupos controle. A estabilidade de cor foi avaliada após envelhecimento artificial acelerado, por meio da fórmula CIELab (n = 10), e os dados foram analisados através de ANOVA fatorial e Tukey (α = 0,05). Foram encontradas diferenças significantes para resina utilizada, adição de nanotubos funcionalizados e a interação entre resina e adição de nanotubos também foi significante (p = 0,0002), os menores valores de ΔE foram observados para o grupo da resina Cosmos TEMP com a adição de 0,9% em peso de nanotubos funcionalizados com APTMS (0,7170±0,17), enquanto os maiores valores observados foram do grupo contendo a resina Smart Print TEMP sem adição de nanotubos (2,4689±0,75).

*Concluiu-se que a adição de nanotubos funcionalizados influenciou na estabilidade de cor dos materiais avaliados.*

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2019/24528-0)

**PN1470** Teor de peróxido e potencial de clareamento de géis clareadores para uso caseiro

Santana LGF\*, Mathias LS, Molina JB, Silva CF, Silva NS, Cavalcante LM, Schneider LFF  
Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Autodeclarado "Luis Felipe Jochims faz consultoria para empresa DFL."

Este estudo objetivou determinar o teor de peróxido e o potencial clareador de agentes à base de hidrogênio e carbamida. Três géis (Total Blanc, DFL) foram avaliados: peróxido de hidrogênio à 7,5% (H7.5); peróxido de carbamida 16% (C16) e 22% (C22). O teor de peróxido foi determinado por titulação. Dentes bovinos (n=10) foram expostos aos géis clareadores por 2 horas/dia (15 dias), com exceção do grupo controle (GC). Os parâmetros de cor (L\*, a\*, b\*, c\* e h\*) foram determinados por espectroscopia (Easyshade), antes e após 5, 10 e 15 dias de tratamento. A variação de cor foi determinada pelos métodos CIELab e CIE2000 e o potencial de clareamento pelo índice WID. Os dados foram submetidos para análise de variância e teste de Tukey (95%). O teor do peróxido foi de 8,2% para H7.5, 16,4% para C16 e 20,7% para C22. Todos géis promoveram alteração de cor significativa, independentemente do critério de avaliação empregado, sendo mais intensa nos 5 primeiros dias de tratamento. Independente da concentração empregada, os géis à base de carbamida promoveram maior WID que àquele de hidrogênio.

*Concluiu-se que os teores de peróxido estão de acordo com as normas de regimento. Todos os géis apresentaram resultados satisfatórios no clareamento. Independentemente da concentração, os géis à base de carbamida apresentaram maior potencial de clareamento do que aquele à base de hidrogênio.*

(Apoio: DFL)

**PN1472** Efeito de irrigadores à base de hipoclorito de sódio na cimentação autoadesiva de pinos de fibra de vidro

Manzoli TM\*, Costa JLSG, Besegato JF, Nogueira CHP, Dantas AAR, Kuga MC  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar a presença de resíduos, resistência adesiva e formação de tags resinosos, após irrigação com diferentes formulações químicas de hipoclorito de sódio e a utilização de um sistema de cimentação autoadesivo (RelyX U200) em canal radicular. Foram obturados 80 incisivos bovinos, sendo quarenta raízes (n=10), distribuídas aleatoriamente e submetidas ao preparo para pinos. Os grupos utilizados para irrigação foram: DWC (água destilada), SHS (hipoclorito de sódio convencional 2,5%), SHT (hipoclorito de sódio 3% com tensoativo) e SHG (hipoclorito de sódio em gel 3%). O grupo SHG apresentou o melhor resultado para incidência de resíduos e o grupo SHT obteve o pior desempenho. Para resistência adesiva o grupo SHT obteve os melhores resultados. Na formação de tags, SHT apresentou os melhores resultados e o grupo SHG os piores. Na estatística do trabalho foi utilizado os testes de Kruskal Wallis (P=0.05), para avaliação de persistência de resíduos. Os dados obtidos no teste de resistência adesiva foram avaliados inicialmente pelo teste de Shapiro-Wilk e, posteriormente ANOVA a 1 critério e Tukey (P=0.05).

*Pode-se concluir assim que, entre os irrigantes avaliados o grupo SHT apresentou o melhor desempenho e o grupo SHG apresentou o pior desempenho.*

**PN1473** Avaliação da carga utilizada para cimentação na espessura da camada de cimento resinoso e na adesão entre cerâmica e dentina

Amaral M\*, Leite LSS, Santos GC, Baroudi K, Silva-Concilio LR  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito da carga para cimentação na espessura da camada de cimento resinoso e na resistência adesiva entre dentina coronária e a cerâmica de dissilicato de lítio. Blocos de dissilicato de lítio foram cimentados sobre a dentina de molares humanos, utilizando uma carga de 500 g, 1000 g ou 3000 g (n=8). Os conjuntos foram seccionados em amostras com área adesiva de 1 mm<sup>2</sup>. A espessura de cimento foi ferida em todas as amostras por estereó microscopia. Metade das amostras foi testada em microtração e a outra metade foi armazenada e testada após 140 dias. Não houve diferença estatística na espessura da camada de cimentação, nem na resistência adesiva. Porém a armazenagem afetou a resistência adesiva. Ouve correlação fraca entre a espessura da linha de cimentação e resistência adesiva.

*A carga utilizada para cimentação não afetou a espessura da linha de cimento, tampouco a resistência adesiva.*

(Apoio: FAPs - Auxílio Pesquisa Regular Nº 2019/20801-4)

**PN1474** Análise de intumescimento de hidrogel de quitosana, xantana e própolis para aplicação em interface de implante-abutment: Estudo piloto

Pierre FZ\*, Sato TP, Pignataro RRDG, Nogueira Junior L, Borges ALS  
Materiais Dentários e Prótese - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou produzir matrizes de hidrogéis de quitosana e xantana (ChXa) para profilaxia de proliferação microbiana. Dois grupos experimentais foram feitos (n=6), G1: CHXA puro; G2: CHXA + extrato de própolis. Para a síntese do hidrogel foram dissolvidos 0,44 g de quitosana em 17,5 ml de ácido acético e 0,025 g de xantana em 10 ml de água destilada. As duas soluções ficaram sob agitação magnética por 1h e após foram misturadas numa única solução e agitadas novamente até obtenção de mistura homogênea. Após, a solução foi vertida em placa de 96 poços. O material foi deixado em temperatura ambiente por 5 dias para a evaporação do solvente e então submetido ao processo de neutralização com solução saturada de carbonato de sódio. o grupo G2 foi então submetido a embebição em solução saturada de extrato de própolis. A análise de grau de intumescimento iniciou-se por meio de aferição inicial de massa de hidrogel. Cada amostra ficou submersa em 10 ml de água destilada num período de 3 h com aferições de valor de massa a cada 30 min. As médias e desvio padrão dos grupos foram respectivamente: 0,388 ± 0,07 e 0,230 ± 0,02. Os resultados foram analisados pelo test - t Student e não apresentaram diferença estatisticamente relevante (α = 0,05).

*Os resultados obtidos demonstram que os hidrogéis experimentais são viáveis para produção e apresentam alto grau de intumescimento para G1 e G2 (81 e 76%). Assim, foi possível acessar a produção de hidrogéis potencialmente funcionais para uso profilático de proliferação microbiana em interfaces de materiais odontológicos.*

**PN1475** Desempenho clínico entre dois tipos de resina composta em restaurações diretas e seus impactos na qualidade de vida

Castro GG\*, Lima SNL, Almeida RAM, Lima DM, Fernández E, Pinto SCS, Tonetto MR, Bandéca MC  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A cárie dentária continua sendo a principal causa de perda dentária prematura em pacientes e pode afetar negativamente a qualidade de vida (QV) relacionada à saúde bucal do indivíduo e de sua família. O objetivo deste estudo foi avaliar restaurações diretas em dentes posteriores com resinas compostas convencionais e Bulk-fill realizadas por profissionais de saúde pública e seus efeitos na QV. A amostra foi composta por 100 dentes em 50 pacientes. Os dentes selecionados para o procedimento restaurador foram randomizados nos dois grupos de estudo de acordo com o material restaurador. Grupo 1 - resina composta Bulk-fill, ou Grupo 2 - resina composta convencional. Ao final de 12 e 24 meses, as restaurações foram avaliadas de acordo com os critérios da United States Public Health Service (USPHS), por dois avaliadores. Para avaliar a QV relacionada à saúde bucal, o Oral Health Impact Profile - 14 (OHIP-14) foi utilizado antes e após o tratamento restaurador (12 meses). Após 12 meses, foram avaliadas 90 restaurações que não apresentaram diferença estatística (p > 0,05), após 24 meses foram avaliadas 80 restaurações e também apresentaram desempenho clínico semelhante e nenhuma diferença estatística (p > 0,05). A análise da QV detectou diferença estatística apenas no domínio desconforto psicológico (p = 0,024), melhorando seus valores ao final do tratamento. Não há diferenças entre o desempenho clínico com resinas convencionais ou sistema Bulk-fill.

*O tratamento restaurador melhorou a percepção de preocupação e estresse sofrido pelos pacientes por problemas dentários.*

**PN1476** Manejo de lesões cáries profundas e exposições pulpares: preferência de tratamento clínico por cirurgiões-dentistas do estado do Pará

Petta TM\*, Ruffeil RMS, Pinheiro HHC, D'Almeida-Couto RS  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a preferência de tratamento clínico de cirurgiões-dentistas (CDs) do estado do Pará no manejo de lesão de cárie profunda (LCP) e polpa dentária exposta (PDE) durante remoção de tecido cariado (RTC). Os dados foram coletados via formulário eletrônico, composto de 17 questões, enviado a 4253 CDs cadastrados no Conselho Regional de Odontologia. A taxa de resposta foi 4,39%. Os CDs possuem de 21 a 61 anos, predominando o sexo feminino (73,7%), possuem graduação em instituição pública (65,6%) e pós graduação lato sensu (69,9%) e stricto sensu (34%). Estratégias de RTC de mínima intervenção foram preferidas em situações assintomáticas (remoção gradual e seletiva - 66,5%) e sintomáticas reversíveis (remoção gradual e seletiva - 82,3%), e 33,5% ainda optaram pela RTC total em situações assintomáticas. Nas situações sintomáticas irreversíveis sem PDE a preferência foi por estratégias invasivas (Tratamento do canal radicular - 62,7%). Nas ocorrências de PDE, as preferidas foram estratégias de mínima intervenção em situações assintomáticas (capejamento pulpar direto - 82,8%) e sintomáticas reversíveis (capejamento pulpar direto e pulpotomia coronal - 63,7%), e 15,3% já optam por tratamento do canal radicular com sintomas reversíveis. Em situações sintomáticas irreversíveis, a maioria optou por estratégias invasivas (tratamento do canal radicular - 70,3%).

O manejo clínico de mínima intervenção foi adotado preferencialmente pelos CDs do estado do Pará, mas ainda há necessidade de ampliar a conscientização de estratégias menos invasivas na odontologia.

**PN1477** Comportamento biomecânico de materiais restauradores em lesões cervicais não cáries submetidas a esforços oclusais

Souza AMB\*, Borges ALS, Rodrigues FP, Araújo MS, Santiago SL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a biomecânica de diferentes materiais restauradores em lesões cervicais não cáries com formato de cunha, pelo método de elementos finitos. Cinco materiais com diferentes propriedades foram selecionados: Filtek Z350 (3M®); Durafill (Heraeus-Kulzer®); Grandioso Heavy Flow (Voco®); Grandioso Flow (GF) (Voco®); Vitremer (3M®) e Filtek Z350 Bulk Fill Flow (3M®). O grau de contração e o módulo de elasticidade (E) foram determinados por ensaios laboratoriais e utilizados na simulação. Os contornos de todas as estruturas associadas a um pré-molar superior foram virtualmente representados (Rhinoceros 6.0 McNeel®) para a obtenção de um modelo 3D contendo 236.897 nós e 163.077 elementos, e foi carregado com um esforço axial oclusal e oblíquo respectivamente nas cúspides vestibular e palatina, de 150N (ANSYS® v.2020 R2). Foi analisada a tensão máxima principal no o ângulo cavo-superficial de cada lesão. Os valores foram superiores quando o esforço era na cúspide palatina, entre 317 a 160 MPa. Os grupos GF e Vitremer apresentaram os maiores picos. O grupo sem restauração apresentou tensão de 370MPa nas extremidades distal e mesial da lesão. O dente hígido mostra valores de 243MPa sob as mesmas circunstâncias e na mesma região, o que sugere a perda do esmalte.

A escolha do material restaurador é determinante para o sucesso do tratamento pois a tensão gerada na interface adesiva pode levar à perda precoce da restauração. O E parece influenciar nos valores de tensões, porém não na sua magnitude para materiais de mesma categoria.

**PN1478** Atividade antibacteriana de braquetes revestidos com filme de diamante

Curtulo JP\*, Sinhorette MAC, Correr-Sobrinho L, Correr AB  
Materiais Dentários - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Objetivo: Avaliar a atividade antibacteriana de filme de diamante depositado em braquetes ortodônticos metálicos. Métodos: Braquetes de aço inox 304L foram separados em 2 grupos (n=3): C-sem recobrimento (controle); CVD-recobertos por filmes de diamante pelo método de deposição química por vapor (CVD - Chemical Vapor Deposition). Os filmes de diamante foram caracterizados por microscopia Raman. Biofilmes de *Streptococcus mutans* UA 159 (D.O. inicial de 0,03) foram formados sobre a superfície dos braquetes durante 24 h. A biomassa total do biofilme foi quantificada com cristal violeta (CV). As células suspensas foram inoculadas em meio de cultura BHI por 24h para contagem de colônias. A atividade antibacteriana foi avaliada por microscopia confocal de varredura a laser (CLSM). Os dados foram analisados pelo teste t ( $\alpha=0,05$ ). Resultado: A microscopia Raman mostrou presença de filme homogêneo de diamante nos braquetes. A UFC/mL do grupo CVD (4A; 1,4x10<sup>6</sup>UFC/mL) foi menor que de C (1,95A; 44x10<sup>6</sup>UFC/mL). A biomassa do biofilme dos braquetes CVD foi mais densa que em C. A CLSM mostrou menos células viáveis nos braquetes com diamante.

O recobrimento por CVD produziu filme de diamante homogêneo sobre os braquetes e com atividade antibacteriana.

(Apoio: CNPq)

**PN1479** Síntese e caracterização cerâmica densa de hidroxiapatita bovina com nanopartículas de TiO<sub>2</sub> e em diferentes fases polimórficas

Minim PR\*, de Azevedo-Silva LJ, Pereira LF, Ferrairo BM, Padovini DSS, Lisboa Filho PN, Borges AFS, Rubo JH  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Objetivando a obtenção de uma cerâmica policristalina densa de hidroxiapatita (HA) de origem bovina para uso odontológico, foi realizada a síntese e a caracterização microestrutural e das propriedades físico-químicas após a adição de nano-TiO<sub>2</sub> em duas fases polimórficas: anatase e rutilo. Os grupos variaram em HA pura e adição de 5 e 8% de nano-TiO<sub>2</sub> dispersos por moinho de bolas. Após a prensagem uniaxial (100 MPa) e isotática (200 MPa/1min), os espécimes foram sinterizados com platô máximo de 1300 °C e resfriamento lento, e a caracterização foi realizada por análise de difratometria de raios-X (DRX), microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia de energia dispersiva (EDS). Microestruturalmente observou-se que a dispersão das nanopartículas não foi homogênea na matriz de HA, o que sugere a necessidade de técnicas não somente dispersivas na matriz, mas também entre as nanopartículas. Analisando os dados de DRX pode-se concluir que a mistura entre HA e TiO<sub>2</sub> foi efetiva, identificando no mesmo espectro os dois materiais. Tendo ocorrido a formação de fase secundária somente no grupo de HA adicionada de anatase.

Conclui-se, assim, que a adição de nano-TiO<sub>2</sub> na fase rutilo e anatase se mostram promissoras para futuras análises mecânicas do material, sendo necessário a otimização da dispersão das nanopartículas na matriz, visto que aglomerações proporcionam uma redução das propriedades mecânicas.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2018/23639-0 | CNPq N° 001)

**PN1480** A influência da cor do cimento em cerâmicas de dissilicato de lítio com diferentes espessuras

Amanajás NR\*, França FMG

Não há conflito de interesse

Este estudo in vitro avaliou a influência do cimento na cor final de cerâmicas de dissilicato de lítio em diferentes espessuras, comparando a translucidez do dissilicato de lítio antes e após cimentação. Foram sinterizados blocos de dissilicato de lítio IPS e.max CAD A1 (Ivoclar Vivadent®, Schaan, Liechtenstein), em 2 níveis de translucidez, HT e MT, e cortados em 40 espécimes (dimensão 12,70 x 12,56mm) de espessuras: 0,3 mm; 0,5 mm; 0,7 mm e 1 mm (n=5). As pastilhas foram analisadas com espectrofotômetro Vita Easyshade (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Alemanha) antes e após o try in (ALLCEM VENEER TRY IN, FGM). Foram feitas 3 medições em cada peça sobre os fundos branco e preto. Os parâmetros de translucidez (PT) foram calculados de acordo com a equação  $TP = [(L1-L2)^2 + (a1-a2)^2 + (b1-b2)^2]^{1/2}$ . Análises foram feitas pelo programa R (R Core Team 2021, Vienna, Austria), considerando o nível de significância de 5%. Os testes não paramétricos de Kruskal Wallis e Dunn foram usados para as comparações entre espessuras e de Wilcoxon pareado para comparações entre as cerâmicas sem e com cimento e as avaliações com fundo preto e branco. Quando sem cimento, nas 2 cerâmicas, a translucidez foi significativamente maior com 0,3 mm do que com 0,7 e 1,0 mm. Foi também significativamente maior com 0,5 mm do que com 1,00. Quando com cimento, para MT a translucidez foi significativamente maior com 0,3 e 0,5 mm do que com 1,00 e para HT foi significativamente maior com 0,3 mm do que com 0,7 e com 1,0 mm.

Não houve diferença significativa no delta E, L, a, b e translucidez, entre os grupos com e sem cimento ( $p>0,05$ ).

**PN1481** Efeito de diferentes concentrações de um sal de iodônio em resinas experimentais com e sem amina

Salvador MVO\*, Fronza BM, Gonçalves LS, Lima AF  
Pós Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a influência do bis(4-metil fenil)iodônio hexafluorofosfato (BPI) sobre a cinética de polimerização, resistência à flexão (RF) e módulo de elasticidade (E) de resinas à base de dimetacrilato de uretano (UDMA) contendo sistemas iniciadores baseados na canforquinona (CQ) com e sem amina. Resinas contendo UDMA/TEGDMA 1:1 em peso e 1mol% de CQ foram preparadas e divididas em 8 grupos, estabelecidos de acordo com a presença de amina (dimetilamino etil metacrilato-DMAEMA - 0 ou 2mol%) e a concentração de BPI (0; 0,5; 1 ou 2mol%). As resinas foram submetidas ao teste de flexão de 3 pontos (n=12) e espectroscopia infravermelha transformada de Fourier (n=3). Os resultados foram submetidos à análise de variância a dois critérios e ao teste de Tukey ( $\alpha=0,05$ ). As resinas contendo DMAEMA apresentaram maiores valores de conversão e taxa de polimerização comparadas àquelas sem amina. Resinas contendo DMAEMA apresentaram maior RF em relação às resinas sem amina, independente da presença do BPI. Os maiores valores de E foram obtidos pelas resinas com sistema iniciador ternário contendo concentrações de 1mol% e 2mol% de BPI.

Apesar de apresentarem adequado grau de conversão, as resinas contendo UDMA sem a presença de amina tiveram propriedades inferiores às resinas contendo amina, especialmente comparadas às resinas contendo sistema iniciador ternário.

(Apoio: CAPES N° 88882.365459/2019-01)

**PN1482 Avaliação do protocolo de aplicação do peróxido de hidrogênio 4% no clareamento dental caseiro - ensaio clínico randomizado**

Paula AM\*, Hanzen TA, Andrade HF, Loguercio AD, Reis A  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Existe na literatura uma escassez de estudos que avaliem diferentes protocolos de clareamento dental caseiro utilizando baixas concentrações de peróxido de hidrogênio. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a variação de cor e sensibilidade dental após clareamento dental caseiro com peróxido de hidrogênio 4%. Para isso, foram selecionados 86 pacientes que atendiam aos critérios de inclusão pré-estabelecidos para este estudo. Os pacientes foram alocados aleatoriamente em duas condições experimentais: uso do gel de peróxido de hidrogênio 4% em duas aplicações diárias de uma hora cada ou única aplicação diária por 2 horas. Para ambos os grupos, o procedimento clareador durou 3 semanas. A variação de cor foi avaliada por escalas Vita Classical, Vita Bleachedguide e espectrofotômetro antes, durante e 30 dias após o procedimento clareador. A sensibilidade dental foi registrada através de escala visual analógica e escala de classificação numérica. Dados de variação de cor foram comparados com uso do teste t para amostras independentes e os de sensibilidade dental pelo teste exato de Fisher. Após três semanas de tratamento, não foi observada diferença na variação de cor entre os grupos ( $p = 0,82$ ), comportamento que se repetiu um mês após o tratamento ( $p = 0,1$ ). Com relação ao risco de sensibilidade dental, os grupos não apresentaram diferença ( $p > 0,6$ ).

*O presente estudo mostrou clareamento e efeitos adversos equivalentes ao utilizar o protocolo de aplicação do gel de peróxido de hidrogênio a 4% durante uma hora duas vezes ao dia ou uma vez ao dia por 2 horas.*

**PN1483 Efeito de dentífrico com alta concentração de flúor na remineralização de substratos dentários com cárie artificial**

Omoto EM\*, Gonçalves DFM, Ramos FSS, Oliveira LC, Fagundes TC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de diferentes dentífricos na dureza superficial, interna e desgaste do esmalte após lesão de cárie artificial, ciclagem de pH e escovação. Foram utilizados 20 dentes bovinos para a obtenção de blocos de esmalte que foram polidos e tiveram uma hemiface protegida com verniz ácido resistente. Ciclos de desmineralização foram realizados para induzir lesão de cárie artificial e os espécimes foram submetidos à ciclagem de pH e escovação durante 7 dias de acordo com cada dentífrico: Colgate Total 12 (G1) e Clinpro (G2). Os espécimes foram submetidos às análises de dureza superficial, dureza interna e perfilometria para avaliar a remineralização e o perfil de desgaste. Foi feita microscopia eletrônica de varredura para ilustrar as superfícies do esmalte hígido e após tratamentos. Os dados obtidos passaram pelos testes de normalidade e homogeneidade e foram submetidos à ANOVA a dois critérios medidas repetidas, com nível de significância de 5%. Ao analisar os resultados da dureza superficial observou-se que após a indução da cárie houve uma redução significativa da dureza, que foi recuperada após os tratamentos com dentífricos. Os resultados da dureza interna evidenciam que, no lado teste foram encontradas diferenças somente até 90  $\mu$ m, estabilizando nas demais profundidades. Quanto à perfilometria, houve uma grande diferença estatística, ocorrendo a formação de um maior degrau no grupo G1.

*Apesar de ambos os grupos apresentarem recuperação de minerais, o dentífrico G1 promove maior alteração na superfície do esmalte.*

(Apoio: FAPESP Nº 2019/13326-8)

**PN1484 Efeito de diferentes protocolos de reparo em blocos de dissilicato de lítio do sistema Cad/Cam**

Rosa A\*, Carvalho CS, Silva ATC, Borba AM, Aranha AMF, Bandéca MC, Gialini IO, Tonetto MR  
Clínicas Odontológicas - UNIVERSIDADE DE CUIABÁ.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou protocolos de reparo com resina composta em blocos cerâmicos de dissilicato de lítio para CAD/CAM. Utilizou-se 40 corpos de prova de 10x6mm obtidos de blocos cerâmicos de dissilicato de lítio (E-max CAD - Ivoclar Vivadent), divididos em 8 grupos: 1 Jateamento + ácido fluorídrico (AF) 5%; 2 asperização com broca + AF 5%; 3 AF 5%; 4 Asperização com broca. Os grupos após tratados a superfície da amostra foram realocadas em dois grupos: A) Aplicação de silano seguido de um adesivo monocomponente (tetric n bond ivoclar vivadent); B) Aplicação de adesivo do tipo universal (Single Bond Universal 3M) sem silanização prévia, e posteriormente reparados com cilindros de resina composta nano-híbrida (Empres Direct - Ivoclar Vivadent) de 1 mm de altura e 0,8 mm de diâmetro distribuídos sobre a superfície cerâmica tratada. Para análise foram submetidos a testes de microcissalhamento e análise fractográfica. Os resultados demonstram que força de microcissalhamento é significativamente afetada pelo tratamento de superfície, independentemente do adesivo testado. A cerâmica tratada com jateamento associada a AF apresentou maior resistência à união. Aplicação prévia de silano melhorou a adesão da resina.

*Concluiu-se que o tratamento de superfície influencia no reparo de cerâmicas dissilicato de lítio; O agente silano em etapa separada apresenta melhores resultados de resistência de união quando comparado ao sistema adesivo do tipo universal com silano incorporado na fórmula; Independente do tratamento realizado, o tipo de falha mais comum foi a adesiva ou mista.*

**PN1485 Efeito de soluções de armazenamento no microcissalhamento em esmalte de dentes bovinos**

Almeida L\*, Bin LR, Oenning VP, Schoenhals GP, Nadal L, Chaves LP, Naufel FS  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Para simular corretamente situações in vivo, os dentes utilizados in vitro devem ser armazenados de tal forma que não perca suas características estruturais e fisiológicas. O objetivo desse trabalho foi de avaliar a resistência de união (RU) em 256 dentes bovinos divididos em 4 grupos sob diferentes soluções de armazenamento (água destilada, soro fisiológico, 0,1% timol e 0,5% cloramina) em temperaturas diferentes (geladeira ou congelador). Todas as amostras foram restauradas com adesivo convencional Adper Single Bond (3M ESPE, St Paul, MN, EUA) e Wave Flow (SDI, Dentsply, York, Pensilvânia, EUA) após diferentes períodos de armazenamento de 1 semana, 1 mês, 3 meses e 6 meses totalizando 40 grupos. As amostras foram testadas numa máquina universal de ensaios (EMIC DL 500, São José dos Pinhais, PR, Brasil); a carga na fratura foi registrada em MPA como RU. No armazenamento de uma semana, os grupos soro fisiológico cloramina e timol não apresentaram diferenças estatística entre si, somente a água destilada apresentou resultado inferior. As mesmas soluções tanto em geladeira quanto em congelador não apresentaram diferenças estatísticas em nenhum dos tempos. No tempo de 6 meses, no armazenamento em geladeira cloramina, timol e soro fisiológico mantiveram-se com valores semelhantes ao de 1 mês. Timol em 6 meses apresentou valores de RU maiores que o de 1 mês quando armazenados em congelador.

*Com o estudo, foi possível concluir que houve diferenças estatísticas entre diferentes armazenamentos, sendo esse um fator importante na escolha de armazenagem para estudos in vitro*

**PN1486 Efeito de um novo agente clareador contendo hexametáfosfato e fluoreto sobre a eficácia estética, dureza do esmalte e difusão de peróxido**

Morábito MJSD\*, Nunes-Junior NA, Nunes GP, Danelon M, Gruba AS, Delbem ACB  
Odontologia Infantil e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar in vitro a adição do hexametáfosfato de sódio (HMP) P na presença ou não de fluoreto de sódio (F) ao peróxido de hidrogênio (PH) a 35% sobre a eficácia estética, dureza do esmalte e difusão transamelodentária de PH. Blocos de esmalte bovino foram selecionados por meio da dureza de superfície inicial (SHi) e divididos em 5 grupos experimentais (n = 10): 1) Gel a base de PH a 35% (PH); 2) Gel PH + 0,1% F (PH/F); 3) Gel PH + 1% HMP (PH/HMP); 4) Gel PH + 0,1% F + 1% HMP (PH/F/HMP) e 5) Gel HP Blue 35% [FGM - Produtos Odontológicos (HP Blue)]. Os géis foram aplicados uma única vez, durante 3 sessões de 40 minutos/sessão, a cada 7 dias. Em seguida, Em seguida, mensurou-se a alteração de cor e foram determinadas a dureza de superfície final (SHF), porcentagem de perda de dureza de superfície (%SH), a área integrada (IH) após secção transversal e a difusão transamelodentária de PH. Os dados foram submetidos à ANOVA e seguido pelo teste t de Student ( $p < 0,001$ ). Os géis apresentaram similar eficácia clareadora.

*O agente clareador PH/F/HMP reduziu a %SH em 60%, 56,7% e 54% quando comparado ao tratamento com os géis HP Blue, PH e PH/HMP, respectivamente ( $p < 0,001$ ). Após a terapia clareadora, o gel clareador PH/F/HMP apresentou maior valor de dureza integrada (IH) ( $p < 0,001$ ) e menor difusão de PH ( $p < 0,001$ ).*

(Apoio: CAPES Nº CAPES/PROCAD2013: Processo: 88881.068437/2014-01)

**PN1487 Efeito da adição de nanopartículas de TiO<sub>2</sub> em biocerâmica densa de hidroxiapatita bovina em odontoblastos humanos**

Fernandes PHM\*, Bordini EAF, Cassiano FB, Lisboa Filho PN, Fortulan CA, Soares DG, Borges AFS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou o efeito da adição de nanopartículas de TiO<sub>2</sub> em biocerâmica densa de hidroxiapatita bovina (BDHATiO<sub>2</sub>) em células odontoblasticas humanas (SAOS-2). Os grupos experimentais foram produzidos a partir de pó de HA particulado com 5 ou de 8% de TiO<sub>2</sub> (BDHA5%TiO<sub>2</sub>/BDHA8%TiO<sub>2</sub>), prensados de forma uniaxial e isostática em discos e sinterizados. Grupos controle de Y-TZP comercial e de HA pura (HAP) de mesmas dimensões também foram produzidos. Os testes realizados foram (1) caracterizações estruturais e químicas por Microscopia Eletrônica de Varredura e Espectroscopia por Energia Dispersiva (MEV/EDS) e (2) testes biológicos, em que SAOS-2 foram cultivadas nos discos (n=6) dos grupos apresentados e em lamínulas de vidro (controle), em meio osteogênico (MO) e não osteogênico (MNO) e os métodos Alamar Blue (AB) e Alizarin Red (AR) foram aplicados. A MEV revelou que a superfície de BDHA5%TiO<sub>2</sub> se assemelha à de HAP, mas contém também grãos menores e que a superfície de BDHA8%TiO<sub>2</sub> se assemelha à de BDHA5%TiO<sub>2</sub>, mas com superfície menos regular. A EDS revelou presença de Ca, O e P em todas as amostras e TiO<sub>2</sub> nos grupos reforçados. O teste de AB mostrou diferença significativa entre 1 e 3 dias nos grupos de HAP e nos reforçados e diferença significativa entre 3 e 7 dias para todos os grupos. O teste de AR revelou diferença significativa entre os grupos reforçados e os demais, cultivados em MO e diferença significativa entre os grupos controle, HAP e BDHA8%TiO<sub>2</sub>, em MNO.

*Concluiu-se que os materiais reforçados possuem características físico-químicas e potencial bioativo promissores.*

(Apoio: CNPq)

**PN1488 Perda mineral e alteração mecânica em esmalte dental íntegro e desmineralizado pós clareamento e remineralização**

Mendonça LC\*, Rodrigues MLA, Quagliatto PS, Bicalho AA, Silva GR, Soares CJ  
Escola Técnica de Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a perda mineral em esmalte dental íntegro (EI) e desmineralizado (ED) pós tratamentos clareadores com peróxido de hidrogênio 37,5% e 7,5% e remineralização com flúor (F). Cento e cinquenta amostras de esmalte bovino foram preparadas e metade submetida a ciclagem dinâmica desmineralização/remineralização para geração de mancha branca e divididas aleatoriamente em 6 grupos (n = 25): EI37,5% EI7,5%, EI controle, ED37,5%, ED7,5% e ED controle (sem tratamento). Foram realizadas análise da topografia em microscópio eletrônico de varredura (MEV) e da percentagem em peso de Ca e P em espectroscopia dispersiva de energia (EDS); rugosidade aritmética (Ra) e dureza Vickers (DV). SEM mostrou alterações no esmalte pós clareamento em EI e ED. EI7,5% demonstrou maiores alterações topográficas. A remineralização abrandou alterações principalmente em EI37,5%. EI 7,5% e EI 37,5% redução significativa na dureza quando comparado ao controle. Remineralização não gerou recuperação na dureza nos grupos clareados, já ED apresentou aumento significativo na dureza comparado ao controle. Ra foi similar para EI. ED remineralizado diminuiu significativamente os valores de Ra. A presença de Ca e P reduz significante na presença de mancha branca.

A formação de mancha branca causada pela desmineralização do esmalte reduz a presença de Ca e P, reduz a dureza, porém não é potencializada de forma significativa pelo clareamento dental com géis de peróxido de hidrogênio 37,5% e 7,5%. A aplicação de flúor reduz o efeito da desmineralização do esmalte.

(Apoio: CAPES Nº 01)

**PN1489 Efeito do pré-aquecimento sobre propriedades físico-químicas de resinas compostas utilizadas como agentes cimentantes**

Nery LMS\*, Raposo CC, Bauer JRO, Carvalho EM, Lima DM  
PpgO - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito do pré-aquecimento de resinas compostas nas propriedades físico-químicas e na resistência de união em esmalte e cerâmica. Foram testadas duas resinas, Filtek Z250XT (Microhíbrida) e Z350XT (Nanoparticulada), e dois cimentos resinosos, Rely-X ARC (Dual) e Rely-X Veneer (Fotoativado) usados como controle. Um dispositivo (HotSet) foi usado para pré-aquecer as resinas à temperatura de 69°C antes da fotoativação. Foram avaliadas as propriedades de grau de conversão, resistência flexural, módulo de elasticidade, tenacidade à fratura, escoamento, sorção e solubilidade e resistência de união ao microcissalhamento em esmalte e cerâmica, translucidez e estabilidade de cor. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Holm-Sidak para comparações múltiplas ( $\alpha = 5\%$ ). O pré-aquecimento não teve efeito sobre o grau de conversão, resistência flexural, tenacidade à fratura, solubilidade e resistência de união ao microcissalhamento no esmalte das resinas testadas, mas aumentou a sorção e diminuiu a resistência de união ao microcissalhamento na cerâmica. O escoamento das resinas melhorou com o pré-aquecimento, mas obtiveram valores inferiores aos dois cimentos resinosos. O pré-aquecimento apresentou aumento da translucidez e uma maior variação de cor após 30 dias

De acordo com os resultados deste estudo, o pré-aquecimento demonstrou poucos ou nenhum benefício às resinas nas propriedades testadas, sendo assim, o uso desta técnica não representaria uma opção direta aos materiais cimentantes avaliados.

**PN1490 Fluoreto de prata carregado por nanotubos de dióxido de titânio em selante resinoso modificado por metacrilato de dimetilamino hexadecil**

Garcia IM\*, Balhaddad A, Souza VS, Weir MD, Scholten JD, Xu H, Melo MAS, Collares FM  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência de nanotubos de dióxido de titânio com fluoreto de prata (nt-TiO<sub>2</sub>:AgF) e de metacrilato de dimetilamino hexadecil (DMAHDM) nas propriedades de um selante resinoso. Os nanotubos foram sintetizados por método hidrotérmico, carregados com fluoreto de prata e caracterizados. DMAHDM foi sintetizado com N,N-dimetil hexadecil amina e 2-bromoetil metacrilato. Um selante resinoso foi formulado (controle, Gctrl). Um grupo foi formulado com 5% de DMAHDM (GDMAHDM), e outros três com 5% de DMAHDM e 0,25; 0,5 ou 1% de nt-TiO<sub>2</sub>:AgF. Os selantes foram avaliados por grau de conversão (GC), amolecimento em solvente ( $\Delta$ KHN%), resistência coesiva (UTS), microcissalhamento ( $\mu$ SBS), liberação de flúor, atividade antimicrobiana contra *Streptococcus mutans* e contra microcosmos provenientes de saliva humana. Unidades formadoras de colônia, atividade metabólica e morfologia dos biofilmes foram avaliados. Nanotubos com e sem AgF mostraram banda de absorção e morfologia características. Gctrl, GDMAHDM e nt-TiO<sub>2</sub>:AgF 0,25% apresentaram GC acima de 50%. Não houve diferença para  $\Delta$ KHN% e UTS até 0,5% de nt-TiO<sub>2</sub>:AgF ( $p > 0,05$ ). Não houve diferença para  $\mu$ SBS entre Gctrl, GDMAHDM e nt-TiO<sub>2</sub>:AgF 0,25% ( $p > 0,05$ ). nt-TiO<sub>2</sub>:AgF 1% apresentou redução da liberação de flúor em 21 dias. Quanto maior a concentração de nt-TiO<sub>2</sub>:AgF, maior a atividade antimicrobiana.

A adição de DMAHDM e 0,25% de nt-TiO<sub>2</sub>:AgF pode prover biointeratividade a selantes resinosos, mantendo satisfatórias propriedades físico-químicas e fornecendo atividade antibacteriana.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CAPES Nº CAPES-PRINT 2019)

**PN1491 Efeito de diferentes protocolos de aquecimento de sistemas adesivos sobre a resistência de união da interface adesiva**

Matuda LSA\*, Marostica-Junior MR, Prado RL, Tsutsumi MSC, Queiroz ME, Santos PH  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

O propósito deste estudo foi avaliar a influência do tratamento da dentina com extrato de jaticaba rico em proantocianidina (PA) e de diferentes temperaturas para volatilização de solventes de sistema adesivo universal sobre a resistência de união (RU) da interface adesiva em modelos de camada híbrida. terceiros molares humanos, divididos de acordo com o tratamento de dentina (aplicação de PA e controle - C - sem aplicação) e temperatura de volatilização do sistema adesivo ( $\pm 23$ C;  $\pm 40$ C). Para o teste de RU, 24 terceiros molares humanos tiveram suas superfícies oclusais expostas sendo então divididos em 4 grupos. Nos grupos onde a PA foi aplicada, a mesma ficou em contato com a dentina por 1 min e enxaguada com água destilada. Single Bond Universal (SB) foi aplicado na técnica de condicionamento ácido total, de acordo com o grupo em questão. Os dentes foram sectionados para obtenção de palitos e submetidos ao teste de RU. Em todas as análises, os dentes foram divididos em 4 grupos experimentais, de acordo com a aplicação ou não do extrato e temperatura de evaporação do solvente. Os dados de RU foram tabulados e foram analisados pelo teste Shapiro-Wilk. Maiores valores de RU foram observados após o tratamento da dentina com PA ( $p = 0,006$ ) e após o uso de volatilização a 40 de SB ( $p < 0,001$ ) quando analisados isoladamente. Entretanto, as interações dos fatores tratamento da dentina & temperatura ( $p = 0,376$ ) não foram significativas.

Maiores valores de RU foram observados quando o sistema adesivo universal foi aplicado em dentina tratada com PA e após volatilização a 40.

**PN1492 Influência do tempo de aplicação de solução aquosa de extrato de chá verde no módulo de elasticidade da dentina**

Parrella DC\*, Amaral FLB  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Apesar da importância dos sistemas adesivos para uma união resistente entre os materiais restauradores e a dentina, fez-se necessário o aprimoramento, por meio de pesquisas, de agentes adesivos que apresentassem um mecanismo de ação rápido e de fácil aplicabilidade, visando reduzir a degradação da interface adesiva. Este estudo teve como objetivo avaliar a influência do tempo de aplicação de solução aquosa de extrato de chá-verde no módulo de elasticidade da dentina. Treze terceiros molares humanos foram utilizados no estudo e tiveram sua face oclusal em esmalte dos dentes removida com cortadeira metalográfica com disco diamantado dupla face, expondo assim, dentina superficial. Em seguida, foram realizado o segundo corte, obtendo-se uma fatia de dentina de 2 mm de espessura. Cortes foram realizados para se obterem palitos retangulares de aproximadamente 0,5 a 0,6 mm de espessura por 1,7 a 1,9 mm de largura e 7,0 mm de comprimento e depois foram armazenados em freezer a - 200 C até o momento de uso. Os palitos foram imersos nas soluções aquosas contendo extrato de chá-verde em 0,2% e em quatro níveis: 0 (Água - Controle); 1 minuto, 10 minutos, 60 minutos. As análises foram realizadas no programa R, com nível de significância de 5%. Após os testes, observou-se que somente grupo que recebeu chá verde 0,2% por 1h teve aumento significativo do módulo de elasticidade ( $p < 0,05$ ).

Conclui-se, portanto, que faz-se necessário mais testes para validar o chá verde como crosslinker, bem como o estudo de tempos de armazenamentos mais longos.

**PO001** **Gastos públicos com o trauma de face no Sistema Único de Saúde: análise ecológica de uma década**

Martins-De-barros AV\*, Nascimento RMN, Sette-De-souza PH, Macedo RAP, Araújo FSMS, Silva EDO, Carvalho MV, Araújo FAC

Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Traumatisms da região maxilofacial representam um problema de saúde pública com alto impacto socioeconômico, em especial nos países em desenvolvimento. O objetivo deste estudo foi analisar os gastos financeiros com assistência à saúde no trauma de face no âmbito do Sistema Único de Saúde entre os anos de 2008 e 2017. Trata-se de uma análise epidemiológica ecológica, desenvolvida a partir de dados secundários de domínio público do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS), filtrados pelos Códigos Internacionais de Doenças (CID-10) referentes aos traumas maxilofaciais e distribuídos pelas Unidades Federativas (UF) do Brasil. O Índice de Moran Global (IMG) foi utilizado para calcular a autocorrelação espacial. No período estudado, foram registradas 398.786 Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) para tratamento do trauma de face no Brasil, com custo total de R\$436.918.194,50. Foi observado um aumento progressivo dos gastos anuais ao longo da série histórica. A hospitalização foi mais frequente em homens entre 15 e 34 anos. A distribuição das AIH por UF foi heterogênea (IMG médio = 0,228±0,035), com maior taxa de registros nas UF da região Sul.

Os gastos públicos com assistência às vítimas de trauma facial no Brasil, apesar de subnotificados, representam um montante oneroso para o orçamento da Seguridade Social, chamando atenção para a necessidade de fortalecimento das políticas públicas de prevenção e de organização espacial dos serviços de Traumatologia Bucomaxilofacial para atender esta demanda da forma mais eficiente.

**PO002** **Avaliação do nível de compreensão das orientações pós-operatórias de pacientes após a realização de exodontia dos terceiros molares**

Silva MC\*, Silva WPP, Lima-Neto TJ, Silva LP, Sachi VP, Ribeiro NP, Gomes MA, Faverani LP  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O pós operatório de um procedimento cirúrgico é inegavelmente importante e é diretamente influenciado pela compreensão do paciente quanto as instruções passadas pelo Cirurgião Dentista, que visam minimizar complicações e melhorar a qualidade de vida do paciente. O objetivo desse trabalho foi avaliar o nível de compreensão dos pacientes em relação as orientações pós operatórias após cirurgia de extração de terceiros molares. Os pacientes selecionados após o procedimento cirúrgico, receberam instruções de acordo com o grupo em que foram alocados e seguiram para realizar o questionário juntamente um entrevistador, onde também foram feitas novas instruções de acordo com o grupo ao qual pertenciam. Os resultados demonstraram um equilíbrio entre os grupos e suas diferentes formas de orientação pós operatória, apresentando significância estatística apenas no ato de "não cuspir" (p = 0,025). Outro dado relevante, foi a alta porcentagem de pacientes que responderam de forma equivocada o intervalo de uso entre as doses e ao total de dias de uso do antibiótico (27,5%) e antiinflamatório (45%). A instrução sobre o trismo também foi um ponto de destaque, já que apenas 7,5% dos pacientes responderam de forma correta no questionário.

Concluímos que há importância nas orientações pós operatórias para o paciente, como forma de melhorar a sua recuperação cirúrgica. E mesmo em pacientes com nível sociocultural considerável, houve dificuldade na compreensão das orientações e em segui-las, o que torna ainda mais relevante os resultados encontrados nessa pesquisa.

**PO003** **YouTube como estratégia coletiva para educação em saúde bucal**

Oliveira FMMPC\*, Masson BC, Queiroz AM, Carvalho FK, Paula-Silva FWG  
Doutorado - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

As mídias sociais podem ser uma fonte importante para as pessoas acessarem informações relacionadas à saúde bucal. Assim, o objetivo desse trabalho com abrangência coletiva foi criar um canal no YouTube e divulgar vídeos educativos para crianças e cuidadores. Os temas abordados incluíram defeitos de desenvolvimento do esmalte, erosão e traumatismo dentário, doenças transmitidas via cavidade bucal e higienização bucal. Os vídeos apresentaram curta, média ou longa duração e o conteúdo apresentado na forma de animações ou explicações de cirurgiões-dentistas. Os dados relativos ao acesso do conteúdo foram analisados por meio da plataforma YouTube Studio. Ao longo de 12 meses, foi possível observar que quanto à origem do tráfego, a maioria dos usuários utilizaram meios externos para chegar ao YouTube, sendo o WhatsApp, Facebook e Google os mais utilizados. Quanto mais recursos externos utilizados para divulgar um vídeo, maior foi o engajamento, mensurado pelo número de visualizações e inscrições no canal. Os vídeos mais visualizados e com a maior duração média da visualização foram aqueles que envolviam animações, com conteúdo lúdico e curta duração, diferentemente dos vídeos com profissionais explicando sobre saúde bucal.

A criação de um canal no YouTube contribui como mais uma estratégia coletiva para disseminar informações precisas e confiáveis sobre saúde bucal para crianças.

(Apoio: CAPES | Santander | PRCEU USP)

**PO004** **Avaliação dos Resultados do Projeto "Prótese em 1 Dia/DSEI-BA" em Aldeia Velha / Bahia - Estudo Retrospectivo**

Santos-Junior JS\*, Flório FM, Silva ASF

Clínicas Odontológicas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo avaliar o impacto de próteses totais mucossuportadas na qualidade de vida e percepção quanto a satisfação geral, qualidade e habilidade mastigatória de indígenas Pataxós de Aldeia Velha (Bahia). Mutirão "Prótese em 1 dia" realizado em terra indígena (Porto Seguro/Bahia) com a parceria do Distrito Sanitário Especial Indígena - Bahia. Estudo observacional retrospectivo. Foram avaliados dezoito indígenas edêntulos (total ou monomaxilar), reabilitados com próteses totais pela técnica simplificada "Prótese em 1 dia". Os pacientes foram submetidos, antes da confecção das próteses (t0), à anamnese, exame clínico e entrevista para a aplicação do OHIP-14. Após um ano de uso (t1), realizou-se a consulta periódica e uma nova entrevista para avaliação da qualidade de vida e percepção em relação às próteses. Dados foram tabulados e analisados, considerando o nível de significância de 5%. Houve diminuição significativa em todos os domínios do OHIP-14 (mediana t0 = 33,0 /min 18,0 - máx 44,0; mediana t1 = 0,0 /min 0,0 - máx 11,0; p = 0,0003; tamanho do efeito = 4,69). De modo geral, as notas associadas à percepção dos pacientes para as próteses superiores e inferiores foram altas após um ano de uso, variando de 8,0 a 10.

A técnica simplificada "Prótese em 1 dia" proporcionou um impacto positivo na qualidade de vida dos pacientes, podendo ser considerada uma alternativa viável para confecção de próteses totais em indígenas aldeados.

**PO005** **Fatores associados aos municípios que ofertam ortodontia na rede de atenção à saúde no Brasil**

Oliveira DD\*, Vargas IA, Busato ALS, Bavaresco CS, Moura FRR

Saúde Comunitária Em Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi analisar fatores associados aos municípios que ofertavam tratamentos ortodônticos fixos e interceptivos nos serviços públicos do Brasil. Este foi um estudo ecológico. Para coleta de dados foram consultados: o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SUS), o Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil e o Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde. Foram realizadas análises multivariadas, utilizando a regressão de Poisson com variância robusta (p<0,05). Após as análises verificou-se que 45 (0,8%) municípios ofertavam tratamentos de ortodontia fixa e 76 (1,4%) de ortodontia interceptativa. Além disso, os fatores que mais contribuíram para os municípios ofertarem serviços de ortodontia fixa e interceptativa foram: possuir ortodontistas no SUS (fixa=RP 1,21; IC95%: 1,15-1,28; interceptativa= RP 1,31; IC95%: 1,24-1,38) e hospedar Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) tipo III (fixa= RP 1,19; IC95%: 1,12-1,27; interceptativa= RP 1,33; IC95%: 1,24-1,42).

Conclui-se que fatores vinculados à Política Nacional de Saúde Bucal como prover CEOs tipo III e ortodontista no SUS podem contribuir para os municípios ofertarem tratamentos ortodônticos no SUS.

(Apoio: CAPES)

**PO006** **Biossegurança em Odontologia em tempos de COVID-19: formação de rede colaborativa para pesquisa aplicada ao ensino, pesquisa e extensão**

Silva-Junior MF\*, Strapasson RAP, Campagnoli EB, Costa TRF, Finkler M, Fontanella VRC, Castro RG, Baldani MH

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

A pandemia da COVID-19 tem desafiado a ciência e os serviços de saúde na busca de respostas para o enfrentamento da doença. O objetivo do trabalho foi desenvolver uma pesquisa multicêntrica sobre biossegurança em Odontologia no contexto da pandemia da COVID-19 e formulação de estratégias aplicadas ao ensino, pesquisa e extensão. A rede colaborativa formada pelas Universidades Federais do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul e Estadual de Ponta Grossa desenvolveram o estudo transversal com Cirurgiões-Dentistas, Técnicos em Saúde Bucal (TSB) e Auxiliares em Saúde Bucal (ASB), do serviço público e privado, em nível ambulatorial, dos estados da Região Sul, entre agosto e outubro de 2020. O formulário on-line foi desenvolvido e validado pelo grupo, sendo enviado pelos Conselhos Regionais de Odontologia e divulgado nas mídias sociais da pesquisa. Como uma estratégia de divulgação e incentivo a participação do público-alvo houve um projeto de extensão para evento por teleconferências. Houve participação de 2.560 profissionais. Além das mídias sociais, a rede conta com um site próprio para divulgação dos resultados, e vem publicando produtos técnicos e científicos sobre o percurso metodológico e os dados da pesquisa como forma de devolutivas.

A rede colaborativa desenvolveu uma pesquisa aplicada ao ensino, pesquisa e extensão, criou um instrumento para mensurar as práticas de biossegurança em Odontologia no contexto da pandemia da COVID-19 e estratégias exitosas na coleta de dados e na divulgação dos resultados.

**PO007 Rede Odonto Covid: Da ação pedagógica à divulgação de conteúdos científicos em mídia social**

Montalli VAM\*, Borges-Oliveira AC, Tenorio JR, Turatti E, Abreu CCG, Sarmento DJS, Pedreira EN, Ortega KL

Patologia Bucal - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Uma das estratégias para o enfrentamento da pandemia da Covid-19 é disponibilizar informações baseadas em evidências científicas. Visando veicular informações com evidência científica relacionadas à Covid-19, o presente estudo objetivou relatar as estratégias realizadas na produção de materiais pedagógicos digitais baseados em evidências científicas e uso de linguagem adequada para profissionais da odontologia. Trata-se de um projeto multi-institucional, composto por 17 professores de diferentes instituições de ensino superior do Brasil. A metodologia adotada incluiu revisão de literatura, adaptação de linguagem para públicos com diferentes níveis de acesso a conhecimento, produção de material pedagógico em plataformas virtuais e divulgação na rede social Instagram. As principais temáticas abordadas incluem: geração de aerossol no ambiente odontológico, paramentação/desparamentação, uso de respiradores e equipamentos de proteção individual, entre outros.

*Os produtos de natureza pedagógica e informativa dessa estratégia pedagógica de divulgação possui dupla contribuição. Contemplam a ampliação do universo técnico e cultural para a produção de material voltado a grandes populações e técnicas de comunicação com ética nas redes sociais aos discentes do projeto. Além disso, essa iniciativa possibilitou a ampliação de acesso a informação qualificada, construindo relações de reciprocidade entre universidade, sociedade e serviços, enfatizando a defesa da vida e da cidadania.*

**PO008 Heterocontrole da fluoretação da água de abastecimento público em Anápolis-GO**

Guimarães GL\*, Barros MTR, Fleury FNT, Campos-Junior WE, Martorell LB  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi verificar os níveis de fluoreto presentes no abastecimento público de água na cidade de Anápolis-GO. Para cada uma das duas Estações de Tratamento de Água (ETA) existentes definiu-se dois pontos de coleta, um próximo e um distante e, para cada um desses pontos, um ponto adicional de controle. Dentre os 8 pontos de coleta foram adotadas 48 amostras coletadas mensalmente por 7 meses ininterruptos (out.20/ abr.21). Os passos adotados para a coleta das amostras foram os mesmos adotados pelo projeto Vigiflúor. A análise das amostras foi realizada utilizando-se o método colorimétrico - SPADNS. De acordo com o Consenso Técnico do Centro Colaborador do Ministério da Saúde em Vigilância da Saúde Bucal (CECOL) a melhor combinação benefício-risco (máximo-baixo) para Anápolis encontra-se na faixa de concentração de fluoreto na água variando de 0,55 a 0,84 mg F/L. Para a primeira ETA encontrou-se para seu ponto próximo e controle; e ponto distante e controle as seguintes médias e desvio-padrão de concentração de fluoreto em mg F/L: 0,65 (0,19) e 0,51 (0,24); 0,60 (0,13) e 0,81 (0,13). Para a segunda ETA, em mesma sequência: 0,70 (0,08) e 0,81 (0,02); 0,79 (0,18) e 0,63 (0,10).

*De acordo com o período avaliado conclui-se que em apenas um dos oito pontos de coleta houve média de concentração de fluoreto abaixo do recomendado, sendo seu benefício mínimo e risco baixo. As médias não apresentaram concentração com risco moderado, alto nem muito alto. O heterocontrole é importante ferramenta da saúde pública para proteção da saúde bucal de brasileiros.*

(Apoio: FUNADESP)

**PO009 Desenvolvimento de um fotoprotetor labial de baixo custo: uma possível estratégia para o enfrentamento do câncer de lábio**

Spisila T\*, Maluf DF, Fujiwara GM, Costa CK, Kiatkoski EC, Nalepa ACK, Torres-Pereira CC, Schussel JL  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A exposição solar desprotegida é relacionada ao aparecimento de lesões na região labial, a condição clínica inicial é denominada queilite actínica que pode progredir até o estágio de carcinoma espinocelular de lábio. Os grupos ocupacionais que exercem atividade ao ar livre são os mais susceptíveis, devido a uma exposição excessiva sem proteção. Dentre os fatores impeditivos para o uso dos fotoprotetores estão o seu preço elevado no mercado brasileiro e o desconhecimento dos seus benefícios pela população. Este trabalho tem por objetivo descrever o desenvolvimento de um fotoprotetor labial de baixo custo aliado a elaboração de um material educativo. A fase de formulação ocorreu no Laboratório de Tecnologia dos Cosméticos do curso de farmácia da UFPR com as seguintes etapas: (1) pesagem de matérias primas, (2) aquecimento, (3) homogeneização, (4) moldagem do fotoprotetor, (5) resfriamento e (6) desenforme e acondicionamento. Os testes para Fator de Proteção Solar e Ponto de Gota foram aplicados. A produção de duzentas unidades para distribuição gratuita ocorreu na Farmácia Escola da UFPR, e o valor unitário de cada bastão foi de R\$ 0,96. Além disso, foi criado um folder que priorizou a descrição dos riscos ocupacionais decorrentes da exposição solar.

*O desenvolvimento desse produto evidencia a viabilidade de uma política pública para a prevenção do câncer labial. O seu baixo custo permite uma produção em larga escala que atenderá uma demanda populacional e impedirá o agravamento da doença, por consequência uma maior eficiência econômica para o Sistema Único de Saúde.*

**PO012 Periodontite e diabetes mellitus: ação de extensão no SUS em tempos de pandemia**

Labao WJM\*, Souza MAN, Araújo LAL, Ferreira CAP, Veiga RSAM, Oliveira ARS, Tavares FOM, Barros MCM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho visa conscientizar os usuários da rede SUS no município do Rio de Janeiro sobre a importância do conhecimento da relação bidirecional do diabetes mellitus tipo 2 com a doença periodontal e alertar quanto à influência da COVID-19 sobre essas doenças. Para tanto, foi elaborado um painel educativo e vídeos que serão destinados aos usuários do Sistema Único de Saúde da Clínica de Saúde da Família (CSF) Felipe Cardoso, localizada na área de planejamento AP- 3.1 na Penha, Rio de Janeiro, sobre os cuidados com a saúde bucal e sistêmica em anos de pandemia. Este trabalho está vinculado ao Projeto de Extensão "REORIENTAÇÃO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM ODONTOLOGIA - UFRJ - UMA EXPERIÊNCIA NO SUS COM ÊNFASE NOS DETERMINANTES SOCIAIS DE SAÚDE E FATORES DE RISCO PARA AS DOENÇAS PERIODONTAIS". Para a elaboração das ferramentas didáticas (painel e vídeos educativos) realizou-se uma revisão de literatura sobre a relação do diabetes mellitus, COVID-19, má-higiene bucal e periodontite, nas seguintes bases eletrônicas: PubMed, Scopus e Web of Science. Este material tem potencial de atingir 4.000 usuários da CSF, que serão encaminhados para os usuários através do aplicativo whatsapp e nas mídias sociais.

*Sendo assim, projetos como esse devem ser incentivados na Odontologia, já que Diabetes Mellitus é uma patologia que deve ser considerada no planejamento e tratamento odontológico, visto que está relacionada a diversas alterações locais e sistêmicas, que elevam o risco e a gravidade da doença periodontal, além de ser fator de risco para quadros clínicos graves da COVID-19.*

**PO013 Barreiras enfrentadas por Pacientes com Necessidades Especiais para acessar os serviços odontológicos especializados**

Amaral RC\*, Fonseca EP, Andrade RAR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.

Não há conflito de interesse

Avaliar os fatores que podem atuar como barreiras no acesso de Pacientes com Necessidades Especiais (PNE) aos Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) de Sergipe. Foram coletados dados de 2017 a 2019 dos 7 CEOs Estaduais, sendo estes do Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde, do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde e dos prontuários da Fundação Estadual de Saúde. Foram analisados os dados relativos às consultas de PNE e foi aplicado um questionário semiestruturado aos 70 gestores municipais de saúde para verificar seu perfil, conhecimento dos fluxos e transporte para os serviços de saúde. Os CEOs apresentaram percentuais de faltas de 50%, com tendência de crescimento anual. Faltaram profissionais para atender aos PNE em alguns CEOs. A meta para procedimentos restauradores não foi atingida em 100% dos CEOs. Em 81,4% dos municípios, não houve encaminhamentos significativos de PNE para consultas (> 4%), sendo a maioria dos pacientes procedente de municípios onde os CEOs estão sediados. No total, 58,5% dos gestores responderam ao questionário; 29,26% não sabem quais especialidades são oferecidas aos CEOs; 80% ofereciam transporte social, mas não atendia às necessidades específicas dos PNE

*Foram identificados fatores que atuam como barreiras no acesso aos PNE, incluindo falta de continuidade de profissionais especializados para o atendimento, baixo encaminhamento dos municípios aos CEOs Estaduais e transporte deficiente de pacientes.*

(Apoio: CNPq N° 405783/2018-3)

**PO014 Endodontia no sistema único de saúde**

Silva CAM\*, Rassoni DHF, Bavaresco CS, Vinholes JIAM, Busato ALS, Moura FRR  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

Os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) têm a missão de ampliar o acesso à assistência pública odontológica de média complexidade e apoiar as ações da Atenção Primária à Saúde (APS) e do Sistema Único de Saúde (SUS). No que se refere à especialidade endodontia é de suma importância que se tenha um melhor entendimento da relação entre resolutividade e metas estabelecidas. O presente estudo descreve uma série histórica dos procedimentos endodônticos realizados no SUS no período de 2008 a 2019. O estudo foi do tipo observacional ecológico com dados de produção ambulatorial de Tratamentos e Retratamentos Endodônticos em Dentes Permanentes. Foram coletados dados no Departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), utilizando o sistema de Informações de Saúde (TABNET), no período de 2008 a 2019. Evidenciou-se que a Região Sudeste se destacou, liderando todos quantitativos avaliados. A Região Nordeste apresentou uma melhora significativa na produção de procedimentos endodônticos, apesar de apresentar condições socioeconômicas menos favoráveis e comparado a Região Sudeste. A Região Norte ocupou a posição intermediária com relação aos quantitativos de procedimentos endodônticos analisados na série histórica, quando comparados com as regiões Sudeste e Nordeste. As Regiões Sul e Centro-Oeste ficaram em níveis muito reduzidos em comparação a Sudeste e Nordeste, que foram as que mais se destacaram.

*Desse modo, a Região Sudeste foi a que mais realizou procedimentos de Tratamentos e Retratamentos Endodônticos no período avaliado.*

**PO015** O que falta para que o implante dentário e sua respectiva prótese estejam ao alcance dos brasileiros no SUS?

Oliveira AB\*, Zenóbio EG, Correa JD  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

No Brasil o edentulismo é um problema de saúde pública com impactos negativos na vida dos indivíduos. Existe uma alta taxa de idosos que utilizam apenas a prótese total superior, o que pode ser explicado pelo desconforto que a prótese inferior promove, principalmente por problemas de retenção e estabilidade. Uma solução seria a prótese total suportada por implantes. No final de 2010 o Ministério da Saúde incluiu implantes dentários na tabela SUS. Nosso objetivo foi elaborar um protocolo para instalação de 2 implantes no arco inferior de pacientes SUS, acima de 60 anos, com dificuldade para adaptação e uso da Prótese Total Inferior. Seguindo todos os passos dentro da rede SUS, desde a indicação do tratamento pela atenção primária, realização de exames complementares e o encaminhamento para rede especializada, encontramos alguns pontos deficientes importantes, destacam-se: O exame de Tomografia Cone Beam não está na tabela SIGTAP, a execução do procedimento via Centro de Referência para municípios de pequeno porte depende de pactuação entre gestores e falta incluir na descrição de serviços dos Laboratórios Regionais de Prótese o procedimento de confecção de prótese sobre implante.

*Conclui-se que para a real possibilidade do uso de implantes para reabilitação protética via rede sus é necessário que a gestão federal observe os nós no caminho e altere os pontos observados. Assim, espera-se que o procedimento já incluído na tabela SUS passe a fazer parte da Carteira de Serviços dos CEO e esteja ao alcance dos brasileiros de maneira equitativa, universal e resolutiva.*

**PO016** Cuidados em saúde oral e a Covid-19: ação de extensão no SUS em tempos de pandemia

Araujo LL\*, Saraiva SN, Santiago SBS, Freitas SV, Rodrigues VAC, Menezes CC, Barros MCM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A cavidade oral abriga mais de 700 espécies de microrganismos (m.o.) sendo que, a manutenção da saúde oral depende do controle da diversidade e da quantidade desses m.o.. Isso é realizado através da higienização adequada de todas as superfícies dentárias com escova de dentes, pasta dental e fio dental, além da limpeza da língua. A COVID 19 é uma doença causada pelo vírus SARS-Cov-2 e se tornou uma pandemia. A cavidade oral está em contato direto com o meio externo, sendo um facilitador para a entrada de todo o tipo de m.o., incluindo esse vírus. A alta afinidade SARS-Cov-2 pelo trato respiratório superior, torna as células epiteliais da mucosa oral uma célula-alvo. O objetivo desse trabalho é esclarecer e orientar a população sobre os auto-cuidados em saúde bucal em fase de isolamento social para potencialmente auxiliar no controle da doença, bem como outras doenças crônicas (diabetes mellitus). Um grupo de 6 estudantes, participantes do projeto de 'Reorientação da formação profissional em Odontologia-UFRJ- uma experiência no SUS com ênfase nos determinantes sociais da saúde e fatores de risco para doenças periodontais', desenvolveu esse trabalho através de: revisão de literatura selecionando artigos sobre a COVID-19 e cavidade oral; elaboração de trabalho escrito e roteiro; confecção de vídeo para a população em geral e usuários do SUS; e divulgação em mídias sociais com potencial de atingir 4000 usuários.

*Conclui-se que é importante a conscientização da população para controle de doenças a fim de promover saúde bucal em condições de isolamento social.*

**PO017** Tratamento ortopédico pré-cirúrgico de bebês portadores de fissura labiopalatina: o impacto na qualidade de vida dos pais

Silva RS\*, Perazzo MF, Pretti H, Paiva SM, Macari S  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A fissura labiopalatina (FLP) é uma das anomalias congênitas mais comuns do mundo. O modelador nasolaveolar (NAM) que utiliza software de engenharia reversa tem apresentado evidências na otimização do tratamento pré-cirúrgico de crianças acometidas por FLP. Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto da fissura labiopalatina na qualidade de vida relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) das famílias, de pacientes tratados com o NAM pela técnica da engenharia reversa, por meio da versão brasileira do questionário Family Impact Scale (FIS). O estudo longitudinal envolveu a participação de 34 famílias de pacientes que realizaram tratamento ortopédico pré-cirúrgico com NAM na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) (CAAE 10111619.1.0000.5149). O questionário foi aplicado em três tempos: t1 (primeira consulta), t2 (um mês antes da cirurgia corretiva) e t3 (um mês após a cirurgia corretiva). Os resultados dos questionários foram submetidos a análise estatística. O teste de Friedman Post-hoc Dunn test foi utilizado para identificar a diferença estatística entre t1 (mediana = 11,0; min = 0,00; máx = 25,21), t2 (mediana = 8,00; min = 0,00; máx = 22,07) e t3 (mediana = 7,14; min = 1,00; máx = 19,07) e demonstrou significância entre os tempos t1 e t3 (p < 0,05).

*Este estudo longitudinal confirma que a presença da FLP impacta a QVRSB dos pais. Conclui-se que estudos com amostras mais representativas precisam ser realizados para se compreender o impacto de terapias pré-cirúrgicas na QVRSB das famílias e que o acompanhamento de longo prazo centrado na família é imprescindível.*

**PO018** Vigilância das águas de abastecimento público em Santa Catarina: evolução histórica de 2014 a 2019

Mühlen LS\*, Bartolon AC, Moraes NE, Araujo PG, Prado ACP, Castro RG  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Investigou-se descritivamente a vigilância das águas de abastecimento público nos municípios mais populosos de Santa Catarina, no período entre 2014 e 2019. Utilizou-se o Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano para o levantamento dos dados referentes ao número de análises para o parâmetro flúor, locais e datas de coletas, além da concentração de fluoreto aferida nos 26 municípios catarinenses com mais de 50 mil habitantes, segundo estimativa para 2020. Foi demonstrado aumento de 1732% nos registros de coletas para análise de flúor entre os anos analisados. Os municípios com maiores números foram Blumenau (801), Florianópolis (716) e Joinville (512), já os com os menores números foram Camboriú (139), Navegantes (141), e Caçador (166). Dos 72 meses do período, Blumenau realizou análise em 60 deles, seguido de Araranguá em 53 e Florianópolis em 51. Os municípios com menores números de meses com análise foram Camboriú (22), seguido de Navegantes (24), e Chapecó (25). A concentração média de flúor foi de 0,922 mg/L, com desvio padrão de 0,704 mg/L. Dezoito municípios tiveram concentração média no período na faixa considerada ideal segundo classificação do Centro Colaborador da Universidade de São Paulo, 2 apresentaram valores abaixo do ideal, e 6 acima.

*A inconstância de registros no sistema, bem como a persistência de valores fora da faixa de concentração ideal de flúor continuam constituindo risco à garantia do benefício do uso deste elemento, que possui comprovada ação em relação à saúde bucal e segurança de utilização.*

(Apoio: PIBE 2020 UFSC Nº EDITAL Nº 015/PROGRAD/2019)

**PO020** Análise do conteúdo de vídeos infantis do Youtube® sobre prevenção de cárie dentária

Higasi MS\*, Dalpaz GQ, Uchida TH, Fujimaki M  
Medicina Oral e Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

Não há conflito de interesse

Este trabalho teve como objetivo analisar o conteúdo de vídeos para crianças disponíveis no YouTube® sobre prevenção de cárie dentária. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa na qual analisou as temáticas abordadas em vídeos de animação para o público infantil no ano de 2019. Foram selecionados vídeos com duração de até 4 minutos no Youtube, na língua portuguesa, com as seguintes expressões: "Prevenção de cárie dentária", "Como cuidar dos dentes", "Como escovar os dentes animação" e "Como escovar os dentes criança". Foram encontrados um total de 132 vídeos: 48 foram analisados e os demais estavam em duplicidade ou não se enquadraram nos critérios de inclusão. Foram encontrados os seguintes temas: higiene bucal (n=26); frequência de escovação (n=21); quantidade de dentífrico (n=19), sendo que em apenas 4 vídeos a quantidade estava de acordo com a recomendada pela literatura científica; alimentação saudável (n=14); uso do fio dental (n=12); higiene da língua (n=7) e cuidados com a gengiva (1). Em apenas 1 vídeo foi encontrada a referência bibliográfica utilizada. Em nenhum dos 48 vídeos, houve a menção da importância do controle do consumo de açúcar para a prevenção da cárie dentária. Além disso, a maioria apresentou alguma deficiência na abordagem do tema.

*Conclui-se que os vídeos analisados apresentaram temáticas variadas, entretanto, há a necessidade de revisão dos conteúdos e inclusão das fontes pesquisadas, para que sejam aliadas de um entretenimento, uma ferramenta educativa para a prevenção de doenças bucais ao público infantil e adulto.*

**PO021** Rastreamento das condições de saúde bucal e acesso aos serviços de saúde de idosos da região Amazônica do Brasil

Bessa ERL\*, Oliveira LD, Meccatti VM, Lima PMN, Muniz AB, Horta BL, Fernandes OCC, Herkrath FJ  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

A saúde bucal tem um papel importante na saúde geral e na qualidade de vida da população idosa, sendo negligenciada e com o acesso odontológico limitado na região Amazônica do Brasil. Este avaliou as condições de saúde bucal dos idosos, comparando os residentes de áreas rurais e urbanas. Este foi um estudo transversal de base populacional, realizado no município de Tefé/Amazonas, com 484 idosos, sendo 325 residentes da zona urbana e 159 da rural, que foram entrevistados e submetidos a um exame clínico bucal conforme o padrão da Organização Mundial de Saúde. Os dados foram analisados no software Stata, por meio do teste de Mann-Whitney e do teste Qui-quadrado. Os resultados das características sociodemográficas foram homogêneas, a média da idade foi de 69 anos, no total a média dos dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) foi de 27.6. Na zona urbana a perda dental foi mais evidente (média de 26.4 dentes perdidos por pessoa), com maior número de desdentados totais (37.5%). Os idosos rurais relataram maior dificuldade de acesso aos serviços odontológicos, quando comparados com a outra região estudada faziam menor uso de próteses dentárias (55.4%), mas aqueles que usavam, o faziam por maior tempo, sendo o uso médio 15.1 ± 8.0.

*Este estudo concluiu que apesar de não possuírem diferenças estatísticas significativas em cárie dentária e edentulismo, ambos continuam sendo um problema independentemente do local que o idoso reside nesta região, sendo alta a prevalência de agravos bucais e grandes as dificuldades de acesso odontológico devido as barreiras geográficas apresentadas.*

(Apoio: CAPES)

**PO022 Avaliação dos serviços de Saúde Bucal na Atenção Primária: validação de matriz de indicadores a partir do e-SUS APS**

Ribeiro MF\*, Campos DEP, Campos FL, Amaral JHL, Senna MIB, Pinto RS, Chalub LLFH, Ferreira RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se descrever a construção e validação de indicadores para a avaliação dos serviços de saúde bucal na Atenção Primária à Saúde (APS). Estudo metodológico cujo referencial teórico baseou-se nas diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal e de Atenção Básica e em modelo de avaliação da qualidade dos serviços de saúde bucal, com as dimensões Gestão de Saúde Bucal e Provimento da Atenção Básica em Saúde Bucal. Os indicadores foram elaborados usando as variáveis das Fichas de Atendimento Odontológico Individual e de Atividade Coletiva do sistema e-SUS APS por uma equipe de pesquisadores da UFMG e trabalhadores dos serviços. A técnica "Delphi modificada" foi empregada e 46 *experts* avaliaram a relevância, compreensão e reprodutibilidade do método de cálculo e se os indicadores medem aspectos das subdimensões teóricas. Os *experts* foram pesquisadores na área de saúde pública e epidemiologia, gestores e profissionais dos serviços de saúde bucal. Calculou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) para cada aspecto avaliado, adotando-se ponto de corte de 0,75. Foram validados 70 indicadores (IVC>0,75), nas subdimensões "Acesso Organizacional" (11), "Vigilância em Saúde Bucal" (10) "Promoção e Prevenção" (16), "Diagnóstico e Tratamento" (21), "Atuação Intersetorial/Participação Popular" (4), "Infraestrutura/Recursos Humanos" (3) e "Processo de trabalho da equipe" (5).

Os indicadores podem favorecer a avaliação dos serviços de saúde bucal pelos gestores municipais e estaduais e orientar as equipes da APS no planejamento e monitoramento das ações locais.

(Apoio: FAPEMIG)

**PO023 Perfil e fatores sociodemográficos associados à sífilis congênita na região noroeste do estado de São Paulo**

Custódio LBM\*, Moimaz SAS, Saliba-Junior OA, Garbin AJJ, Garbin CAS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A sífilis é um problema de saúde pública com grande incidência no ciclo gravídico-puerperal. Objetivou-se analisar o perfil associado ao desenvolvimento dos casos de sífilis congênita em municípios da região noroeste paulista. Trata-se de um estudo observacional, epidemiológico, ecológico, realizado com dados coletados nas bases públicas do SINASC e SINAN no período entre 2010 e 2017. Os casos relatados foram descritos de acordo com as seguintes variáveis: escolaridade materna, tratamento do parceiro, momento do diagnóstico e realização de pré-natal. As taxas de transmissão vertical também foram analisadas. Testes de associação foram realizados ao nível de significância de 5%. No período, foram registrados 164 casos de sífilis congênita. Dentre as gestantes, 54,32% possuíam Ensino Fundamental Incompleto, 60,37% eram brancas e o diagnóstico ocorreu no pré-natal em 70,12% dos casos. Houve baixa adesão ao tratamento pelos parceiros das mães (29,88%) apesar da alta taxa de realização do pré-natal (86,59%) pelas gestantes. Na média, 44,09% dos casos incorreram em transmissão vertical materno-infantil. Foram encontradas associações entre a variável dependente (sífilis congênita) e escolaridade materna (p=0,00), raça (p=0,00) e tratamento do parceiro (p=0,00).

Conclui-se que a taxa de transmissão vertical foi alta e os casos de sífilis congênita foram associados a adesão dos parceiros ao tratamento, escolaridade materna e raça.

**PO024 Avaliação das práticas de higiene bucal de crianças participantes de um projeto de extensão universitária durante a pandemia da COVID-19.**

Grivol GL\*, Araújo AP, Santos PR, Vedovello SAS  
Pós Graduação Em Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO HERMÍNIO OMETTO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar as práticas de higiene bucal de crianças durante o período de pandemia da COVID-19. Foram avaliadas 426 crianças de 1 a 6 anos de idade, ambos os sexos, estudantes das escolas públicas da rede municipal de ensino da cidade de Araras-SP, participantes do projeto de extensão universitária "Uni Duni Tê, Sorria!", que visa a promoção e prevenção em saúde bucal, as ações foram adaptadas de forma online devido ao distanciamento social no período de pandemia. As práticas de higiene bucal das crianças como frequência de escovação, uso do fio dental, uso de dentifício fluoretado, quem realiza a escovação além das informações sociodemográficas foram avaliadas por meio de questionário eletrônico disponibilizado na plataforma educacional infantil do município. Os dados foram tabulados em uma planilha do Excel e analisados de forma descritiva. Foi possível observar que a maior frequência de escovação relatada foi de 3x ao dia por 43,42% das crianças; 59,21% relataram usar dentifício fluoretado e ainda 56,14% dos pais não usam fio dental nas crianças; 86,62% relataram que a criança sabe escovar os dentes sozinha e 73,68% das crianças quem realiza a escovação diariamente é a mãe.

Conclui-se que mesmo com a indicação dos pais que a maioria das crianças conseguiam escovar os dentes sozinhas, a maior parte das crianças é a figura materna quem realiza a escovação, além disso, é importante salientar que mesmo no período de distanciamento social é possível manter contato com as famílias para a atuação em educação em saúde bucal.

(Apoio: PIC/Institucional - FHO N° 26.01.03.67)

**PO025 Identificando o problema para planejar a ação: cárie dentária em crianças de 0-5 anos**

Jardim APVP\*, Rocha NB, Moura RNV, Ferreira EF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O levantamento epidemiológico é instrumento importante para que se possa planejar, executar e avaliar ações de saúde bucal. Dessa forma esse trabalho foi realizado com a finalidade de verificar a prevalência de cárie na faixa etária de 0-5 anos, previamente a uma intervenção de promoção de saúde com gestantes, mães e suas crianças. Para isso, foi realizado um estudo observacional transversal com 333 crianças de zero a cinco anos de idade, matriculadas nas escolas de ensino infantil de um município mineiro. Um levantamento epidemiológico da cárie dentária foi realizado por único examinador, previamente treinado e calibrado (Kappa ponderado 0,81). O exame clínico foi realizado, após escovação supervisionada, com o acompanhamento de um anotador. Posteriormente construiu-se o banco de dados (Excel Microsoft 365), analisado pelo programa Epi Info. Duzentos e sessenta e seis crianças (79,88 %) se apresentaram livres de cárie e a média do ceod foi de 0,63 (±1,82). Até dois anos de idade, apenas uma criança apresentou um dente cariado, sendo possível observar, no entanto, um crescente aumento do ceod dos três (0,32±0,99) aos cinco (1,03±2,44). Das 67 crianças que apresentaram a cárie dentária, 29 (43,28 %) se encontravam com três ou mais dentes cariados (evento sentinela, SUS-MG), significando necessidade urgente de tratamento. Dentre elas uma criança apresentou 16 dentes cariados.

A partir desses resultados, embora a prevalência de cárie nesse grupo esteja inferior à média nacional, será possível traçar estratégias e ações adequadas ao Programa de Promoção de Saúde.

**PO026 Produção de livros infantis em saúde bucal na língua portuguesa e tradução para a língua indígena Kaingang**

Baldotto GVC\*, Pereira R, Scarparo A  
Ffe - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi produzir livros infantis, para ler e colorir, sobre saúde bucal, na língua portuguesa com tradução para a língua indígena Kaingang. Uma professora universitária e uma acadêmica de odontologia produziram 3 livros, e um cirurgião-dentista e indígena Kaingang, realizou a tradução. O primeiro livro constrói uma narrativa sobre a importância da alimentação saudável, a presença de açúcar nos alimentos e a necessidade de se realizar a higiene bucal após as refeições. Além disso, explica que o desenvolvimento da lesão de cárie inicia-se com uma mancha branca, na busca por reforçar que, até que haja a perda de estrutura dentária, muito pode ser feito para reverter o quadro clínico instalado. O segundo livro, versa sobre a importância dos dentes para uma mastigação eficiente, novamente reforça a importância da higiene bucal e uso do fio dental, remetendo ao mau hálito. As causas e motivos para buscar atendimento odontológico foram abordadas no intuito de esclarecer que o cirurgião-dentista pode auxiliar na prevenção e não somente ser procurado quando existe necessidade de intervenção. E, por fim, o terceiro livro, refere-se a quantidade de dentífrico, tipo de escova dental, técnicas de higiene, em um contexto familiar, pois acredita-se que adultos são exemplos para crianças e que hábitos saudáveis são mais efetivos quando a adesão é familiar.

Acredita-se que os livros poderão auxiliar no processo ensino-aprendizagem, de forma lúdica, reforçando a possibilidade de se diminuir a desigualdade de acesso à informação em saúde do povo indígena.

**PO027 Efeito da pandemia no número de equipes de saúde bucal no Brasil**

Menezes LXB\*, Silva RO, Lucena CDRX, Ishigame RTP, Cavalcanti YW, Celeste RK, Lucena EHG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Avaliar mudanças no número de equipes de saúde bucal (ESB) no Brasil entre os anos de 2019 e 2020. Trata-se de um estudo longitudinal com base nos dados da plataforma e-Gestor da Atenção Básica do Ministério da Saúde. A variável dependente foi a comparação das médias de ESB entre março-novembro de 2019 e de 2020, categorizada em redução, manutenção e ampliação. As variáveis independentes: taxa de mortalidade hospitalar no SUS por COVID-19 por 100 mil habitantes em 2020, taxa de ESB por 100 mil habitantes em 2019, porte populacional, IDH municipal desagregado (por renda, educação e longevidade) e índice de Gini. Os dados foram analisados por teste qui-quadrado de Pearson e regressão logística multinomial. Dos 5.134 municípios analisados, 11,1% reduziram o quantitativo e 15,1% ampliaram ESB. Mais de 88% dos municípios com menos de 10 mil habitantes e 27,1% daqueles com mais de 100 mil habitantes permaneceram estáveis com o número de ESB (p<0,01). No modelo ajustado, o índice Gini, a taxa de ESB em 2019, o porte populacional e o IDHM-Renda estiveram associados ao aumento e a redução de ESB. Os municípios com mais 100 mil habitantes apresentaram uma proporção 8 vezes maior de reduzir o número de ESB (RP=8,84; IC95%: 5,74-13,60) e 17 vezes maior para ampliar (RP=17,31; IC95%: 11,63-25,78).

A maioria dos municípios do país manteve o número de ESB entre os anos de 2019 e 2020. No entanto, maior variação foi associada aos municípios de maior porte populacional, com menor padrão de vida que garante as necessidades básicas da população (IDHM-Renda), e com maior taxa de ESB por 100 mil habitantes.

**PO028** Avanços e desafios para a integralidade do cuidado no Paciente com Necessidades Especiais

Santos RCA\*, Galante ML, Lucena EHG, Araujo ME, Carrer FCA  
 Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O estudo analisou fatores associados à integralidade do cuidado, observando o cumprimento de metas de atendimento da atenção secundária e relacionando-os aos dados na especialidade de pacientes com necessidades especiais (PNE), no primeiro e segundo ciclo do PMAQ-CEO (Programa de Melhoria de Acesso e Qualidade - Centro de Especialidades Odontológicas). Utilizando dados do PMAQ-CEO e o banco de dados (SIA-SUS), foi realizada Análise Correspondência Múltipla (ACM), em seguida, um modelo de regressão logística multivariado foi obtido e variáveis foram inseridas e ajustadas. Medidas de Odds Ratio (OR) e intervalo de confiança de 95% foram obtidas para as variáveis em estudo. Os dados foram tabulados e analisados no software Statistical Package for Social Sciences. Entre o primeiro e o segundo ciclo da avaliação externa do PMAQ-CEO, verificou-se aumento no número de CEO que possuíam referência pactuada na atenção hospitalar, comprovação da garantia de tratamento concluído, oferta de mais de 20 horas semanais, presença de todas as condições de acessibilidade.

*O aumento da carga horária semanal para atendimento de PNE e a ausência de barreiras físicas de acesso possibilitou os CEO alcançarem as metas de produção mensal. Observou-se melhora dos indicadores que avaliam os padrões de qualidade no atendimento do PNE. A análise dos dados colaboram para a tomada de decisão direcionada ao atendimento integral e resoluto. O estabelecimento de metas que respeitem as diferenças locorregionais, e a estruturação da rede de saúde bucal são desafios a serem enfrentados.*

**PO029** Indicador de consultas odontológicas de gestantes no sus em âmbito municipal

Coetano BBR\*, Bavaresco CS, Oliveira DD, Moura FRR  
 UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

Historicamente a saúde materno-infantil esta sistematizada com as políticas de saúde pública e recentemente começou a integrar o Programa Previne Brasil (PPB), que estabelece novo modelo de financiamento da Atenção Primária à Saúde. O objetivo do estudo foi analisar no município de Esteio/RS os indicadores de desempenho da proporção de gestantes com atendimento odontológico e de gestantes que realizam suas consultas de pré-natal como é preconizado no Sistema Único de Saúde nos anos de 2018-2019. Para a realização do estudo foram coletados dados do município e de cada Unidade Básica de Saúde/Estratégia de Saúde da Família (UBS/ESF) de forma individualizada na plataforma SISAB (Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica), programando a apresentação dos resultados por trimestre no período analisado. Como resultados verificou-se aumento do percentual de gestantes que acessaram o serviço de saúde bucal do município, onde teve aumento para 9% no 3º trimestre de 2019 e de forma similar, houve aumento por UBS/ESF. Ainda, foi possível verificar aumento sistemático das consultas de pré-natal de forma geral.

*Concluindo, o estudo sinalizou boas perspectivas de qualificação dos indicadores de consultas para gestantes no município. Contudo, ações devem continuar a serem realizadas para melhorar estes indicadores ainda mais, visto a importância da gestante consultar com o dentista e realizar seu pré-natal para monitoramento da saúde. Logo, o estudo pode servir de exemplo para que municípios cadenciem a política de saúde materno-infantil prevista no PPB.*

**RCR001 Fios de polidioxanona: bioestimulação e lifting facial**

Ribeiro JL\*, Alves FMC, Varão JPD, Bombarda N  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

A Harmonização Orofacial oferece opções de tratamento para queixas cada vez mais frequentes, como flacidez e ptose dos tecidos faciais. Um dos materiais mais versáteis disponíveis para esses tratamentos são os fios de sutura de polidioxanona (PDO), capazes de estimular os fibroblastos no aumento da síntese de colágeno por sua constituição química e de suspender os tecidos por seu design estrutural farpado. Neste relato, a paciente M.M. 57 anos, queixou-se da ptose e flacidez na região submental. Após exame clínico e análise fotográfica, optou-se pelo tratamento utilizando 12 fios espiculados de PDO para tração dos terços médio e inferior da face, inseridos no tecido subcutâneo, distribuídos em pares. Foram vetorizados em direção ao sulco nasogeniano, sulco labiomentoniano e à região submental. Para reposicionar distal e superiormente os tecidos envolvidos, os fios foram ativados no sentido contrário à vetorização e ancorados por meio de nós entre eles. A flacidez da região submental foi tratada com a inserção de 20 fios lisos do PDO inseridos subdermicamente em trajetória perpendicular uns aos outros formando uma tela. Para potencializar a bioestimulação, 3 sessões de intradermoterapia com fibrina em fase líquida foram realizadas a cada 30 dias. A paciente foi avaliada por meio de fotografias 30, 60, 180 e 360 dias após o procedimento.

*Considerado o exame clínico e as análises fotográficas, a paciente apresentou significativa na reestruturação dos terços médio e inferior da face, assim como a diminuição da flacidez e com melhora da qualidade dérmica submental.*

**RCR003 Côndilo bífido unilateral - relato de caso**

Fabiano ACC\*, Tesoni CP, Silva KRF, Rezende A, Mendonça JS, Palm IF, Mendonça FAS

Não há conflito de interesse

O côndilo bífido é descrito na literatura como uma condição de variação anatômica rara, que causa a divisão do côndilo mandibular por um sulco de profundidade variável, com etiologia congênita ou de desenvolvimento, sem predileção de faixa etária ou sexo. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico, de uma paciente de 18 anos, com queixa algica em articulação temporomandibular, apresentando condição de côndilo bífido à direita, diagnosticado através de ressonância magnética. Os tratamentos estabelecidos vão desde o manejo clínico conservador, por meio do uso de dispositivo interocclusal, sessões de fisioterapia associado a prescrição medicamentosa de miorrelaxantes e analgésicos, sem sucesso. Sendo indicado abordagem cirúrgica, realizando condilectomia total e reconstrução da articulação temporomandibular com prótese de estoque.

*Pode-se concluir que para o tratamento do côndilo bífido, assim como as demais alterações e disfunções da articulação temporomandibular, é essencial haver tentativa de tratamento conservador previamente ao tratamento cirúrgico.*

**RCR004 Estenose Congênita da abertura Piriforme: Um relato de Caso**

Rezende A\*, Mercês GYA, Mendonça JS, Palm IF, Mendonça FAS

Não há conflito de interesse

Neste trabalho temos como objetivo relatar um caso de um paciente portador de Estenose congênita da abertura piriforme associado a incisivo central solitário com uma pesquisa literária tendo como plataforma de consulta o Pubmed (2012 - 2021). A Estenose congênita da abertura piriforme nasal é uma condição rara acometendo cerca de 1 em 25.000 de recém-nascidos, sua etiologia se da pelo crescimento excessivo do processo nasal medial da maxila e deficiência do palato primário, levando a obstrução das vias aéreas superiores, tendo em vista que os recém nascidos são respiradores nasais obrigatórios o quadro de obstruções podem ser fatais, seu reconhecimento e intervenção são de fundamental importância para prevenção de asfixia. Os tratamentos estabelecidos vão desde o manejo clínico por meio de descongestionantes nasais, corticóides tópicos até a abordagem cirúrgica que consiste no aumento da abertura piriforme por meio da osteotomia de maxila, pelo acesso sublabial ou transnasal associado ao uso de Splint nasal. Em nossa descrição de caso, o paciente imediatamente após seu nascimento apresentou cianose cíclica aliviada pelo choro, dessaturação de SpO2 55%, sendo necessário a intubação orotraqueal, após 5 dias do seu nascimento foi submetido ao tratamento cirúrgico, mantendo o uso de Splint nasal por 13 dias associado a sessões de laserterapia, evoluindo com permeabilidade nasal e sucção eficiente, se mantendo eupneico em ar ambiente.

*Podemos concluir que o tratamento cirúrgico apresenta alta resolutividade associada a baixa incidência de complicações.*

**RCR005 Avaliação da etiologia e incidência de côndilos bífidos: mandibulares: Revisão Integrativa**

Silva KRF\*, Fabiano ACC, Tesoni CP, Palm IF, Rezende A, Mendonça JS, Mendonça FAS

Não há conflito de interesse

O côndilo bífido mandibular é uma variação anatômica rara e de baixa incidência, de etiologia questionável, não fazendo distinção em sua predileção. O presente estudo tem como objetivo avaliar a etiologia e a incidência de côndilos bífidos mandibulares, seguindo alguns parâmetros específicos de pesquisa em literatura, mostrando a relevância e raridade desses casos. Foi realizado uma estratégia de busca com as normas do PRISMA no período desde 1984. Os bancos de dados realizados foram através do PubMed, Lilacs e Scielo. O termo utilizado foi "Mandibular Condyle AND abnormality AND bifid". Foram encontrados 50 artigos nesses termos na pesquisa combinada. Através da leitura dos resumos, excluímos 10 por divergência de assunto. Em seguida 08 artigos não apresentaram o texto completo ou estavam em outros idiomas. Apenas 32 artigos atenderam os critérios de inclusão.

*Conclui-se que o côndilo mandibular bífido é uma variação morfológica incomum, muitas vezes diagnosticado em exames de rotina, pois nem sempre apresentam sintomatologia dolorosa, e apesar de vários autores proporem diferentes etiologias, nenhum consenso emergiu, podendo variar entre fatores congênitos ou de desenvolvimento. Sendo necessário mais estudos sobre o assunto.*

**RCR006 Cirurgias orais e os novos anticoagulantes orais diretos: uma revisão integrativa**

Ramos RSC\*, Aires BTC, Oliveira IA, Costa CPS  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão integrativa foi avaliar a necessidade de interromper os novos anticoagulantes orais nos procedimentos odontológicos cruentos. Os portais de acesso às bases de dados eletrônicas PubMed, Google Acadêmico e EBSCOhost foram consultados usando a estratégia de busca Anticoagulantes AND Procedimentos Cirúrgicos Oraís, conforme os seguintes critérios de inclusão: 1) População- pacientes em uso de Dabigatran, Rivaroxabana, Apixabana e Edoxabana, 2) Intervenção- cirurgias periodontais, exodontias simples e complexas, 3) Comparação- antiagregantes plaquetários ou outros tipos de anticoagulantes, 4) Desfecho- sangramento trans- e pós-operatório e 5) Desenho do estudo- relatos de caso e estudos observacionais. Desta forma, foram selecionados 5 trabalhos, 2 relatos de caso e 3 estudos transversais. O uso de anticoagulantes orais diretos já é uma realidade, entretanto não está muito claro na literatura odontológica disponível se a dose desses anticoagulantes deve ser continuada, parcialmente interrompida por um dia ou completamente interrompida. Entretanto, a partir desta revisão integrativa, os estudos selecionados apontam que independente da abordagem dos novos anticoagulantes orais, dificilmente os pacientes apresentaram sangramento significativo no trans- ou pós-operatório, porém recomenda-se a adaptação posológica em pacientes com histórico de hemorragia espontânea, alteração nos rins ou procedimentos mais complexos.

*Conclui-se que não se deve interromper os novos anticoagulantes orais antes das cirurgias orais.*

**RCR007 Lip Lift: Cirurgia funcional para maior exposição dos dentes superiores - Relato de Caso**

Caracci MC\*, Portero PP, Bucco R, Rosa AJB, Camargo GACG  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

O envelhecimento gera enrugamento, alongamento e inversão do vermelhão do lábio superior, devido à ação do esfíncter do músculo orbicular dos lábios, ocasionando diminuição da exposição dos dentes superiores, promovendo uma aparência mais senil ao indivíduo. Este trabalho apresenta um caso clínico de cirurgia de Lip Lift, objetivando aumentar a exposição do vermelhão do lábio e dos dentes superiores, decorrentes do envelhecimento. A cirurgia foi realizada em ambulatório e realizadas anestésias por bloqueio do nervo infraorbitário e anestésias locais próximas à asa do nariz e ao lábio superior, com o local a ser excisado marcado previamente com auxílio de uma caneta para demarcação. A paciente foi operada pela seguinte técnica: 1) Inicialmente, realizou-se incisão com lâmina de bisturi 15c, sem tocar na musculatura, da pele do assoalho nasal e margem alar bilateral; 2) remoção da peça cirúrgica; 3) descolamento cutâneo da pele até contorno do lábio superior; 4) elevação da pele descolada com ressecção elíptica do segmento justal-alar e trapezóide do assoalho nasal; e 6) sutura intradérmica e epidérmica com fio de vicryl 6.0 reabsorvível seguindo a marcação guia. O pós-operatório foi muito favorável, havendo um inchaço inicial que diminuiu a partir de 7 dias e metade dos pontos foram removidos com 3 dias e outra metade com 5 dias, para evitar cicatrizes.

*Concluiu-se que o procedimento se mostrou efetivo e com um pós-operatório seguro e favorável, criando um lábio mais volumoso com sorriso mais jovial (exposição dentária) e harmônico com proporção do terço inferior ideal.*

**RCR008 Tratamento cirúrgico da hiperplasia condilar: um protocolo inovador**

Reolon LZ\*, Rosa BM, Bastos RM, Fernandez AM, Gil APS, Haas Junior OL, Oliveira RB  
 Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

A hiperplasia condilar (HC) da mandíbula é um crescimento progressivo unilateral ou bilateral que resulta em assimetria facial com comprometimento funcional e estético, agravamento da deformidade dentofacial, maloclusão, dor e impactos na qualidade de vida. As possíveis etiologias compreendem trauma, infecções, tumores benignos e malignos, fatores de crescimento hormonais e hereditários ou síndromes. O objetivo desse trabalho é apresentar relatos da assistência cirúrgica prestada a dois pacientes com hiperplasia condilar através de condilectomia proporcional com acesso intraoral associada à cirurgia ortognática. O estudo engloba dois pacientes com assimetria facial, submetidos a exames clínicos e complementares (cintilografia Te-99 e tomografia computadorizada Cone Beam) com diagnóstico confirmado de HC que foram submetidos à condilectomia proporcional por via intraoral associada à cirurgia ortognática, em um dos casos houve translocação do nervo alveolar inferior para a realização da osteotomia em base de mandíbula. As medidas proporcionais da osteotomia do côndilo e o planejamento virtual da cirurgia ortognática foram realizados utilizando o software Dolphin®.

*A condilectomia proporcional com acesso intraoral combinada à cirurgia ortognática se mostrou uma alternativa eficaz para o tratamento da assimetria facial associada à hiperplasia condilar ativa nos casos apresentados nesse estudo.*

**RCR009 Cisto Dermóide Lateral em Cavidade Oral: Relato de Caso**

Fares RD\*, Pereira RS, Escudeiro EP, Silva MM, Moraes SLC, Mandarin SCA, Leal JV, Silva JR  
 Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial - CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ORGÃOS.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho tem como objetivo relatar o caso de um cisto dermóide lateral tratado cirurgicamente em região sublingual, localização incomum para esse tipo de lesão. Paciente A.K.A.S. do gênero feminino, 16 anos de idade, compareceu ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano no estado do Rio de Janeiro queixando-se do aumento de volume em região sublingual a esquerda. Durante a anamnese a paciente relatou ter percebido o desenvolvimento da lesão há 10 dias com a presença de queixas algícas e diminuição na produção salivar. Durante o exame físico a paciente apresentou bom estado geral e ausência de alterações sistêmicas. Ao exame intraoral, foi observado crescimento nodular submucoso em região sublingual a esquerda, flutuante à palpação, coloração e textura normais. Foi solicitado exame de ecografia e tomografia computadorizada para traçar o plano de tratamento. A hipótese diagnóstica foi de sialolitíase em região sublingual, diante disso optou-se pela remoção da glândula sublingual esquerda, enucleação da lesão e sutura com dreno de penrose. O resultado do exame histopatológico da peça biopsiada concluiu tratar-se de um cisto dermóide.

*O diagnóstico de cisto dermóide pode facilmente ser confundido com outras lesões de cabeça e pescoço, principalmente aquelas que envolvem as glândulas salivares. Portanto, o cirurgião deve estar apto a traçar um planejamento cirúrgico compatível com as hipóteses diagnósticas. Palavras-Chaves: Cisto dermóide; Soalho; Glândula Sublingual*

**RCR010 Fibroma ossificante central em paciente pediátrico: Um relato de caso**

Abreu NMR\*, Seixas DR, Nonaka CFW, Pereira LL, Suassuna TM, Noieto JW  
 UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O fibroma ossificante central é classificado como lesão fibro-óssea, que acomete mais frequentemente pacientes do sexo feminino, na segunda e quarta décadas de vida, sendo a mandíbula a região mais acometida. O objetivo deste trabalho é relatar uma abordagem cirúrgica e reabilitadora para fibroma ossificante central em paciente pediátrico. Paciente sexo feminino, nove anos de idade, compareceu ao serviço de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial apresentando ao exame clínico assimetria facial, aumento de volume em região de corpo mandibular direito, expansão das corticais, sem sintomatologia dolorosa. Ao exame de imagem observou-se lesão radiolúcida, circunscrita, com presença de calcificação intralésional e deslocamento dos elementos 42,43,45 e 46, com ausência do elemento 44. Após exame histopatológico o diagnóstico apresentado foi de fibroma ossificante central. O tratamento consistiu da enucleação da lesão, associada a osteotomia periférica, bem como a exodontia dos elementos envolvidos na lesão, além da confecção de uma prótese parcial removível referente aos elementos perdidos ou ausentes. A paciente segue em pós-operatório de um ano, não apresenta sinais ou sintomas de recidiva, e sem queixas estéticas ou funcionais.

*O fibroma ossificante central é uma condição rara na infância, e deve-se optar pelo tratamento multidisciplinar e menos mutilador para o paciente, garantindo uma técnica cirúrgica segura, de baixa morbidade e baixo índice de recidiva, além de devolver a função e a estética.*

**RCR011 Terapia de Fotobiomodulação em Complicações de Exodontias de Terceiros Molares**

Ferreira OC\*, Conde DM, Lago ADN  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Alternativas são estudadas para diminuição de dor, edema e maior regeneração tecidual no pós-operatório da extração de terceiros molares. A terapia de fotobiomodulação (TFB) tem sido empregada com sucesso, pois além de possuir ação antiinflamatória e analgésica apresenta também efeito local acelerando a reparação tecidual. A finalidade deste trabalho é apresentar um relato de caso utilizando a TFB no pós-operatório de um paciente que apresentou equimoses na região do palato provenientes de uma fratura da tuberosidade maxilar, além de trismo e edema durante a extração dos terceiros molares. Paciente do sexo masculino, buscou o projeto de extensão "Laserterapia em Odontologia" da UFMA, 6 dias após exodontia dos elementos 18 e 48 com queixa de edema e trismo, sem sintomatologia dolorosa. Devido ao trismo que dificultava a irradiação intrabucal adequada, foi realizada, primeiramente, a irradiação com o laser de baixa potência extraoral. Posteriormente, visando acelerar a drenagem de líquidos da hemiface direita e assim reduzir o edema foi realizada a irradiação nos principais linfonodos. A irradiação intrabucal com laser de baixa potência na região das suturas foi realizada 2 dias após a 1ª sessão com o intuito de acelerar a cicatrização.

*Após 6 sessões, houve diminuição do edema, melhora na abertura bucal de 23 mm para 46 mm, além do desaparecimento da mucosa esbranquiçada na região do túbex favorecendo a cicatrização, inclusive na região do dente 48, concluindo que a TFB nos parâmetros utilizados foi eficaz para o tratamento dessas complicações em um tempo reduzido.*

**RCR012 Peculiaridades no tratamento das fraturas dos côndilos mandibulares em crianças: relato de caso**

Seixas DR\*, Abreu NMR, Suassuna TM, Lyra TC, Noieto JW  
 UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

As fraturas mandibulares pediátricas correspondem de 1% a 5% dos traumas maxilofaciais. Destes, a fratura do côndilo é a mais comum, alcançando mais de 50% dos casos. Sua etiologia são quedas de bicicleta ou de grandes alturas e atividades esportivas, sendo o gênero masculino mais acometido. Embora essas fraturas sejam incomuns em relação aos adultos, uma compreensão das peculiaridades do manejo pediátrico é fundamental para o sucesso em longo prazo. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo relatar um protocolo conservador para as fraturas de côndilo mandibular em crianças. Paciente de 10 anos de idade vítima de queda de bicicleta compareceu ao serviço de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial apresentando má oclusão classe II com mordida aberta anterior e limitação de abertura bucal. O exame radiográfico evidenciou a fratura intracapsular bilateral dos côndilos com cominuição óssea e de parasinfise do lado direito. O tratamento preconizado foi a redução cruenta da fratura parasinfisária com placas bioabsorvíveis para que a fisioterapia condilar pudesse ser instituída precocemente, visto o potencial de remodelação óssea e de cura maior em crianças. Além disso, como os côndilos são um dos centros de crescimento da face, a restauração precoce da função pode prevenir complicações como assimetria, interferência no crescimento facial e anquilose. Por fim, a paciente foi acompanhada por sete anos não apresentando sequelas.

*Desse modo, este relato suporta a recomendação de que o tratamento de fraturas de côndilo pediátricas deve ser o mais conservador possível.*

**RCR013 Tratamento de múltiplos ceratocistos em paciente jovem portadora de síndrome de Gorlin-Goltz: Um relato de caso**

Melo HC\*, Santos TJS, Alencar ABN, Costa FWG, Soares ECS, Carvalho FSR  
 Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

Não há conflito de interesse

Síndrome de Gorlin-Goltz (SGG) é uma doença autossômica dominante caracterizada clinicamente por, entre outras, múltiplos ceratocistos odontogênicos e carcinomas basocelulares e que se iniciam em idade precoce, podendo afetar outros sistemas, como o cardiovascular, e o esquelético. O tratamento pode variar desde enucleação, com ou sem o uso de solução de Carnoy à marsupialização, em cistos grandes. O presente trabalho descreve o tratamento de múltiplos ceratocistos em paciente de 14 anos, gênero feminino, ASA II, apresentando estenose cardíaca, a qual compareceu ao Hospital Universitário Walter Cantídio, apresentando, ao exame extra-oral apagamento do sulco nasolabial direito e, ao exame intra-oral abaulamento na região anterior de maxila direita e palato ogival. Ao exame radiográfico apresenta múltiplas lesões radiolúcidas bem circunscritas em maxila e mandíbula. Após a biopsia incisional, o resultado foi compatível com ceratocisto odontogênico. O diagnóstico precoce da SGG permite uso de terapias conservadoras. Dessa forma, o tratamento indicado à paciente foi a enucleação como uso complementar de solução de Carnoy nas lesões menores e a decompressão nas lesões maiores. As lesões associadas aos dentes 33 e 48 foram enucleadas com o auxílio da solução de Carnoy. Em região de maxila foi instalado dispositivo de decompressão.

*O presente caso encontra-se em acompanhamento de 3 anos, observando-se a ausência de queixas algícas e neoformação óssea, comprovando o sucesso do procedimento cirúrgico utilizado nesta situação.*

**RCR014 Exodontia em pacientes com uso regular de Varfarina: como promover a hemostasia utilizando Fibrina Rica em Plaquetas?**

Ferreira LG\*, Mendes ES, Silva FBM, Cunha GB, Freitas PLA, Uzeda MJ, Sartoretto SC, Resende RFB  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Os anticoagulantes são uma classe de medicamentos que atua diretamente na cascata de coagulação, tendo como objetivo principal prevenir a formação e a expansão do coágulo. Apesar de serem essenciais para a estabilidade hemodinâmica, há expressiva preocupação por parte dos profissionais em relação ao risco de complicações hemorrágicas em decorrência de sua manutenção ou da ocorrência de eventos tromboembólicos, caso a medicação seja descontinuada. Por conta dessa dualidade de pensamentos, o presente trabalho visa descrever os protocolos para realização de cirurgia oral em pacientes usuários de Varfarina e discutir uma alternativa para controlar a hemorragia decorrente da cirurgia com o uso da Fibrina Rica em Plaquetas (PRF). As estratégias de busca foram aplicadas nas bases de dados PubMed, SciELO e por pesquisa manual. A busca pelos periódicos ocorreu entre março de 2020 e abril de 2021 e foram selecionadas as palavras-chave "Varfarina", "anticoagulante", "cirurgia oral" e "fibrina rica em plaquetas".

A literatura sugere que a probabilidade de hemorragia ou formação de trombos em pacientes de risco antes de exodontias deve ser avaliada pelo cirurgião-dentista através da Razão Normalizada Internacional (INR). Este valor, de acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia, deve estar entre 2,0 e 3,0 para que haja maior segurança para o paciente. Na grande maioria dos casos, manter a Varfarina durante a exodontia é a melhor conduta. Além disso, o profissional pode lançar mão de materiais, como a PRF, a fim de auxiliar a hemostasia no pós-operatório.

**RCR015 Curso clínico, tratamento e prognóstico de lesão central de células gigantes: Um relato de caso clínico**

Pletsch A\*, Lantmann GL, Simonetti T, Fredro AL, Corsetti A  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Lesão Central de Células Gigantes (LCCG) caracteriza-se como lesão intraóssea de etiologia desconhecida, podendo ter comportamento agressivo ou não. O presente estudo relata o caso de uma paciente, sexo feminino, 23 anos, que procurou a Equipe de Cirurgia Bucomaxilofacial do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Ao exame clínico, observou-se aumento de volume intrabucal na região da sínfise mandibular. Ao exame radiográfico e tomográfico, área hipodensa, multilocular, com bordas irregulares em toda extensão mandibular e áreas de reabsorção radicular. Após biópsia, foi definido o diagnóstico histopatológico de LCCG. A escolha de tratamento, devido à extensão da lesão, foi injeção de corticosteroide intralésional e utilização de calcitonina por 5 semanas. Com o tratamento conservador, observou-se boa neoformação óssea mandibular, com exceção da lesão na região anterior. Optou-se, então, por realizar curetagem e osteotomia periférica nesta região, preservando área posterior e dentes adjacentes. Foram comparadas radiografias panorâmicas e tomografias pré-operatória e pós-operatória de 30 meses, onde as mais recentes mostram a seqüela cirúrgica, mas com manutenção da basilar óssea e da cortical lingual em toda parassínfise mandibular. Ainda, observam-se áreas de neoformação óssea associadas a discretas áreas hipodensas na região dos ramos mandibulares ascendentes.

Após 48 meses de acompanhamento, observa-se paralisação das lesões posteriores e reparo ósseo na região anterior, indicando sucesso no tratamento de lesão com tamanha extensão.

**RCR016 Hiperplasia coronóide bilateral causando anquilose extra-articular: Condição clínica rara levando limitação do movimento mandibular**

Lopes AC\*, Porto DE, Almeida AL, Andrade ESS  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

A hiperplasia do processo coronóide (HPC) é uma condição rara, marcada pela diminuição dos movimentos mandibulares por meio da formação de massa anquilótica. Neste trabalho apresentamos um relato de caso de um paciente com 21 anos de idade portador de HPC bilateral causando anquilose em região zigomática coronóide diagnosticada por exames físico e imaginológicos. O tratamento proposto e realizado foi uma coronoidectomia extra oral, no entanto, existem várias opiniões sobre se a coronoidectomia deve ser realizada intraoral ou extraoral, ou mesmo se o tratamento conservador com fisioterapia pode alcançar resultados satisfatórios com a menor comorbidade possível. Em seguimento de 24 meses com sessões regulares de fisioterapia, a paciente apresentou aumento progressivo da abertura bucal, sem sinais de recidiva.

Este estudo mostra que a coronoidectomia extrabucal associada à fisioterapia e acompanhamento em longo prazo pode restaurar satisfatoriamente os movimentos mandibulares e prevenir a recorrência em pacientes com HPC.

**RCR017 Um caso de Noma em uma criança brasileira. Relato de caso raro**

Santos AJF\*, Aires CCG, Barbosa LM, Vasconcellos RJH, Vasconcelos BE  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O noma é uma gangrena orofacial oportunista, que provoca uma destruição rápida dos tecidos de forma indolor. Ele se encontra muito documentado na literatura, porém a maioria dos pacientes não se apresenta a um médico até a doença estar em estágio avançado, desta forma seu início continua necessitando de mais informações. No Brasil, existe apenas um caso de noma relatado, contudo teve como desfecho o óbito. No presente caso, uma paciente do sexo feminino, 9 anos, compareceu a um serviço de urgência em Recife-PE, com sinais de infecção quatro dias após procedimento endodôntico no elemento 46, porém teve evolução rápida, onde dias após a paciente encontrava-se na UTI com lábio inferior em fase de mumificação, difusão de áreas enegrecidas para as pálpebras, pescoço e couro cabeludo, estando num quadro de sepe e coma. Foram realizadas biopsias em tecidos moles e duros, teste de sensibilidade a antibióticos, exames de sangue e de imagem. Após um mês foi realizado desbridamento dos tecidos necrosados e exodontias. Após cirurgia e antibioticoterapia específica, a paciente obteve melhora gradual recebendo alta vinte dias depois, porém com ausência de lábio inferior e grande desfiguração em face, estando há 5 anos em acompanhamento sem recidivas da infecção e em processo de reabilitação.

Desta forma, o presente caso clínico busca evidenciar a importância do conhecimento da doença, principalmente seus sinais iniciais e processo de evolução, pois a rapidez do curso do noma exige uma rápida intervenção. Além disso, mostrar o valor do planejamento multidisciplinar em casos como este.

**RCR018 Pacientes sob terapia anticoagulante com Varfarina: como devemos proceder sua exodontia?**

Mendes ES\*, Silva FBM, Cunha GB, Sartoretto SC, Uzeda MJ, Ferreira LG, Freitas PLA, Resende RFB  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O número de pacientes anticoagulados cresce, em todo mundo, diariamente. Esse grupo de pessoas necessita de um cuidado diferenciado por parte do cirurgião-dentista no momento da exodontia, por apresentarem risco aumentado de sangramento, o que pode ser um fator complicador. Por conta de tais questões, o presente trabalho tem como objetivo descrever o manejo do paciente anticoagulado com Varfarina e que necessita de exodontia, esclarecendo qual a melhor conduta com este paciente: interromper ou continuar a terapia anticoagulante com Varfarina no momento do procedimento cirúrgico. As estratégias de busca foram aplicadas nas bases de dados PubMed, SciELO e por pesquisa manual. A busca pelos periódicos ocorreu entre março de 2020 e abril de 2021 e foram selecionadas as palavras-chave "Varfarina", "anticoagulante" e "cirurgia oral". As evidências científicas sugerem que não seja necessário interromper ou modificar a terapia anticoagulante com Varfarina, caso a Razão Normalizada Internacional (INR) esteja dentro da faixa terapêutica, ou seja, entre 2.0 e 3.0, de acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia, para realizar simples exodontias.

É possível constatar que o controle de uma hemorragia trans ou pós-operatória é mais simples que tratar complicações decorrentes de possíveis eventos tromboembólicos. Porém, o manejo ideal desta condição requer uma avaliação individual de cada paciente e deve ser interdisciplinar entre o cirurgião-dentista e o médico responsável pelo paciente.

**RCR019 Uso de colutórios orais em exodontia de terceiros molares inferiores: uma revisão de escopo**

Caixeta AR\*, Félix TR, Paranhos LR, Herval WM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Realizou-se uma revisão de escopo com o objetivo de analisar a literatura científica disponível sobre o uso de colutórios para a prevenção de alveolite em exodontias de terceiros molares inferiores. Essa revisão seguiu as recomendações PRISMA-ScR para delineamento do protocolo de revisão. Foram incluídos apenas ensaios clínicos identificados em seis bases de dados principais (Pubmed, Embase, Scopus, Web of Science, SciELO, LILACS) e em duas bases de dados para captura parcial da "literatura cinzenta" (Open Thesis e Open Grey). Dois revisores realizaram a extração dos dados e avaliação do risco de viés individual dos estudos elegíveis por meio da ferramenta do JBI. A busca resultou em 9.319 estudos, dos quais 12 preencheram os critérios de elegibilidade. Entre os seis estudos que avaliaram a efetividade da clorexidina, a aplicação na forma de irrigação e a associação de uso pré e pós-operatório mostraram menor incidência de alveolite. Foram incluídos também outros seis estudos que avaliaram colutórios alternativos à clorexidina, como a Cloramina-T, a Iodopovidona, o extrato de Aloe Vera, Água Oxigenada e o Óleo Essencial de St. John's Wort. Dentre estes, Água Oxigenada e ao Óleo Essencial de St. John's Wort que apresentaram incidência de alveolite semelhante à clorexidina.

Protocolos de uso da clorexidina ainda precisam de mais estudos para consolidar estratégias mais eficientes de uso. A Água Oxigenada e ao Óleo Essencial de St. John's Wort se mostraram promissoras como alternativas à clorexidina.

**RCR020** Protocolo da obtenção e fusão de dados para o planejamento virtual em cirurgia ortognática

Cadô MEG\*, Gil LF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A cirurgia ortognática é um procedimento complexo que tem utilizado da tecnologia para o seu planejamento cirúrgico. Fez-se uma revisão de literatura do planejamento virtual em cirurgia ortognática nas bases de dados Pubmed, Scielo e periódicos Capes. O primeiro protocolo proposto (PT1) foi desenvolvido com base na melhor precisão comprovada pela literatura, obtendo as imagens digitais do tecido ósseo e mole, pela tomografia computadorizada cone beam (TCCB), das superfícies dentárias através do escaneamento a laser do modelo do paciente, e a posição natural da cabeça pelo método da estereofotogrametria. Já o segundo protocolo (PT2), foi fundamentado em praticidade para dia-a-dia clínico do cirurgião bucomaxilofacial. Em ambos protocolos foi sugerido a TCCB. Todavia para se obter as imagens das superfícies dentárias o escaneamento do modelo de gesso pela TCCB foi indicado. Já para se obter a posição natural da cabeça guias radiopacos utilizados durante a tomada tomográfica, foram preconizados. Logo, ambos protocolos criados para obtenção dos dados necessários para construir o paciente virtual, e consequente planejamento virtual em cirurgia ortognática, são capazes de fornecer resultados precisos, condizentes com a literatura.

Logo, ambos protocolos criados para obtenção dos dados necessários para construir o paciente virtual, e consequente planejamento virtual em cirurgia ortognática, são capazes de fornecer resultados precisos, condizentes com a literatura.

**RCR022** Ressecção parcial de ameloblastoma em paciente jovem associado a reabilitação com enxerto de crista ilíaca: Relato de caso

Alencar ABN\*, Tavares RN, Santos TJS, Melo HC, Alves APNN, Evangelista IG, Soares ECS, Costa FWG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O ameloblastoma é um tumor odontogênico benigno de origem epitelial, com crescimento lento, frequentemente encontrado em mandíbula. Composto por diversas variedades clínicas, radiológicas e histológicas, torna-se uma neoplasia de alta relevância. O objetivo deste relato de caso clínico é descrever o tratamento cirúrgico reparador e reabilitador realizado em uma paciente jovem acometida pelo ameloblastoma. Paciente AKFS, 17 anos, gênero feminino, normossistêmica, compareceu ao Hospital Universitário Walter Cantídio relatando aumento de volume em corpo mandibular direito, com início de sintomatologia dolorosa há 10 meses. Ao exame intra-oral, apresentava abaulamento de fundo de sulco ipsilateral. Ao exame tomográfico, apresentava lesão multilobulada hipodensa de caráter expansivo. Diante disso, após a biópsia incisional com resultado compatível com ameloblastoma, o tratamento indicado foi a ressecção parcial do corpo direito da mandíbula. Devido à natureza expansiva do tumor, ao comprometimento funcional e à estética, foi realizada a ressecção parcial, desde ângulo até corpo mandibular, associada a reabilitação com enxerto autólogo de crista ilíaca e placa do sistema 2.4 de reconstrução, e posterior instalação de implantes dentários.

Este caso encontra-se em proervação com acompanhamento de 3 anos, observando-se a ausência de sintomatologia dolorosa e reabilitação estética e funcional em progressão, concluindo, assim, que a modalidade terapêutica adotada obteve êxito.

**RCR024** Bloqueio do Nervo Mental e Bloqueio do Nervo Incisivo: Diferenças entre as técnicas anestésicas

Salles TS\*, Oliveira MS, Ferreira MS, Resende RFB, Uzeda MJ, Brum SC, Campello AF, Sartoretto SC  
UNIVERSIDADE IGUACU.

Não há conflito de interesse

Evitar a dor é imprescindível no tratamento dentário. Dentre as técnicas de bloqueio anestésico, as mandibulares são mais realizadas devido a espessura da lâmina cortical óssea adulta. A técnica de bloqueio do nervo mental (BNM) é uma das menos indicadas na mandíbula. Já a de bloqueio do nervo incisivo (BNI) é mais utilizada e, rotineiramente confundida com o BNM. Objetiva-se apresentar as principais diferenças entre as técnicas através de revisão de literatura por meio de pesquisa bibliográfica (PubMed, Scielo e LILACS) sendo selecionados artigos publicados entre 2000 e 2021. O BNM anestesia o nervo mental, a membrana mucosa bucal anterior ao forame mental até a linha média e a pele do lábio inferior e do mento. Os marcos anatômicos são os pré-molares (PM) mandibulares e a prega mucobucal. Apesar das altas taxas de êxito, é pouco indicada, pois anestesia apenas tecidos moles. O BNI anestesia as mesmas áreas do BNM além das fibras nervosas pulpares dos PM, canino e incisivos ipsilaterais. É indicado para anestesia pulpar em dentes mandibulares anteriores ao forame mental. Em ambas as técnicas deve-se usar agulha curta, 27G e inseri-la na prega mucobucal na direção do forame mental ou anterior a ele, porém, como principal diferença entre elas, no BNI é necessário fazer pressão leve com o dedo sobre o local de injeção para aumentar o volume de solução penetrando no forame. Os marcos anatômicos são iguais.

Conclui-se que as técnicas possuem diferenças sutis especialmente quanto aos objetivos, sendo o BNI otimizado pelo direcionamento da solução no interior do forame.

**RCR025** Efeito de mediadores inflamatórios na bioatividade de células da polpa dentária

Caixeta GA\*, Lamarque GCC, Silva FL, Arnez MFM, Paula-Silva FWG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O complexo dentino-pulpar constitui uma barreira às injúrias sofridas pelos dentes. Os odontoblastos representam a primeira linha de defesa e são fundamentais para iniciação e amplificação dos eventos da resposta imune inata. Mediadores pró-inflamatórios como a prostaglandina E2 (PGE2), leucotrieno B4 (LTB4) e o fator de necrose tumoral-alfa (TNF-α) estão envolvidos em mecanismos moleculares capazes de regular processos inflamatórios, homeostáticos e de reparo. O objetivo desse trabalho é relatar a ação dos mediadores inflamatórios PGE2, LTB4 e TNF-α no processo de reparo da polpa dentária frente a uma injúria. In vitro, PGE2, LTB4 e TNF-α demonstraram atuar na indução da proliferação, migração e diferenciação de células da polpa dentária bem como na biomineralização. Foi observado um aumento da expressão de genes como Ibsp, Bmp2 e Runx2 quando as células foram estimuladas com PGE2 e LTB4, enquanto TNF-α induziu Dssp, Dmp1 e Ocn. Dessa forma, esses mediadores apresentaram um papel anabólico no processo de diferenciação de células-tronco da polpa dentária em células semelhantes a odontoblastos para iniciar o reparo com a deposição de dentina reparadora.

Portanto, esses mediadores favorecem a deposição de matriz mineralizada, através da regulação de diferenciação e bioatividade de células-tronco da polpa dentária.

(Apoio: CNPq N° 2020-397)

**RCR026** Metamorfose cálcica da polpa e necrose pulpar asséptica: relato de caso

Franco AG\*, Dias SC, Perez F, Martins CM, Mecca-Junior S, Ramos EV, Franco ABG  
Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE DE ITAÚNA.

Não há conflito de interesse

A metamorfose cálcica da polpa, ou também chamada de obliteração pulpar, é uma obstrução parcial ou total do espaço pulpar coronário e radicular. A calcificação progressiva ocorre devido à reação da polpa a diferentes estímulos externos ou como resultado de um trauma dental. Dentre as possíveis consequências pode-se citar a necrose asséptica da polpa, caracterizada pela desnaturação proteica e ausência de suprimento sanguíneo. O objetivo deste trabalho foi apresentar um relato de caso clínico registrando uma necrose pulpar asséptica no elemento dentário 16. A paciente MLOS, sexo feminino, leucoderma, 66 anos, procurou a clínica para endodontia dos dentes 14 e 16 para realização de prótese fixa de três elementos, devido à ausência do elemento 15 e da impossibilidade sistêmica de se submeter a uma cirurgia para receber um implante na região. Havia contato oclusal prematuro no dente 16 devido a ausência do elemento 15. Os dentes encontravam-se assintomáticos e a radiografia inicial mostrava obliteração parcial dos canais radiculares do 16 e ausência de lesão periapical. Ao realizar a abertura endodôntica do dente 16, a cavidade pulpar encontrava-se sem sangramento ou secreção, com o tecido pulpar necrosado, endurecido e seco. O tratamento endodôntico foi realizado em sessão única, apresentando resultado satisfatório para posterior realização protética.

Concluiu-se que a necrose pulpar asséptica pode ser um achado radiográfico ou detectado durante o tratamento endodôntico.

**RCR027** Tomografia computadorizada de feixe cônico e biocerâmico como recursos no manejo da fratura radicular horizontal: Relato de caso clínico

Maia BGO\*, Girelli CFM, Girelli RC, Lacerda GP, Junqueira RB, Lacerda MFLS, Nunes E  
Mestrado Em Ciências Aplicadas À Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Fratura radicular horizontal (FRH) é resultante de traumatismo dental e um prognóstico favorável a longo prazo demanda diagnóstico preciso e o correto atendimento. O presente trabalho aborda a conduta clínica em paciente com 14 anos portador de dente 21 com FRH. Paciente relatou ter sofrido queda, observando-se escurecimento do dente 21, extrusão dentária e dor a percussão. Os testes de sensibilidade pulpar apresentaram resposta negativa. Ao exame radiográfico, obteve-se imagem sugestiva de fratura radicular no terço apical. Foi solicitado uma tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), onde foi possível detalhar o curso da fratura no corte sagital, a localização e o comprimento do segmento coronário. Então pode-se estabelecer o diagnóstico de necrose pulpar e FRH. Foi realizada esplintagem semi-rígida por 3 meses e ajuste oclusal. Após uso de medicação intra-canal com hidróxido de cálcio, foi realizado preenchimento do segmento coronário até o limite da fratura com biocerâmico MTA-repair e restauração com resina composta. Feita a proervação durante 2 anos, os resultados mostraram reparo por interposição de tecido mineralizado entre os fragmentos e ausência de sinais de reabsorções radiculares ou alterações dos tecidos periodontais e periapicais.

Concluiu-se que tratamento endodôntico associado ao biocerâmico é opção efetiva e TCFC uma ferramenta importante para o diagnóstico, localização e planejamento de casos de FRH.

**RCR028** Importância do protocolo clínico e tomografia de feixe cônico no manejo de dente gretado: preservação de quatro anos

Girelli CFM\*, Girelli RC, Lacerda GP, Lacerda MFLS, Lemos CAA, Silva AS, Nunes E  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Dente gretado é definido como uma fratura incompleta, iniciada a partir da coroa, podendo estender para cervical e progredir subgingivalmente, geralmente no sentido médio-distal. Decorrente de sinais e sintomas inespecíficos, determinar a presença e extensão da trinca clinicamente é um grande desafio. O objetivo deste trabalho foi abordar a conduta clínica de um dente gretado com uso da tomografia de feixe cônico (TCFC) em paciente de 61 anos com queixa de dor a mastigação. Ao exame clínico, verificou-se a presença de linhas de trincas nas cristas marginais que se estendiam externamente 2mm abaixo da junção amelocementária e restauração de amálgama classe I. Ao exame radiográfico, foi observada presença de área radiolúcida periapical e em toda face mesial. Realizada cirurgia de acesso para alívio da dor, foi solicitada TCFC. O diagnóstico foi periodontite apical sintomática, sendo determinado o padrão e a exata extensão da perda óssea associada a raiz mesial, após análise detalhada do exame tomográfico. Foi realizada instrumentação com sistema mecanizado e medicação intracanal com hidróxido de cálcio por 10 dias. A obturação foi feita pela técnica da onda contínua de compactação e realizado tratamento restaurador com proteção das cúspides para contenção da trinca. Durante quatro anos de controle, os resultados mostraram ausência de sintomatologia e reparo dos tecidos periapical e periodontal.

*Pode-se concluir que, o planejamento bem realizado através de TCFC mostrou-se importante para a preservação de dentes gretados.*

**RCR029** Terapia endodôntica regenerativa em incisivo central com reabsorção externa inflamatória

Ochoa-Rodríguez VM\*, Mejía-Rojas P, Coaguila-Llerena EH, Faria G  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A terapia endodôntica regenerativa (RET) visa regenerar o complexo dentinho-pulpar danificado por infecção, trauma ou anomalia de desenvolvimento de dentes permanentes imaturos com polpa necrótica. O objetivo é apresentar o caso de um paciente do sexo masculino, 8 anos, com histórico de tratamento ortodôntico recente e traumatismo dentário não tratado no dente 11 há 3 meses. Na avaliação clínica, observou-se restauração incisal, resposta negativa ao teste de sensibilidade, ausência de bolsa periodontal e de mobilidade dentária. O exame radiográfico, revelou raiz em processo de formação no estágio 8 de Nolla, lesão periapical e reabsorção radicular inflamatória externa. Frente ao diagnóstico de necrose pulpar e optou-se pela técnica de endodontia regenerativa. Na 1ª sessão, a irrigação foi feita com hipoclorito de sódio (NaOCl) a 2,5%, seguido pelo preenchimento do canal radicular com pasta biantibiótica (ciprofloxacin e metronidazol). Após 20 dias, foi realizada a remoção da pasta, indução de sangramento, aplicação de mineral trióxido agregado branco e selamento da cavidade. Na 3ª sessão, o dente foi restaurado com resina composta. A preservação de 2, 2,5, 3 e 4 anos mostrou controle da reabsorção radicular, ausência de lesão periapical, aumento da espessura e do comprimento da raiz e o fechamento apical.

*Concluiu-se que a endodontia regenerativa é uma terapia alternativa à apicificação para dentes com rizogênese incompleta por induzir desenvolvimento radicular, além de apresentar potencial de controlar a reabsorção radicular externa inflamatória.*

**RCR030** Eficácia dos procedimentos de desinfecção prévios ao tratamento endodôntico regenerativo: uma revisão integrativa

Magalhães KS\*, Goulart TS, Gil ACK, Coelho BS, Schuldt DPV, Figueiredo DR, Almeida J  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi identificar, por meio de uma revisão integrativa, se os procedimentos de desinfecção, realizados previamente ao tratamento endodôntico regenerativo, são eficazes na eliminação do biofilme presente nos canais radiculares. A busca na literatura, por meio de descritores, foi conduzida usando as bases de dados Pubmed, Lilacs e SciELO. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, quatro artigos foram analisados de acordo com o objetivo proposto, sendo um *in vivo*, e os demais *ex vivo*. Diferentes procedimentos de desinfecção foram estudados, caracterizados principalmente pelo uso de medicações intracanal, destacando-se o uso da pasta antibiótica dupla (DAP) e tripla (TAP), e do hidróxido de cálcio (HC). A capacidade de desinfecção das substâncias foi avaliada contra biofilmes de *E. faecalis* e multiespécies formados por 7 a 21 dias, por meio da técnica de fluorescência e contagem de unidades formadoras de colônias, em períodos experimentais que variaram de 1 a 21 dias. De maneira geral, a DAP e TAP demonstraram excelente ação antibiofilme, diferentemente do HC, o qual apresentou limitada capacidade de desinfecção, mesmo quando associado a outros agentes antimicrobianos.

*A presente revisão integrativa identificou 4 artigos, os quais demonstraram variada capacidade de desinfecção dentre os procedimentos realizados previamente ao tratamento endodôntico regenerativo. A TAP mostrou ser o medicamento mais efetivo contra o biofilme.*

**RCR031** Cirurgia parendodôntica no tratamento de extravasamento de medicação intracanal

Oliveira ACC\*, Laranjeira ACS, Vellozo C, Silva SA, Almeida AC, Montenegro LAS, Albuquerque DS

Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Paciente JSJP, gênero feminino, 30 anos, encaminhada para a Faculdade Coesp relatando dor e edema após retratamento no elemento 14. No exame radiográfico observou-se extravasamento de material via ápice sugestivo de pasta de hidróxido de cálcio à 35% (Ultracal®). Foi solicitada tomografia computadorizada de feixe cônico constatando extravasamento, fenestração do terço apical da raiz vestibular e rarefação óssea periapical, determinando diagnóstico de periodontite apical crônica. O objetivo desse relato é descrever cirurgia parendodôntica para a remoção do material extravasado e apicectomia. O procedimento cirúrgico teve início com assepsia extra e intraoral, anestesia com articaína a 4% com epinefrina (1:100.000). A incisão foi realizada com lâmina de bisturi n.º11, seguida de bisturi de Orban, incisão vertical com lâmina n.º 15 e deslocamento com descolador de Molt. O Ultracal® localizava-se encapsulado, removido com auxílio da cureta pulpar e pinça "dente de rato". Foi realizada irrigação com soro estéril gelado com tetraciclina 500 mg diluída, osteotomia, curetagem da lesão e apicectomia com cinzel de Oschembein. A apicectomia foi realizada com broca Zecrya, seguido de irrigação e posterior sutura da mucosa. Com auxílio do microscópio operatório observou-se trincas na raiz sendo contraindicado a retroburação.

*Conclui-se que o extravasamento excessivo da pasta à base de hidróxido de cálcio a 35% pode dispersar nos tecidos periodontais resultando no granuloma de corpo estranho com reação inflamatória crônica.*

**RCR032** Reparo periapical em tratamentos endodônticos com extravasamento de cimento obturador - relato de caso

Rozendo DMM\*, Moreira GE, Tavares EP, Pereira PPI, Rocha VFB, Gonçalves LAC  
UNIVERSIDADE DE ALFENAS - VARGINHA - JOSÉ DO ROSÁRIO VELLANO.

Não há conflito de interesse

Este estudo tem como objetivo descrever um caso clínico de tratamento endodôntico em que ocorreu extravasamento de cimento obturador. Paciente de 30 anos, gênero masculino, leucoderma, foi encaminhado da unidade básica de saúde à Universidade José do Rosário Vellano para a realização do tratamento endodôntico do dente 21. O paciente não apresentava nenhuma alteração sistêmica e os exames físicos e extrabucal apresentaram-se normais. Na radiografia inicial, observou-se imagem radiolúcida periapical, sugestiva de granuloma. Não houve resposta aos testes pulpares e periapicais e o diagnóstico foi de necrose pulpar, com presença de lesão. O tratamento foi realizado por acadêmico e a obturação, feita pela técnica de condensação lateral, foi utilizado o cimento Endofill que extravasou para a região periapical. As primeiras sessões de preservação mostraram regressão parcial da lesão com áreas de neoformação óssea.

*Após acompanhamento desse caso e revisão da literatura, foi possível concluir que a técnica de condensação lateral apresenta grande simplicidade e bons resultados comprovados por diversos estudos. O reparo apical após extravasamento pode ser considerado sucesso quando avaliado através de radiografias e ausência de sinais clínicos. A preservação radiográfica deve ser contínua.*

**RCR033** A importância do tratamento multidisciplinar na lesão Endoperio: um relato de caso

Régis JR\*, Santos JD, Vitali FC, Zimmermann GS, Bortoluzzi EA, Garcia LFR, Teixeira CS, Duque TM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A Endodontia e a Periodontia são especialidades distintas, mas inter-relacionadas. Desta forma, influenciam no diagnóstico e tratamento de alterações que comprometem polpa e periodonto simultaneamente. O objetivo desse trabalho foi relatar um caso clínico de lesão endoperio. Paciente, homem, 61 anos, com histórico de leucemia, procurou a Clínica de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina e foi diagnosticado com Periodontite Crônica localizada no dente 46. Após 1 ano de terapia periodontal, não foi observada melhora nos níveis clínicos de inserção periodontal (NCl). O dente apresentava profundidade de sondagem de 3, 5 e 8 mm (vestibular), 5, 5 e 7 mm (lingual), envolvimento de furca (vestibular) e mobilidade grau I. No teste de sensibilidade pulpar, a resposta foi positiva, mas alterada. Assim, o tratamento endodôntico foi indicado e realizado. Os canais foram instrumentados sob irrigação de NaOCl 2,5% e obturados 30 dias após o uso de medicação intracanal de hidróxido de cálcio associado ao propilenoglicol e óxido de zinco. Após, o paciente continuou sob terapia de manutenção periodontal. Em 2 meses, houve redução do envolvimento de furca, da mobilidade e melhora nos NCl. Em 3 meses, os parâmetros clínicos avaliados foram 1, 3 e 3 mm (vestibular) e 2, 2 e 2 (lingual).

*Conclui-se que o tratamento multidisciplinar é essencial nas lesões Endoperio. O tratamento endodôntico parece exercer influência no reparo periodontal, melhorando os níveis clínicos de inserção periodontal de dentes com doença periodontal crônica e vitalidade pulpar.*

**RCR034 Efeitos do sistema GentleWave no tratamento endodôntico: uma revisão narrativa**

Cassiano AFB\*, Coaguila-Llerena EH, Ribeiro EEG, Berbert FLCV, Faria G  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A irrigação é um passo essencial do tratamento endodôntico para a remoção de microorganismos e matéria orgânica e inorgânica das complexidades anatômicas do sistema de canais radiculares. O sistema GentleWave - GW (Sonendo, Inc., CA, EUA) foi recentemente introduzido nos EUA com o objetivo de contornar as limitações da instrumentação e da irrigação endodôntica e, ao mesmo tempo, preservar a estrutura dental. O objetivo foi descrever os efeitos do GW no tratamento endodôntico. A revisão da literatura mostrou que o uso de GW não foi associado com extrusão do irrigante; promoveu dissolução orgânica mais rapidamente que a irrigação convencional com seringa e agulha (CSI), irrigação ultrassônica passiva (PU) e EndoVac; reduziu mais DNA bacteriano que a PU; promoveu maior penetração de irrigantes nos túbulos dentinários que dispositivos ultrassônicos; e permitiu uma obturação adequada de canais minimamente instrumentados. Além disso, sua capacidade de remoção de smear layer, biofilme, tecido pulpar, calcificações e medicação intracanal apresentou resultados favoráveis. No entanto, a capacidade de remover resíduos de tecido mineralizado não foi diferente dos dispositivos ultrassônicos. Clinicamente, a taxa de sucesso do tratamento endodôntico empregando GW foi de 97,3%. A redução da dor pós-operatória de curto prazo por GW não foi diferente de CSI.

*Pode-se concluir que o GW apresentou resultados promissores, entretanto estudos futuros, principalmente clínicos, são necessários para verificar se há vantagem do GW sobre os métodos de irrigação disponíveis.*

**RCR035 Pulpotomia em dentes deciduos: análise da biocompatibilidade dos materiais empregados - uma revisão narrativa**

Araújo LM\*, Clemente VB, Souza VGC, Laxe LAC, Oliveira MS, Apolonio ACM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Diante da necessidade de resultados satisfatórios na realização das pulpotomias, buscou-se revisar a literatura acerca da biocompatibilidade dos materiais existentes empregados na pulpotomia de dentes deciduos. A pesquisa foi realizada em diferentes bases de dados por meio dos descritores "pulpotomy", "biomaterials" e "pulp capping agent", sem limitação de data de publicação. Foram incluídos pesquisas e estudos clínicos randomizados ou não, que realizaram pulpotomia em deciduos, redigidos em inglês, português ou espanhol. Relatos de caso, estudos em animais e com outro tipo de terapia pulpar foram excluídos da avaliação. Inicialmente, 358 estudos foram encontrados, sendo 12 selecionados após análise, os quais avaliaram parâmetros clínicos, radiográficos e histológicos. Diversos materiais biocompatíveis foram analisados, sendo agregado de trióxido mineral (MTA), Biodentine e hidróxido de cálcio os mais descritos. Todos apresentaram formação de tecido mineralizado e ausência de sinais e sintomas de falha do tratamento. O MTA demonstrou taxas superiores de sucesso clínico e radiográfico em relação aos demais. Outras alternativas também foram empregadas, como Formocresol, cimento Portland e óxido de zinco e eugenol, as quais apresentaram resultados satisfatórios, porém inferiores aos já citados.

*Diante disso, pode-se perceber que os diversos materiais empregados se mostram biocompatíveis, com resultados favoráveis e configuram opções na realização da pulpotomia em dentes deciduos.*

**RCR036 Avaliação da biocompatibilidade dos biomateriais utilizados em pulpotomias em dentes permanentes**

Clemente VB\*, Araújo LM, Oliveira MS, Laxe LAC, Souza VGC, Apolonio ACM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Buscando avaliar qual o melhor biomaterial para realização de pulpotomias em dentes permanentes, levando em conta sua biocompatibilidade, uma revisão da literatura foi realizada a partir da busca em diferentes bases de dados, sem definir data inicial até abril de 2021. Os descritores utilizados foram "pulpotomy", "pulp therapy", "biomaterials", "biocompatible materials", "pulp capping agent", "pulp capping materials", sendo os estudos selecionados nos idiomas português, inglês e espanhol. Recuperou-se 358 artigos inicialmente e após remoção de duplicatas, leitura do título/resumo e leitura completa dos artigos, obteve-se 3 artigos, que atenderam aos critérios de exclusão e inclusão estabelecidos. Todos os estudos foram desenvolvidos no mesmo país e analisaram os biomateriais por um período de 12 meses. Avaliaram mistura enriquecida de cálcio (MEC) e agregado de trióxido mineral (MTA); hidróxido de cálcio (HC), MTA e MEC; e MTA e MEC, respectivamente. Todos realizaram avaliações clínicas e radiográficas, porém apenas um estudo avaliou histologicamente. Viu-se que todos os biomateriais obtiveram boa biocompatibilidade no tratamento de dentes permanentes. No entanto, no estudo avaliando HC, notou-se que este biomaterial obteve resposta imprevisível sobre a polpa dental.

*Logo, foi possível concluir que tanto MEC quanto MTA apresentam biocompatibilidade para uso em pulpotomias em dentes permanentes, apesar da amostra dos estudos analisados ser muito heterogênea e da literatura ser escassa em estudos sobre esse tema.*

**RCR037 Revascularização pulpar em dente portador de dens in dens: relato de caso em um incisivo lateral superior**

Frota LMA\*, Melo AC, Aguiar BA, Viana FLP, Souza TA, Vivacqua FD, Vivacqua Gomes N, Vasconcelos BC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A anomalia de desenvolvimento caracterizada pela invaginação do órgão do esmalte na papila dentária antes da fase de mineralização tecidual é denominada *dens in dens*, que em virtude de sua complexidade anatômica torna o tratamento endodôntico um desafio a ser realizado. Neste contexto, objetiva-se relatar um tratamento de revascularização pulpar de um incisivo lateral superior portador *dens in dens* com ápice imaturo. Paciente DNL, 36 anos, foi encaminhada para realizar o tratamento endodôntico do dente 12. Ao exame clínico, notou-se a presença de uma invaginação de esmalte, sendo confirmado ao exame radiográfico. O mesmo ainda apresentava ápice imaturo associado a uma rarefação óssea periapical. Realizou-se o acesso à câmara pulpar com ponta diamantada esférica em alta rotação e remoção das projeções de esmalte e dentina com emprego de inserto ultrassônico diamantado com auxílio de microscopia operatória. Após instrumentação passiva das paredes do canal e medicação com hidróxido de cálcio (14 dias), foi realizado procedimento de revascularização pulpar. Empregou-se esponja de fibrina para conter o tampão cervical preparado com MTA-Angelus branco, seguido de selamento coronário com resina composta. A paciente se manteve assintomática nos acompanhamentos de 5 e 24 meses.

*Desta forma, ressalta-se a importância do Endodontista se manter atualizado, sendo capaz indicar os protocolos atualizados como pôde ser visto no caso descrito. Neste, o emprego da magnificação, do ultrassom e do protocolo de revascularização colaboraram para a boa solução do caso.*

**RCR038 Neoformação pulpar com células-tronco em dentes pulpectomizados: revisão integrativa da literatura**

Kasper RH\*, Machado GM, Figueiredo JAP, Brew MC, Maurmann N, Pranke P, Bavaresco CS, Barletta FB  
Odontologia - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

Uma das principais metas para o futuro da odontologia tem por objetivo a preservação e a neoformação de tecidos; estes procedimentos visam a substituição de estruturas dentinárias e pulpares danificadas. Durante o tratamento endodôntico, uma quantidade substancial de estrutura dentária é perdida devido aos procedimentos convencionais inerentes a este tratamento; consequentemente, esses dentes tornam-se mais vulneráveis a falhas mecânicas do que os dentes vitais intactos. Por esse motivo, o objetivo desse estudo foi realizar uma revisão integrativa da literatura que compreendeu todos os artigos relacionados à neoformação pulpar com células-tronco em dentes com rizogênese completa pulpectomizados. Foram utilizadas as bases de dados *PubMed*, *Scielo* e *Science Direct* para encontrar artigos que avaliassem a neoformação pulpar a partir de células-tronco. Foram utilizados os seguintes descritores: *regeneration AND dental pulp AND stem cells, pulp revascularization AND stem cells e endodontics AND stem cells*. Foram selecionados 44 estudos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Os estudos apontam que além da presença das células-tronco, a sua associação a moléculas sinalizadoras ou materiais que estimulem essas moléculas, como L-PRF, quimiocinas e scaffolds são de suma importância para a neoformação de tecido pulpar.

*Embora os métodos regenerativos explorados no estudo obtiveram êxito, é importante ressaltar que maiores evidências ainda são necessárias e também a padronização de protocolos para a aplicação clínica do método pelo endodontista.*

**RCR039 Dez anos das cavidades de acesso minimamente invasivas na Endodontia: uma revisão bibliométrica dos 25 estudos mais citados**

Pinto KP\*, Ajuz NCC, Sassone LM, Silva EJNL  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Essa revisão bibliométrica teve como objetivo analisar as principais características dos 25 artigos sobre cavidades de acesso minimamente invasivas mais citados na literatura. Uma busca eletrônica foi realizada na base de dados Web of Science para identificar os artigos mais citados, e o número de citações foi comparado com os dados da Scopus e do Google Scholar. Foram extraídas informações sobre autores, afiliações, ano e revista de publicação, desenho do estudo, cavidades de acesso avaliadas e palavras-chave. Redes de colaboração entre autores e palavras-chave mais citadas foram analisadas usando o software VOSviewer. Para análise estatística foi utilizado o teste de normalidade Shapiro-Wilk, seguido do teste de correlação de Spearman, com nível de significância de  $p < 0.05$ . Os 25 estudos mais citados apresentaram um total de 572 citações na Web of Science, 1160 no Google Scholar e 631 na Scopus. Foi observada associação positiva entre o número de citações e o tempo de publicação ( $p < 0.0001$ ), mas não houve associação significativa entre a densidade de citações e o tempo de publicação ( $p = 0.2038$ ). Os Estados Unidos tiveram o maior número de publicações ( $n = 7$ ), seguido do Brasil ( $n = 4$ ). A maior contribuição foi do *Journal of Endodontics* ( $n = 15$ ), a maior parte dos artigos foram estudos *ex vivo* ( $n = 16$ ) e "resistência à fratura" foi o tópico mais estudado ( $n = 10$ ).

*Essa revisão revelou que a maioria dos artigos mais citados foram publicados nos últimos 3 anos, indicando um interesse crescente dos pesquisadores no campo das cavidades de acessos minimamente invasivas na endodontia.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RCR040** Aplicação clínica do Endoguide na resolutividade de uma obliteração do canal radicular em incisivo central superior

Silva JAG\*, Guardiano GMCB, Ramos ACS, Amaral MTA, Teixeira LCG, Guedes OA, Mamede-Neto I, Oliveira HF  
Unievangélica - Centro Universitário de - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

O propósito do relato foi apresentar os benefícios do acesso guiado (Endoguide) em um dente 21 com obliteração do canal radicular e periodontite apical associada. Paciente 43 anos, gênero feminino queixou-se de dor no dente 21. Na anamnese, relatou história prévia de traumatismo dentário na região ântero-superior. As imagens da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) revelaram uma obliteração do canal radicular. Diante dos achados, chegou-se ao diagnóstico de periodontite apical sintomática infecciosa e mineralização (calcificação) do canal radicular, sinalizando a necessidade de tratamento endodôntico. Devido ao alto risco de desvios ou mesmo perfuração, optou-se pelo acesso endodôntico guiado. As imagens de TCFC e do escaneamento intrabucal foram sobrepostas para a criação do guia cirúrgico. O modelo virtual foi criado com o auxílio de um software de implantodontia e enviado para impressão em uma impressora 3D (Moonray DLP 3D-Printer). Com o guia em posição, uma broca tronco-cônica de 1.3 mm diâmetro e 20 mm de comprimento foi empregada para criação do acesso através da obliteração. O canal radicular foi modelado por meio da técnica coroa-ápice, e preenchido com hidróxido de cálcio, que permaneceu por 14 dias. Em seguida realizou-se a obturação e posterior restauração com resina bulk-fill flow.

Conclui-se que a aplicação do Endoguide representa estratégia viável que permite a realização de tratamentos endodônticos desafiadores.

**RCR041** Tratamento endodôntico não usual de canino superior com duas raízes e dens invaginatus. Relato de caso

Detogne EFL\*, Girelli CFM, Silva RV, Silveira FF, Nunes E  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Dens invaginatus é uma anomalia de desenvolvimento resultante de uma invaginação do órgão do esmalte na papila dentária que acomete habitualmente os incisivos laterais superiores permanentes, sendo a incidência em caninos superiores não usual. Uma variação anatômica muito rara de ocorrer é a presença de duas raízes em caninos superiores. O presente estudo teve como objetivo relatar um caso de dens invaginatus tipo I em canino superior com presença de duas raízes. No controle clínico e radiográfico de 80 meses pós tratamento, foi observado ausência de sinais e sintomas, bem como reparo dos tecidos perirradiculares.

Diante dos resultados, fica evidente que o tratamento endodôntico não cirúrgico é uma alternativa viável para a resolução dessas situações clínicas.

**RCR042** Revascularização Pulpar de Incisivo Central Permanente Imaturo com Abscesso Apical Crônico: Relato de Caso Clínico

Ferreira IS\*, Carvalho MS, Leal ASM, MontAlverne Breno, Rabelo-Junior PMS, Souza SFC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este relato de caso apresenta o manejo terapêutico de um incisivo central superior permanente imaturo com fratura coronária complicada e abscesso apical crônico em uma criança de 11 anos. Foi realizada a técnica de revascularização pulpar. O canal foi acessado e desbridado cautelosamente. A desinfecção foi realizada com NaOCl a 2,5% seguida do protocolo de irrigação final com EDTA a 17%. A pasta a base de hidróxido de cálcio foi empregada como medicação intracanal. Após 14 dias, o dente estava assintomático e a fistula cicatrizada. Trinta dias depois, a medicação intracanal foi removida. Foi estimulado um sangramento na região periapical para formação de um coágulo sanguíneo intracanal. Um plug de MTA foi colocado sobre o coágulo sanguíneo na altura da região cervical. Foi realizado o selamento coronário com ionômero de vidro e resina composta. No acompanhamento radiográfico de 3, 6, 12 e 40 meses foi observada progressiva resolução da radiolúscência periapical, crescimento radicular e aumento da espessura das paredes dentinárias e fechamento apical. Aos 30 meses foi realizada a reconstrução coronária com resina composta. Nas tomografias computadorizadas cone-beam pós-operatórias (12 e 40 meses) observamos pontos radiopacos sugestivos de calcificação do canal radicular. Em todos os tempos avaliados o dente 11 apresentou-se assintomático.

Conclui-se que a revascularização pulpar é uma alternativa eficaz para o tratamento de dentes permanentes imaturos com abscesso apical crônico.

**RCR043** Os scaffolds alternativos empregados em endodontia regenerativa promovem melhor desenvolvimento radicular do que o coágulo sanguíneo?

Araujo L\*, Goulart TS, Gil ACK, Schuldt DPV, Coelho BS, Figueiredo DR, Almeida J  
UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi identificar, por meio de uma revisão integrativa, se os scaffolds alternativos empregados em endodontia regenerativa contribuem para um melhor desenvolvimento radicular, em termos de aumento do comprimento da raiz e espessura das paredes dentinárias, do que o scaffold de coágulo sanguíneo (CS). A busca da literatura foi conduzida nas bases de dados PubMed, SciELO e Lilacs, empregando-se descritores relacionados ao tema. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 11 artigos foram selecionados e analisados de acordo com o objetivo proposto, sendo 5 estudos clínicos e 6 *in vivo*, em animais. Diferentes tipos de scaffold foram comparados ao CS, com destaque para plasma rico em plaquetas (PRP) e fibrina rica em plaquetas (FRP). O desenvolvimento radicular foi avaliado por meio de exame radiográfico, tomografia computadorizada e análise histológica, em períodos que variaram entre 1 mês e 49 meses. Todos os scaffolds testados, alternativos ou CS, promoveram aumento do comprimento da raiz e da espessura das paredes de dentina, com percentuais de aumento variados entre os estudos. Em geral, foi observado aumento significativo no comprimento da raiz e na espessura dentinária, promovido pelos scaffolds FRP e PRP, comparado ao CS.

A presente revisão integrativa identificou 11 estudos, dos quais a maioria dos scaffolds testados contribuiu para o aumento do comprimento de raiz e espessura das paredes dentinárias, com destaque para FRP e PRP.

**RCR044** Endodontia guiada em incisivo lateral superior com metamorfose cálcica: Relato de caso

Santiago MC\*, Altoe MM, Salles LP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A prevalência de dentes com metamorfose cálcica da polpa (MCP) tem aumentando, proporcional ao envelhecimento da população. O estudo visa analisar, por meio de um relato de caso, o tratamento endodôntico guiado em incisivo lateral superior com MCP, necrose pulpar e lesão apical (LA). Após exame clínico e radiográfico, foram realizados tomografia Cone Beam (FOV 160x160x54, Voxel 0.2x0.2x0.2mm, 120 kV e 5.0mA) e escaneamento intraoral da arcada para diagnóstico acurado, planejamento e confecção de guia endodôntica em impressão 3D, assistidos por computador (fluxo CAD-CAM). A estabilidade da guia foi testada e a mesma fixada na arcada sob anestesia. O acesso coronário guiado foi efetuado com broca de implante 1.3mm até a profundidade planejada. O dente foi isolado e o conduto negociado com lima K 10. O tratamento endodôntico foi concluído com sistema Wave One® Gold. A tomografia revelou obliteração do canal radicular estendendo-se no terço médio e inclinação acentuada da raiz em direção palatina. O acesso guiado foi executado em aproximadamente 5 minutos, sem intercorrências. O tratamento endodôntico foi concluído e o paciente esta em acompanhamento de 12 meses. O dente está reabilitado, assintomático e com regressão da LA.

O desenho inovador da guia permitiu visualização, estabilização nos dentes vizinhos e irrigação durante o procedimento. A endodontia guiada proporcionou precisão, segurança e, clinicamente, significativa redução do tempo operatório

**RCR045** Fraturas Dentais em Período de Pandemia de COVID-19

Feron B\*, Reis MS, Zimmer KE, Krabbe WM, Wagner MH  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi relatar um caso clínico de trinca e fratura dentais, diagnosticadas em paciente feminina, 46 anos, leucoderma, que buscou atendimento odontológico de urgência, apresentando pulpite irreversível no dente 27. Ao exame clínico foi observada restauração oclusal de resina composta e presença de trincas nas faces palatina e distal. Durante o acesso endodôntico foi visualizada trinca no teto da cavidade pulpar estendendo-se de mesial para distal. Havia um único e amplo canal, que teve a polpa removida e recebeu curativo de demora. A tomografia computadorizada cone beam (TCCB) evidenciou linhas hipodensas estendendo-se da coroa até os terços cervical e médio da raiz, nas faces mesial, distal e palatina. Isso confirmou a presença de trincas corono-radulares, que se constituíram em vias de contaminação da polpa. O tratamento indicado foi exodontia e implante. Um mês após a exodontia do 27, o dente 46, que possuía restauração MOD de amálgama, apresentou pulpite irreversível e recebeu o mesmo tratamento de urgência. Passados cinco dias a paciente retornou com trinca na oclusal do 46 no sentido mesio-distal, com mobilidade dos fragmentos. A TCCB evidenciou linha hipodensa compatível com fratura corono-radicular oblíqua longitudinal estendendo-se até o terço médio da raiz. O plano de tratamento para o dente 46 foi o mesmo do 27.

Pode-se concluir que durante a pandemia de COVID-19, aumentaram os casos de ansiedade e estresse, que parece ter provocado um aumento nas trincas dentárias, até mesmo em dentes vitais podendo levar à sua perda.

**RCR046** Resolução de fístula nasal após tratamento endodôntico: relato de caso com análise microbiológica

Pinto IAR\*, Cardoso FGR, Martinho FC, Khoury RD, Valera MC  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Descrever a resolução de uma fístula nasal após tratamento endodôntico com múltiplas sessões de medicação intracanal (MIC) de um caso de 20 anos com diagnóstico incorreto. A avaliação clínica, incluiu testes diagnósticos e rastreamento de fístula nasal, seguida de tomografia computadorizada de feixe cônico. As análises microbiológicas e de endotoxinas foram realizadas a partir da fístula nasal e infecção do canal radicular: antes (s1) e após a instrumentação (s2), e após 7 (s3), 14 (s4) e 21 (s5) dias de MIC de hidróxido de cálcio [Ca(OH)2]. A análise microbiológica foi realizada pela técnica de *Checkerboard DNA-DNA hybridization* e os níveis de endotoxina foram quantificados pelo ensaio do lisado de amebócito de *Limulus*. A análise bacteriana revelou perfis de microbiota semelhantes presentes na fístula nasal e infecção de canal radicular com grande variedade de espécies gram-positivas e negativas. Nenhuma espécie bacteriana alvo foi detectada em s2, s3 e s5. No entanto, as espécies *Actinomyces israelii* e *Enterobacterium nodatum* ainda foram detectadas em s4. Diferenças na detecção bacteriana foram encontradas entre s1 vs. s2, s3 vs. s4 e s4 vs. s5 (P<0,05). Endotoxinas foram detectadas em todas as coletas do canal radicular. Diferenças nos níveis de endotoxina foram encontradas entre s1 vs. s2, s2 vs. s3 e s3 vs. s4 (P<0,05).

Um perfil microbiano semelhante foi encontrado na fístula nasal e na infecção do canal radicular. O tratamento endodôntico com várias sessões de MIC de Ca(OH)2 foi eficaz na desinfecção do sistema de canais radiculares e na resolução da fístula nasal.

(Apoio: FAPs - FAPESP Nº 2018/01703-9 | FAPs - FAPESP Nº 2014/25789-9)

**RCR047** Marsupialização de cisto radicular na maxila: relato de caso

Santana-Neto JOJ\*, Cabral LPA, Brandt LMT, Roman DDS, Macedo-Filho RA, Santos KSA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O trabalho objetivou-se relatar a utilização da marsupialização associada à terapia endodôntica para o tratamento de um cisto radicular de grande extensão. O caso refere-se a paciente do sexo feminino, 26 anos de idade, com queixa de dor e edema na região de maxila esquerda. Ao exame intraoral observou-se aumento de volume na região de fundo de sulco e palato na porção anterior da maxila, além de apinhamento dos dentes 22 e 23. Ao exame tomográfico cone beam, verificou-se imagem hipodensa extensa unilocular de contornos irregulares que se estendia do dente 12 ao 23 e tratamento endodôntico falho do dente 22. Devido à extensão da lesão, realizou-se biópsia incisional obtendo diagnóstico de tecido de cisto odontogênico. Seguiu-se a abordagem endodôntica com instrumentação e uso de medicação intracanal. Após 30 dias, foi observado persistência de exsudato, sendo assim, optou-se pela marsupialização com dreno fixado a maxila por 21 dias, com o objetivo de reduzir a pressão intracística e o volume da lesão. Após 3 meses, foi realizada obturação dos canais radiculares, sendo evidenciado desvio de trajeto no topo apical do canal radicular do 22. Após 8 dias realizou cirurgia parodontológica do 22 com enucleação total da lesão e envio de espécime para exame histopatológico, confirmando o diagnóstico de cisto radicular. A paciente foi acompanhada durante quatro meses, sendo observado regressão dos sinais e sintomas.

A marsupialização associada a terapia endodôntica proporcionaram regressão dos sinais e sintomas, alcançando restabelecimento da homeostasia oral da paciente.

**RCR048** Tratamento endodôntico em paciente com Síndrome de Eisenmenger: relato de caso

Piai GG\*, Quispe RA, Santos PSS, Duarte MAH, Vivan RR  
Dentística, Endodontia e Materiais Odont - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico descrevendo a importância do tratamento endodôntico e os cuidados necessários para atender pacientes com Síndrome de Eisenmenger (SE). Paciente sexo masculino, 54, diagnosticado com SE relatava "dor de dente muito extensa". Foi realizada anamnese, exames físico e clínico, além dos exames radiográficos e de sangue. Foram constatadas alterações importantes principalmente relacionadas a respiração deficiente do paciente. O dente 37 apresentava pulpite irreversível; os dentes 36 e 34 necrose pulpar; e o dente 31 necrose pulpar com reabsorção apical e mobilidade grau I. Portanto, verificou-se a necessidade de tratamento endodôntico destes dentes para remoção do foco de infecção, pois pacientes com SE são mais suscetíveis a endocardite bacteriana de origem dentária. Cuidados como profilaxia antibiótica antes de todos os atendimentos, aferição da pressão arterial, fornecimento de O2 e controle da saturação, atendimento com paciente em menor decúbito possível, consultas rápidas, e a menor quantidade de anestésico possível foram tomados. Após a finalização dos tratamentos endodônticos o paciente relatou se sentir bem melhor, sem dor ou desconforto nos dentes, melhorando assim sua função mastigatória e consequentemente sua qualidade de vida.

A remoção dos focos de infecção bucais de pacientes com SE é de extrema importância para prevenção de problemas mais graves como uma endocardite bacteriana, que poderia comprometer gravemente o tratamento e o prognóstico geral do paciente.

**RCR049** Análise de sobrevivência como metodologia estatística na literatura clínica sobre traumatismos dentários: uma revisão integrativa

Coste SC\*, Dutra MM, Lima TCS, Fernandes MIAP, Silva EF, Barbato-Ferreira DA, Colosimo EA, Bastos JV

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi realizar uma revisão integrativa sobre o uso da análise de sobrevivência como metodologia estatística nos estudos clínicos sobre traumatismos dentários. A busca bibliográfica foi realizada em sete bases de dados, sem restrições de data ou idioma de publicação. Do total de 1172 estudos identificados, foram incluídos 40 estudos que usaram a análise de sobrevivência para avaliar o prognóstico de dentes portadores de LTDA, publicados entre os anos 1985 a 2021. O tipo de LTDA mais estudado foram as avulsões (32,5%), seguidas das luxações extrusivas e laterais (17,5%); concussões e fraturas coronárias (12,5%); subluxações e luxações intrusivas (15,0%) e as fraturas radiculares e fraturas do processo alveolar (5,0%). O principal desfecho avaliado foi o padrão de resposta pulpar (57,5%) principalmente após lesões por luxação, seguidos da taxa de perda dentária após as LTDA (42,5%) e do prognóstico periodontal, a partir da ocorrência de reabsorções radiculares externas e perda óssea marginal (35,0%). Também foram avaliados o tempo de sobrevivência de dentes reimplantados, a reepuração de dentes intruídos e o desempenho da colagem de fragmentos.

Considerando-se que a literatura clínica sobre as LTDA ainda é dominada por estudos de baixo poder de evidência científica e que a insuficiência e inadequação da abordagem estatística é um dos principais motivos para tal realidade, a presente revisão aponta para a versatilidade e grande potencial da análise de sobrevivência como metodologia estatística na pesquisa clínica sobre as LTDA.

(Apoio: CAPES | PROEx UFMG | MEC PROExt)

**RCR050** Metodologias de treinamento físico de ratos utilizadas em pesquisas científicas. Revisão de literatura

Rodrigues ML\*, Ribeiro APF, Loureiro C, Machado NES, Cantiga-Silva C, Oliveira PHC, Cintra LA, Jacinto RC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A atividade física promove grandes benefícios a saúde. Sabendo disso, o emprego de metodologias de treinamento físico em animais pode contribuir significativamente para o estabelecimento da influência da prática de exercícios em processos inflamatórios e infecciosos, patológicos e em doenças crônicas. A partir disso conseguiu-se analisar os tipos de respostas celulares e teciduais para determinadas doenças ou alterações antes e após o condicionamento físico. O presente trabalho aborda uma revisão de literatura sobre os diferentes métodos de treinamento de ratos empregados nas pesquisas, objetivando analisar a metodologia mais utilizada. Foi realizada pesquisa no Pubmed, buscando artigos publicados a partir do ano de 2011. As palavras-chave utilizadas para a pesquisa foram: métodos de treinamento, condicionamento físico animal, treinamento de ratos, terapia por exercício e treinamento físico. Foram encontrados 336 trabalhos que utilizaram métodos de treinamento físico em animais, sendo que os mais empregados foram, corrida em esteira com 184 trabalhos, 55 escalada em escada, 48 empregaram a natação, 15 corrida em roda na gaiola, 8 agachamento, 8 levantamento de peso. Os métodos menos observados foram, salto em meio aquático com 5 estudos, 3 trabalhos de salto ou jump, 1 trabalho aterrissagem em queda livre e 1 treinamento acrobático. 8 estudos apresentaram associação de mais de um método de treinamento físico.

Foi constatado que há uma diversidade de metodologias de treinamento de ratos na literatura, porém o mais utilizado foi o método de corrida em esteira.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2020/13089-3 | CAPES Nº 01 | FAPs - Fapesp Nº 2018/18741-0)

**RCR051** Influência do desenho de agulhas na eficiência da irrigação de canais radiculares

Baasch A\*, Suarez KB, Vieira VTL, Alves F  
UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

A irrigação do sistema de canais radiculares é considerada essencial para o sucesso do tratamento endodôntico. Vários fatores influenciam na eficácia da irrigação, incluindo o alargamento apical do canal radicular, a presença de curvatura, o desenho e a distância de penetração da agulha, assim como o fluxo e volume do irrigante. A inserção da agulha de irrigação mais próxima do ápice permite uma renovação mais eficiente da solução, resultando em melhor limpeza e desinfecção do canal. Além disso, características relacionadas ao desenho das agulhas influenciam na velocidade do fluxo de irrigante, na sua tensão contra as paredes dentinárias, no padrão de fluxo e na renovação do irrigante. Agulhas de ponta aberta proporcionam melhor renovação do irrigante na porção apical dos canais. Por outro lado, as agulhas de ponta fechada são mais seguras em relação à extrusão apical, pois a pressão do irrigante em direção ao forame apical é menor. Neste contexto, o objetivo desta revisão foi avaliar os diferentes desenhos de agulhas e sua influência na eficiência da irrigação e na segurança do tratamento.

O padrão de fluxo das agulhas de ponta aberta é diferente das agulhas de ponta fechada, resultando em maior renovação do irrigante na área mais apical à ponta das agulhas abertas, mas também em uma pressão apical mais alta. A eficácia da desinfecção do canal radicular é sacrificada para evitar a extrusão do irrigante aos tecidos periapicais. Conhecendo os diferentes desenhos das agulhas e o padrão de fluxo correspondente do irrigante, pode-se fazer um bom uso das agulhas com pontas abertas.

**RCR052** Otimização de um protocolo de endodontia guiada para remoção de pino de fibra de vidro: relato de caso

Silva AV\*, Estrela LRA, Silva R, Serpa GC, Estrela CRA, Sousa VC, Guedes OA, Oliveira HF  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

O retratamento endodôntico de dentes portadores de pinos de fibra de vidro representa um desafio para o profissional. O objetivo do presente estudo é relatar o impacto de novas tecnologias no diagnóstico, planejamento e resolução de um caso de um dente com raiz palatinizada, reabilitado com pino de fibra de vidro e diagnosticado com patologia periapical. Indivíduo do sexo masculino, 29 anos, procurou tratamento devido a incômodo no dente 22. O dente apresentava tratamento endodôntico e pino de fibra de vidro. A tomografia computadorizada de feixe cônico evidenciou periodontite apical associada ao ápice, inclinação da raiz para a região palatina e presença de pino de fibra de vidro até terço médio da mesma. Foram ofertados ao paciente dois planos de tratamentos: remoção do pino de fibra de vidro com auxílio do guia endodôntico (Endo Guide) seguido de retratamento endodôntico ou cirurgia perirradicular. O paciente, por apresentar uma grande ansiedade com relação a um procedimento cirúrgico, optou pela realização do guia endodôntico. Esse protocolo de tratamento foi utilizado para criar uma via de acesso até o material obturador. A remoção do pino de fibra de vidro foi complementada com a utilização de pontas de ultrassom associadas à magnificação com microscópio. Foi utilizado hidróxido de cálcio por 14 dias como medicação intracanal. Em segunda sessão o paciente estava assintomático e o dente foi obturado.

*O guia endodôntico se mostrou um método previsível e acurado de acesso ao material obturador em dentes reabilitados com retentor intrarradicular de fibra de vidro.*

**RCR053** Cistos perirradiculares dependem da endodôntica?

Suarez KB\*, Baasch A, Brasil SC, Armada L, Alves F  
UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

Os cistos perirradiculares, tanto os em bolsa quanto os verdadeiros, têm origem inflamatória, porém existem controvérsias quanto à dependência da infecção do sistema de canais radiculares e quanto ao tipo de tratamento endodôntico indicado. A fim de elucidar estes tópicos à luz do conhecimento científico atual, foi realizada uma revisão crítica da literatura sobre os cistos perirradiculares, discutindo a teoria da auto sustentabilidade. Técnicas de diagnóstico histológico comprovaram a dependência da infecção intracanal em ambos os cistos, bem como a necessidade de tratamento endodôntico.

*Neste contexto, foi possível concluir que ambos os cistos estão associados à presença de microrganismos, seja no interior dos canais ou na superfície externa da raiz. Portanto, o tratamento endodôntico convencional deve ser a primeira escolha mesmo nos casos de grandes lesões císticas associadas à necrose pulpar.*

**RCR054** Tratamento endodôntico em criança com anomalia dentária por trauma em dentição primária: relato de caso

Feitosa MÉS D\*, Fante AM, Souza TA, Feitosa APOP, Frota LMA, Vitoriano MM, Vasconcelos BC, Aguiar BA  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A abordagem clínica endodôntica está fortemente ligada ao conhecimento da anatomia dos elementos dentários, somado aos exames imaginológicos, que são indispensáveis para auxílio ao correto diagnóstico e planejamento. Paciente SFR, sexo feminino, normosistêmica compareceu a clínica da Universidade de Fortaleza com queixa de dor e edema em região do dente 11 após trauma ocorrido há três dias. Ao exame clínico foi observado leve mobilidade. Radiograficamente observou-se uma anatomia divergente da convencional. Ainda no histórico foi relatado trauma com avulsão do dente 51 aos 3 anos de idade. Foi realizado o atendimento de urgência com acesso, descontaminação com NaOCl 2,5% e pasta de Ultracal como medicação. Vale ressaltar que ao introduzir a medicação, o paciente sentiu desconforto na região do edema gengival. Foi solicitada uma tomografia computadorizada que após análise constatou-se comunicação do canal radicular com o periodonto no terço médio, uma dilatação em forma de "S" e rarefação óssea por vestibular. Após a normalização do quadro clínico, foi realizada a limpeza e modelagem dos canais, iniciando com a exploração por limas manuais de aço. Devido a dilatação radicular, houve a fratura da lima #10 no terço apical a qual foi ultrapassada e a patência, reestabelecida. Na sequência, a instrumentação foi executada com limas rotatórias com controle de memória. A obturação foi realizada com cone de guta-percha e cimento biocerâmico.

*Após 1 ano de preservação, o paciente encontra-se assintomática, com exames de imagem apresentando reparo ósseo.*

**RCR055** Compostos naturais utilizados na irrigação de canais radiculares: uma revisão narrativa

Vieira SM\*, Camilli AC, Coaguila-Llerena EH, Faria G  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A busca de irrigantes endodônticos à base de compostos naturais com baixa toxicidade e eficácia antimicrobiana é importante, uma vez que o hipoclorito de sódio (NaOCl) é tóxico aos tecidos periapicais quando em elevadas concentrações, além de apresentar efeitos deletérios à dentina radicular. O objetivo foi revisar os compostos naturais com potencial de uso como irrigante endodôntico. Foi realizada busca no Pubmed, Web of Science e Scielo, sendo selecionados 19 artigos. Foram incluídos artigos nos quais compostos naturais foram avaliados como irrigantes endodônticos em comparação com clorexidina (CHX) e/ou NaOCl. Foram excluídos artigos de revisão e artigos que empregaram somente o "teste de difusão em ágar" para avaliar a atividade antimicrobiana. *Morinda citrifolia*, extrato de semente de uva (GSE), curcumin, farnesol, chá verde, berberine, *Azadiracta indica* e *Mikania Glomerata* mostraram efeito antimicrobiano semelhante ao NaOCl, porém menor citotoxicidade. GSE apresentou maior atividade frente *Enterococcus faecalis* quando comparado à CHX, enquanto a própolis teve eficácia semelhante à CHX e NaOCl frente *E. faecalis* e *Candida albicans*. Triphala apresentou atividade semelhante ao NaOCl frente *E. faecalis*. O vinagre de maçã promoveu redução de *E. faecalis*, porém esta foi menor que CHX e NaOCl.

*Concluiu-se que, do ponto de vista antimicrobiano, compostos naturais têm potencial de se tornarem irrigantes alternativos ao NaOCl e à CHX, embora pesquisas adicionais sejam necessárias.*

**RCR057** Manejo endodôntico e estético de um incisivo central com duas raízes e má formação coronária: relato de caso

Monteiro RPG\*, Campos HRSS, Oliveira TJB, MontAlverne Breno, Leitão TJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho tem por objetivo relatar a abordagem terapêutica de um caso raro de incisivo central com duas raízes e má formação coronária decorrente de um trauma na primeira infância. Paciente com 10 anos de idade, gênero masculino, apresentou-se a Clínica Integrada Infantil da Universidade Federal do Maranhão, com a acompanhante responsável e, na anamnese, apresentou a queixa de que seu incisivo central superior estava com alteração de forma e cor, como consequência de um trauma sofrido no decúbito percussor (51) por volta dos 2 anos. Após exames clínicos e de imagens radiográfica e tomográfica, observou-se no dente 11 a presença de dilatação radicular com dois canais com diagnóstico de necrose pulpar, além de escurecimento, hipoplasia do esmalte e linguoversão na porção coronária. Como terapêutica, foi proposto o tratamento de pulpectomia dos canais radiculares com acessos independentes e em seguida, procedimento restaurador com resina composta, com adoção de um ensaio restaurador cromático devido ao desafio da lingualização dentária e profundidade da mancha. A preservação do caso e acompanhamento clínico de 2 anos ocorreu sem apresentar complicações.

*Concluiu-se que quanto mais graves as sequelas em dente permanente por trauma na dentição decidua, maior a necessidade de uma resolução multidisciplinar odontológica para o sucesso clínico e devolução de função, estética e condições psicossociais ao paciente.*

**RCR058** Incidência e configuração do canal mesiomédial de molares inferiores: revisão de literatura

Soares SMG\*, Santos M, Freire LG  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O maior desafio do tratamento endodôntico de molares inferiores é a anatomia interna e consequentemente a localização de canais adicionais. A literatura mostra a alta variabilidade anatômica do sistema de canais radiculares da raiz mesial de molares inferiores, destacando-se a presença do canal mesiomédial, que pode afetar negativamente o resultado da terapia endodôntica caso não seja localizado e preparado. O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre a incidência e configuração do canal mesiomédial de molares inferiores. O levantamento bibliográfico foi realizado na base de dados PubMed e a pesquisa resultou em 26 artigos relacionados ao tema. De acordo com os estudos selecionados, a incidência do canal mesiomédial varia entre 0,26% e 46,2% e a configuração conflúente é a variação anatômica mais prevalente.

*Diante do exposto, é de suma importância o conhecimento da anatomia interna de molares inferiores. O exame minucioso da câmara pulpar deve ser realizado para aumentar a chance de encontrar canais adicionais. Além do uso de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico, o uso do microscópio operatório e a execução da técnica de *troughing* com insertos ultrassônicos são métodos seguros e minimamente invasivos que auxiliam na detecção clínica do canal mesiomédial, aumentando a previsibilidade do tratamento endodôntico.*

**RCR059** **Imagens endodônticas como identificação forense: uma revisão da literatura**

Barroti LV\*, Andrade JG, Carrijo GAN, Loureiro C, Ribeiro APF, Cintra LTA, Jacinto RC  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão da literatura relacionada ao uso de radiografias endodônticas na identificação de cadáveres. Durante o tratamento endodôntico, várias radiografias são realizadas, proporcionando um grande número de imagens com características individuais que podem ser utilizadas para a identificação forense de um indivíduo. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados: PubMed, Scielo, Periódicos Capes e Web of Science. As palavras-chave utilizadas foram odontologia forense, endodontia, radiografia dentária, identificação forense. Foram encontrados 24 artigos relacionados à radiografia na identificação de cadáveres, e 8 artigos incluíam radiografias endodônticas para esse fim, os quais foram selecionados para esta pesquisa. Dos 8 artigos selecionados, 4 eram relatos de casos de identificação forense por meio de radiografias endodônticas; 2 foram estudos "in vitro" sobre a influência de altas temperaturas em materiais endodônticos e suas imagens radiográficas, 1 foi revisão da literatura sobre como as radiografias são usadas na identificação e 1 foi estudo comparando imagens de radiografias endodônticas ante morte e post morte.

*Concluiu-se que o uso de radiografias endodônticas possui quantidade significativa de informações que podem ser utilizadas na identificação de um cadáver. Apesar de ser uma importante ferramenta colaborativa na área forense há poucas informações na literatura sobre o tema e novos estudos relacionados ao assunto são necessários.*

(Apoio: FAPs - FAPESP N° 2018/18741-0 | CAPES N° 001)

**RCR060** **Calcificação pulpar em segundo molar inferior com raiz fusionada**

Feitosa APOP\*, Vitoriano MM, Aguiar BA, Pappen FG, Frota LMA, Almeida Gomes F, Vasconcelos BC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

A abordagem clínica endodôntica está fortemente ligada ao conhecimento refinado da anatomia interna dos elementos dentários, somado aos exames imaginológicos, que são indispensáveis para auxílio ao diagnóstico correto. Variações anatômicas são uma realidade na prática clínica, obrigando o cirurgião-dentista a lançar mão de artefatos que possibilitem o melhor manejo do tratamento. Pontas ultrassônicas e microscópios tem possibilitado abordagens mais seguras e melhores prognósticos diante de tais dificuldades. Paciente JEMV, sexo masculino, 33 anos, normossistêmico compareceu a clínica da Universidade de Fortaleza com queixa de dor em região posterior inferior, sendo exacerbada com o frio. Ao exame clínico foi observado uma cárie extensa no elemento 37 condizente com o quadro algíco do paciente. Radiograficamente observou-se uma anatomia divergente da convencional no sentido de alongamento de raiz, porém sem nenhuma outra discrepância. Após cirurgia de acesso observou-se uma calcificação extensa do tecido pulpar com extensão para terço apical. Foi utilizado o ultrassom para remoção da calcificação resultando na transformação do sistema de canais radiculares em um canal único. Posteriormente, realizou-se o preparo químico-mecânico e a obturação do mesmo.

*Conclui-se que molares inferiores apresentam a condição de um só canal com pouca frequência sendo este um caso importante para ser discutido e levado para conhecimento e discussão pela comunidade científica e profissional.*

**RCR062** **Utilização da tecnologia no auxílio da intervenção endodôntica em caso de calcificação total em incisivos centrais superiores**

Vitoriano MM\*, Almeida Gomes F, Aguiar BA, Pinheiro Júnior EC, Mendes IC, Viana LCTMC, Vasconcelos BC

Endodontia - UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

Não há conflito de interesse

O conhecimento anatômico é um pilar basal para a prática de uma endodontia previsível e com altas chances de sucesso. O domínio da anatomia, incluindo identificação de variações e anormalidades, rege a abordagem clínica desde a seleção dos instrumentos a serem utilizados, bem como técnicas a serem executadas. Uma situação clínica que apresenta um desafio é a obliteração dos canais radiculares que pode ser parcial ou total, sendo de origem fisiológica ou por agressões externas. O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma linha de tratamento com auxílio de tecnologia clínica capaz de diminuir riscos em situações de alta complexidade. No caso a ser relatado o paciente apresentava queixa algíca ao toque em região anterior e insatisfação estética devido a diferença de cor dos elementos dentários 11 e 21. Ao exame radiográfico foi identificado ausência total de luz de canal em ambos os dentes. Para intervenção endodôntica mais segura foram utilizadas as seguintes tecnologias de auxílio ao tratamento: Tomografia computadorizada, escaneamento intra-oral, impressão tridimensional, planejamento digital, confecção de guia cirúrgico e terapia endodôntica em múltiplas sessões. Foi obtido resultado satisfatório do tratamento, culminando na regressão da lesão periapical, constatada através de exame radiográfico com controle de 12 meses.

*Foi possível concluir que o embasamento científico associado ao avanço tecnológico é capaz de tornar a terapia endodôntica mais previsível, confortável e segura mesmo em situações clínicas de complexidade elevada.*

**RCR063** **Estresse pandêmico como fator de risco para fratura longitudinal em dente hígido com sintomatologia atípica: relato de caso**

Correia LBMM\*, Aguiar BA, Almeida Gomes F, Pappen FG, Vitoriano MM, Vasconcelos BC, Carvalho FSR

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA.

Não há conflito de interesse

A pandemia causada pela doença Covid-19, trouxe um quadro de estresse emocional considerável à população de uma forma geral. Tal característica pode ser notada na saúde bucal como aumento de disfunções como bruxismo, apertamento mandibular e hábitos parafuncionais. Esses traumas, dentre outras consequências, podem aumentar as chances de situações clínicas como as de fraturas radiculares, que significam prognósticos graves na Odontologia, e uma de suas maiores dificuldades consiste em seu diagnóstico, que se apresenta como um desafio para a maioria dos Cirurgiões-Dentistas. O presente caso tem como objetivo relatar o quadro de uma paciente do sexo feminino, 53 anos, que procurou atendimento odontológico se queixando de dor espontânea exacerbada ao frio no elemento 37, sem histórico de cárie, restaurações extensas nem doenças periodontais. Foi realizada uma radiografia periapical e acesso endodôntico do dente visando o alívio no atendimento de urgência. Contudo mesmo após atendimento, a dor permanecia com mesma intensidade. Foi solicitada uma tomografia para investigação de alguma possível variação anatômica, constatando-se a presença de uma fratura longitudinal extensa.

*Conclui-se que é necessário contextualizar toda a condição do paciente bem como a execução de todas as manobras clínicas possíveis para que a acurácia do diagnóstico seja elevada ao máximo.*

**RCR064** **Tratamento endodôntico em pre molar inferior "C shaped": relato de caso**

Souza TA\*, Vitoriano MM, Aguiar BA, Almeida Gomes F, Frota LMA, Viana FL, Pappen FG, Vasconcelos BC

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Embora as características anatômicas sigam um determinado padrão entre os diferentes grupos dentários, algumas alterações podem acontecer. Uma das variações que podem ser encontradas em relação é quanto ao número de raízes ou formato dos canais radiculares, como os casos de canal em forma de "C" (C-shaped). Sua principal limitação no tratamento, dá-se na limpeza, no preparo ou na obturação do sistema de canais radiculares. Paciente, sexo feminino MDGA, normossistêmica, compareceu a Clínica da Universidade de Fortaleza encaminhada pelo Centro de Especialidades Odontológicas, com suspeita de perfuração em pré molar inferior, 35. Radiograficamente, observou-se anatomia divergente do convencional. Durante o exame de odontometria, o localizador eletrônico foraminar manteve a leitura normal no interior do conduto, constatando ausência de perfuração. Devido a disposição de acesso dos instrumentos conectando de forma livre os condutos vestibular e lingual, confirmamos o aspecto de canal em "C", devido essa configuração de fenda. Os condutos foram instrumentados com lima recíproca 50, descontaminação com NaClO 2,5% e obturação termoplastificada com a utilização da técnica Híbrida de Tagger. A paciente encontra-se em assintomática.

*O domínio do conhecimento dos canais "C-shaped" é clinicamente importante para o prognóstico do tratamento endodôntico, pois estes possuem grande complexidade morfológica e presença de istmos e delta apicais.*

**RCR065** **Influência da radiação ionizante na interação entre materiais obturadores e dentina intrarradicular: uma revisão de literatura**

Ghidini GP\*, Cancelier PA, Horstmann KLD, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Wosniak GA, Minamisako MC, Garcia LFR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A radioterapia (RT) é uma modalidade de tratamento local do câncer, onde a radiação ionizante causa danos ao DNA das células tumorais, principalmente devido à produção de radicais livres. O fracionamento da dose total de radiação é geralmente empregado a fim de reduzir danos aos tecidos adjacentes. Porém, em casos de RT de cabeça e pescoço, raramente os tecidos saudáveis são preservados. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura científica, considerando os efeitos da RT na interação entre materiais obturadores e dentina intrarradicular. A pesquisa dos artigos científicos foi realizada através de palavras-chave, combinadas de diferentes formas, nas principais bases de dados eletrônicas, entre julho/2009 e julho/2020. Foram selecionados sete artigos que possuíam tema compatível com a revisão. Um estudo avaliou a composição química e estrutural da dentina radicular irradiada, assim como suas propriedades mecânicas. Dois estudos avaliaram a capacidade de selamento de diferentes cimentos obturadores resinosos após a radioterapia. Outro estudo avaliou a influência da solução de irrigação final na resistência de união de um cimento obturador resinoso após a radioterapia. Um estudo analisou a resistência de união e a interface adesiva entre cimento obturador e dentina radicular, antes e após a radioterapia, em dentes obturados com cimentos AH Plus e MTA-Fillapex.

*A RT causa danos à composição química e estrutural da dentina intrarradicular. Desta forma, afeta a resistência de união dos cimentos obturadores à dentina intrarradicular.*

**RCR066 Efeito da radiação ionizante sobre a resistência de união de pinos de fibra de vidro e cimentos obturadores - revisão de literatura**

Silveira BP\*, Minamisako MC, Horstmann KLD, Rodrigues PM, Cancellier PA, Bortoluzzi EA, Teixeira CS, Garcia LFR

Não há conflito de interesse

A radioterapia (RT) é um tratamento local que emprega ondas eletromagnéticas que conduzem energia e não possuem massa. É um recurso terapêutico primário auxiliar vastamente utilizado no tratamento de câncer de cabeça e pescoço, ou como tratamento paliativo para tumores mais evoluídos ou inoperantes. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura considerando os efeitos da RT na resistência de união de pinos de fibra de vidro e cimentos endodônticos à dentina intrarradicular. O método para levantamento de dados envolveu uma busca nas principais bases de dados eletrônicas de artigos publicados na língua inglesa, durante o período de 11/2008 a 11/2018. Palavras-chave referentes ao escopo da pesquisa seguiram de base para a busca. Finalizada a busca, foi realizada a remoção dos artigos em duplicata, seguida de uma leitura dos resumos e dos textos completos para verificar se o tema era pertinente a pesquisa. Os estudos analisados demonstraram que a RT afeta a composição química, estrutural e as propriedades mecânicas da dentina radicular, causando obliteração nos túbulos dentinários, trincas e fissuras. Assim, afeta significativamente a interação entre os cimentos resinosos (convencional, autocondicionante e auto-adesivo) e consequentemente, a retenção dos pinos de fibra de vidro. O mesmo fenômeno ocorre com os cimentos obturadores.

Após análise comparativa, pôde-se concluir que a RT prévia modifica a dentina intrarradicular e afeta a resistência de união de pinos de fibra e de cimentos obturadores.

**RCR067 Cárie relacionada à radiação ionizante em pacientes oncológicos de cabeça e pescoço: evidência científica**

Amorim AC\*, Carvalho AJD, Rodrigues RB, Lopes CCA, Miranda RR, Macedo DR, Guedes CCFV, Novais VR

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Cárie relacionada à radiação (CRR) é um efeito adverso frequente dos pacientes diagnosticados com neoplasias malignas na região de cabeça e pescoço pós-radioterapia, comprometendo a função oral e qualidade de vida. A sobrevida destes pacientes têm aumentado com os avanços da medicina; portanto, é cada vez mais comum o manejo odontológico de pacientes com CRR, visto que é uma doença multifatorial e altamente destrutiva. Neste contexto, este estudo objetivou discutir os principais fatores relacionados ao desenvolvimento da CRR, as dificuldades e limitações do seu tratamento e também do controle da doença. Realizou-se revisão de literatura narrativa e qualitativa, nas bases de dados Pubmed e SciELO, sem restrição de ano de publicação e idioma. Foram utilizadas as palavras-chave: dental caries, dental enamel, dentin, radiotherapy. 55 artigos se enquadraram nos critérios de inclusão. A literatura demonstra que ainda não há um protocolo bem definido de tratamento da CRR. Além disso, as publicações evidenciam o processo restaurador como um grande desafio ao cirurgião-dentista.

Conclui-se que há necessidade de aprofundamento teórico sobre o tema no intuito de estabelecer um protocolo clínico eficaz para esses pacientes, buscando, sobretudo, restabelecer saúde e melhora na qualidade de vida.

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**RCR068 Potencial químico erosivo de leites fermentados disponíveis comercialmente em Maceió-AL**

Caju GBL\*, Santos INAO, Santos MRC, Paes LR, Santos NB, Porto ICCM, Nemezio MA, Romão DA

Foufal - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS.

Não há conflito de interesse

O leite fermentado apresenta destaque na nutrição devido aos efeitos conferidos à saúde geral dos indivíduos, porém no seu processo de fabricação ocorre diminuição do pH do leite devido a fermentação láctica. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar o potencial químico erosivo dos leites fermentados disponíveis comercialmente em Maceió- AL. Para isto, este estudo foi realizado de acordo com as seguintes etapas: 1- Identificação e aquisição dos leites fermentados em 5 redes de supermercados na cidade de Maceió-AL; 2- Determinação do pH realizada em triplicata; 3- Determinação da acidez titulável em triplicata com incrementos de 0,5 mL de hidróxido de sódio 1 M em 100 mL de cada produto até atingir o pH 7 para comparação de mmoles. Os dados foram tabulados por meio do Programa Excel e realizada uma análise descritiva através dos cálculos de média e desvio padrão. Foram identificados 7 marcas e 13 produtos com diferentes sabores (tradicional encontrado em 6 marcas, laranja em 2 marcas e demais sabores em apenas 1 marca). Os menores e maiores valores de pH e acidez titulável (mmoles), para cada sabor foram, respectivamente: tradicional (3,64 ± 0,011 e 4,39 ± 0,106; 3,36 ± 0,461 e 8,66 ± 0,577-), laranja (3,48 ± 0,076 e 4,10 ± 0,072; 6,16 ± 0,577 e 8,16 ± 0,288), uva (3,73 ± 0,202; 10,7 ± 0,1), morango (3,61 ± 0,077; 9,98 ± 0,225), citrus (3,66 ± 0,120; 10,16 ± 0,288), framboesa e hibisco (4,54 ± 0,04 e 5,66 ± 0,288) e tangerina e cenoura (4,29 ± 0,085 e 6,00 ± 0,0).

Os resultados sugerem que os leites fermentados analisados possuem um potencial de dissolução dental por erosão.

(Apoio: CNPq - UFAL | FAPEAL)

**RCR069 Micobioma Bucal: importância dos fungos no estado de saúde e doença**

Pedroso LLC\*, Garcia MT, Barros PP, Arthur RA, Almeida AMF, Martins MD, Giannini MJSM, Junqueira JC

Biopatologia Bucal - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

O micobioma bucal é o conjunto de fungos que habitam a cavidade bucal. Enquanto as bactérias correspondem a 99% dos microrganismos isolados da boca, os fungos constituem menos de 0,1% do total de microrganismos. Embora menos abundantes, os fungos têm grande importância na odontologia. O objetivo dessa revisão foi reunir artigos científicos que possam fornecer um panorama atual sobre o conhecimento do micobioma bucal e sua importância no estado de saúde e doença. Atualmente, cerca de 100 espécies de fungos já foram identificadas na cavidade bucal devido aos avanços no sequenciamento genético. Vários estudos analisaram a composição do micobioma em amostras de saliva, mucosa e biofilme, encontrando-se entre os gêneros mais frequentes: *Candida*, *Cladosporium*, *Saccharomyces*, *Penicillium* e *Malassezia*. Inquestionavelmente, o gênero *Candida* é o mais prevalente em ambos os estados de saúde e doença. Outros fungos associados a doenças bucais incluem *Paracoccidioides* spp., *Histoplasma* spp., *Coccidioides* sp., *Sporothrix* spp., *Aspergillus fumigatus*, agentes de mucormicose e *Cryptococcus* sp., que, muitas vezes, podem ser indicativos de uma doença sistêmica mais grave. O micobioma bucal também tem participação em doenças bacterianas, como cárie dentária, infecções endodônticas e doença periodontal, além de ter possível influência no câncer bucal.

Embora muito já se tenha avançado na caracterização do micobioma bucal, estudos futuros são necessários para aprofundar o entendimento de como os fungos interagem com a microbiota e o sistema imunológico bucal.

(Apoio: CNPq N° 306330/2018-0)

**RCR070 Manejo das manifestações orais relacionadas ao tratamento oncológico de cabeça e pescoço durante a pandemia de COVID-19: revisão crítica**

Carvalho AJD\*, Miranda RR, Lopes CCA, Franco NMAS, Cabral LC, Amorim AC, Simamoto-Júnior PC, Novais VR

Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Diante do cenário atual da pandemia de COVID-19, o tratamento odontológico de pacientes dos grupos de risco tornou-se bastante desafiador. Nesse sentido, pacientes diagnosticados com neoplasias de cabeça e pescoço podem apresentar complicações orais, decorrentes do tratamento antineoplásico, que necessitem de acompanhamento e/ou intervenção odontológica. Assim, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura e discutir criticamente o tratamento odontológico dos pacientes oncológicos de cabeça e pescoço durante a pandemia de COVID-19, apresentando recomendações para os cirurgiões-dentistas sobre manejo e tratamento desses pacientes. Os profissionais devem atuar no controle da dor e dos efeitos colaterais do tratamento antineoplásico, bem como adotar medidas preventivas para o controle de infecções durante a pandemia. Os pacientes oncológicos de cabeça e pescoço não devem ser submetidos a procedimentos eletivos, mesmo se não apresentarem sintomas ou histórico de COVID-19. Portanto, em casos sem dor, apenas ações preventivas em saúde bucal são recomendadas. Nos casos sintomáticos, os tratamentos de intervenção devem ser realizados seguindo todas as medidas sanitárias recomendadas pelos órgãos de saúde e mediante o uso correto dos equipamentos de proteção individual.

É importante oferecer um tratamento individualizado e adequado baseado nas recomendações para tratamentos preventivos e intervencionistas, de modo que os pacientes oncológicos possam enfrentar esse período difícil da pandemia com qualidade de vida.

(Apoio: CAPES)

**RCR071 A dinâmica da microbiota oral em diversos estágios da vida**

Faria GA\*, Mendes IRR, Pacheco LCR, Matos CA, Monteiro LLM, Costa VS, Carlos PPS, Correa JD

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A cavidade oral é um importante habitat e de grande relevância que possui a capacidade de sofrer mudanças como reações à pressões locais e ambientais. O equilíbrio entre ela e o hospedeiro garante a homeostase para a saúde bucal. O presente trabalho visa analisar as alterações na microbiota oral de acordo com os estágios da vida por meio de uma revisão da literatura. A busca na literatura foi realizada nas plataformas PUBMED e SCIELO com os termos microbiota oral, recém-nascidos, crianças, adolescentes, adultos, idosos. Os resultados mostram dados conflitantes com a teoria que a microbiota oral começa a se desenvolver após o nascimento ou na vida intrauterina. A cavidade oral é colonizada por comunidades distintas principalmente nos dois primeiros anos de vida e tem mudanças significativas com a erupção dentária, o aumento dos hormônios sexuais na puberdade e variáveis como genética, dieta e tabagismo também afetam a microbiota. O envelhecimento humano é caracterizado por uma "inflamação crônica" com aumento dos marcadores inflamatórios que leva a alterações na microbiota oral e tem sido associada à doenças locais e sistêmicas, representando um risco para morbimortalidade em idosos.

Conclui-se que conhecer as alterações da microbiota oral ao longo do tempo e mecanismos que controlam a inflamação relacionada à idade é importante e pode auxiliar no diagnóstico precoce e tratamento de doenças polimicrobianas e identificação de indivíduos de maior risco, contudo, são necessários mais estudos sobre o tema.

(Apoio: Fundação de Incentivo à Pesquisa PUC MINAS N° 2021/27073)

**RCR072** Secretoma dos fungos: importância das vesículas extracelulares de *Candida albicans* na patogenicidade e desenvolvimento de terapias

Gonçalez JC\*, Garcia MT, Figueiredo-Godoi, LMA, Santos ELS, Scorzoni L, Lapena SAB, Mendes GV, Junqueira JC  
INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O secretoma dos fungos é definido como a fração do proteoma celular secretada no meio extracelular. A maioria das proteínas do secretoma são liberadas pela via convencional por meio do retículo endoplasmático e aparelho de Golgi. No entanto, mais recentemente foram identificadas vias alternativas de secreção de proteínas por meio de estruturas membranosas, denominadas vesículas extracelulares (VEs). O objetivo dessa revisão foi reunir estudos sobre a importância das VEs de *Candida albicans* na patogenicidade e no desenvolvimento de terapias. As VEs de *C. albicans* foram visualizadas pela primeira vez em 1990 e isoladas em 2008. Durante esse período, várias técnicas in vitro foram utilizadas para desvendar suas funções biológicas, incluindo microscopias, espectrometria de massa e cromatografias, possibilitando verificar que as VEs secretam proteínas (Saps), um importante fator de virulência de *C. albicans*. Além disso, a partir dos estudos das VEs, foi possível identificar proteínas que até então eram desconhecidas. Por meio de estudos in vivo, foi verificado que a inoculação de VEs (isoladas de *C. albicans*) em larvas de *Galleria mellonella*, protegeu esses animais da infecção por esse fungo. A capacidade de imunização das VEs também foi demonstrada em modelo murino, no qual o pré-tratamento com VEs aumentou a produção de anticorpos para antígenos de *C. albicans* e diminuiu a carga fúngica.

Assim, as VEs passaram a ser consideradas mediadores imunológicos com relevância na relação patógeno-hospedeiro e desenvolvimento de terapias antifúngicas para a candidose.

(Apoio: Office of Naval Research Global N° ONRG N62909-20-1-2034 | CNPq N° 306330/2018-0)

**RCR073** Ação dos fitoterápicos sobre *Streptococcus mutans*: uma revisão sistematizada da literatura

Izumi GK\*, Botelho-Filho CR, Caldarelli PG, Bruzamolín CD, Brancher JA, Gabardo MCL  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

A literatura foi revisada, de modo sistematizado, para esclarecimento acerca do uso de produtos naturais contra *Streptococcus mutans*. Foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. Não foram feitas restrições quanto ao ano e ao idioma. Foram empregados os descritores padronizados (*Medical Subject Headings*, MeSH): "*streptococcus mutans*", "natural products" e "produtos naturais", conforme a base consultada, com uso dos operadores booleanos "AND" para que tivesse uma combinação entre o microrganismo e os produtos naturais. De um total de 83 textos identificados, foram lidos e analisados na íntegra, 38 deles. Em todos os artigos incluídos foi constatado o uso de diversos produtos naturais contra a ação de *S. mutans*, sendo que a maioria teve ótima ação contra o microrganismo.

Os produtos naturais incluídos e analisados nessa revisão podem ser empregados contra *S. mutans* e, assim, auxiliar na prevenção da cárie dentária.

**RCR074** Uso da terapia fotodinâmica antimicrobiana em infecções orais envolvendo *Candida* spp

Barbosa ERO\*, Oliveira AB, Brighenti FL  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) tem sido destacada na literatura como uma possibilidade para o tratamento minimamente invasivo de infecções na cavidade oral, não sendo associada à resistência microbiana. O objetivo do trabalho foi revisar a literatura acerca da utilização da aPDT para o tratamento de infecções orais envolvendo *Candida* spp. Foi realizada busca bibliográfica nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e Embase por estudos clínicos que incluíssem análise clínica e microbiologia. 10 artigos publicados no período de 2011 e 2020 que abordavam o tratamento de estomatite protética (EP) e lesões periapicais foram selecionados. Sete estudos avaliaram a eficácia da aPDT na EP, associada ou não a tratamentos convencionais. O corante azul de metileno, aplicado localmente, foi empregado como fotossensibilizador (FS) em sete estudos analisados. Dentre as espécies de *Candida* identificadas nos estudos a *C. albicans* foi a mais comum, seguida pela *C. glabrata* e *C. tropicalis*. Os estudos observaram de maneira geral a redução na viabilidade de *Candida* spp. e melhora nos sintomas e aspecto clínico das lesões. Além disso, nos pacientes com EP, a aPDT se mostrou eficaz também na desinfecção das próteses.

De acordo com a literatura revisada, a aPDT pode ser considerada uma opção tão eficaz quanto a terapia medicamentosa antifúngica para tratar infecções fúngicas orais envolvendo *Candida* spp.. Contudo mais estudos clínicos controlados comparando diferentes concentrações de FS e com acompanhamento a longo prazo são necessários.

**RCR075** Odontologia pós-pandemia de Covid-19: realidade atual e direções futuras

Colle GL\*, Sakaguchi OAS, Oliveira VR, Silva LS, Homem MA, Takeuti TD, Costa AA, Silva DR  
Odontologia - ACADEMIA JUIINENSE DE ENSINO SUPERIOR LTDA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se revisar a literatura sobre as mudanças e indicações no atendimento odontológico durante e após a pandemia de COVID-19, discutindo a realidade atual e as perspectivas futuras. Foi realizada uma busca integrativa no Pubmed enfatizando as principais indicações e recomendações. Os resultados foram sumarizados e discutidos nesta revisão integrativa. Os profissionais de odontologia estão altamente expostos à contaminação por COVID-19, devido aos aerossóis. Assim, as medidas de segurança precisam ser aprimoradas com o uso de protetores faciais e máscaras com alto índice de filtração, como a N-95. Além disso, o atendimento de pacientes deve ser baseado na prevenção da contaminação, seguindo protocolos e diretrizes específicas. Profissionais devem realizar triagem de seus pacientes por meio da temperatura e diminuir a quantidade de pessoas presentes no ambiente. O uso de substâncias desinfetantes já era essencial, mas devem ser usadas com maior rigor. Álcool 70% ainda é o desinfetante mais indicado, mas outras alternativas, como hipoclorito, peróxido de hidrogênio, ácido peracético, amônio quaternário e compostos fenólicos, são eficazes. Outro destaque importante é a desinfecção do ar por luz UV-C.

As abordagens funcionam indicadas funcionam garantem uma prevenção adequada, mas a exposição ainda é alta. Mesmo após o controle da pandemia de Covid-19 as mudanças na biossegurança devem permanecer, com o objetivo de fornecer maior proteção aos profissionais, bem como mantê-los preparados para situações semelhantes que possam surgir futuramente.

**RCR076** *Coriandrum sativum* na Saúde Bucal: Revisão de Literatura

Hanashiro CT\*, Miyazato AS, Prado FS, González AHM  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

Os enxagatúrios bucais constituem um método complementar eficaz na prevenção e controle químico do biofilme, quando a prática de remoção mecânica se mostra insuficiente. Buscando a diminuição de efeitos indesejáveis, como manchamento de dentes e restaurações e a formação de cálculo supragengival, produtos naturais de origem vegetal têm sido amplamente estudados e incorporados nas formulações para higiene bucal. Comumente utilizado como alimento funcional ou especiaria, o *Coriandrum sativum* (*C. sativum*), popularmente conhecido por coentro, apresenta-se como um recurso terapêutico natural com diversas propriedades, incluindo antifúngica e antioxidante. Assim, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura de artigos publicados nos últimos 10 anos que relacionam produtos naturais, a odontologia e o *C. sativum*, a fim de compreender o papel de agentes de ocorrência natural em aplicações terapêuticas potenciais na área odontológica, bem como avaliar a aplicação do *C. sativum* no tratamento de doenças bucais. Para isso foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados ScienceDirect e PubMed, obtendo-se 20 artigos.

Foi possível confirmar as propriedades antifúngicas e o modo de ação do óleo essencial de *C. sativum* em espécies de *Candida*, bem como sua citotoxicidade relativamente baixa em células humanas. Esses achados devem incentivar novos estudos para o desenvolvimento de enxagatúrios bucais baseados em *C. sativum* como alternativa aos enxagatúrios bucais disponíveis no mercado.

**RCR077** Guia definitivo: Como utilizar medicamentos para lidar com emergências no consultório odontológico - Revisão de Literatura

Silva VO\*, Barros LVF, Rocha EP  
UNIVERSIDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS - VITÓRIA DA CONQUISTA.

Não há conflito de interesse

Durante a realização de procedimentos odontológicos o cirurgião dentista tem grandes chances de se deparar com situações de emergências médicas. Os riscos de complicações são aumentados quando pacientes com histórico médico comprometido são atendidos e, para contornar situações como hipoglicemia, crise hipertensiva, convulsões, choque anafilático, paradas cardíacas, ansiedade dentre outras, a literatura indica um melhor conhecimento a respeito de medicações e protocolos que possam debelar essas emergências. Sendo assim, objetivou-se com este trabalho garantir a segurança do cirurgião dentista nas práticas clínicas, através de um compilado de protocolos e medicamentos utilizados em emergências e/ou intercorrências médicas em atendimentos odontológicos, com a construção de um kit que possa ser utilizado pelo cirurgião-dentista desmistificando assim o uso dessas drogas. Fez-se um levantamento de dados e revisão bibliográfica sobre o tema através de artigos adquiridos pelas plataformas SCIELO, PUBMED, BIREME, LILACS, Google Acadêmico e revistas científicas. Sabe-se que a vida com o paciente não é simples pois existem riscos inerentes aos tratamentos odontológicos e, medidas necessárias devem ser tomadas para minimizá-los.

Diante do que exposto, além da necessidade de conhecimento teórico/prático a respeito de emergências médicas, o cirurgião dentista garantirá segurança para atuar através da utilização de um kit básico aliado a certos protocolos eficazes para eventos inesperados que venham a acontecer durante os atendimentos odontológicos.

**RCR078 Medicamentos psicotrópicos e a sua correlação com o sistema estomatognático na pandemia do Covid - 19**

Gomes FGC\*, Franco AG, Fernandes GAR, Franco ABG  
Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE DE ITAÚNA.

Não há conflito de interesse

O consumo de psicofármacos na população mundial apresentou um crescimento acentuado na última década. Essa alta possivelmente relaciona-se com surgimento de novas medicações, ampliação das indicações terapêuticas, bem como crescimento do número de diagnósticos de doenças depressivas na população em geral, em especial na mais jovem. Ademais, o cenário global contemporâneo conta com a pandemia do Coronavírus, que corrobora com a intensificação dos sentimentos de medo e angústia, uma vez que o momento é caracterizado por incertezas e mudanças. O propósito desse estudo foi associar o aumento do uso desses medicamentos às manifestações de alterações no sistema estomatognático, de pacientes odontológicos durante o período pandêmico. Foi realizada uma revisão da literatura nos bancos de dados Scielo, PudMed, Medline e Bireme no período de 2000 a 2021. No presente momento, o isolamento prolongado e as tensões causadas pela COVID-19, além de trazerem impactos psicológicos negativos aos indivíduos, contribuíram para o aumento das manifestações de patologias orais. A xerostomia, os problemas periodontais e o bruxismo são alguns exemplos, como relatam os trabalhos.

*Concluiu-se que, com a pandemia do Covid-19, o número de pessoas que passaram a fazer administração de medicamentos psicotrópicos cresceu de modo significativo. Sob essa ótica, as manifestações de alterações no sistema estomatognático podem estar relacionadas com essa realidade, que comumente pode estar associada ao uso desses fármacos.*

**RCR079 Análise das propriedades farmacológicas da espécie Juniperus communis: uma revisão narrativa da literatura**

Medeiros JP\*, Alencar JAS, Oliveira HMBF, Oliveira-Filho AA, Medeiros LADM  
Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

Não há conflito de interesse

A *Juniperus communis*, conhecida popularmente como zimbro, é uma planta conífera perene que varia em tamanho e forma de árvores altas a arbustos de baixa propagação. Esta apresenta propriedades antioxidante, antibacteriana, antifúngica e antiinflamatória, sendo utilizada nas indústrias farmacêutica e cosmética. O presente trabalho consiste em uma revisão da literatura acerca dessa planta medicinal, destacando seus aspectos botânicos, fitoquímicos e farmacológicos. Foi realizada uma revisão narrativa da literatura a partir de produções científicas com dados e informações relevantes sobre os diferentes aspectos do zimbro, sendo utilizadas diferentes bases de dados. Todos os materiais que atenderam os critérios de inclusão foram selecionados para posterior agrupamento e síntese das temáticas. O zimbro é uma espécie que apresenta folhas em formato de agulha e cor verde, além de bagas com formato redondo, pequeno e cor escura. Em respeito aos aspectos fitoquímicos da *Juniperus communis*, a presença de terpenos no óleo essencial, biflavonóides e compostos fenólicos glicosilados, têm associado essa planta medicinal a diversas propriedades farmacológicas. Destas, as ações antioxidante, antibacteriana e antifúngica são atribuídas aos flavonóides e ao seu óleo essencial

*A partir da análise bibliográfica, sugere-se mais estudos voltados para as atividades antiinflamatória, antifúngica, hipoglicêmica, hipolipidêmica, neuroprotetora e hepatoprotetora, uma vez que ainda há poucos trabalhos na literatura sobre tais propriedades atribuídas ao zimbro.*

**RCR080 Diversidade de alternativas para aplicação da Myrciaria tenella: Revisão da literatura**

Alencar JAS\*, Medeiros JP, Oliveira HMBF, Oliveira-Filho AA, Medeiros LADM  
Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE .

Não há conflito de interesse

Os fitoterápicos são popularmente utilizados como alternativa eficaz para tratar diversas doenças, incluindo patologias bucais. Espécies como a *Myrciaria tenella* (Myrtaceae), são utilizadas na medicina popular já que há evidências de que o óleo essencial desta planta apresenta grande ação terapêutica. Nessa perspectiva, na Odontologia, pesquisas *in silico* e *in vitro*, envolvendo compostos e extratos de produtos naturais tem sido relatado nas últimas décadas. A vigente pesquisa trata-se de uma revisão narrativa da literatura, no qual foi efetuado a seleção dos artigos científicos, utilizando como bases de dados: Periódicos CAPES, PubMed (Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos), SCIELO (Scientific Electronic Library Online), Google Acadêmico, LILACS (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), além de monografias, teses de mestrado e doutorado publicados no período compreendido entre 2015 e 2020, com exceção de artigos bases que se apresentaram consideráveis para o estudo. Foram selecionados 84 artigos e 1 livro que cumpriam com os critérios de inclusão.

*As publicações evidenciam que a espécie exibe bom potencial e ampla diversidade terapêutica frente as variadas situações como ação sobre microrganismos patogênicos do biofilme bucal e, sobretudo, com exposição de menos efeitos tóxicos. Todavia, mais estudos precisam ser desenvolvidos para a compreensão do mecanismo de ação farmacológica dessa espécie.*

**RCR081 Sedação consciente: É possível exercer odontologia moderna sem domínio efetivo desses protocolos?**

Nunes KML\*, Barros LVF, Silva VO, Pinto LFSB, Rodrigues JN, Rocha EP  
UNIVERSIDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS - VITÓRIA DA CONQUISTA.

Não há conflito de interesse

A sedação moderada ou consciente é uma técnica que, através de algumas substâncias medicamentosas, provoca analgesia e depressão do sistema nervoso central, resultando na tranquilidade do paciente. Utilizada para melhorar a qualidade e experiência nos procedimentos tanto para o paciente quanto para o cirurgião-dentista, é capaz de proporcionar melhor efetividade no atendimento de indivíduos ansiosos, fóbicos, depressivos e, até mesmo os que relatam medo de ambientes odontológicos. Também pode minimizar drasticamente os riscos de urgências e emergências por evitar desconspensão dos pacientes em suas doenças de base, caso existam. Por ser um procedimento altamente eficaz pode ser utilizado em todas as faixas etárias. Dados sobre o tema foram levantados juntamente com revisão bibliográfica, através de artigos e publicações colhidas pelas plataformas PUBMED, BIREME, SCIELO e GOOGLE ACADÊMICO.

*Este trabalho busca, através de comprovação literária, conhecer os melhores meios, substâncias medicamentosas e as técnicas ideais para se fazer o uso da sedação. Além de esclarecer os riscos, critérios e preparação pré-operatória que justifiquem o uso da sedação moderada, busca-se também mostrar as vantagens de aplicação desse método pois, mesmo sendo uma técnica bastante segura, é pouco utilizada na prática clínica diária, principalmente para evitar riscos de desconspensão dos pacientes e minimizar emergências no consultório odontológico.*

**RCR082 O domínio das vias de administração medicamentosa na odontologia moderna e nas situações de urgência e emergência**

Rodrigues JN\*, Silva VO, Barros LVF, Nunes KML, Pinto LFSB, Rocha EP  
UNIVERSIDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS - VITÓRIA DA CONQUISTA.

Não há conflito de interesse

Sabe-se que a administração de medicamentos pode ser feita de diversas maneiras, como por exemplo através das vias oral, sublingual, intramuscular, endovenosa, dentre outras. O Conselho Federal de Odontologia (CFO) assegura através de atos de competências legais que o profissional deve contar, sobretudo, com seus conhecimentos técnicos, científicos e éticos, dos quais o foco do método terapêutico escolhido seja a melhor opção para o tratamento odontológico. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é ratificar a autonomia do cirurgião dentista para utilização de diversas vias de administração de medicamentos, visando desmistificar as vias de uso de medicamentos para esses profissionais com relação, principalmente em casos inesperados como por exemplo, em emergências odontológicas. Foram compilados dados e revisão bibliográfica sobre o tema adquiridos pelas plataformas SCIELO, PUBMED, Google Acadêmico e revistas científicas.

*Com o intuito de valorizar e comprovar a permissividade do uso de medicações por meio das várias vias, conclui-se que é de absoluta qualificação do cirurgião dentista a administração de medicamentos por estas vias.*

**RCR083 Avaliação dos efeitos fotobiomoduladores da luz laser e LED sobre o colágeno durante o processo de cicatrização de queimaduras cutâneas**

Souza AON\*, Simões TMS, Fernandes-Neto JA, Farias LG, Silva MGB, Ferreira ACD, Catão JSSB, Catão MHCV  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

A cicatrização de feridas é um mecanismo que envolve uma sequência de eventos moleculares com o objetivo de reparo tecidual. Neste sentido, destaca-se o A cicatrização de feridas é um mecanismo que envolve uma sequência de eventos moleculares com o objetivo de reparo tecidual. Neste sentido, destaca-se o uso fototerapia LED e laser devido a suas características bioestimulantes para a célula durante o processo de reparo. Essa pesquisa teve como objetivo realizar uma revisão de literatura com o intuito de observar o efeito fotobiomodulador da luz laser e LED (Light Emitting Diode) vermelha, azul e verde, sobre o colágeno durante o processo de cicatrização de queimaduras. Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, realizada nas bases de dados Pubmed, Web of Science, Lilacs e Scopus. Entre os 2062 estudos encontrados, somente 20 artigos, publicados entre os anos de 2011 a 2020, foram utilizados nos resultados.

*Concluiu-se que a fotobiomodulação das luzes vermelha, azul e verde no processo de reparo de queimaduras cutâneas mostrou resultados satisfatórios principalmente em relação a produção de colágeno, angiogênese, redução da inflamação, redução do tamanho da lesão e estímulo de fibroblastos.*

(Apoio:)

**RCR084** Potencial terapêutico de compostos de urucum (*Bixa Orellana* L.) no reparo de tecidos

Soares LFF\*, Araújo KS  
Engenharia Biomédica - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre o potencial terapêutico de compostos de urucum (*Bixa orellana* L.) no reparo de tecidos. A pesquisa foi feita por meio de consulta nas bases de dados online: Pubmed, Lilacs, BVSc, EBSCO e Periódicos da Capes. Foram utilizados os seguintes descritores: *bixa orellana*, *bixaceae*, *wound healing* e *regeneration*. Foram incluídas revisões de literatura, pesquisas experimentais com modelo animal, relatos de caso, monografias, dissertações e teses, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que apresentavam coerência com a temática, publicados nos últimos 10 anos, compreendendo o período entre 2010 e 2020. Foram excluídas da pesquisa, publicações cujos títulos e/ou objetivos não possuíam ligação direta com a temática ou que fugiam do objeto de estudo. Os resultados foram organizados em forma descritiva, apontando em cada obra os dados relevantes a respeito da temática. Os resultados demonstraram que pode-se obter compostos bioativos, como trocetíenóis e carotenoides (*bixina* e *norbixina*), a partir do extrato de urucum. Essas substâncias apresentam propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes, antimicrobianas, osteogênicas e antiosteoporóticas e estão sendo utilizadas no tratamento de agravos à saúde.

Portanto, conclui-se que compostos encontrados no urucum (*Bixa orellana* L.) apresentam potencial terapêutico no processo de reparação lesões em pele e osso.

**RCR085** A Hipomineralização Molar-Incisivo e Hipomineralização de Segundo Molar Decíduo afetam apenas molares e incisivos? Um relato de dois casos

Fritola M\*, Gregorio D, Seixas GF, Furtado AVG, Cruz LV, Lopes TT, Fernandes TME, Maciel SM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou descrever a ocorrência da Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) e Hipomineralização de Segundo Molar Decíduo (HSMD) em dois pacientes de 7 anos de idade. Um menino diagnosticado com HSMD apresentou opacidades demarcadas amarelas no dente 55, perda pós-eruptiva de esmalte no dente 65 e restauração atípica nos dentes 75 e 85. Embora o dente 16 apresentasse uma opacidade demarcada amarela, não pode ser avaliado para a HMI, segundo a Academia Europeia de Odontopediatria, pois menos de 1/3 de sua coroa era visível. Os demais dentes-índice permanentes ainda não estavam em erupção. Uma menina foi diagnosticada com HSMD e HMI, e apresentou opacidades demarcadas brancas nos dentes 55 e 75, e opacidades demarcadas creme nos dentes 65 e 85. Os dentes 11, 16, 21, 31, 32, 36 e 41 apresentaram opacidades demarcadas amarelas e, além disso, o dente 26 apresentou opacidade demarcada marrom e cárie atípica, e o dente 46, restauração atípica. Curiosamente, ambos os pacientes apresentavam opacidades demarcadas amarelas em canino superior decíduo. Embora o canino superior decíduo não seja incluído como dente-índice para a HSMD e a HMI, o mesmo fator etiológico pode causar defeitos semelhantes nesses dentes, pelo fato de a mineralização do esmalte acontecer simultaneamente para caninos superiores e segundos molares decíduos, primeiros molares e incisivos permanentes.

Portanto, a ocorrência de defeitos semelhantes à HSMD e à HMI em caninos decíduos, além dos molares e incisivos alerta para a necessidade de sua inclusão em um índice padrão para o registro da HSMD e HMI.

(Apoio: CAPES Nº 88887.343646/2019-00)

**RCR086** Eficácia do uso das técnicas de hipnose em odontopediatria

Campos TAVC\*, Fregonasse MEG, Andrade MV, Silveira RG, Brum SC  
UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

Observa-se muito comumente nos pacientes sentimentos negativos em relação ao ambiente odontológico, principalmente em crianças. Pode-se utilizar a hipnose em odontologia, sendo denominado de hipnodontia, como ferramenta terapêutica, a qual tem sido cada vez mais comum, tendo como uma das suas aplicabilidades a redução e até eliminação dos sentimentos de negatividade aos procedimentos odontológicos, especialmente ansiedade e medo. Desse modo, este trabalho de revisão de literatura objetivou identificar a eficácia das técnicas de hipnose utilizadas em odontopediatria com vistas a possibilitar o atendimento com o propósito de tornar o tratamento mais favorável para o cirurgião-dentista e menos traumático para o paciente, especialmente em crianças. Valeu-se para o levantamento bibliográfico de buscas onde foram selecionados artigos publicados em português e inglês por meio da metodologia de pesquisa em termos livres nas bases de dados do Google Acadêmico e Scielo. Identificou-se 4 faixas etárias que se adequam às técnicas distintas, sendo que para cada faixa etária estratégias diferentes podem ser utilizadas. A hipnose em crianças pode ser realizada com facilidade devido ao amplo poder de imaginação que elas possuem. A escolha da técnica está relacionada com características de cada paciente.

Concluiu-se que se trata de um recurso eficaz com redução de sentimentos aversivos favorecendo o vínculo de maneira positiva, resultando em melhores condições de trabalho para o cirurgião-dentista e eficácia do atendimento odontológico ao paciente infantil.

**RCR088** Qualidade de vida de crianças/adolescentes com cárie dentária e de seus familiares: uma revisão de literatura

Neuhaus YS\*, Takeshita EM, Araki JV, Rocha CT  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A finalidade do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre o impacto da cárie dentária na qualidade de vida de crianças/adolescentes e de seus familiares, e analisar a interferência de fatores como tipo de escola (pública ou privada), gênero, raça e condição socioeconômica da família em relação à qualidade de vida destes indivíduos, na faixa etária de 8 a 14 anos. Uma busca foi realizada em bases de dados, como PubMed, MEDLINE, LILACS, BBO, SciELO e Google Acadêmico, utilizando os descritores: qualidade de vida, cárie dentária, crianças, adolescentes e seus correspondentes em inglês e espanhol. Foram considerados elegíveis artigos publicados entre 2010 e 2021, na língua portuguesa, inglesa e/ou espanhola, que tivessem relação com o tema, além de estudos clássicos e outras publicações relevantes. Com base nos estudos avaliados, a cárie dentária afetou a qualidade de vida de crianças/adolescentes e de seus familiares, estando associada com uma maior experiência e severidade desta doença. Crianças do sexo feminino e de escolas públicas estão mais propensas a ter sua qualidade de vida afetada, já que possuem maior prevalência de cárie, assim como famílias com menor renda e menor nível de escolaridade. Sintomas orais foi o domínio mais afetado, sendo a dor e o comprometimento da mastigação as queixas mais relatadas.

Concluiu-se que a cárie dentária causa um impacto negativo na qualidade de vida de crianças/adolescentes e de seus familiares e, fatores como tipo de escola, gênero e condição socioeconômica interferem na qualidade de vida destes indivíduos.

**RCR089** Revisão de pesquisa bibliométrica sobre a produção científica em Paralisia Cerebral e saúde bucal: relatório de 1956-2020

Bonacina CF\*, Gutierrez GM, Siqueira VL, Ferreira ACFM, Santos MTBR, Lira AO  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar analiticamente e apresentar um consenso de saúde bucal na população com Paralisia Cerebral (PC) por meio de análise bibliométrica em nível global. Publicações de 1956-2020 foram obtidas na base de dados Pubmed, revisado por 2 autores independentes que avaliaram o título e o resumo dos artigos selecionados. Após a triagem inicial, extraímos os múltiplos fatores textuais para incluir na análise: periódico, título, ano de publicação, autores, citações, fator de impacto, palavras-chave, país, publicações mais citadas e desenho do estudo. Para visualização e entendimento dos dados, empregamos o VOSviewer 1.6.7, analisamos e visualizamos redes bibliométricas. Na primeira busca um total de 530 artigos foram localizados. Observou-se um crescimento constante no número de publicações com o passar dos anos. Os artigos foram redigidos em 17 idiomas diferentes, dos quais 222 artigos foram incluídos de acordo com os critérios estabelecidos. Das 108 revistas, a *Special Care* foi a que mais contribuiu para a ciência com 30 artigos. O Brasil (24,3%) e os Estados Unidos (18%) foram os países com maior número de publicações. Estudos observacionais foram os mais presentes (76%), seguidos de estudos transversais (32,88%) e relatos de casos (13,96%).

Apesar do crescimento expressivo no número de publicações sobre saúde bucal em pessoas com PC há uma falta de estudos de intervenção, incluindo ensaios clínicos randomizados, é necessário incluir a população com PC em investigações de saúde bucal de alto impacto em todo o mundo.

(Apoio: CAPES Nº 1811970)

**RCR090** Uso de uma técnica de não instrumentação no tratamento endodôntico de um molar decíduo: relato de caso

Moraes FC\*, Mourão PS, Ramos-Jorge ML, Zarzar PMPA, Fernandes IB  
FACULDADE DE ESTUDOS ADMINISTRATIVOS DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este relato de caso objetivou descrever o tratamento e acompanhamento de 36 meses de um molar necrótico decíduo usando a técnica "Esterilização de Lesões e Reparo de Tecido" (LSTR) modificada. Paciente do sexo feminino, 5 anos de idade, foi levada pela mãe para atendimento odontológico devido à dor na região do dente 85. A paciente apresentou comportamento negativo durante o exame clínico bucal, no qual foi possível verificar a presença de cárie com envolvimento pulpar no dente 85. No pré-operatório (T1), a paciente apresentava abscesso e edema e presença de grande lesão intrarradicular na radiografia. O tratamento endodôntico foi realizado sob isolamento absoluto, seguindo a técnica LSTR com pasta tri-antibiótica. No acompanhamento de um mês (T2) foi observada a regressão das alterações clínicas iniciais. Em T3 (6 meses), T4 (12 meses) e T5 (36 meses) não foram observadas alterações nos aspectos clínicos avaliados, exceto pelo escurecimento da coroa do dente tratado. Pelos aspectos radiográficos, em T4 e T5 observou-se regeneração óssea completa na região.

Concluiu-se que a técnica de LSTR apresentou resultados satisfatórios na pulpectomia de um molar necrótico decíduo, sendo essa técnica considerada promissora em pacientes com comportamento negativo por ser realizada em menor tempo operatório.

**RCR091 Alterações orofaciais em crianças com síndrome congênita de zika**

Lopes LCA\*, Amorim FA, Anjos AMC, Lima CCB, Lima MDM, Moura LFAD, Lopes TSP, Moura MS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Alterações orofaciais causadas pela Síndrome Congênita de Zika (SCZ) em crianças ainda são pouco conhecidas. O objetivo deste estudo foi identificar na literatura científica as alterações orofaciais em crianças com SCZ. Trata-se de revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados MEDLINE/PubMed®, Web of Science, Scopus e Embase considerando os últimos cinco anos. Foram utilizados como descritores principais: manifestações orais, anormalidades maxilofaciais e infecção por Zika vírus. A busca resultou em 25 artigos, que após leitura dos resumos, foram selecionados nove estudos, lidos na íntegra. Os resultados foram analisados descritivamente e por meio de quadros conceituais. As alterações orofaciais identificadas foram: desordens de erupção, alterações na forma ou número dos dentes, defeitos de desenvolvimento do esmalte, hiperplasia da crista alveolar, hiperplasia gengival, frênulo labial ou lingual curto, postura lingual inadequada em repouso, respiração bucal, mordida aberta, micrognatia, hipoplasia do terço médio da face, palato ogival, bruxismo e alteração no tônus muscular dos lábios, bochecha e língua. Atraso na cronologia de erupção, agenesia, defeitos de desenvolvimento do esmalte, frênulo labial ou lingual curto, postura labial inadequada em repouso e palato ogival foram alterações significativamente mais frequentes em crianças com SCZ quando comparadas a crianças sem síndrome.

Considerando esses aspectos, crianças com SCZ apresentaram maior suscetibilidade a alterações orofaciais.

**RCR092 Hipomineralização Molar Incisivo e fatores etiológicos associados: uma revisão de literatura**

Costa AP\*, Cruz CV, Costa MC  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) é um defeito de desenvolvimento do esmalte dentário que afeta de um a quatro primeiros molares permanentes, com ou sem envolvimento dos incisivos. Esse defeito também pode acometer os segundos molares decíduos, sendo conhecido como Hipomineralização dos Segundos Molares Decíduos (HSMD). Devido ao crescente número de indivíduos afetados, ao impacto negativo na saúde bucal, e à falta de consenso sobre sua etiologia, o objetivo deste estudo foi resumir a literatura existente no que diz respeito aos fatores etiológicos associados a HMI/HSMD. Foi realizada uma busca bibliográfica da literatura, em língua inglesa, na base de dados MEDLINE via Pubmed para estudos que investigassem as causas ambientais, sistêmicas e genéticas ligadas a condição. Estudos encontraram associações significativas entre HMI e aspectos pré e perinatais, como o uso de medicamentos durante a gravidez, prematuridade e complicações durante o parto. Doenças comuns na infância, como asma, otite, amigdalite, doenças do trato respiratório e varicela foram associadas a HMI em um número considerável de estudos. O fator genético foi relacionado a HMI estando ligado a distúrbios nos estágios de maturação do esmalte e também a inter-relação gene-ambiente. Um número limitado de artigos encontrou ligação entre a ocorrência de HSMD, febre e consumo de álcool durante a gestação.

A etiologia da HMI é possivelmente de caráter multifatorial, recebendo influência genética, no entanto, mais estudos prospectivos sobre as causas da HMI/HSMD são necessários.

(Apoio: CAPES N° DS código 0001)

**RCR093 Elaboração de manual de orientação: os primeiros dentinhos do bebê**

Mesquita RA\*, Silva CMS  
Pqgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Na primeira infância, a irrupção dos dentes decíduos inicia entre os seis e oito meses de vida quando diversos sinais como irritabilidade, excesso de salivação, distúrbios de sono, febre, diarreia, e susceptibilidade a infecções já foram relatados na literatura. Os efeitos relacionados a esse processo irruptivo são amplamente debatidos e os leigos afirmam ter dúvidas em relação aos acontecimentos desse período tão importante. A saúde pública brasileira, no que se refere à saúde bucal, necessita aumentar os instrumentos educativos quanto à indicação dos dentifícios fluoretados com o intuito de controlar e prevenir a cárie dentária. Os pais, portanto, devem ser educados para saber o que esperar durante a trajetória irruptiva dos primeiros dentes e orientados sobre todos os cuidados relacionados à prevenção de cáries. O objetivo desse estudo foi a elaboração de um manual, aos responsáveis por crianças, contendo orientações sobre medidas educativas preventivas, assim como informações sobre as características observadas na irrupção dos dentes decíduos. Uma revisão da literatura foi realizada para a criação de um material didático ilustrado, com uma linguagem clara que será encaminhado, posteriormente, para uma etapa de validação através de uma pesquisa metodológica descritiva.

O manual: "os primeiros dentinhos do bebê" é um material educativo ilustrado em saúde bucal com uma linguagem simples que poderá auxiliar os pais e responsáveis durante a primeira infância.

**RCR094 Os 100 ensaios clínicos e revisões sistemáticas mais citados relacionados à saúde bucal de crianças e adolescentes: análise bibliométrica**

Pires KM\*, Vitali FC, Bolan M, Martins-Júnior PA, Cardoso M, Santana CM  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou as características dos 100 ensaios clínicos (EC) e revisões sistemáticas (RS) mais citados sobre a saúde bucal de crianças e adolescentes. Os 100 artigos mais citados foram selecionados na Web of Science (WoS), em Novembro de 2020, a partir de uma chave de busca relacionada à temática. Dois pesquisadores extraíram os seguintes dados bibliométricos de cada artigo: título, número de citações, ano de publicação, periódico, temática, desenho do estudo, autoria, instituições e países. Comparações do número de citações foram realizadas no Scopus e Google Scholar. Gráficos de redes bibliométricas foram criados com o software VOSviewer. Correlação de Spearman e regressão de Poisson foram realizadas. Os EC (47%) e RS (53%) foram analisados em conjunto, sendo que o número de citações variou de 52 a 177. A maioria dos artigos foi publicada por autores dos Estados Unidos (17%). A instituição com mais artigos foi a University of Nijmegen, Holanda (8%). Twetman S (7%) foi o autor mais citado. Os artigos foram publicados principalmente pelo periódico American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopaedics (20%). Cariologia (40%) e Ortodontia (24%) foram os principais tópicos.

Houve fortes correlações positivas entre número de citações na WoS, Scopus e Google Scholar ( $p < 0,001$ ) e associação significativa entre ano de publicação e número de citações ( $p = 0,048$ ). Mapa do VOSviewer destacou Austrália e Brasil como maiores produtores de RS e EC nos últimos anos. Revelou-se homogeneidade entre EC e RS sendo a Cariologia a temática mais estudada.

**RCR095 Top 100 dos artigos mais citados sobre erosão dental: revisão bibliométrica**

Rocha AO\*, Santos PS, Machado BA, Bolan M, Cardoso M, Martins-Júnior PA, Santana CM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo analisou os 100 artigos mais citados sobre erosão dental. Em Novembro de 2020, uma busca foi realizada na Web of Science Core Collection utilizando uma chave específica de busca. Foram incluídos artigos que tivessem como temática principal a erosão dental. Resumos de conferências foram excluídos. Os artigos recuperados foram ordenados pelo número de citações (ordem decrescente). Dois pesquisadores realizaram a extração dos seguintes dados de cada artigo: título, número de citações, densidade de citação, ano de publicação, título da revista científica em que foi publicado, desenho do estudo, tema de interesse, autoria, instituições e países. Scopus e Google Scholar também foram pesquisados para comparar o número de citações. O software VOSviewer foi usado para gerar redes bibliométricas. O número de citações dos artigos mais citados variou de 71 a 330 (média: 97,44). Trinta e nove artigos foram citados mais de 100 vezes. Os artigos foram publicados entre 1949 e 2015, principalmente na revista Caries Research (28%). Os estudos laboratoriais foram o desenho de estudo mais frequente (54%). A Europa abrigou 86% dos artigos com destaque para a Inglaterra (32%). A Universidade de Berna (Suíça) foi a instituição com maior número de artigos (10%). Lussi A foi o autor com maior número de artigos (14). Mapas do VOSviewer revelaram a existência de redes colaborativas entre países e instituições.

Este estudo bibliométrico evidenciou o progresso científico sobre erosão dental, demonstrando importância da temática pelo número expressivo de citações dos artigos.

(Apoio: CAPES | CNPq)

**RCR096 Cárie dentária em crianças e adolescentes com Transtorno de Espectro Autista: revisão de literatura**

Carrer JM\*, Ferreira FV, Castilho LS, Santos YCC, Vargas-Ferreira F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão de literatura foi avaliar e comparar a prevalência de cárie dentária entre crianças e adolescentes com Transtorno de Espectro Autista (TEA) com as normorreativas. Foi realizada busca nas seguintes bases de dados: PUBMED e SCIELO. Utilizaram-se as seguintes palavras-chave (com sinônimos) e termos booleanos: "cárie dentária" e "transtorno de espectro autista". Não houve restrição ao idioma e ao período de avaliação. Foram encontrados 31 estudos com desenhos de estudos diferentes. Incluíram-se 13, pois apresentaram grupo de comparação. Desses 13 estudos, seis (47,0%) mostraram que indivíduos com TEA apresentaram maior prevalência de cárie dentária. A outra parte dos estudos mostraram não ter diferenças significativas entre os dois grupos avaliados (com e sem TEA) e o desfecho. Os próprios estudos apontam que indivíduos com transtorno do espectro autista podem apresentar piores condições de saúde bucal, em virtude de terem condições específicas desfavoráveis, tais como hábitos alimentares nocivos, comportamento autoleivo e resistência a higiene bucal. Além disso, crianças e adolescentes com TEA, muitas vezes, limitam sua dieta a poucos alimentos e eles tendem a ser doces e pegajosos. No entanto, são necessários estudos com maior robustez metodológica para inferir que indivíduos com TEA apresentam maior prevalência de cárie dentária.

Conclui-se que mesmo diante da falta de evidência para tal suposição, que poderia ser respondida por uma revisão sistemática, faz-se necessária uma abordagem de educação, prevenção e promoção de saúde.

**RCR097 HMI e seu impacto na qualidade de vida: uma revisão de literatura**

Paes AFD\*, Costa MC, Cruz CV  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) e a Hipomineralização de Segundos Molares Decíduos (HSMD) são caracterizados como um distúrbio qualitativo na formação do esmalte dentário. Apresentam caráter complexo, associados a fatores genéticos e ambientais e podem comprometer a função e a estética. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida de crianças e adolescentes afetadas pela HSMD e/ou HMI através de uma revisão narrativa de literatura. Para tanto, foi realizada uma busca sistemática nas bases de dados MEDLINE via Pubmed, Scopus, Web of Science, Lilacs e Google Scholar, além de uma busca manual nas referências dos trabalhos incluídos. Foram construídas duas chaves de busca, de acordo com as regras específicas de cada base de dados. A chave 1 (descritores relacionados à Intervenção, separados pelo caractere boleano "OR" e a chave 2 (descritores relacionados à população, separados pelo caractere boleano "OR"). A combinação entre as duas chaves 1 e 2 foram realizadas através da inserção do caractere boleano "AND" entre elas. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade os trabalhos incluídos foram lidos na íntegra. Os trabalhos encontraram associações significativas entre a HMI e o aumento do impacto negativo na qualidade de vida de crianças e adolescentes. A maior parte dos trabalhos não encontrou associação positiva entre a HSMD e a piora na qualidade de vida crianças.

*Concluiu-se, portanto, que a HMI pode contribuir para a piora na qualidade de vida das crianças e adolescentes.*

**RCR098 Reabilitação Funcional com múltiplas coroas de aço**

Rech A\*, Imperato JCP, Gimenez T  
Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Restaurações de lesões cáries extensas em dentes posteriores ainda é muito desafiador. Protocolos têm sido aperfeiçoados de modo a permitir o conforto do paciente e a preservação da estrutura dentária sadia e realizando preparos que sejam necessários de maneira conservadora, através do conceito de odontologia minimamente invasiva, proporcionando muitas vantagens, tanto para a equipe odontológica como para o paciente. Para pacientes, de difícil condicionamento, sem relato de dor e com lesões de cárie extensas, foi proposto como melhor tratamento o uso de coroas de aço. Os estudos indicam que Hall Technique possui alta aceitabilidade e com baixa taxa de falhas. Nos presente caso viu-se a necessidade de desgastes interproximais, o que foge ao protocolo original da Hall Technique.

*Por se tratar de pacientes muito jovens e com muitas lesões de carie, viu-se a necessidade de intervenção sem maiores traumas. A literatura considera a técnica de Hall de baixo custo, de fácil conduta e altamente promissora, mas o protocolo da Hall Technique originalmente não possui desgaste ou preparos. Por conta disso, com a cimentação de múltiplas coroas de aço, tornou-se necessário pequenos desgastes interproximais visando melhor adaptação, mostrando também alta aceitabilidade por parte da criança e da família.*

**RCR099 Desconforto relatado pelo paciente no selamento de molar decíduo utilizando Minidam para isolamento - Relato de Caso Clínico**

Albuquerque SAV\*, Azeredo MS, Costa ICO, Moreira KMS, Imperato JCP  
Doutorado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O selamento de lesões de cárie em dentina com selantes resinosos exige o uso do isolamento absoluto e consequentemente se faz necessário também o uso de anestesia, colocação de grampo e lençol de borracha. O isolamento do tipo Minidam (barreira gengival - DMG) surgiu no mercado com o intuito de reduzir o desconforto do paciente, pois dispensa anestesia local. O Objetivo deste relato é avaliar o desconforto informado pelo paciente após selamento de lesões de cárie em dentição utilizando Minidam como isolamento. Após assinatura de termo de consentimento, o paciente do sexo masculino, 04 anos, foi atendido na Multy Odontologia - Vitória da Conquista - Bahia. Posteriormente ao exame clínico e radiográfico, verificou-se uma lesão em dentina (escore 5 do ICDAS) em superfície oclusal em metade externa de dentina considerando a profundidade. O tratamento proposto foi o selamento da lesão empregando selante resinoso (Fluroshield) com isolamento utilizando o Minidam. Após a finalização do tratamento, utilizou-se a escala de faces de Wong-Baker (a escala apresenta seis números, do rosto mais feliz à face mais infeliz) para avaliar o desconforto relatado pelo paciente. O tratamento durou 7 minutos e 20 segundos, e o paciente relatou desconforto 0 (sem desconforto).

*A utilização desde isolamento do tipo Minidam apresentou baixo índice de desconforto para o paciente.*

**RCR100 Manifestações bucais em pacientes pediátricos com insuficiência renal crônica: uma revisão de literatura**

Souza-Sobrinho HF\*, Holanda AF, Costa BS, Scardua EFP, Gomes AMM, Gomes APM, Sarmento LC

Residência Multiprofissional Em Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

A insuficiência renal crônica é uma condição sistêmica em que ocorre a perda parcial da função renal, de forma lenta, progressiva e irreversível, como consequência, uma série de alterações bucais podem ocorrer nos pacientes portadores desta patologia. O objetivo desta revisão de literatura foi verificar quais as manifestações bucais presentes em crianças diagnosticadas com insuficiência renal crônica. A pesquisa bibliográfica foi realizada nas plataformas PubMed e Bireme, por 2 revisores de forma independente, com uso dos unitermos controlados DeCS/MeSH: "Renal Insufficiency chronic"; "Child"; "Oral Manifestations"; "ToothDisease"; "Dental caries"; "ToothAbnormalities"; "Periodontal Disease"; "Dental Enamel Hypoplasia". Os critérios de inclusão foram: estudos dos últimos 10 anos; ensaios clínicos randomizados; estudos observacionais; revisões de literatura publicados; estudos que respeitassem o acrônimo PECO (P=crianças; E= insuficiência renal crônica; C=não se aplica; O=manifestações bucais). Os critérios de exclusão foram: cartas ao editor; resumos; artigos cujo acesso na íntegra não fosse possível. O total de 5 artigos atenderam aos critérios de elegibilidade. Os resultados apontam a necessidade de mais estudos em crianças com esta enfermidade.

*As manifestações bucais mais frequentes observadas em pacientes pediátricos com insuficiência renal crônica foram o atraso de erupção dentária, defeito do esmalte dentário, hiperplasia gengival medicamentosa, xerostomia, cálculo dentário e menor incidência de cárie dentária.*

**RCR102 Tratamento odontológico de paciente infantil, portadora de perda de material cromossômico com vus: relato de caso**

Vasconcelos MC\*, Damasceno JX, Frota NPR, Barbosa IMCRAS, Marinho RBV  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

Os genes apresentam um alto número de variantes de significado incerto e portadores de VUS apresenta difícil manejo clínico e diagnóstico, devido a patogenicidade dessas variantes não está bem estabelecida na literatura. O relato de caso tem como objetivo, apresentar condutas clínicas no tratamento odontológico de paciente infantil do gênero feminino portadora da perda de material cromossômico no braço do cromossomo 9 com VUS conduzido em uma clínica escola em Fortaleza- CE. Ao exame clínico extraoral, foi observada assimetria facial no lado esquerdo a qual comprometia sua estética e motivo de queixa da responsável. Ao exame intraoral foi possível observar nas arcadas dentárias, maxila e mandíbula, em região anteroposterior, grande quantidade de tecido gengival sobrepondo-se as coroas dos dentes. Na radiografia panorâmica, foram observadas áreas de osso alveolar dentro da normalidade, nos quatro quadrantes, presença de germes dos permanentes com exceção dos equivalentes aos pré-molares superiores do lado esquerdo, sem formação bem definida até o momento. Observou-se também impação do germe dentário 23. Em razão das diferentes alterações, foi oferecido planejamento da equipe odontológica multidisciplinar no processo de adequação do meio, cuidados gengivais e planejamento para reabilitação da paciente através da mecânica ortodôntica.

*Dentro deste contexto, visa-se fornecer orientação clínica, principalmente nas alterações dentárias e de má oclusão, mostrando as diferentes características para o reestabelecimento da saúde oral e qualidade de vida.*

**RCR103 Abordagem Odontológica em pacientes com Epidermólise Bolhosa**

Fonseca CC\*, Barbara AV, Sousa IC, Freitas FCN, Brum SC, Silveira RG, Ern AB, Andrade MV  
UNIVERSIDADE IGUACU.

Não há conflito de interesse

A Epidermólise Bolhosa (EB) é uma desordem hereditária rara, caracterizada pela fragilidade epitelial que, diante de um pequeno trauma, pode causar rupturas e bolhas. Este trabalho apresentará uma revisão da literatura sobre a abordagem ao paciente com EB na Odontopediatria enfatizando as implicações clínicas para o tratamento odontológico. A EB é classificada em 4 tipos: EB simples para bolhas na epiderme, EB hemidesmossômica para as fissuras entre os ceratinócitos e a lâmina basal, EB juncional para as bolhas na junção dermoepidérmica, e EB distrófica para as bolhas na derme. O diagnóstico deve ser feito por biópsia, imunofluorescência, microscopia eletrônica de transmissão ou análise genética. A patologia gera interesse na área odontológica, já que podem ocorrer lesões bucais.

*O atendimento odontológico ao paciente com EB requer cuidados, dependendo da necessidade de procedimentos preventivos, interceptativos ou curativos.*

*Tendo ciência da fragilidade à ação mecânica, é importante salientar que a simples manipulação da cavidade bucal pode causar ulcerações. Qualquer trauma, fricção ou pressão sobre os tecidos desencadeiam formação de bolhas, como a escovação ou profilaxia profissional. Necessitando atenção para o controle do biofilme dental com escovação suave, utilização diária do dentífrico, flúor e clorexidina nas formas tópicas, sem sabor ou álcool na composição. É indispensável também a reeducação alimentar, com uma dieta menos cariogênica e mais saudável.*

**RCR104** Estudo da influência genética no desenvolvimento da Hipomineralização Molar Incisivo: revisão de escopo

Teixeira TPS\*, Pereira PSA, Soviero VM  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) é definida como um defeito qualitativo do esmalte, que afeta pelo menos um dos quatro primeiros molares permanentes, podendo estar associada a incisivos também afetados. Sua etiologia permanece incerta, sendo considerada de caráter multifatorial. Entre esses fatores, estudos apontam potencial influência genética. Esta revisão de escopo tem como objetivo identificar e analisar as evidências disponíveis que correlacionam a influência genética na etiologia da HMI. Seguindo o protocolo JBI para revisões de escopo, em congruência com o PRISMA-SCR, a revisão tem registro na Plataforma *Open Science Framework*. A pesquisa foi realizada entre dezembro/2020 e março/2021 nas seguintes bases de dados: *Pubmed, Scopus, BVS, Embase e Web of Science*. A busca resultou em 498 estudos. Dois examinadores, de modo independente, avaliaram títulos/resumos quanto aos seguintes critérios de inclusão: estudos primários, com humanos ou animais sobre o tema, posteriores ao ano de 2001, sem limitação de idioma. Discordâncias foram solucionadas por um terceiro examinador. Foram selecionados estudos clínicos, *short communications*, além de relatos de casos e cartas ao editor.

Os estudos propõem uma forte associação entre variantes genéticas e a suscetibilidade para HMI, apontando alterações em genes e em componentes genéticos essenciais para a amelogênese. Assim, esta revisão reforça o conceito da etiologia multifatorial, indicando a importância dos eventos genéticos no desenvolvimento da HMI.

(Apoio: CAPES)

**RCR105** Tendências mundiais em hipomineralização de molares decíduos, permanentes e incisivos: Uma revisão bibliométrica

Rosa TC\*, Pintor AVB, Magno MB, Marañón-Vásquez G, Ferreira DMTP, Maia LC, Neves AA  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Identificar as tendências mundiais em publicações científicas sobre hipomineralização molar incisivo (HMI) e hipomineralização de molar decíduo (HMD). A busca foi realizada em 7 bases de dados e os estudos publicados entre 2001 e outubro de 2020 foram incluídos. Extraiu-se dados sobre autores, ano e periódico de publicação e país de filiação do primeiro autor. Além disso, os estudos foram categorizados de acordo com o assunto, tipo de dentição, desenho do estudo, opções de tratamentos e possíveis fatores etiológicos, usando o software VantagePoint. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 503 artigos foram incluídos. Os principais autores foram Manton D (n= 47), de Souza JF (n= 22) e Ghanim A (n= 22), com colaboração entre países e autores. O "European Archives of Pediatric Dentistry" foi o periódico com mais publicações (13,3%) e um aumento significativo das publicações foi observado na última década. O Brasil foi o país mais prolífico (14,7%) e a maioria dos estudos foi realizada na dentição permanente (87,4%); com desenho observacional (57,2%). O assunto mais estudado foi a prevalência (20,7%) e o menos estudado foi a qualidade de vida (1,4%). A resina composta foi a opção de tratamento mais estudada (24,8%) e uma lacuna de conhecimento foi observada para selantes (3,2%) e exodontias (1,7%). Entre os possíveis fatores etiológicos, os fatores sistêmicos foram os mais estudados (71,1%), com crescimento linear de 2001 a 2020.

Esta revisão bibliométrica forneceu uma visão abrangente da pesquisa em HMI e HMD nos últimos 19 anos e poderá nortear estudos futuros.

(Apoio: CAPES Nº DS 001 | FAPs - FAPERJ Nº E-26/202.612/2019 | CNPq Nº 401058/2016-6)

**RCR106** Tendências globais sobre os tipos de materiais obturadores para pulpectomia em dentes decíduos: um estudo bibliométrico

Bedran NR\*, Sancias MC, Duarte ML, Pintor AVB, Neves AA, Maia LC, Fonseca-Gonçalves A, Primo LG

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Analisaram-se artigos clínicos de pulpectomia em dentes decíduos com dados sobre materiais obturadores, através de estudo bibliométrico. Buscaram-se artigos nas bases PubMed, Embase, Scopus, Web of Science, Cochrane e BVS em outubro de 2020, sem restrição. Foram elegíveis aqueles com pelo menos um grupo com protocolo de pulpectomia. Dados sobre autores, país de afiliação, periódicos, fator de impacto (FI), número de citações (NC) e material obturador foram analisados (software Vantage PointT). Selecionaram-se 31 estudos, principalmente da Índia (n=16), Brasil (n=3) e EUA (n=3), sendo Fuks AB a autora com mais estudos. J Indian Soc Pedod Prev Dent (n=9, FI=0,67), Pediatr Dent (n=3, FI=1,594) e J Clin Pediatr Dent (n=3, FI=1,993) têm o maior no de publicações. O artigo mais citado (NC=219) mostrou que o Vitapex® apresentou os melhores resultados. Já o 2º (NC=162) e o 3º (NC=152), relataram melhor eficácia da pasta KRI. Considerando todos os artigos, a pasta OZE foi a mais estudada (n=20), seguida das mistas com diferentes princípios ativos (n=16), pastas à base de CaOH2 (n=7), iodoformadas (n=5) e outras (n=7); principalmente, em dentes com diagnóstico de necrose pulpar (n=28). Quanto ao protocolo clínico, as pulpectomias foram realizadas em sessão única (n=25), irrigando com NaOCl (n=23), com obturação mecanizada (n=22) e restauração final com coroa de aço (n=24).

Conclui-se que a maioria dos estudos analisados foi realizada em países em desenvolvimento, publicados em revistas de Odontopediatria e o principal material obturador reportado ainda é a pasta OZE.

(Apoio: FAPs - FAPERJ Nº E-26/210.352/2019 | FAPs - FAPERJ Nº E-26/200.386/2020)

**RCR107** Autotransplante dental com reanatomização coronária: Relato de caso - 21 meses de acompanhamento

Araújo PF\*, Tabata LF, Almeida JCF, Piffer LRB, Santos-Filho JHG, Macedo SB, Garcia FCP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O presente relato aborda um caso de autotransplante dental com reanatomização coronária da paciente A.M.S.C., 10 anos, com fratura no terço médio radicular e extrusão coronária do dente 21 devido queda. Após tentativa de esplintagem e verificação da reabsorção radicular, optou-se pela extração e autotransplante do dente 44 para posição do 21. O dente 44 apresentava 2/3 da raiz formada e comprimento médio-distal compatível com as medidas do dente perdido. Com a verificação da normalidade do autotransplante e tecidos adjacentes, a paciente foi moldada e sobre o modelo encerado, confeccionada uma guia palatina em silicone de condensação, para auxiliar na fase restauradora e um guia acrílico de desgaste, para orientar a remoção de volume do dente autotransplantando. A seleção de cor das resinas e técnica restauradora se baseou no conceito de Estratificação Natural. Após ajuste oclusal, pequeno acréscimo de resina no elemento 75 foi necessário, para evitar toque durante o movimento de lateralidade até o completo desenvolvimento do canino. Vinte e um meses de acompanhamento clínico e por imagem, revelam desenvolvimento radicular, sem sinais de patologia e manutenção da vitalidade pulpar.

O autotransplante com reanatomização com resina composta oferece um dos meios mais rápidos e economicamente viável para dentes permanentes perdidos acidentalmente ou por falta congênita, especialmente em crianças e adolescentes. Com um plano de tratamento interdisciplinar adequado e bem estabelecido é possível obter excelente estética e satisfação do paciente.

**RCR108** Atenção odontológica à síndrome de Prader-Willi: relato de caso

Goveia MMC\*, Fagundes FAU, Seixas GF, Paiva MF, Nagata ME, Dezan-Garbelini CC, Inagaki LT, Boer FAC  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA.

Não há conflito de interesse

Na Síndrome de Prader-Willi (SPW) há uma alteração do cromossomo 15 paterno acompanhada por uma desordem hipotálamo - hipofisária com consequências tanto na condição sistêmica geral como na bucal dos acometidos. Os achados clínicos mais característicos são hipotonia neonatal, problemas endócrinos, obesidade progressiva, baixa estatura, déficit intelectual, dimorfismo facial e distúrbios de comportamento. O objetivo deste trabalho foi descrever o caso clínico de um paciente com diagnóstico de SPW, bem como suas implicações na odontologia. Paciente G.M.S., 21 anos, sexo masculino, procurou a clínica odontológica da Universidade Estadual de Londrina com queixa de dor dentária. Ao exame clínico observou-se musculatura facial hipotônica; hipossalivação e alta viscosidade salivar, explicados pelos distúrbios endócrinos. Essas alterações salivares, associadas ao quadro de hiperfagia predispoem o desenvolvimento de lesões cáries e suas consequências. Os problemas de oclusão encontrados (overjet acentuado e deficit mandibular) estão relacionados à deglutição atípica, respiração bucal e hipotonicidade lingual decorrente da hipotonia neonatal e dificuldade de sucção.

As particularidades da SPW trazem o desafio, aos profissionais envolvidos, de sensibilizar os familiares quanto aos riscos e agravos de condições bucais e sistêmicas, onde o papel da prevenção é imprescindível para realização de tratamentos com mínima intervenção. Assim, a atenção odontológica contribui para a inclusão social e melhor qualidade de vida dos portadores da síndrome.

**RCR109** Reposicionamento espontâneo em caso de luxação intrusiva grau III: Um relato de caso

Fernandes GLP\*, Emerenciano NG, Cunha RF, Gonçalves FMC, Danelon M  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A luxação intrusiva é um tipo de traumatismo dentário que consiste no deslocamento do dente no sentido do seu longo eixo em direção apical. Clinicamente, esse tipo de injúria traumática apresenta diferentes graus: grau I - intrusão parcial leve, com mais de 50% da coroa visível; grau II - Intrusão parcial moderada, com menos de 50% da coroa visível; grau III - intrusão severa ou total da coroa. De acordo com as diretrizes da Academia Americana de Odontopediatria (AAPD) é indicado que em casos de luxações intrusivas seja realizado acompanhamento clínico objetivando aguardar o reposicionamento espontâneo da estrutura dentária. O objetivo do presente trabalho é relatar o caso clínico de um paciente do gênero masculino, de 2 anos e 3 meses que procurou atendimento na Clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Araçatuba FOA-UNESP, após uma queda em sua residência, resultando em traumatismo alvéolo-dentário. Ao exame clínico observou-se ausência do elemento 51 e luxação intrusiva grau I no elemento 61. O exame radiográfico foi realizado afim de estabelecer o diagnóstico definitivo, o qual indicou a ocorrência de luxação intrusiva grau III no dente 51. O tratamento realizado foi o acompanhamento clínico. Após um ano observou-se o reposicionamento espontâneo dos dentes acometidos e ausência de sinais clínicos patológicos.

Conclui-se que o conhecimento acerca do diagnóstico e tratamento das luxações intrusivas são de extrema importância, afim de preservar as estruturas dentárias e evitar procedimentos prescindíveis no paciente infantil.

**RCR110** Protocolos clínicos de pulpectomia em dente decíduo: uma revisão de escopo

Rêgo EF\*, Bedran NR, Sancas MC, Duarte ML, Pintor AVB, Neves AA, Fonseca-Gonçalves A, Primo LG

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se relatar o panorama acerca dos protocolos de pulpectomia para dentes decíduos publicados na literatura. Utilizando os termos "pulpectomia" ou "canal radicular" e "criança" ou "pré-escola" e sinônimos, buscaram-se estudos clínicos em humanos sobre pulpectomia nas bases PubMed, Embase, Scopus, Web of Science, Cochrane e BVS, sem restrição de idioma/data. Foram elegíveis estudos com pelo menos um grupo submetido à protocolo de pulpectomia. Os dados: desenho do estudo, tipo de dente tratado, protocolos de instrumentação, irrigantes, pastas obturadoras e material restaurador coronário final, foram extraídos para análise descritiva através do programa Vantage point™. Recuperaram-se 4997 artigos, dos quais 98 foram incluídos após avaliação por 3 revisores independentes. Destes, 80 foram classificados como prospectivos e 18 como retrospectivos. A maioria dos estudos (n=86) incluiu apenas dentes posteriores, instrumentados manualmente (n=95), cujo irrigante mais utilizado foi o hipoclorito de sódio (n=65) seguido por solução salina (n=48) e outras soluções (n=17). As pastas obturadoras mais usadas foram à base de óxido de zinco eugenol (n=47), mista (n=46) e à base de CaOH2 (n=14) e, como material restaurador final, coroas de aço (n=61).

Conclui-se que estudos sobre pulpectomia em dentes decíduos mostram grande variedade de protocolos, mas a maioria relata procedimentos tradicionais: instrumentação manual, irrigação com hipoclorito de sódio e obturação com pasta a base de óxido de zinco/eugenol.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - Faperj Nº E-26/210.352/2019 | FAPs - Faperj Nº E-26/200.386/2020)

**RCR111** Aplicabilidade do xilitol e seus efeitos na área da saúde em todo o mundo: uma análise bibliométrica baseada em ensaios clínicos randomizados

Martins ML\*, Leite KLF, Magno MB, Ferreira DMTF, Vicente-Gomila JM, Cavalcanti YW, Maia LC, Fonseca-Gonçalves A

Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar a aplicabilidade do xilitol e seus efeitos na área da saúde em todo o mundo por meio de uma análise bibliométrica de ensaios clínicos randomizados com humanos. Buscas eletrônicas foram realizadas nas bases de dados PubMed, Scopus, Cochrane Library, Web of Science e BVS. Os principais dados extraídos foram: ano, área de aplicabilidade, tipo de tratamento, grupo etário, país, periódico, posologia e concentração do xilitol, forma de apresentação, desfechos e efeitos adversos. Do total de 1.347 estudos identificados, 241 foram incluídos. Estes estudos foram publicados entre 1973-2020. A maioria foi realizada na área de odontologia (n=178; 73,9%), como tratamento preventivo (n=150; 62,2%), e com adultos (n=154; 63,9%). O maior número de estudos foi desenvolvido nos EUA (n=37; 15,3%) e publicado na *Caries Research* (n=17; 7%). A posologia e a concentração variaram entre 0,004-67 g/dia e 0,002-100%, respectivamente. O xilitol foi mais utilizado na forma de goma de mascar (n=109; 45,2%) e para avaliação da atividade antimicrobiana (n=92; 38,2%). Observou-se efeito positivo em 190 estudos (78,8%) e foi associado à concentração de xilitol  $\geq$  15% (p=0,004). Efeitos adversos foram relatados em 8,3% (n=20) e associados à posologia  $\geq$  5 g/dia (p=0,04).

Conclui-se que a maioria dos estudos com xilitol foi realizada na área odontológica, como tratamento preventivo e em adultos. A forma de goma de mascar e a avaliação da atividade antimicrobiana foram mais frequentes. A maioria dos produtos de xilitol tem efeito positivo e poucos estudos relatam efeitos adversos.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 401058/2016-6 | FAPs - FAPERJ)

**RCR112** Maus-Tratos Infantis: Lesões orofaciais identificadas por Cirurgiões-Dentistas

Rangel M\*, Silva FG, Rosário Junior AF, Guaré RO

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi realizar uma revisão de literatura narrativa sobre lesões encontradas em região orofacial que podem ser identificadas pelo cirurgião-dentista em casos de maus tratos infantis. Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados PUBMED, SciELO e LILACS do ano de 2011 à 2020, restringindo-se à artigos de estudos observacionais, relatos de casos e revisões em inglês, português e espanhol. Os descritores utilizados foram: maus-tratos infantis, criança, odontopediatria e aspectos orofaciais. Os resultados demonstraram que a maioria dos casos ocorreram em domicílio e que as lesões mais encontradas incluem traumatismos dentários, lacerações de lábio, avulsões, queimaduras, equimoses, hematomas e marcas de mordida em diferentes estágios de cicatrização. Em casos de abuso sexual, a presença de erupções cutâneas causadas por Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) no complexo bucal foram observadas, onde os sinais eram identificados na região do palato duro ou mole, da gengiva, dos lábios, da língua ou da mucosa. Em alguns casos, houveram lesões que estavam presentes na face da criança, como hematoma periorbital e contusão nasal, que contribuíram substancialmente para a identificação da ação.

Os cirurgiões dentistas obtiveram uma identificação positiva para os principais sinais orofaciais de maus tratos infantis, ressaltando sua importância no diagnóstico precoce e notificação dos casos para uma intervenção segura e eficaz.

(Apoio: CAPES Nº 88887498050202000)

**RCR113** Sedação consciente com midazolam oral como coadjuvante no atendimento odontológico de crianças não cooperativas: revisão integrativa

Costa SS\*, Mania TV, Raggio DP

Odontologia - FACULDADE INDEPENDENTE DO NORDESTE.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão integrativa foi analisar a literatura científica acerca da eficácia da sedação consciente utilizando midazolam via oral como auxiliar no manejo do comportamento durante o tratamento odontológico de crianças não cooperativas. Em outubro de 2020, realizou-se a busca nas bases de dados PubMed e Cochrane Library, utilizando os descritores "Conscious sedation", "Pediatric dentistry" e "Dental anxiety" combinados, incluindo tópicos subordinados adjacentes, filtrando artigos do tipo ensaio clínico randomizado. De 75 artigos identificados, 6 preencheram os critérios de elegibilidade. Apesar da boa qualidade metodológica, nenhum mencionou cálculo amostral. Participaram das pesquisas 403 crianças, entre 2 e 10 anos. Houve substancial heterogeneidade quanto ao uso do midazolam, sendo a dosagem de 0,5 mg/kg de peso corporal via oral a mais utilizada (n=3). Apesar da divergência na avaliação do efeito da droga sedativa entre as pesquisas, o midazolam apresentou resultados significativamente favoráveis em todas (controles: cloridrato de hidroxizina, diazepam, ketamina, hidrato de cloral, triclofos, zolpidem e associações de ketamina/midazolam, midazolam/tramadol, trimeprazina/metadona ou tramadol/zolpidem).

Entre as diferentes concentrações possíveis na utilização do midazolam oral, a dosagem de 0,5 mg/kg de peso corporal parece promover sedação sendo eficaz como recurso coadjuvante no atendimento odontológico de crianças não cooperativas. O midazolam associado a outras drogas parece não apresentar vantagem sedativa.

**RCR114** Análise bibliométrica dos 100 artigos mais citados do *International Journal of Paediatric Dentistry*

Rigo DCA\*, Clementino LC, Paiva SM, Bolan M, Cardoso M, Santana CM, Martins-Júnior PA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Este estudo bibliométrico analisou os 100 artigos mais citados do *International Journal of Paediatric Dentistry* (IJPD) desde a sua criação. Os 100 artigos mais citados do IJPD foram selecionados na base de dados Web of Science Core Collection (WoS-CC) em Outubro de 2020. Dois pesquisadores extraíram os seguintes dados bibliométricos: título do artigo, número de citações, ano de publicação, autoria, desenho do estudo, temática, instituições, países e continentes (baseado na afiliação do autor correspondente). O número de citações dos artigos nas bases Scopus e Google Scholar foi recuperado para comparação. Gráficos de redes bibliométricas foram criados com o *software* VOSviewer. Foram realizadas análise descritiva e correlação de Spearman. Os 100 artigos mais citados receberam 5.188 citações no WoS-CC, variando de 31 a 238 (média=51,88). Quatro artigos receberam mais de 100 citações. A maioria dos artigos foi publicada entre 2006 e 2009 (66%), com desenho observacional (70%), na área ciência comportamental e epidemiológica (27%) e cariologia (26%). Os autores com maior número de artigos foram Manton D e Twetman S (5 artigos cada). A maioria dos artigos era da Inglaterra (14%), Suécia (13%) e Brasil (11%). A University of Gothenburg foi a instituição com mais artigos (9%). Houve uma forte e positiva correlação entre o número de citações no WoS-CC, Scopus e Google Scholar (p<0,001).

Esta análise bibliométrica destacou o IJPD como um periódico de alto padrão, exercendo um papel crucial na disseminação de evidências para auxiliar a pesquisa e a prática em Odontopediatria.

(Apoio: CAPES Nº 0001)

**RCR115** Avaliação comparativa entre terapia endodôntica convencional e técnica não instrumental: um caso clínico "split mouth"

Carvalho YF\*, Silva JLF, Lisboa JL, Fernandes IB, Zarzar PMPA

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A necrose da polpa dentária é uma complicação causada principalmente por cáries e lesões traumáticas dentárias. Não há consenso sobre as melhores técnicas e materiais para o tratamento endodôntico na dentição decídua. O objetivo desse estudo foi apresentar um relato de caso clínico no qual foram realizadas diferentes abordagens endodônticas em dentes homólogos traumatizados e com lesão periapical. Criança de um ano e oito meses de idade compareceu na Clínica de Traumatismo Dentário na Dentição Decídua da Universidade Federal de Minas Gerais, em outubro de 2018. O paciente sofreu trauma dento-alveolar após queda. O incisivo central superior esquerdo decíduo apresentou fratura de esmalte-dentina sem exposição pulpar e foi tratado pela técnica não instrumental com pasta CTZ (clorafenicol, tetraciclina e óxido de zinco eugenol). Enquanto o incisivo central superior direito decíduo apresentava luxação intrusiva leve e foi tratado com terapia endodôntica convencional com pasta Guedes-Pinto. A presença de lesão periapical nos elementos 51 e 61, foi provavelmente, decorrente de um traumatismo dentário anterior não identificado pelos responsáveis. O acompanhamento clínico e radiográfico após um ano da realização dos tratamentos revelou dentes assintomáticos e evidências de cicatrização periapical.

A utilização da pasta CTZ, quando devidamente indicada e realizada de maneira correta, tende a produzir resultados satisfatórios e semelhantes à terapia tradicional.

**RCR116 Os 100 artigos mais citados em odontologia para pacientes com necessidades especiais: uma análise bibliométrica**

Mocellini BS\*, Kammer PV, Moro JS, Martins-Júnior PA, Cardoso M, Bolan M, Santana CM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar uma análise bibliométrica sobre os 100 artigos mais citados em odontologia para pacientes com necessidades especiais (OPNE). Uma estratégia de busca empregou palavras-chave relacionadas a indivíduos com deficiência intelectual e transtornos do neurodesenvolvimento. A busca dos 100 artigos mais citados em OPNE foi realizada na base de dados Web of Science (WoS) em Outubro de 2020. Os artigos foram ordenados de forma decrescente pelo número de citações. Dois pesquisadores realizaram a extração dos seguintes dados: número de citações, desenho do estudo, assunto, deficiência, autoria, palavras-chave, ano, periódico, país e instituição. O Google Scholar e o Scopus foram usados para comparação das citações dos artigos. O software VOSviewer foi usado para gerar gráficos bibliométricos. Os 100 artigos mais citados receberam um total de 4.453 citações na WoS, variando de 30 a 106 citações. A maioria dos artigos foi publicados por autores dos Estados Unidos (35%), com desenho observacional (78%). O assunto mais abordado foi a epidemiologia (31%). A maioria dos estudos focalizou em indivíduos com Síndrome de Down (34%) e Transtorno do Espectro Autista (18%). Os artigos foram publicados principalmente no Journal of Periodontology (10%) e no Pediatric Dentistry Journal (7%).

O estudo concluiu que os 100 artigos mais citados em OPNE são caracterizados principalmente como estudos epidemiológicos com desenho observacional, com foco em indivíduos com Síndrome de Down e Transtorno do Espectro Autista.

(Apoio: CNPq N° 001)

**RCR117 Percepção dolorosa no uso da anestesia computadorizada em Odontopediatria: revisão integrativa da literatura**

Santos MNC\*, Mania TV, Raggio DP  
FACULDADE INDEPENDENTE DO NORDESTE.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa teve como objetivo identificar e analisar as evidências científicas sobre eficácia da utilização da anestesia computadorizada em Odontopediatria. Para a revisão integrativa, realizou-se a busca na base de dados PubMed em abril de 2020, seguindo uma combinação dos descritores "anestesia", "anestesia, local", "anestesia, dental", "pediatric dentistry" e "pain measurement", incluindo os termos subordinados adjacentes, filtrando por ensaios clínicos randomizados. De 106 artigos identificados, 13 preencheram os critérios de elegibilidade. Por meio do *Critical Appraisal Skill Programme* (CASP) verificou-se boa qualidade metodológica (seis ou mais pontos). As pesquisas, publicadas entre 1998 e 2019, englobaram 879 crianças com idade entre dois e 15 anos (média= 8,5 anos). Muitos eram ensaios do tipo boca dividida (n=10). O sistema The Wand (Milestone, Estados Unidos) foi mais frequentemente utilizado (n=8). Para a análise da percepção dolorosa das crianças utilizou-se a Escala Visual Analógica (n=7), antes da anestesia, na inserção da agulha, durante e após a injeção anestésica. A anestesia computadorizada apresentou-se superior a convencional, em pouco mais de metade das pesquisas (n=7). Houve substancial heterogeneidade relacionada à técnica anestésica aplicada nas pesquisas (bucal, palatal/lingual, infiltrativa, intraligamentar, intraóssea, bloqueio regional). Os dispositivos computadorizados parecem ser eficazes na redução da percepção da dor em algumas anestésias em Odontopediatria.

**RCR118 Atendimento infantil na pandemia de COVID-19: manejo de lesões de cárie e comportamento seguindo publicações nacionais e internacionais**

Barbosa MG\*, Silva NR, Oliveira SSB, Corrêa-Faria P  
Odontologia - FACULDADE SUL AMERICANA FASAM.

Não há conflito de interesse

Publicações recomendam mudanças no atendimento odontológico para reduzir o risco de infecção pelo coronavírus. O objetivo do estudo é relatar o tratamento de uma criança de 7 anos com lesões de cárie, durante a pandemia de COVID-19. Previamente à consulta, uma triagem foi realizada por meio de contato telefônico para confirmar o estado de saúde da criança/cuidador. A avaliação foi repetida na sala de espera e o cuidador foi orientado a seguir os protocolos sanitários. Antes do atendimento, a equipe se apresentou à criança e explicou a necessidade da paramentação. Uma fotografia da equipe sem paramentação foi mostrada à criança e mantida à vista. Isto auxilia na redução da ansiedade e no vínculo entre a equipe e a criança. Após exame clínico e radiográfico para diagnóstico das lesões e fatores de risco, o plano de tratamento envolveu: reorientação dos fatores de risco (dieta e higienização bucal); remineralização das lesões; restauração (técnica de tratamento restaurador atraumático), revisão (acompanhamento da criança). Em todas as sessões foram usadas técnicas de manejo de comportamento. Ao final do tratamento, observou-se maior comprometimento da criança/cuidador com a saúde bucal, paralisação das lesões e aspecto satisfatório das restaurações. A criança está em acompanhamento.

Mudanças no atendimento são necessárias durante a pandemia para reduzir o risco de infecção. Estas mudanças não causam prejuízos na relação criança/equipe. Procedimentos minimamente invasivos auxiliam na redução de aerossóis, manejo das lesões e do comportamento infantil.

**RCR119 Transtorno do Espectro Autista na odontologia: perfil bibliométrico das pesquisas científicas**

Moro JS\*, Soares JP, Kammer PV, Martins-Júnior PA, Santana CM, Cardoso M, Bolan M  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo teve como objetivo analisar a produção de pesquisa sobre o Transtorno no Espectro Autista (TEA) na Odontologia. Foi realizada uma busca direcionada sobre o tema, no banco de dados Web of Science Core Collection, em novembro de 2020. Todos os artigos publicados, entre 1945 a novembro de 2020, com a presente temática foram selecionados, sem restrição da linguagem. Os seguintes parâmetros bibliométricos foram extraídos: título do artigo, autoria, país e continente (com base no autor correspondente), ano de publicação, título do periódico, desenho do estudo, faixa etária da amostra, população do estudo, tema, número de WoS- Citações CC, densidade de citações, autores e periódicos mais citados. O software VOSviewer foi usado para gerar gráficos bibliográficos. Um total de 204 artigos foram incluídos neste estudo. Observou-se um aumento no número de publicações sobre autismo e odontologia nos últimos cinco anos. A maioria dos estudos foi do tipo observacional e o estado de saúde bucal foi o tema principal. EUA, China e Brasil foram os países com maior número de publicações, assim como o periódico *Pediatric Dentistry* foi o mais publicado.

A partir desses resultados, pode-se obter uma visão global dos artigos publicados sobre o TEA e odontologia. Destaca-se, o aumento no número de publicações nos últimos cinco anos.

(Apoio: CAPES)

**RCR120 Eficácia da musicoterapia no controle da ansiedade e medo em odontologia**

Fregonasse MEG\*, Campos TAVC, Ern AB, Freitas FCN, Brum SC  
UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

A música é caracterizada como um escape de algumas situações negativas produzindo um estado de relaxamento, bem-estar e conforto a algumas pessoas; certos tipos, como a meditativa ou clássica, reduzem os marcadores neuro-hormonais do estresse. Dessa maneira, a musicoterapia se enquadra entre os recursos terapêuticos que podem ser utilizados no consultório odontológico para o controle de fobias de diversas origens. Assim, possibilita um atendimento com menos complicações para o cirurgião-dentista e, principalmente, para o paciente. A portaria n° 849, de 27 de março de 2017, incluiu a Musicoterapia dentre outras práticas à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. Visto isso, este trabalho objetivou identificar a eficácia da musicoterapia no cotidiano do consultório odontológico. O presente trabalho foi baseado em revisão de literatura do estudo da musicoterapia para pacientes adultos através de pesquisas bibliográficas do Google Acadêmico nos idiomas inglês e português por meio de pesquisas em termos livres. Atualmente o cirurgião-dentista busca integrar outros aspectos, além da saúde bucal, por meio de estratégias individualizadas. As experiências encontradas na literatura apontam para a constatação de que a música traz efeitos neurológicos e fisiológicos reduzindo inclusive a pressão arterial, favorecendo o relaxamento necessário ao paciente que necessita de auxílio para vencer o medo odontológico.

Concluiu-se pela evidência de sua eficácia no controle do medo e da ansiedade antes e durante o tratamento odontológico.

**RCR121 Diagnóstico de anquiloglossia neonatal: o que dizem as principais recomendações internacionais**

Carneiro CS\*, Barbosa RA, Barbosa JR, Santos APP, Barja-Fidalgo F  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho foi construir um panorama mundial acerca das recomendações disponíveis na Internet sobre o diagnóstico da anquiloglossia neonatal. Foram selecionados os países mais populosos de cada continente, que tivessem como idioma oficial português, inglês ou espanhol. Utilizando a ferramenta de busca do Google, realizamos a pesquisa com as palavras "Anquiloglossia" e "Língua Presa" associadas à "Médica", "Dentária", "Fonoaudiológica" ou "Governamental", além do nome do país, respeitando o idioma do mesmo. Foram recuperados os resultados das 3 primeiras páginas de cada busca, sendo excluídos todos os links que continham artigos científicos ou de opinião, blogs, matérias de jornais e notícias e incluídos os links que relacionados a recomendações emitidas por associações governamentais, médicas, odontológicas ou fonoaudiológicas. Um total de 1576 links foram recuperados, sendo selecionados 35 documentos (27 governamentais, 6 médicos, 1 odontológico e 1 fonoaudiológico). Das recomendações encontradas, 19 (54,3%) eram direcionadas à população e 16 (45,7%) aos profissionais da saúde. Apenas 10 sugeriram a utilização de algum teste específico para o diagnóstico da anquiloglossia em neonatos (2 Hazelbacker, 2 Martinelli e 3 Bristol), 4 indicam a triagem neonatal e 20 incluíam alguma orientação sobre amamentação.

Esse panorama demonstra uma falta de consenso e a necessidade de mais pesquisas para elucidar o melhor momento e método para diagnosticar a anquiloglossia neonatal clinicamente relevante.

**RCR122** Características da saúde oral de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista - Scoping Review

Barbosa MA\*, Lotito MCF, Ferreira DMT, Tavares-Silva CM, Pastura GMC, Souza IPR, Castro GFBA

Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi realizar uma scoping review para conhecer os principais acometimentos da saúde oral de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), para uma conduta clínica, preventiva e interceptativa. Foi realizada uma busca nas bases de dados eletrônicas MEDLINE/ Pubmed, Scopus, Web of Science; e a literatura cinza; no período de agosto a setembro de 2020. A estratégia de busca conteve descritores em Saúde (DECs), MESH terms, sinônimos e outros termos livres. Os critérios de elegibilidade incluíram estudos transversais, coorte, caso controle, estudos clínicos randomizados controlados, e ensaio clínico não randomizado que envolvessem crianças e adolescentes com TEA, sem restrição de idioma. Resultou-se em 466 estudos, dos quais 270 foram selecionados, 92 elegíveis e 60 incluídos na síntese. Os aspectos da saúde oral encontrados foram: cárie, higiene oral, status gengival / periodontal, maloclusões, bruxismo, trauma dentário, lesões orais, e pH salivar. A média CPO-D / ceo-d variou de 1,8 a 12,37; a média CPO-D de 0,06 a 6,2; e a média ceo-d de 0,29 a 9,91. A média de IHO-S variou de 0 a 3,4; o IG de 0,9 a 2; e o IP de 0,005 a 3,15. A prevalência de placa foi de 25,9% a 90%; cálculo dentário de 4,7% a 59,41%; gengivite de 36,7% a 100%. Já a de bruxismo foi de 10,3% a 60,7% e de trauma dentário de 4,7% a 39,3%.

Conclui-se que a grande variação dos índices e prevalências pode ser dada pela heterogeneidade do espectro, uma vez que a variação comportamental influencia na assimilação de hábitos de higiene oral e cooperação em consultas odontológicas.

**RCR123** Concordância entre medida de comprimento de trabalho por radiografia e localizador apical na dentição decídua: uma revisão integrativaSilva ARR\*, Sampaio BF, Mania TV, Silva ISN, Correia KVD  
FACULDADE INDEPENDENTE DO NORDESTE.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a concordância entre medida de comprimento de trabalho (CT) da odontometria por radiografia e localizador apical eletrônico (LAE) na dentição decídua, por meio de uma revisão integrativa da literatura. Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados BVS, Cochrane Library e PubMed, seguindo uma estratégia de combinação dos descritores "Dente decíduo" (Tooth Deciduous) e "Odontometria" (Odontometry), indexadas no Medical Subject Heading Terms (MeshTerms - MeSH), filtrando apenas artigos do tipo pesquisa clínica. De 29 artigos identificados, foram selecionados sete artigos, publicados entre os anos de 2011 a 2020. Todos foram analisados quanto à qualidade metodológica, caracterização quanto ao tipo de pesquisa, tamanho da amostra, objetivo, metodologia, resultados e conclusão. Foram englobadas 346 crianças com idade entre 4 a 11 anos. Em todas as pesquisas o comprimento de trabalho foi comparado por meio do uso de pelo menos um LAE com o método radiográfico convencional, e em duas a comparação também foi realizada por um terceiro meio, radiografia digital intraoral ou microscópio eletrônico de varredura. Em apenas um estudo, o método eletrônico foi o mais preciso para determinação do CT. Em todos os outros, o uso do LAE foi tão preciso quanto o método radiográfico. No entanto observaram-se importantes falhas metodológicas nos estudos.

Tanto o LAE quanto o método radiográfico possuem eficácia e precisão na determinação do CT durante o tratamento endodôntico em dentes decíduos e ambos podem ser comparáveis.

**RCR124** Deglutição acidental de mantenedor de espaço estético durante atendimento odontológico: Relato de casoVillar LS\*, Vieira WDA, Campos MIC  
Morfologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A ocorrência de acidentes relacionados ao atendimento odontológico é relativamente baixa e, geralmente, está associada à deglutição ou aspiração de corpos estranhos, sendo a primeira a mais frequente. Tais casos são, habitualmente, resolvidos sem necessidade de intervenção cirúrgica. Todavia, é de fundamental importância que o cirurgião dentista esteja ciente destes riscos, como minimizá-los e, caso ocorram, qual deverá ser o correto manejo do paciente. Assim, o presente trabalho objetiva relatar a aspiração acidental de um fragmento de aparelho ortodôntico em uma criança de três anos, portador de amelogenese imperfeita na dentição decídua. Após nove meses de uso de mantenedor de espaço ortodôntico estético, foi observada hiperplasia gengival na região dos molares decíduos justificando a remoção do dispositivo para limpeza e ajustes. Durante a remoção, a criança engasgou e aspirou parte do aparelho. A criança foi levada para o hospital onde foi submetido a exame radiográfico da região torácica e constatada a presença de parte do aparelho na região do esôfago, com suspeita de perfuração do mesmo. Após realização de endoscopia digestiva o aparelho ortodôntico foi removido por vídeo-laparoscopia e realizado o vedamento da perfuração.

Deste modo, cabe ao profissional estar ciente da existência dos riscos de deglutição ou aspiração de corpos estranhos durante o tratamento odontológico bem como quais condutas devem ser adotadas de modo a minimizar tais acidentes e saber como proceder caso estes ocorram.

**RCR125** Efeito do nudge no consumo de açúcar por crianças e adolescentes: revisão de literaturaRezende D\*, Alexandria A, Lenzi MM, Nadanovsky P, Santos APP  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A cárie dentária apresenta alta prevalência em todo o mundo e estratégias visando o seu controle devem incluir a redução do consumo de açúcar. Intervenções do tipo *nudge* (incentivos de baixo custo) podem estimular escolhas alimentares mais saudáveis. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do *nudge* no consumo de açúcar por crianças/adolescentes. Foi realizada uma revisão narrativa da literatura com busca no Medline em abril de 2021, utilizando uma estratégia que combinou termos indexados e livres relacionados a *nudge*, dieta, consumo de açúcar e crianças/adolescentes. Foram incluídos estudos sobre *nudge* que apresentaram dados relativos ao consumo ou seleção de produtos com açúcar por crianças/adolescentes. Do total de 72 artigos identificados, 5 foram elegíveis. Alterações nos ambientes dos refeitórios escolares reduziram as vendas de bebidas açucaradas, porém, não alteraram a seleção de sobremesas. O uso de imagens sensoriais de alimentos resultou na escolha de menor quantidade de alimentos açucarados. Alteração na forma dos alimentos reduziu o tamanho da porção sem afetar negativamente na percepção da quantidade selecionada. A venda de bebidas sem açúcar em lojas foi maior quando colocadas em locais de maior visibilidade.

Concluímos que o *nudge* tem sido foco de pesquisas científicas sobre estratégias para redução do consumo de açúcar, mostrando-se um caminho promissor para aplicação na área de saúde. Entretanto, é necessário conduzir uma revisão sistemática para obter resultados válidos sobre o seu efeito na redução do consumo de açúcar.

**RCR126** Estresse e comportamento infantil em sessões com técnicas farmacológicas e não farmacológicas de manejo comportamental: uma série de casosMoterane MM\*, Anabuki AA, Viana KA, Mendonça TS, Costa LRRS  
Saúde Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Parece não haver relatos que comparem estresse e comportamento odontológico em diferentes consultas com técnicas básicas e avançadas de manejo comportamental. O objetivo desta série de casos foi avaliar o comportamento e estresse de crianças submetidas a tratamento restaurador sem e com sedação. Participaram 14 crianças saudáveis, com idades entre 2,5 e 6 anos e com problemas de manejo comportamental durante consultas odontológicas. As crianças foram submetidas a tratamento restaurador sob anestesia local e isolamento absoluto. Na primeira consulta, foram utilizadas técnicas não farmacológicas e, na segunda sessão, sedação moderada. Em ambas sessões, realizou-se a coleta de saliva das crianças referentes à chegada à clínica odontológica, aplicação de anestesia local e término do procedimento. As sessões foram filmadas para posterior análise comportamental segundo a escala *Ohio State University Behavioral Rating Scale*. Em 11 das 14 crianças, houve melhora do comportamento quieto quando comparamos a segunda sessão com a primeira. Houve também redução do número de tratamentos abortados: de 8 casos na consulta sem sedação para 2 casos na com sedação. Em relação ao nível de cortisol salivar, em 11 casos houve alteração no padrão de aumento/redução e, em 9 casos, houve mudança do momento de maior estresse durante as sessões.

Conclui-se que, a sessão de tratamento restaurador com sedação moderada, quando comparada a sessão sem sedação, melhora o comportamento infantil e altera o padrão de variação do cortisol salivar durante o tratamento restaurador.

(Apoio: CNPq Nº 449950/2014-0)

**RCR127** Análise bibliométrica de estudos clínicos com dentifrícos contendo xilitol ou própolis publicados mundialmenteHelde NM\*, Martins ML, Cavalcanti YW, Maia LC, Fonseca-Gonçalves A  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliaram-se dados de estudos clínicos com dentifrícos de xilitol (DX) ou própolis (DP), publicados mundialmente, por meio de uma análise bibliométrica. Pesquisas eletrônicas foram realizadas no PubMed, Scopus, Embase e Web of Science. As principais variáveis extraídas foram: produto (xilitol / própolis), ano de publicação, país, grupo etário, tratamento (principal / secundário), resultado (positivo / nulo / negativo) frente ao desfecho investigado (cárie, biofilme, doença periodontal e outros), concentração do produto, duração da intervenção, presença de outros compostos ativos e efeitos adversos. Análise descritiva e inferencial foi realizada no VantagePoint® e SPSS. Utilizou-se o teste qui-quadrado ( $\alpha=0,05$ ). Do total de 1330 artigos, 59 foram selecionados (DX=39 e DP=20). Os estudos foram publicados entre 1985-2021 e a Polônia foi o país com mais publicações (n=9). A maioria dos estudos foi realizada com adultos (n=32); como tratamento principal (n=56); exibiu resultado positivo (n=51); e avaliou o efeito na redução do biofilme (n=24). A concentração média dos produtos foi 9,5%, com intervenção de 194 dias. O flúor foi o composto ativo mais associado (n=20). Efeito adverso leve foi relatado em dois estudos. A concentração do produto e a duração da intervenção em DP foram menores e todos exibiram resultado positivo, enquanto DX foi mais associado a outros compostos ativos ( $p<0,05$ ).

Conclui-se que a maioria dos estudos usou DX e DP em adultos, como tratamento principal, a longo prazo, e exibiram eficácia frente aos desfechos bucais, sem efeitos adversos.

(Apoio: PIBIC UFRJ)

**RCR128** Eficácia do CTZ no tratamento endodôntico em decíduos

Silva MOJ\*, Batista G, Brum SC  
UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

O tratamento endodôntico em dentes decíduos é indicado em casos de traumas e de lesões cáries extensas com envolvimento pulpar, é imprescindível manter os dentes decíduos no arco dental pelo maior tempo possível, sendo ideal até a esfoliação fisiológica, para que seja preservada a função e toda a estrutura de suporte para acomodação adequada da dentição permanente, e para isso é necessária eficácia da técnica, material e medicamentos utilizados no procedimento endodôntico. Esse estudo teve como objetivo verificar a eficácia da pasta CTZ (cloranfenicol, tetraciclina, óxido de zinco) no tratamento em dentes decíduos. Para tal, foi efetuada busca nas bases de dados SciELO, LILACS e PubMed, no período compreendido entre 2017 e 2021. Material disponível em livros de odontopediatria também foram considerados independente do ano de publicação. Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: todo material disponível que abordasse o tema com textos em português, inglês ou espanhol, encontrados nas bases de dados mencionadas, e que pudessem ser acessados integralmente por meio on-line. O acervo acessado para este trabalho apresentou evidências de que se trata de técnica acessível e de execução facilitada, com custo relativamente baixo favorecendo o tratamento de crianças menores pela possibilidade de demandar menor complexidade.

Conclui-se que o uso da pasta CTZ na endodontia de dentes decíduos oferece um tratamento seguro, eficaz e com um ótimo custo-benefício e sem prejudicar os dentes sucessores.

**RCR129** Qual é a eficácia do tetrafluoreto de titânio (TiF<sub>4</sub>) para prevenir ou tratar cárie e erosão dentárias? Uma revisão sistemática

Leite KLF\*, Chevotarese ABA, Marañón-Vásquez G, Ferreira DMTP, Pithon MM, Maia LC  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se responder à pergunta: "Qual é a eficácia do TiF<sub>4</sub> (O) quando comparado a outros fluoretos (I), solução placebo ou não intervenção (C) para prevenir ou tratar cárie e erosão dentária (P)". Buscas eletrônicas foram realizadas em 8 bases de dados e na literatura cinzenta. A qualidade metodológica foi avaliada com RoB 2 e ROBINS-I, para ensaios clínicos randomizados (ECR) e não randomizados (N-ECR); Syrcle para estudos em animais; e uma ferramenta modificada por Hollanders et al para estudos *in situ*. Foram extraídas características dos estudos incluídos e os resultados foram sintetizados com base no tipo de intervenção, desfechos e semelhança nos estudos. Um total de 28 estudos foram selecionados, sendo 10 *in vivo*, dos quais 6 em humanos (3 ECR e 3 N-ECR) e 4 em animais, e 18 *in situ*. A classificação dos ERC e dos não-ECR foi "alguns problemas" e "alto risco" de viés, respectivamente. Enquanto a maioria dos estudos em animais e estudos *in situ* tinham alto e moderado risco de viés, respectivamente. Dos estudos em humanos 5 foram sobre cárie e 1 erosão, enquanto todos os estudos em animais, foram sobre cárie. Dos *in situ* 8 foram sobre cárie e 10 erosão. Dos artigos de prevenção e tratamento de cáries, 100% apresentaram um resultado satisfatório da aplicação do TiF<sub>4</sub> e dos estudos de prevenção e tratamento de erosão, 72%.

Conclui-se que o TiF<sub>4</sub> tem eficácia na prevenção e tratamento de cárie e erosão dentárias, embora haja uma falta de ECRs, mostrando a importância e a exigência de que mais estudos *in vivo* sejam feitos para melhorar a aplicabilidade clínica deste composto fluoretado.

(Apoio: CAPES N° 001)

**RCR130** Protetores bucais em pacientes pediátricos hospitalizados: Estudo de casos

Monteiro ACC\*, Pinheiro NCG, Aze3vedo ID, Lima KC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O paciente hospitalizado em unidade de terapia intensiva (UTI) ou portador de alterações neurológicas pode apresentar lesões bucais ocasionadas por trauma, as quais geram desconforto, dor e sangramento. O tratamento dessas lesões está relacionado a proteção das mucosas bucais. O uso do protetor bucal nesses casos é um assunto relevante, no que se refere a prevenção e tratamento de traumatismos mucosos em pacientes neurológicos ou em UTI. Esse dispositivo deve ser composto de material de fácil manuseio, adaptação e higienização, afastando e protegendo os tecidos bucais da região dentária e de trauma. Este trabalho teve como objetivo relatar três condutas de instalação do protetor bucal visando a proteção, segurança, conforto e melhora da qualidade de vida de acordo com a condição clínica, idade e necessidade de cada paciente. Tratou-se de um método descritivo de uma série de 3 casos de crianças com lesões em mucosa bucal por mordedura, uma sob cuidados intensivos e duas portadoras de neuropatia, nos quais o uso do protetor bucal foi a conduta terapêutica adotada. Nos três casos o uso do dispositivo foi efetivo, obtendo-se significativa melhora das lesões em mucosa bucal e consequentemente evolução satisfatória do quadro clínico.

A partir desse trabalho é possível perceber a efetividade do tratamento e prevenção de lesões bucais por mordedura através do protetor bucal, além disso ressalta-se a importância do planejamento multiprofissional visando a melhora da qualidade da assistência.

**RCR132** O uso da acupuntura na Odontopediatria

Vilhauva J\*, Terra HL, Balbino AL, Silva DR, Takeuti TD, Homem MA, Costa AA  
Clínica Odontopediatria e Ortodontia - ACADEMIA JUINENSE DE ENSINO SUPERIOR LTDA.

Não há conflito de interesse

A acupuntura é uma das técnicas da Medicina Tradicional Chinesa que utiliza a estimulação de pontos específicos no corpo, visa restabelecer o equilíbrio e favorece a circulação de energia no organismo humano. Ela tem sido empregada no tratamento e prevenção de várias doenças em conjunto a tratamentos clínicos, tornando-se objeto de estudo na odontologia e se mostrando uma promissora aliada no controle da ansiedade e da dor em crianças. Revisou-se na literatura a eficácia e a viabilidade da acupuntura como coadjuvante nas comorbidades em odontopediatria. Efetuou-se a busca nas bases de dados Scielo, Lilacs, Pubmed e Cochrane, nos últimos 20 anos. Dos 40 artigos científicos encontrados analisou-se 14, os quais incluíram estudos de casos clínicos, transversais, clínicos controlados, revisões narrativas e sistemáticas.

A acupuntura é uma alternativa eficiente para ser associada a vários tratamentos odontopediátricos, incluindo controle de ansiedade e dores faciais. A acupuntura tem viabilidade na odontopediatria desde que ocorra um diagnóstico completo da condição do paciente e efetuada por um profissional treinado e especializado.

**RCR133** Periodicidade dos Exames Clínicos e Intervalos entre Consultas para Controle da Cárie Dentária em Odontopediatria: Revisão da Literatura

Siqueira RC\*, Cavalcanti GN, Abreu FV, Andrade MRTC  
Formação Específica (ffe - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

A manutenção da saúde bucal é um componente importante da saúde geral do indivíduo, e para que isso ocorra é necessário o cuidado odontológico profissional. A cárie dentária e suas sequelas são os problemas bucais mais prevalentes em crianças e adolescentes que necessitam de intervenção. Pacientes que receberem tratamento odontológico para a cárie dentária devem ser reexaminados periodicamente, para que possam ser avaliados e monitorados em relação a sua saúde bucal. Portanto, o presente estudo visa revisar a literatura sobre as recomendações relacionadas à periodicidade dos exames clínicos e intervalos entre as consultas para o controle da cárie dentária em odontopediatria. Realizou-se um levantamento bibliográfico através de uma busca na base de dados Medline PubMed, onde foram consultados artigos de revistas impressas e/ou eletrônicas, e ainda, por meio de consulta das Diretrizes da Academia Americana de Odontopediatria e de livros didáticos. Os estudos e publicações revisados ratificaram a necessidade da avaliação continuada e acompanhamento do paciente baseado no conceito do diagnóstico precoce da doença e na abordagem minimamente invasiva das lesões de cárie. Não há evidência na literatura que suporte um protocolo generalizado sobre a determinação dos intervalos entre as consultas de controle.

Recomenda-se que a determinação da periodicidade das consultas de controle ou recalls deve acontecer de forma individualizada, avaliando o risco de desenvolvimento da doença e os achados clínicos e radiográficos durante o exame do paciente infantil.

**RCR134** O cuidado no atendimento odontopediátrico frente à pandemia da Covid-19

Costa JCR\*, Rodrigues LV, Martins MATS  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho visa orientar o odontólogo sobre as novas regras de uso de EPIs, de biossegurança, de técnicas odontológicas prioritárias no atendimento da criança, para que possamos realizar os procedimentos odontológicos com segurança antes, durante e após a pandemia da COVID-19. Vinte e um artigos foram selecionados, após busca em diversos bancos de dados (Google, SciELO, Bireme, Portal de Periódicos da CAPES, PubMed), em 30/03/2020. O critério de inclusão dos foi o artigo focar nas normas de biossegurança para o atendimento odontológico durante a pandemia, especialmente em crianças. Após levantamento, entende-se que as consultas odontopediátricas devem ser marcadas de forma espaçada e a criança deve vir acompanhada de apenas um acompanhante. Algumas barreiras devem ser usadas nas crianças como máscara, gorro e óculos. O odontólogo deve usar máscara N95 e protetor facial, além dos outros EPI's. Técnicas operatórias (ART, aplicação de diamino fluoreto de prata e técnica Hall) que gerem menos aerossóis devem ser priorizadas. Se necessário o uso de baixa e alta rotação, estas deverão ser com sistema anti-reflexo e esterilizadas a cada paciente. Um intervalo deve ser dado entre pacientes, permitindo a ventilação da sala, diminuição dos aerossóis e desinfecção de todo o ambiente clínico.

A pandemia do COVID-19 se tornou um risco ocupacional para odontólogos, crianças e responsáveis, portanto, os odontólogos devem se capacitar por meio de informações seguras e cumprir as normas de biossegurança sugeridas.

**RCR135** Avaliação da terapia assistida por cães no controle da ansiedade das crianças no tratamento odontológico

Moraes FB\*, Martins A, Fernandes FGL, Feitosa IF, Oliveira MR, Pinheiro SL  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS.

Não há conflito de interesse

Crianças possuem ansiedade em vários graus durante atendimento odontológico que podem gerar dificuldade para o dentista realizar tratamento adequado. O objetivo desse trabalho foi avaliar aplicabilidade da terapia assistida por cães no controle da ansiedade durante o tratamento odontopediátrico. Foram selecionadas 4 crianças da Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas que foram divididas aleatoriamente em dois grupos: CT (n=2) crianças que foram condicionadas por métodos utilizados rotineiramente na clínica de odontopediatria e TAC (n=2) crianças que foram submetidas ao contato com o cão terapeuta primeiramente na recepção e depois dentro da sala. O cão terapeuta ficou junto com a criança e ao lado da cadeira odontológica durante todos procedimentos realizados. Para avaliação da ansiedade foi utilizada frequência cardíaca e Escala de Corah. Os resultados foram analisados no Programa Biostat 5.0. As frequências cardíacas foram submetidas ao teste de ANOVA (Tukey) com nível de significância 5%. No grupo TAC, houve redução significativa da frequência cardíaca após o tratamento (p=0.0388). No Grupo Controle, houve aumento da frequência cardíaca durante o atendimento. Após aplicação da escala de Corah, foi possível observar redução dos níveis de ansiedade das crianças com Terapia Assistida por Cães, em contrapartida, no Grupo CT, houve aumento da ansiedade após tratamento.

A Terapia Assistida por Cães pode ser uma alternativa para redução da ansiedade durante tratamento odontopediátrico.

**RCR137** Tendências das pesquisas sobre uso da remoção químico-mecânica de cárie ao longo dos anos: Uma análise bibliométrica

Souza TF\*, Martins ML, Magno MB, Vicente-Gomila JM, Fonseca-Gonçalves A, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliaram-se estudos sobre produtos de remoção químico-mecânica de cárie (RQMC), ao longo dos anos, por meio de análise bibliométrica. Pesquisaram-se as bases de dados eletrônicas (PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, Lilacs/BBO e Embase) em novembro de 2020. Dados sobre ano, periódico, país e tipo de estudo foram extraídos. Dados adicionais (produto RQMC e sua utilização - isolada ou combinada com outras técnicas; grupo de comparação; faixa etária; dente; materiais restauradores; e desfecho) foram também analisados no grupo de estudos clínicos incluídos. Dos 2.221 estudos identificados, 398 foram selecionados. Identificou-se maior número de publicações no *Journal of Dental Research* (n = 51), entre 2011-2020 (n = 169), desenvolvidas no Brasil (n = 45) e Índia (n = 44). Estudos *in vitro* (n = 208) e ensaios clínicos (n = 100) foram os mais frequentes. Carisolv (n = 48) e Papacárie (n = 33) foram os produtos mais pesquisados. A aplicação foi majoritariamente de forma isolada (n = 101), em crianças (n = 74), com dentes decíduos (n = 78), restaurados com cimento de ionômero de vidro (CIV) (n = 51) e comparado com uso de brocas (n = 77). Avaliaram-se mais frequentemente tempo gasto (n = 48) e dor (n = 41).

Estudos de RQMC, principalmente *in vitro* e clínicos, vêm aumentando ao longo dos anos e são realizados, em sua maioria, em países em desenvolvimento. Estudos clínicos tendem a avaliar tempo gasto e dor, utilizando em maioria Carisolv e Papacárie aplicados de forma isolada, de crianças na dentição decídua, comparando-os com remoção de cárie com brocas e restaurados com CIV.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 401058/2016-6)

**RCR138** Frenotomia lingual em bebê como coadjuvante da amamentação: Relato de caso clínico

Azeredo MS\*, Moreira KMS, Imparato JCP  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Anquiloglossia é uma anomalia de desenvolvimento da língua, na qual se observa, o freio lingual curto. Em lactentes pode gerar dificuldades na amamentação e interferir no ganho de peso do bebê, além de causar dor no mamilo da mãe durante amamentação, levando ao desmame precoce. O objetivo deste trabalho foi relatar o caso clínico de anquiloglossia em bebê e realização de frenotomia lingual. Paciente com sete dias de nascido, sexo masculino, compareceu ao consultório acompanhado da mãe, relatando indicação de fonoaudióloga e Pediatra para realizar frenotomia, pois constataram freio lingual curto, dificultando amamentação. Mãe com dor e fissuras no seio devido à pega incorreta. No dia do procedimento, a anestesia foi realizada na base do frênulo. Procedimento cirúrgico com incisão por tesoura reta. E o bebê foi imediatamente levado à mãe para amamentar, com o intuito de estimular a língua e auxiliar no processo de cicatrização e reavaliação da pega do bebê no seio da mãe. Decorrido 10 dias, a mãe retornou para preservação.

Houve melhoras significativas nas fissuras do seio, bebê com ganho de peso e o local da cirurgia com o processo de cicatrização concluído

**RCR139** Relação entre anquiloglossia e amamentação: uma revisão bibliométrica de estudos observacionais e ensaios clínicos

Soares DN\*, Barja-Fidalgo F, Fidalgo TKS  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão bibliométrica foi avaliar as tendências de publicação de artigos que avaliassem a relação entre anquiloglossia e amamentação. Uma busca eletrônica foi realizada, sem restrição, na Scopus, utilizando os termos "anquiloglossia", "amamentação" e suas variantes. Foram incluídos estudos clínicos observacionais analíticos ou ensaios clínicos que avaliassem a relação da anquiloglossia e amamentação. Os registros foram exportados considerando as informações de citação, índices bibliométricos, resumo e palavras-chave. Os índices bibliométricos, como redes de ano, autores, revistas, universidades, países e palavras-chave mais citadas foram analisadas usando o programa VOSviewer. A busca recuperou 311 estudos, após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 55 foram selecionados. Os Estados Unidos tiveram o maior número de publicações (n=16), seguido do Reino Unido (n = 10) e do Brasil (n = 6), sendo 2020 o ano de mais publicações (n=10). Observou-se uma tendência maior de publicações a partir de 2015 de países como o Brasil e Peru. Dentre as revistas que mais publicam estão a *Breastfeeding Medicine* (n=6), a *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* (n=5), a *Journal of Human Lactation* (n=4) e a *Pediatrics* (n=3), sendo a *Pediatrics* a que apresenta maior número de citações (n=412). Os autores com o maior número de publicações foram Botzer e Dollberg (n=3).

Há um aumento de artigos recentes avaliando a correlação entre a anquiloglossia e amamentação, indicando um interesse crescente dos pesquisadores no campo dessa correlação.

**RCR140** Avaliação tridimensional do status periodontal após tratamento ortodôntico - relato de caso clínico

Silva MD\*, Reis AS, Oliveira PLE, Copello FM, Daleprane B, Araujo MTS, Castro ARC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A relação entre o movimento dentário e os tecidos periodontais é abordada de forma consistente na literatura devido à sua influência nos resultados e estabilidade dos tratamentos ortodônticos. O objetivo do presente estudo foi relatar o caso clínico de paciente com histórico de doença periodontal bem como apresentar um método de avaliação tridimensional do status periodontal após tratamento ortodôntico. Paciente do sexo feminino, 34 anos, com maloclusão esquelética e dentária de Classe II, leve apinhamento anterior inferior, 4,5 mm de overjet, sobremordida de 60% e retrações gengivais localizadas nos dentes 13, 14, 15, 16, 23, 24, 25 e 26. Foi realizado tratamento ortodôntico compensatório com aparelhagem ortodôntica fixa e exodontias dos dentes 14 e 24. Após as fases de alinhamento e nivelamento, retração de caninos e incisivos superiores e adequação da forma dos arcos, a intercuspidação dentária foi restabelecida e observou-se melhora, clinicamente perceptível, das retrações gengivais. Além disso, o método de análise das margens cervicais desenvolvido por meio da sobreposição tridimensional de modelos digitais pré- e pós-tratamento permitiu a quantificação das áreas de retrações gengivais, que apresentaram diferenças positivas variando entre 0,02 e 2,25 mm nos dentes 17 e 13, respectivamente.

Resultados satisfatórios foram obtidos ao final do tratamento quanto à função oclusal, com restabelecimento das guias excursivas, relação molar de Classe II e canino de Classe I. Houve ainda melhora dos níveis das margens cervicais e estética dental e facial.

(Apoio: CAPES Nº DS001)

**RCR141** Tratamento ortopédico de má oclusão Classe II, divisão 1, com Ativador associado a Aparelho Extrabucal

Poiani JGR\*, Poletto RS, Janson G, Garib DG, Sant'anna GQ, Bellini-Pereira SA, Aliaga-Delcastillo A, Massaro C

Não há conflito de interesse

A má oclusão de Classe II pode ser caracterizada por protrusão maxilar, retrusão mandibular, protrusão dentoalveolar superior, retrusão dos dentes inferiores ou pela associação desses fatores. Quando muito severa, pode resultar em um maior risco de trauma em dentes anteriores, além de problemas psicossociais ao paciente, sendo indicado o tratamento precoce. O presente trabalho tem como objetivo apresentar o caso clínico de um paciente de 9 anos e 3 meses, na dentição mista, de perfil facial convexo, diagnosticado com má oclusão de Classe II Divisão 1, relação molar de Classe II completa bilateral, protrusão dentoalveolar superior, trespasses horizontal e vertical acentuadamente aumentados, Classe II esquelética por protrusão maxilar e retrusão mandibular, excesso vertical do maxilar e hábito de interposição do lábio inferior. O tratamento ortopédico foi realizado com Ativador associado ao AEB (aparelho extrabucal). O paciente apresentou excelente cooperação durante o tratamento, sendo orientado a utilizar o ativador o maior tempo possível e o AEB durante 18 horas por dia. Após 15 meses, foram observados resultados muito satisfatórios perante o perfil do paciente e as relações dentoalveolares, com relações molares de Classe I e diminuição do trespasses horizontal e vertical. O aparelho foi utilizado como contenção ativa até o início da dentadura permanente.

Pode-se concluir que a associação Ativador e AEB foi efetiva na correção da má oclusão de Classe II Divisão 1, produzindo alterações esqueléticas e dentoalveolares significantes.

**RCR142 Tratamento em duas fases da Classe II Divisão 1 com aparelho Twin Block**

Conde VS\*, Hechtman LB, Capelli Júnior J  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Este trabalho aborda o tratamento em duas fases da Classe II com ênfase na utilização do aparelho *Twin Block*. Descreve a abordagem terapêutica de um paciente de 12 anos e 9 meses apresentando relação esquelética de Classe II e *overjet* acentuado de 8mm, que recebeu tratamento na Clínica de Ortodontia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). O paciente foi tratado inicialmente com o aparelho funcional *Twin Block*, e posteriormente, com aparelhagem fixa convencional - prescrição *edge-wise*. A oclusão final apresentou relação de molares e caninos de Classe I, *overjet* e *overbite* ideais, guias funcionais e com alinhamento satisfatório. A análise das radiografias pós-tratamento demonstrou paralelismo radicular adequado e uma relação esquelética de Classe I decorrente do crescimento mandibular atingido.

*Os objetivos propostos no início do tratamento foram alcançados, confirmando que o plano de tratamento proposto em duas fases foi eficaz e atendeu às expectativas, reduzindo a Classe II e o overjet acentuado. A abordagem com uso do aparelho do tipo Twin Block parece ser uma ótima alternativa de tratamento da Classe II com predomínio de retrusão mandibular.*

**RCR143 Expansão da maxila com ancoragem em mini-implantes em paciente adolescente - relato de caso**

Souza ACP\*, Baratieri CM, Ribeiro GLU, Rocha R, Thys DG, Derech CDA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou relatar o caso clínico de um paciente portador de atresia maxilar transversa tratado com *expansão rápida da maxila* (ERM) ancorada em mini-implantes. Foram analisados os dados de paciente do sexo masculino, 13 anos, com dentição permanente completa, maloclusão de Classe II, 1ª divisão e atresia maxilar transversa. Paciente realizou tomografia inicial da face e fotografias para planejamento. A ERM com ancoragem óssea foi realizada utilizando-se aparelho expander modificado, com estrutura acrílica e ancorado em quatro mini-implantes palatinos; dois instalados no flanco posterior, entre 16-15 e 26-25 e dois na região de rugas palatinas entre os dentes 13-14 e 23-24. O aparelho foi adaptado e colado aos mini-implantes com resina Triad Gel® (Dentsply). As ativações foram realizadas duas vezes ao dia até totalizar 8mm de abertura e então o aparelho foi estabilizado e mantido em boca por 4 meses. Após a remoção foi realizada nova tomografia e realizadas medidas esqueléticas e dentárias. Também foram coletados dados sobre dor/desconforto e dificuldades alimentares na instalação e durante o período de ativação do aparelho.

*Observou-se aumento da distância intermolares e intercaninos, bem como aumento transversal ao nível da base maxilar. O paciente apresentou desconforto moderado e não fez uso de analgésico. A utilização do aparelho modificado para ERM ancorada em mini-implantes é um método relativamente simples que pode ser empregado como alternativa a ERM convencional em pacientes adolescentes.*

**RCR144 Análise tridimensional das vias aéreas superiores de paciente com má oclusão de Angle, Classe II, após o uso de propulsor mandibular de Herbst**

Silva IC\*, Barreto LSC, Miguel JAM  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

As vias aéreas superiores (VAS) são influenciadas pelo crescimento e desenvolvimento do complexo craniofacial, e a análise tridimensional do volume, e área axial dos espaços faríngeos é benéfica para o planejamento ortodôntico, pois permite identificar possíveis barreiras físicas que comprometem a passagem de ar e o fluxo respiratório. O objetivo deste trabalho foi analisar as alterações nas VAS, através da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) de um paciente em crescimento com má oclusão de Angle, Classe II, 1a divisão, antes da instalação (T1) de propulsor mandibular (aparelho fixo cimentado de Herbst com ancoragem dentária), e após 12 meses de tratamento (T2). As reconstruções multiplanares foram realizadas no software Dolphin Imaging®, Chatsworth, Califórnia, EUA. As medidas para a análise das VAS foram realizadas através da ferramenta de avaliação do espaço aéreo superior, e foram coletados volume e morfologia de cada espaço correspondente. Ao final da sequência técnica de marcação anatômica e delimitação espacial, todas as figuras dos espaços avaliados: Nasofaringe (NF), Orofaringe (OF), Hipofaringe (HF), e término da Faringe foram mensurados em T1. O mesmo processo foi repetido em T2. Foi possível observar um aumento da dimensão do espaço faríngeo do caso tratado com propulsor mandibular.

*Esta avaliação tridimensional parece ser de extrema relevância para delimitar a passagem do fluxo de ar, auxiliando no planejamento ortodôntico individualizado, a fim de se obter uma resposta positiva da capacidade respiratória dos pacientes.*

**RCR145 Tratamento não cirúrgico de severa maloclusão de classe II com mordida aberta anterior com uso de mini-implantes e extração atípica**

Pereira CP\*, Silva ARC, Santos MSC, Lacerda-Santos R, Tanaka OM, Maia LC, Paranhos LR, Pithon MM

Saúde i - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

A proposta dos autores com o presente caso clínico foi relatar o tratamento ortodôntico não cirúrgico de uma paciente com maloclusão de classe II esquelética, mordida cruzada posterior e aberta anterior, discrepância dentária acentuada em ambos os arcos na presença de odontoma. O tratamento proposto envolveu disjunção maxilar, extrações dentárias atípicas de incisivos laterais superiores e primeiros molares inferiores e intrusão de dentes superiores com auxílio de mini-implantes. Correção da discrepância de Bolton foi realizada com desgastes dos caninos transformando-os em incisivos laterais. Os resultados obtidos com essas condutas foram um bom alinhamento dentário, sobremordida e sobressaliência normais, remoção do odontoma e sorriso harmonioso.

*Pode-se concluir com a descrição deste caso que na presença de casos complexos um bom diagnóstico é peça fundamental para boa resolução do caso.*

(Apoio: CNPq N° 309800/2019-6)

**RCR146 Tracionamento frustado de caninos superiores impactados e anquilosados: relato de caso clínico**

Santos MSC\*, Silva ARC, Pereira CP, Lacerda-Santos R, Tanaka OM, Oliveira MV, Paranhos LR, Pithon MM

Saúde i - Dsi - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente painel é relatar o caso clínico de tratamento ortodôntico em paciente adulta com dois caninos superiores impactados anquilosados. O tratamento objetivou-se tracionamento dos caninos, no entanto, com cerca de 7 meses do início do tracionamento os mesmos apresentaram-se anquilosados, sendo indicado suas exodontias. O espaço aberto que seria ocupado pelos caninos foi fechado com mesialização dos dentes posteriores apoiados em miniplante ortodônticos. Os resultados obtidos foram satisfatórios, com a colocação dos pré-molares exercendo função de caninos. Os pré-molares foram reanatomizados dando a eles formato dos caninos.

*Conclui-se com a descrição desse caso clínico que quando a conduta clínica for realizar tracionamento dos caninos impactados, e seja necessário extrair pré-molares para conseguir espaço, as extrações só deverão ser realizadas após aparecimento do canino na cavidade bucal além de que a substituição dos caninos por pré-molares mostra-se como uma alternativa viável quando da anquiose de caninos impactados.*

(Apoio: CNPq N° 309800/2019-6)

**RCR147 Tratamento interdisciplinar de Classe II com agenesia de incisivo lateral superior, canino impactado e reabsorções radiculares**

Hartmann GC\*, Busato MCA, Spada VJ, Gasparello GG, Taffarel IA, Miyoshi CS, Pacheco AAR, Tanaka OM

Escola de Ciências da Vida - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A abordagem interdisciplinar pode ser necessária quando há envolvimento de múltiplos problemas, tornando o tratamento desafiador e com avaliação criteriosa da melhor maneira para reabilitar a estética e oclusão do paciente. (1-4) Há diferentes maneiras de planejamento para casos de agenesias, (5-8) dentes impactados (9,10) ou reabsorções radiculares, (11,12) que afetam o resultado e a qualidade de vida do paciente. (13) Este relato de caso demonstra um tratamento bem-sucedido da devolução de função mastigatória e estética dos dentes anteriores de paciente em caso de agenesia de incisivo lateral superior, canino impactado e reabsorção radicular de múltiplos dentes superiores. Paciente do sexo masculino, 14 anos e 10 meses, com maloclusão Classe II, divisão I subdivisão direito, incisivo lateral e canino superior esquerdo deciduos com retenção prolongada, impação do canino superior esquerdo permanente, reabsorção radicular de pré-molares e incisivos superiores permanentes e agenesia do incisivo lateral superior esquerdo. A maloclusão foi tratada com extração dos dentes deciduos superiores, aparelho MBT fixo, forças leves nos pré-molares, tracionamento do canino superior esquerdo, uso de Arco Extra Bucal assimétrico e reabilitação de prótese sobre implante no lugar do incisivo lateral superior esquerdo.

*A correção da Classe II com reabilitação com prótese sobre implante atingiu uma oclusão funcional e estética, sem danos aos dentes que apresentavam reabsorção radicular e com resultados estáveis após 8 anos.*

**RCR148 Long-term stability of early treatment of the anterior open bite: a 10-year follow-up**

Pozza OA\*, Brancher JA, Deliberador TM  
Doutorado Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Besides causing impaired function of the entire stomatognathic system, an anterior open bite also causes changes in the production of some phonemes and negatively impacts the facial aesthetics of the patient. It is a complex malocclusion that challenges the orthodontist, especially concerning stability. Accordingly, this report aimed to demonstrate, through a clinical case report, the importance of early treatment of anterior open bite in relation to stability. The case reports a female patient, aged 8.7 years, who presented with a severe open bite associated with deleterious oral habits, tongue interposition, and maxillary atresia. A maxillary expansion was performed for transverse correction followed by a fixed palatal crib; totaling a period of 15 months of interceptive treatment. After ten years of follow-up, total stability in the case can be observed, with considerable improvement in function and facial aesthetics.

*After a 10-year follow-up, the correction of the anterior open bite in the present case showed total stability, highlighting the relevance of early diagnosis and treatment.*

**RCR149 Avaliação do uso do aparelho MARPE em pacientes adultos: Revisão de literatura**

Carmo RA\*, Tupinambá RA, Millan DS, Kozel JAA, Camargo GACG  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

A atresia maxilar é uma alteração de desenvolvimento comum na população e o tratamento é realizado através de aparelhos expansores maxilares. A expansão rápida palatina assistida por microimplante (MARPE) surge como uma opção para tratamento da atresia em pacientes adultos. Isto posto, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão da literatura narrativa e cronológica sobre a utilização de MARPE em Ortodontia. Foi realizado levantamento bibliográfico do período de 2016 a fevereiro de 2021, nas bases de dados MEDLINE, CINAHL e Dentistry & Oral Sciences Source, utilizando como palavras-chave: Orthodontic appliance, Miniscrew-Assisted Rapid Palatal Expansion, MARPE. Posteriormente à aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, vinte artigos científicos foram selecionados. Através da análise da literatura, verificou-se que o MARPE é uma boa alternativa de tratamento para a maxila atrésica. O sucesso da separação maxilar é obtido em cerca de 80% dos pacientes, promovendo, em grande parte, abertura de forma paralela da sutura palatina, o índice de falha é pequeno e o protocolo de ativação é individualizado.

*Conclui-se, com base na literatura revisada, que o aparelho MARPE permite a realização de técnica segura, conservadora e eficaz na correção de discrepâncias transversais da maxila em pacientes adultos. Entretanto, mais estudos devem ser realizados para avaliar seus impactos positivos e negativos e estabilidade dos resultados a longo prazo.*

**RCR150 Avaliação da relação entre o trauma nos incisivos superiores e o "overjet" na dentição decídua: revisão de literatura**

Brito MA\*, Rocha CT, Araki JV  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou investigar através de uma revisão da literatura, a associação entre o trauma dos incisivos superiores e o "overjet" na dentição decídua. O levantamento bibliográfico selecionou artigos publicados em língua inglesa e língua portuguesa entre os anos de 1990 e 2020. Considerou-se apenas artigos de pesquisa compreendendo o período da dentição decídua e as palavras chave usadas como critérios de busca foram: trauma e má oclusão, trauma na dentição decídua, trauma e "overjet". Como resultado, pôde-se observar relação significativa entre a má oclusão com "overjet" acentuado e o trauma dentário em pré-escolares. Fatores como imaturidade motora, ausência de selamento labial e mordida aberta anterior também foram associados às causas mais frequentes de trauma dentário.

*Concluiu-se que o trauma na dentição decídua é uma complicação comum e com alto índice de incidência que pode chegar a 30%. A fase de dentição decídua está diretamente relacionada ao aumento do número de traumatismos dado o período de aprimoramento das funções motoras das crianças, que se encontram imaturas e em desenvolvimento. O "overjet" aumentado é um forte fator de risco para a ocorrência de traumatismo dentário na dentição decídua, podendo dobrar ou até triplicar os riscos, pois deixa os incisivos superiores mais protruídos em relação aos inferiores, dificultando o selamento labial passivo e aumentando a exposição destes dentes.*

**RCR151 Tracionamento ortodôntico de incisivo central superior retido - acompanhamento de 10 anos**

Copello FM\*, Nigri AP, Lira LF, Araujo LFC, Bolognese AM, Castro ACR, Sant'Anna EF, De Souza MMG

Odontopediatria e Ortodontia Ufrj - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O tratamento de incisivos impactados é um desafio clínico e requer uma abordagem interdisciplinar. O objetivo deste trabalho foi descrever um caso clínico, com período de acompanhamento de 10 anos, de paciente do sexo masculino, 8 anos de idade, com histórico de traumatismo dentário na dentição decídua, no qual o tracionamento do incisivo central superior esquerdo retido e com dilatação radicular foi o tratamento escolhido. O exame clínico mostrou relação Classe I de Angle presença de mordida aberta anterior em decorrência de hábito parafuncional. A escolha foi por um tratamento sem extrações dentárias, com aparelho arco de Nance modificado, como ancoragem para o tracionamento ortodôntico do incisivo central esquerdo. Na sequência, bráquetes edgewise standard foram colados aos incisivos permanentes superiores e a ancoragem foi fornecida por um fio retangular rígido de aço inoxidável passivo (0,019" x 0,025"). Além disso, esporões associados ao arco lingual foram utilizados para interrupção do hábito parafuncional. A mordida aberta foi corrigida e o incisivo central superior ausente foi tracionado e posicionado com sucesso obtendo-se contorno gengival estético, sem a necessidade de cirurgia periodontal. Radiografia periapical final do elemento tracionado mostrou a integridade dos tecidos periodontais e mínima reabsorção radicular.

*A escolha da técnica de erupção fechada, o uso de ancoragem adequada, aplicação correta de forças ortodônticas e manejo de hábitos orais deletérios foram pontos fundamentais para a obtenção de resultados satisfatórios.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RCR152 Metamorfoses cálcicas dentais: relato de um caso clínico**

Guimarães LC\*, Monteiro JL, Oliveira PC, Costa JG, Cury-Saramago AA  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Metamorfose cálcica dental resulta da metaplasia do tecido conjuntivo pulpar. Há depósito de dentina displásica nos espaços pulpares por células transformadas em odontoblastos. Os dentes adquirem discreta coloração amarelada perceptível, provocando maior incômodo ao progredir e escurecer a coroa. Objetiva-se relatar caso envolvendo metamorfoses cálcicas dentais, após tratamento ortodôntico de maloclusão classe II divisão 1 de Angle. Paciente MBGF, 11 anos, sexo feminino, branca, procurou por atendimento ortodôntico. No exame inicial não se verificou hábitos deletérios, parafunções ou traumatismos dentários. Radiografia panorâmica e periapical completa iniciais não indicaram alterações pulpares. Ao final dos 3 anos de ortodontia com aparelho extraoral e fixo *edgewise standard*, o dente 23 estava escuro, com encaminhamento ao endodontista. A imagem periapical sugeriu estreitamento do canal pulpar, e o teste de vitalidade foi positivo. A endodontia e o clareamento dental foram realizados. A coroa do 34 apresentou obliteração total da câmara pulpar e radicular, assintomática e com alteração estética, sendo preservado. A coroa do 12 escureceu oito anos pós-tratamento ortodôntico, sem alterações apicais radiográficas, com conduto estreitado e teste de vitalidade negativo, requerendo endodontia e clareamento.

*Conclui-se que há casos em que esta condição não apresenta sabida etiologia, e o tratamento deve ser adequado aos sinais e sintomas de cada dente. A parceria do ortodontista e endodontista parece ter melhorado o prognóstico.*

**RCR153 Impacção dentária pós-traumática de incisivos central, lateral e canino superiores e seus tracionamentos: relato de caso**

Aguiar MCS\*, Fernandes LQP, Capelli Júnior J

Precom - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O presente relato de caso tem como objetivo apresentar o tratamento de uma paciente de 11 anos, classe II esquelética e dentária, com perda precoce de elementos decíduos por trauma dentário e consequente impacção de 11, 12 e 13. A documentação da paciente foi avaliada, sendo detectado na tomografia que os dentes estavam superpostos, com o 12 posicionado mais inferiormente, o 11 acima deste e o 13 mais próximo à cavidade nasal. Inicialmente, foi realizada a montagem do aparelho fixo metálico superior, de prescrição Roth. O primeiro tracionamento foi do elemento 12, sendo realizado através da ancoragem de barra transpalatina e elástico em cadeia. Este dente foi então distalizado em relação a linha média. O elemento 11 foi exposto e tracionado através de gancho soldado ao arco e elástico em cadeia. Após a exposição, foi feita uma dobra do tipo "box" para melhorar sua posição enquanto era extruído. Ao tracionar o 13, foi necessário deslocar o 12 para a região do palato, para não haver contato entre estes elementos. O elemento 13 foi exposto e tracionado por mecânica envolvendo elástico em cadeia e gancho soldado ao arco. Para sua verticalização e extrusão foi usado um arco segmentado, acoplado ao 16. O resultado alcançado foi uma relação bilateral de classe I de caninos e molares, com os elementos 11, 12 e 13 em posição, contatos oclusais estáveis e adequadas guias anterior e de caninos.

*Concluiu-se que o tracionamento ortodôntico de dentes inclusos permite a reabilitação funcional e estética em pacientes que sofreram trauma dentário, sem a necessidade de reabilitação protética.*

(Apoio: FAPERJ)

**RCR154 Tratamento transdisciplinar de discrepância esquelética de classe III e perdas dentárias múltiplas**

Sousa RLS\*, Verissimo AH, Cardoso MA  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Relato de caso clínico de uma abordagem transdisciplinar no tratamento de discrepância esquelética de Classe III, mordida cruzada anterior, deficiência anteroposterior de maxila, protusão mandibular, ausências dentárias múltiplas. Paciente G.A.B.S, 41 anos, sexo feminino, atendida em clínica particular e com queixa principal relacionada a estética facial. Por meio do Protocolo SYM 3D, método sistemático de diagnóstico e planejamento baseado em tomografia, foi planejado tratamento ortodôntico-cirúrgico e reabilitação oral. A ortodontia foi iniciada com a instalação de duas miniplacas inferiores posteriores bilateralmente para ancoragem na abertura de espaços para a instalação de implantes. As coroas provisórias foram confeccionadas logo após o período de osseointegração. Na arcada superior a movimentação consistiu em alinhamento e nivelamento. Após o preparo ortodôntico, a cirurgia ortognática de avanço maxilar, recuo mandibular e avanço de mento associados a um giro horário do plano oclusal foi realizada. A ortodontia pós cirurgia restringiu-se a um realinhamento e renivelamento seguida pela remoção do aparelho. Neste momento foi iniciada a reabilitação oral e estética com as coroas definitivas.

*A correção da deformidade facial, com um efeito estético marcante positivamente na face da paciente, além da obtenção de uma oclusal funcional e equilibrada, sinalizam o sucesso deste tratamento, levando-nos a inferir que a evolução das especialidades e atuação transdisciplinar tornaram a odontologia integrada mais previsível.*

**RCR155 Correção de apinhamento moderado em um paciente adulto através de uma expansão dentoalveolar posterior: relato de caso**

Lima-Filho FLB\*, Sant'anna GQ, Bellini-Pereira SA, Aliaga-Del-castillo A, Borges CGG, Amaral LG, Soldevilla L, Henriques JFC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

As opções de tratamento para apinhamento dentário geralmente incluem expansão, extração e/ou desgaste. A expansão dentoalveolar posterior por meio de dispositivos ortodônticos é mais realizada na dentição mista ou no início da dentição permanente. No entanto, a expansão também pode ser considerada para pacientes adultos quando outros tipos de tratamento para o apinhamento são contraindicados. Diante disso, este relato de caso tem como propósito apresentar o tratamento ortodôntico de um paciente de 21 anos, que apresentava má oclusão de Classe I, com apinhamento moderado no arco inferior, sobremordida aumentada e um perfil aceitável. Inicialmente foi realizada a expansão dentoalveolar com uma barra transpalatina e um bihêlice nos arcos superior e inferior, respectivamente. Para potencializar a expansão e realizar o alinhamento e nivelamento dos dentes, o aparelho fixo foi colado em ambos os arcos. Fios redondos de níquel-titânio foram usados para este objetivo. Em seguida, quando a correção transversal foi obtida, fios de aço retangulares foram instalados e contornados na formatação de um arco ideal. Após 20 meses de tratamento o paciente apresentava uma excelente relação oclusal, relações transversais e sagitais adequadas. Por fim, uma contenção Hawley superior e fixa de canino-a-canino inferior foram instaladas.

*Pode-se concluir que a expansão dentoalveolar em pacientes adultos é uma estratégia de tratamento bem efetiva para a solução de apinhamentos moderados/severos na região anterior quando bem indicada.*

**RCR156 Verticalização de molares inferiores com cantilever associado a miniimplantes**

Taha NS\*, Vasconcelos JB, Fernandes TME, Oltramari PVP, Almeida-Pedrin RR, Conti ACCF, Almeida MR  
UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse trabalho é descrever a utilização de cantilever na verticalização de molares inferiores associados ou não a miniimplantes, ressaltando vantagens e limitações no emprego de tal alternativa. A literatura descreve diversos sistemas de força que podem ser utilizados para a verticalização de molares inferiores. Alguns dispositivos foram idealizados para controlar de maneira eficiente os efeitos colaterais da mecânica de verticalização dos molares. Contudo, essas mecânicas trazem algumas desvantagens, como a complexidade das dobras dos fios, o aumento no tempo de atendimento, tanto para ativar quanto para confeccionar adequadamente as molas e braços de alavanca, e o desconforto ao paciente. Ao analisar os dispositivos, biomecânica, vantagens e desvantagens, cantilevers associados aos miniimplantes representam uma alternativa efetiva, minimizando os efeitos colaterais, reduzindo o número de acessórios ortodônticos colados ao dente, proporcionando menor tempo de tratamento e maior conforto para o paciente. Diversas mecânicas vêm sendo utilizadas, demonstrando variados índices de sucesso e rapidez no tratamento, para a seleção da mesma, deve-se considerar as particularidades de cada caso.

*Entretanto, as vantagens do emprego da mecânica de verticalização de molares com a utilização de cantilever são evidentes, constituindo-se atualmente como uma opção viável.*

(Apoio: CAPES)

**RCR157 Má oclusão e qualidade de vida (QV): revisão integrativa**

Rosa JCB\*, Dardengo CS, Sarmento LC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

A má oclusão acomete grande parte das crianças de todo o mundo. O conceito de QV foi definido pela Organização Mundial da Saúde como "percepções dos indivíduos sobre sua posição no contexto da cultura e dos sistemas de valores em que vivem e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações". O objetivo foi verificar os impactos da má oclusão na QV de crianças e adolescentes. A pesquisa foi realizada de outubro de 2020 a abril de 2021, nas plataformas Pubmed e Bireme, bases de dados Lilacs, BBO e MedLine. Utilizou-se a expressão booleana "AND" entre os descritores: ("má oclusão") AND ("qualidade de vida") AND ("criança"); e ("malocclusion") AND ("quality of life") AND ("child"). Critérios de inclusão: artigos completos disponíveis, em português, inglês ou espanhol, de 2011 a 2021, que respondessem à pergunta norteadora: quais os impactos da má oclusão na QV de crianças e adolescentes? Os critérios de exclusão: artigos fora da data estipulada, acesso apenas ao resumo e que não respondessem à pergunta norteadora. Um total de 29 trabalhos atenderam aos critérios de elegibilidade e foram revisados de forma integrativa.

*A má oclusão impacta na QV das crianças e adolescentes em diferentes aspectos: bem-estar emocional e social, percepção global, limitação funcional e sintomas orais, sendo o bem-estar emocional o mais relatado. Os questionários de QV constituem-se uma ferramenta importante para o conhecimento da percepção do paciente frente às má oclusões e o impacto na QV, podendo contribuir na clínica de ortodontia no atendimento de crianças e adolescentes.*

**RCR158 Distalizador associado a mini-implantes para o tratamento da má oclusão de Classe II: Relato de caso**

Borges CGG\*, Sant'anna GQ, Bellini-Pereira SA, Aliaga-Del-castillo A, Lima-Filho FLB, Amaral LG, Guillén LEA, Henriques JFC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Diante dos benefícios da associação entre distalizadores e ancoragem esquelética, este relato de caso teve como objetivo apresentar o tratamento de uma paciente de 17 anos com má oclusão de Classe II, divisão 2, protusão maxilar dentoalveolar, leve retrusão mandibular, overjet aumentado, mordida profunda e incompetência labial. O plano de tratamento envolveu a distalização dos molares superiores com uma versão personalizada do distalizador Dual Force (DF) ancorado esqueleticamente, seguido de uma segunda fase com ortodontia fixa. O dispositivo aplicou forças simultâneas por vestibular e palatina diretamente nos molares usando molas helicoidais. O aparelho fixo foi instalado nos dentes anteriores superiores e no arco inferior. Durante a distalização, o alinhamento e nivelamento foi realizado e após 7 meses os molares já se encontravam em Classe I. Após a fase de distalização, com os dentes alinhados e nivelados, a mecânica de retração começou com alças e usando uma barra transpalatina modificada ancorada aos mini-implantes. A fase de finalização foi realizada com arcos Multiloop Edgewise e elásticos intermaxilares para permitir um controle individualizado de cada dente. O tempo total de tratamento foi de 2 anos e 3 meses e uma melhora significativa em relação às perspectivas facial e oclusal foi obtida. Essas mudanças favoráveis permaneceram estáveis durante o período de acompanhamento de 2 anos.

*A versão personalizada do DF ancorado esqueleticamente seguido do aparelho fixo mostrou efetividade e estabilidade no tratamento da má oclusão de Classe II.*

**RCR159 Tratamento ortodôntico em malocclusão de mordida aberta anterior com placa desoclusora: relato de caso**

Almeida KR\*, Leal TP, Bruder C, Ana-Neto ALS, Souza HMM, Ortolani CLF  
Pos Graduação - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A Mordida Aberta Anterior (MAA) é uma má oclusão que pode ser definida como uma deficiência no contato vertical normal entre as bordas incisais dos dentes anteriores superiores e inferiores, e seu tratamento se torna difícil por requerer cooperação do paciente, experiência do profissional e por sua etiologia ser multifatorial pode estar ligada a uma desordem miofuncional orofacial, seja por fatores genéticos ou pela ação prolongada de hábitos orais deletérios como sucção digital e chupeta, interposição de língua e respiração bucal. O objetivo deste artigo consiste em representar, através de um caso clínico, o tratamento da MAA com placa desoclusora associada ao aparelho fixo autoligado. Não foi necessário terapia miofuncional com fonaudióloga, nenhuma extração dentária foi realizada. Foram discutidos alguns aspectos técnicos sobre este dispositivo em comparação a outros aparelhos, dentre as desvantagens, tem-se a adaptação do paciente com relação a fonação, além do uso, que deve ser durante o dia, visto que para correção da mordida aberta é necessário reeducar a língua, e, durante a noite somente ela não é efetiva. Dentre as vantagens, tem sua facilidade de confecção, pois é feita pelo dentista, tornando o baixo custo, sendo ótima para ser usada com ações sociais.

*É possível concluir que a placa desoclusora é uma alternativa excelente como método auxiliar no tratamento de mordida aberta anterior na dentição permanente, e, quando aliada ao tratamento ortodôntico fixo e a terapia miofuncional com fonaudiólogo, dificulta a chance de recidivas.*

(Apoio: CAPES)

**RCR160** Setup convencional versus setup digital: uma revisão da literatura

Gonzalez BPC\*, Kneitz FB, Makla BS, Vitral RWF, Azevedo DGR, Guimarães LK, Tanaka OM, Mota Júnior SL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão foi comparar o modelo convencional de planejamento ortodôntico de *set-up* de gesso com o digital. Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados Lilacs, Scielo e Pubmed, através dos descritores "*virtual setup*", "*dental model*" e "*orthodontics*", selecionando artigos publicados entre 1997 e 2021. O "*set-up*" é uma valiosa ferramenta diagnóstica usada para confirmar, modificar ou rejeitar um plano de tratamento, a partir da análise da relação entre os arcos dentários. No modelo convencional, os dentes são manualmente reposicionados sobre uma cera e montados em um modelo de gesso que reproduz o arco. Suas vantagens são a visualização da nova configuração da arcada e baixo custo de confecção, porém, não permite sobreposição, demanda tempo para confecção e produz grande quantidade de pó de gesso. O *set-up* virtual é uma alternativa ao modelo convencional, no qual é feito o escaneamento 3D com uma câmera ou laser, determinando o arco, forma e longo-eixo dos dentes, seguido da segmentação e reposicionamento destes através de um *software*. Suas vantagens são o menor tempo para confecção, facilidade para simular opções de tratamento, simplicidade na transferência de modelos e melhoria no compartilhamento de dados entre os profissionais e pacientes. No entanto, os movimentos dentários em ambos são ilimitados, podendo não ser realistas para a aplicação clínica.

*Pode-se inferir que o set-up digital é tão eficaz e preciso no diagnóstico e planejamento do tratamento quanto o convencional. Porém, o alto custo dos softwares limita o uso dessa tecnologia.*

**RCR161** Indicações clínicas de attachments para movimentação dentária com alinhadores ortodônticos

Makla BS\*, Gonzalez BPC, Kneitz FB, Vitral RWF, Azevedo DGR, Hartmann GC, Tanaka OM, Mota Júnior SL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo da presente revisão foi apresentar os tipos e indicações de *attachments* para os diversos movimentos dentários. Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados Scielo, Pubmed e Lilacs, utilizando as palavras-chave "*attachments*", "*orthodontics*", "*clear aligners*" e "*orthodontic treatment*". Foram selecionados artigos que se referiam ao tema de interesse, sem restrição de data e idioma. Os *attachments* são feitos de resina composta fotopolimerizável e colados às superfícies das coroas dentárias, sendo um recurso indispensável para obter determinados movimentos dentários utilizando alinhadores ortodônticos. Podem ser classificados em convencionais, nos quais estão incluídos os *attachments* elípticos, retangulares (verticais e horizontais) e biselados e *attachments* otimizados, os quais possuem uma superfície ativa, que apresenta geometria variável de acordo com a morfologia de cada dente.

*Os attachments são utilizados quando há necessidade de encaixe adicional do alinhador, sendo cruciais para que determinados movimentos se expressem clinicamente.*

**RCR162** Análise bibliométrica dos tratamentos para os distúrbios do sono em crianças e adolescentes com transtorno do espectro do autismo

Latito MCF\*, Ferreira DMTP, Maia LC, Vicente-Gomila JM, Tavares-Silva CM, Pastura GMC, Fonseca-Gonçalves A, Castro GFBA  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se realizar análises quali-quantitativas dos ensaios clínicos que avaliaram a eficácia das intervenções farmacológicas e não farmacológicas para os distúrbios do sono em crianças e adolescentes com transtorno do espectro do autismo (TEA), através de uma revisão bibliométrica. Uma pesquisa nas bases Medline/PubMed, Scopus, Web of Science e EMBASE foi conduzida até Agosto de 2020, sem restrições de idioma ou ano. A estratégia de busca incluiu MeSH / DECS, sinônimos e termos livres adaptados para cada base de dados. As variáveis extraídas foram: autores, periódico, palavras-chave, tipo (alopático e não alopático) e resultado do tratamento (positivo ou negativo). Os dados foram tabulados e analisados pelos programas Excel® e VantagePointT. Identificaram-se 3.189 estudos, dos quais 61 foram incluídos. Malow, B.A. e o Journal of Autism and Development Disorders foram autor e periódico com mais publicações (n=10; n=7, respectivamente). As palavras mais citadas no título foram autismo e criança. O tratamento alopático foi relatado em 28 estudos (45,9%), enquanto os não alopáticos exclusivos foram investigados em 31 (50,8%), e 2 (3,3%) artigos associaram ambas. O efeito positivo foi observado em 54 estudos (88,5%), cujo uso de melatonina foi mais frequente (n=15; 24,5%), seguido por terapia cognitivo comportamental (n=13; 21,3%) e educacional (n=7; 11,4%).

*Dessa forma, o uso de melatonina e terapia cognitivo comportamental foram os tratamentos mais frequentes, com resultados positivos para o controle dos distúrbios do sono em crianças com TEA.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RCR163** Zircônia na Odontologia: uma revisão de literatura

Marques AVG\*, Kreve S, Reis AC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esse estudo procurou fornecer ao cirurgião-dentista conhecimento sobre aspectos gerais da zircônia e abordar a introdução das diferentes gerações desse material na Odontologia. Foi realizada uma pesquisa eletrônica da literatura em inglês nas bases de dados: PubMed, Portal de Periódicos - CAPES/MEC, Elsevier, além de buscas manuais nas referências dos artigos selecionados, incluindo artigos científicos publicados até 2019 em periódicos indexados no Journal Citation Reports (JCR). Os termos de busca foram "Ceramics" AND "Zirconium" AND "Monoclinic phase" AND "Translucency". Os critérios de inclusão foram artigos e revisões que descreveram os aspectos gerais da zircônia e as diferentes composições que avaliaram a degradação hidrotérmica e abordaram propriedades ópticas, mecânicas e tenacidade por transformação. De acordo com os artigos selecionados, diferenças importantes foram encontradas em relação as novas composições da zircônia, sua microestrutura, diferenças no conteúdo da fase cúbica, e de ítria na fase tetragonal, levando a diferentes propriedades ópticas, mecânicas e de resistência ao envelhecimento.

*A zircônia é o material mais resistente disponível entre as cerâmicas, com diferenças mecânicas e ópticas entre os materiais disponíveis. A introdução das coroas monolíticas resolveu o problema de lascamento da porcelana de cobertura, mas foram necessárias modificações estruturais para fornecer adequada translucidez.*

**RCR164** Vanadato de prata nanoestruturado decorado com nanopartículas de prata e sua aplicabilidade nos materiais dentários: uma revisão de escopo

Campos MR\*, Botelho AL, Reis AC

Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho analisou a atividade antimicrobiana e propriedades dos materiais dentários após a incorporação de beta vanadato de prata nanoestruturado decorado com nanopartículas de prata ( $\beta$ -AgVO<sub>3</sub>). Essa revisão foi conduzida pelo Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist e pelo JBI Briggs Reviewers Manual para responder a seguinte questão: O beta vanadato de prata nanoestruturado decorado com nanopartículas de prata apresenta atividade antimicrobiana quando incorporado em materiais dentários sem alterar suas propriedades mecânicas? Uma busca eletrônica foi realizada sem restrição de datas ou idioma nas bases de dados PubMed, Web of Science, Lilacs, Scopus e Embase. A busca foi especificada com o uso das palavras "nanostructured silver vanadate". A busca inicial resultou em 55 artigos. Após uma avaliação inicial e leitura dos artigos, 15 estudos publicados entre 2014 e 2020 foram incluídos nessa revisão.

*Houve boa interação entre o  $\beta$ -AgVO<sub>3</sub> e os materiais dentários, permitindo o uso em diferentes tipos de materiais para que estes possam exibir atividade antimicrobiana com o mínimo comprometimento das propriedades mecânicas.*

**RCR165** Efeitos biológicos das nanopartículas de dióxido de titânio nos adesivos dentários - revisão de literatura

Anjos IF\*, Magalhães-Filho TR, Weig KM

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Materiais, como o dióxido de titânio (TiO<sub>2</sub>), têm sido testados nos adesivos dentários para buscar superar desafios, que ainda hoje, estão associados aos procedimentos adesivos, como a ocorrência de lesões de cárie secundária. O objetivo do trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre os efeitos biológicos das nanopartículas de TiO<sub>2</sub> nos adesivos dentários. Foi efetuada uma pesquisa bibliográfica nas seguintes bases de dados: PubMed, Periódicos Capes, BVS, Scielo, Scholar Google, Lilacs e livros. Na busca, foram usadas combinações das palavras-chave: adesivos dentários, dióxido de titânio, agentes antimicrobianos, e bioatividade, tanto na língua portuguesa quanto na inglesa. Foram, então, selecionados 73 artigos. Verificou-se que a dopagem do TiO<sub>2</sub> tem se mostrado uma forma eficaz para sua ativação em presença de luz visível, evitando utilizar a radiação ultravioleta. O TiO<sub>2</sub> pode melhorar propriedades físico-químicas dos adesivos dentários, e conferir atividade antibacteriana, reduzindo a necessidade de substituir restaurações devido à cárie secundária. Alguns poucos estudos demonstraram um potencial de bioatividade do TiO<sub>2</sub>, contudo essa propriedade tem sido pouco pesquisada.

*Assim, concluímos que a adição do TiO<sub>2</sub> nos adesivos pode ser capaz de superar desafios clínicos, fornecendo potencial antibacteriano e bioativo. Porém, mais pesquisas são necessárias para reduzir o tempo de exposição do TiO<sub>2</sub> à luz visível, encontrar seu percentual ideal nos adesivos e, avaliar por um tempo maior, se existe algum efeito citotóxico ao organismo humano.*

**RCR167 Os 100 artigos mais citados sobre hidróxido de cálcio em Odontologia: o centenário do material, 1920-2020. Uma análise bibliométrica**

Carvalho MBP\*, Santos PS, Carvalho-Junior JR, Sousa-Neto MD, Martins-Júnior PA, Cardoso M, Massignan C, Garcia FCP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O uso do hidróxido de cálcio foi relatado pela primeira vez na Odontologia em 1920. Celebrando seu centenário, o objetivo do estudo foi analisar os 100 artigos mais citados sobre esse material odontológico. A análise bibliométrica foi realizada em 13 de abril de 2021, na base de dados *Web of Science Core Collection* (WoS-CC). Dois revisores coletaram os seguintes dados bibliométricos: número de citações, autores, país, ano, periódico, tipo de estudo, especialidade e uso do hidróxido de cálcio. Os números de citações nas bases de dados *Scopus* e *Google Scholar* foram comparados (correlação de Spearman). Dos 1597 artigos identificados na WoS-CC, foram compilados os 100 mais citados. O número de citações variou de 78 a 384 (média: 131,4). Trezentos e trinta e cinco autores de 29 países foram identificados. O país mais prolífero foi os Estados Unidos (23%). Os artigos foram publicados entre 1991 e 2015, sendo o *International Endodontic Journal* (30%) e estudos laboratoriais (44%) os mais prevalentes. A Endodontia foi a especialidade que mais o estudou (62%), seguida da Dentística (30%). Os principais usos do hidróxido de cálcio foram: medicação intracanal (61%) e capeador pulpar (29%). Correlações positivas muito fortes foram observadas entre o número de citações nas bases de dados.

O presente estudo celebrou o centenário, destacando o papel e a importância desse biomaterial na Odontologia.

**RCR168 Harmonização orofacial como coadjuvante no combate ao envelhecimento facial: um relato de caso**

Hatje BA\*, Coelho MS, Sichi LGB, Silva JMF, Sato TP, Araújo RM  
Biomateriais - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

Quando se trata do combate ao envelhecimento facial é necessária uma abordagem que leve em consideração o fato de este ser um processo natural, sendo assim, para análise efetiva, dentro do contexto da harmonização orofacial, deve-se unir saúde à estética. O êxito da harmonização orofacial depende de um adequado planejamento onde técnicas são associadas para possibilitar uma aparência jovial e que satisfaça o paciente sem perder a naturalidade. Este relato apresenta o tratamento de uma paciente da terceira idade, sob queixa principal de rugas faciais principalmente na região de sulco nasolabial e região orbicular dos lábios. Identificada a perda de colágeno e elastina, selecionou-se procedimentos estéticos não cirúrgicos para retardar ou suavizar linhas de expressão, como a aplicação de toxina botulínica nas rugas mais finas e aplicação de ácido hialurônico nas regiões mais flácidas, resultando em uma expressão facial jovem, destacando o olhar e perdendo a forte demarcação das rugas que ali eram nítidas devido a idade.

De acordo com o apresentado nesse estudo conclui-se que dentro das limitações da harmonização orofacial, a associação de técnicas minimamente invasivas como de aplicação de toxina botulínica e de preenchedores dérmicos bioestimuladores, é possível oferecer suavização natural das linhas de expressão.

**RCR169 Desinfecção das moldagens: convencional e digital, uma revisão de literatura**

Victoria AD\*, Weig KM  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Os moldes odontológicos são fonte de microrganismos e o procedimento de desinfecção demanda atenção, principalmente com o surgimento do novo corona vírus. A moldagem convencional possui algumas desvantagens e vem sendo substituída gradualmente pela utilização dos sistemas digitais. O presente estudo tem como objetivo principal realizar uma revisão de literatura sobre os métodos de desinfecção convencional e digital das impressões odontológicas e verificar qual técnica possui maior segurança. Além disso, aumentar o nível de conscientização da comunidade à infecção cruzada, enfatizando a importância do estudo sobre as diferentes técnicas de desinfecção. Foi realizada uma revisão de literatura, nas bases de dados pubmed, periódicos capes, scielo, biblioteca virtual em saúde, google scholar e livros didáticos com as palavras-chave: "disinfection methods"; "cross-contamination"; "impressions disinfection"; "digital impressions"; "impression techniques". O hipoclorito de sódio e a clorexidina são as soluções mais indicadas para os materiais convencionais e o álcool 60/70% e a esterilização são os mais indicados para os sistemas digitais. A irradiação por micro-ondas e a água oxidante eletrolisada são possíveis métodos alternativos.

É possível concluir que o método digital oferece maior segurança pela facilidade no processo de desinfecção. Para os materiais convencionais hidrofóbicos é indicada a imersão em hipoclorito de sódio e clorexidina, e para os materiais hidrofílicos, a pulverização com as mesmas substâncias.

**RCR170 Cerâmicas Y-TZP na odontologia: Uma revisão narrativa**

Prado FS\*, Merino AJM, Maziero MM, Miyazato AS, Hanashiro CT, Berger SB, González AHM  
Dentística Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A busca pela satisfação estética é uma característica marcante da odontologia restauradora atual. Neste sentido, as biocerâmicas de zircônia, em especial as de zircônia policristalina tetragonal (Y-TZP), aparecem em destaque entre os materiais restauradores indiretos amplamente estudados. Com o auxílio da tecnologia de desenho e manufatura assistida por computador (CAD/CAM), são utilizadas na confecção de coroas unitárias e em próteses fixas, apresentando, além da excelente biocompatibilidade, estética satisfatória aliada às características mecânicas imprescindíveis ao bom funcionamento e manutenção das próteses em boca, sendo, assim, cada vez mais populares nos consultórios odontológicos. Desta forma, este trabalho objetiva realizar uma revisão narrativa de cerâmicas Y-TZP comumente utilizadas na odontologia, discutindo a influência de sua composição e processamento nas propriedades mecânicas, e na durabilidade. Para tanto são selecionados artigos relevantes dos últimos quatro anos. Apesar de algumas composições apresentarem alguns pontos deficitários, como a questão do envelhecimento, observa um grande aprimoramento na translucidez dos materiais, e resultados satisfatórios na sua utilização como material de base em próteses livres de metal, principalmente na forma de coroas puras de zircônia confeccionadas pelo sistema CAD/CAM.

No entanto, há muito ainda o que ser estudado para o aperfeiçoamento cada vez maior e mais promissor deste biomaterial.

(Apoio: CAPES)

**RCR171 Fluxo digital em odontologia: perfil das pesquisas apresentadas no maior congresso nacional da área nos últimos 5 anos**

Pereira LFO\*, Marcante G, Rached RN  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar o perfil das pesquisas em fluxo digital na odontologia publicadas nos anais do Encontro Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Odontologia de 2016 a 2020. A busca incluiu resumos com as palavras-chave CAD/CAM, Impressão 3D, e escaneamento 3D ou termos correspondentes em inglês e português. Foram analisados 15416 resumos publicados. Resultados da busca que não apresentaram coerência ao tema foram excluídos. Os dados foram tabulados e as frequências foram calculadas. Resumos sobre fluxo digital foram 63 (1,96%) em 2016, 77 (2,46%) em 2017, 89 (2,78%) em 2018, 85 (2,45%) em 2019 e 67 (2,76%) em 2020. As áreas que mais pesquisaram o tema foram Prótese dentária (52,88%), Materiais dentários (22,51%) e Cirurgia (12,43%). A natureza das instituições que publicaram foi estadual (34,33%), federal (31,98%), particular (33,11%) e exterior (0,58%). A região nacional que mais publicou foi a Sudeste (76,65%). O assunto mais pesquisado foi usinagem por CAD/CAM (70,27%), seguido por Impressão 3D (19,36%). O nível de evidência consistiu em 76,92% de pesquisas laboratoriais, 13,33% de estudos clínicos e 9,75% de revisões sistemáticas.

As pesquisas sobre fluxo digital publicadas nos últimos 5 anos investigaram principalmente a tecnologia CAD/CAM na área de Prótese e materiais dentários. A distribuição de pesquisas por região é heterogênea, limitando-se majoritariamente a região sudeste. O nível de evidência das pesquisas realizadas é baixo, restringindo-se principalmente à pesquisas básicas laboratoriais.

**RCR172 O uso de cerâmicas vítreas bioativas no controle e prevenção de lesões erosivas**

Mesquita MLM\*, Terto CNN, Gomes EAB, Oliveira MV, Sousa RMP, Leal IC, Figueredo GAA,  
Passos VF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O estudo objetiva realizar uma revisão de literatura acerca do uso das cerâmicas vítreas bioativas no controle e prevenção de lesões erosivas. Para isso, cruzou-se os descritores "Bioactiveglass" e "Erosion" nas bases de dados PubMed, Bireme e Science Direct, incluindo artigos em inglês dos últimos 10 anos. Encontrou-se 132 artigos, excluindo revisões de literatura e casos clínicos, e a partir da leitura do título e resumo foram selecionados 5 artigos de acordo com o escopo do trabalho. Na erosão dentária, o contato das superfícies dentais com ácidos não bacterianos gera uma perda irreversível de tecido através de um processo químico. Nesse contexto, os vidros bioativos são biomateriais de cerâmica vítrea, encontrados em dentifrícios; enxaguantes bucais; géis ou pó, capazes de formar uma barreira protetora para ataques erosivos, reduzindo a dissolução de tecidos. Esse mecanismo ocorre quando o biomaterial está em condições ácidas e em contato com a superfície dentária e com a saliva, desencadeando uma série de reações químicas que levam a formação de uma camada de hidroxycarbonato de apatita quimicamente aderida à superfície dentária.

Com isso, a eficiência remineralizante obtida com a aplicação do biovidro sugere que esse material pode auxiliar no controle e na prevenção de lesões erosivas de esmalte e dentina de forma eficaz.

**RCR173** Zircônia ultra translúcida: Propriedades ópticas e mecânicas

Silva YS\*, Caires C, Fernandes MCRC, Lima EMCX, Carvalho AO  
Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão narrativa da literatura sobre a zircônia ultra translúcida. Realizou-se um levantamento bibliográfico de artigos disponíveis no banco de dados Medline (PubMed) que versavam sobre o tema. Para tanto, foram utilizados os seguintes descritores (MeSH): "translucent zirconia", "monolithic zirconia" e "ultra translucent zirconia". Os artigos selecionados respeitaram a linha do tempo de 2010 a 2020, no entanto, alguns estudos anteriores a essa data foram eleitos a fim de contextualizar o histórico do material. Após a leitura dos resumos, foram excluídos os artigos que não abordavam sobre a temática. Assim, foram selecionados 36 artigos no idioma inglês para elaboração desta revisão. Os trabalhos selecionados descrevem as propriedades ópticas e mecânicas da 5Y-PSZ, o que permitiu a organização da revisão com estes subtemas. A literatura aponta que a composição química deste material com maior introdução da fase cúbica proporciona translucidez superior às demais zircônias, todavia, a sua resistência flexural diminuiu consideravelmente quando comparada às zircônias estabilizadas com 3 mol % de ítria.

*Pode-se concluir que houve uma melhora nas propriedades ópticas da 5Y-PSZ e, apesar da sua resistência flexural ter reduzido, é possível o uso desta zircônia em restaurações unitárias posteriores e anteriores. Entretanto, por ser um material novo, faz-se necessário a realização de mais estudos que avaliem suas propriedades e sua eficácia no uso clínico.*

**RCR174** Impressão 3D: uma nova perspectiva na fabricação de membranas para regeneração óssea guiada

Figueira ACCL\*, Magalhães-Filho TR, Motta LG, Weig KM  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

As membranas são materiais aloplásticos cuja função é separar o tecido epitelial, funcionando como uma barreira. Dentre os processos de fabricação, tem-se estudado a impressão 3D de membranas absorvíveis, sendo o principal deles a eletrofiliação por fusão, na qual o polímero é fundido para confecção-las. Os materiais utilizados nesse processo são o ácido polilático e poliglicólico, e a policaprolactona, podendo ser adicionado o fosfato tricálcio. O objetivo do presente trabalho é comparar essas membranas impressas com as de fabricação convencional, por meio de uma revisão de literatura. Para isso, foram utilizados 40 artigos encontrados no Periódicos Capes, utilizando as palavras-chaves "Printed membranes" e "Guided bone regeneration". Essas membranas mostraram bons resultados mecânicos, e promoveram a regeneração óssea tal qual as fabricadas de forma convencional, podendo inclusive ser adicionados agentes antimicrobianos. Uma grande vantagem é que se pode desenvolver um material do tamanho necessário, que se adapte bem ao defeito ósseo, e com a porosidade que se precisa para que a regeneração ocorra. Além disso, o fato de os polímeros utilizados serem absorvíveis, torna necessária apenas uma etapa cirúrgica.

*Conclui-se, portanto, que a confecção de uma membrana por meio de impressão 3D é uma excelente opção, futuramente, já que garante maior controle das características do material, individualizando o tratamento, e maior precisão no trabalho do cirurgião-dentista.*

**RCR175** Aplicabilidade da manufatura aditiva na Odontologia e suas interações microbiológicas: uma revisão narrativa da literatura

Santos EO\*, Sant'Anna LIDA, Oliveira PLE, Nojima MCG, Nojima LI, Castro ACR  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar as aplicações da manufatura aditiva (MA) em Odontologia bem como as possíveis interações microbiológicas entre as resinas utilizadas nesses processos e os microrganismos presentes na cavidade bucal. A partir de uma revisão narrativa da literatura, realizada de forma independente por dois avaliadores, foram selecionados estudos indexados nas bases de dados MEDLINE/PubMed, Scopus e Google Acadêmico, utilizando-se as palavras-chave: "additive manufacturing", "dentistry" e "microbiology", sem restrição de idioma, compreendendo o período de janeiro de 2000 a abril de 2021. A partir de 681 artigos encontrados, 32 foram selecionados após aplicação dos critérios de elegibilidade. Dentre as aplicações da MA em Odontologia, destacam-se a confecção de guias e utensílios cirúrgicos, modelos e alinhadores ortodônticos, coroas e próteses dentárias, moldeiras individualizadas, além de dispositivos que auxiliam no processo de educação e treinamento de estudantes. Constatou-se ainda que, quando confeccionados para aplicação médica e manipulados com agentes antimicrobianos, as resinas de MA têm apresentado biocompatibilidade e capacidade bactericida/bacteriostática.

*Em virtude da diversidade dos sistemas de impressão por MA atualmente disponíveis, as vantagens e desvantagens de cada técnica são fatores que devem ser considerados conforme cada aplicabilidade clínica. Estudos que avaliem os parâmetros microbiológicos das resinas de MA são escassos na literatura, o que requer o desenvolvimento de mais pesquisas na área.*

(Apoio: CAPES N° DS001 | CAPES N° DS001)

**RCR176** Materiais para reforço de resina acrílica utilizada para confecção de bases de próteses totais: revisão de literatura

Souza KB\*, Sousa ALS, Silva TAL, Recieri IP, Casemiro LA  
UNIVERSIDADE DE FRANCA.

Não há conflito de interesse

A incorporação de materiais de reforço para superar a baixa resistência à flexão e ao impacto das resinas acrílicas, que resultam em falhas clínicas das próteses totais, ainda suscita dúvidas nos cirurgiões-dentistas. Esse trabalho apresentou as características dos materiais de reforço adicionados às resinas acrílicas utilizadas na confecção de próteses totais. Para seleção dos 18 artigos publicados entre 2016 e 2021, realizou-se um levantamento no Pubmed e Lilacs com as palavras-chaves "acrylic resin/resina acrílica", "fiber/fibra" e "denture/prótese total". Redes metálicas, fibras de aramida (kevlar), nylon e vidro são utilizadas como materiais de reforço de resinas acrílicas, aumentando a resistência à flexão e ao impacto desses materiais. Resultados mais favoráveis são obtidos com fibras de vidro graças ao seu alto módulo de elasticidade, que possibilita a dissipação do estresse da mastigação com menor deformação da resina acrílica, bem como por resultar em maior resistência à flexão (919N contra 677N para materiais não reforçados). Independente do tipo de material da fibra, as pré-impregnadas com monômero ou silano são mais fáceis de manipular que as puras pela menor memória elástica, e possuem maior resistência à flexão. Em relação às tramas, fibras unidirecionais promovem maior reforço estrutural que as trançadas.

*As fibras de vidro, incorporadas na proporção de 1,0% e na superfície das próteses (em ângulo de 90° em relação à área potencial de fratura) proporcionam os melhores resultados em termos de resistência das resinas acrílicas.*

**RCR177** Abordagem estética no fechamento de diastemas anterossuperiores: Relato de caso

Mota LSB\*, Antonaccio GBM, Martins LM, Silva LM

Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

A presença de espaços entre os dentes, conhecidos como diastemas, é comumente caracterizada como uma alteração negativa na estética dos indivíduos adultos. Existem múltiplas alternativas para o tratamento e resolução desta queixa, contudo, o diagnóstico correto da etiologia da alteração é determinante para a escolha mais assertiva de intervenção, seja ela ortodôntica, restauradora ou protética. Este relato visa elucidar as etapas de um caso clínico com clareamento dentário e múltiplas restaurações com Resina Composta no segmento anterior, visando o fechamento dos diastemas. A técnica eleita envolveu as etapas de *mock-up*, clareamento dentário de consultório, utilizando peróxido de Hidrogênio 35% em duas sessões, e a restauração propriamente dita com auxílio de guia de silicone e resina submicrohíbrida, de canino a canino. Para longevidade e proteção do trabalho, bem como melhor estabilidade oclusal, as guias de caninos foram reestabelecidas com restaurações em Resina Composta nos caninos inferiores.

*Conclui-se que é possível promover satisfação ao paciente em relação à cor e forma dentária utilizando protocolos conservadores, que preservem a estrutura dentária, tenham baixo custo quando comparados à laminados cerâmicos, demandem menor número de consultas e que sejam capazes de permanecer bem-sucedidos por um bom período de tempo na cavidade bucal, tornando a estética de segmento anterior mais harmônica.*

**RCR178** Uso dos Lasers no tratamento da hipersensibilidade dentinária: Uma revisão da literatura

Simões TMS\*, Melo KCB, Fernandes-Neto JA, Batista ALA, Silva MGB, Ferreira ACD, Sousa JA, Catão MHCV

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARÁIBA.

Não há conflito de interesse

A presente revisão da literatura teve como objetivo avaliar a aplicabilidade dos *Lights Amplification by Stimulated Emission of Radiation (Lasers)* de alta e baixa potência no tratamento da hipersensibilidade dentinária (HD) nos últimos anos, bem como, o seu potencial terapêutico. Foi realizada uma busca nas publicações de duas bases de dados eletrônicas (MEDLINE/PubMed e LILACS), entre os anos de 2010 até o mês de abril de 2021, utilizando os descritores "Dentin Sensitivity" OR "Dentin Hypersensitivity" AND "Low-Level Light Therapy" OR "Laser", sendo incluídos apenas ensaios clínicos randomizados, com textos disponíveis na íntegra e resolução completa do caso. Foram encontrados 188 artigos, destes, 62 artigos foram pré-selecionados e, ao final, 11 artigos foram incluídos nesta revisão.

*Considerando os resultados encontrados e as suas possíveis limitações, os lasers de alta e baixa potência tem demonstrado efeitos positivos no tratamento da HD, em associação ou não a outras terapias, sendo considerados uma alternativa segura, fácil e eficaz, capaz de promover a redução da sensibilidade dolorosa e a manutenção da vitalidade pulpar.*

**RCR180** Análise bibliométrica de artigos em Odontologia Digital publicados nos três periódicos brasileiros de maior impacto na base Scimago

Cavinato TL\*, Costa RG, Rached RN  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o perfil das pesquisas sobre odontologia digital publicadas nos três periódicos de maior impacto no Brasil entre 2015 e 2020. As palavras-chave utilizadas na base de dados Scielo foram CAD/CAM, Impressão 3D, e escaneamento, em inglês e português. A busca foi realizada em 1.929 artigos publicados no Brazilian Dental Journal (BDJ), Journal of Applied Oral Science (JAOS) e Brazilian Oral Research (BOR). Do total, BDJ, BOR e JAOS publicaram, respectivamente, 12, 11 e 11 artigos. O estado de SP teve 40,5% de participação. A maior concentração de publicações ocorreu em 2018 (9;24,3%). Prótese dentária foi a área que mais pesquisou (29;79%), então Materiais dentários (5;13,6%) e Implantodontia (3;8,2%). Das pesquisas com fomento de órgãos públicos (46%), a FAPESP foi mais frequente com 21,7% dos trabalhos. As instituições que mais publicaram foram públicas 59,5%, e internacionais 30%. A instituição nacional que mais publicou foi a Unesp (6;16,2%). O termo mais frequente foi CAD/CAM (31;75,7%), escaneamento (17;46%) e impressão 3D (1;2,7%). Do total (1.929), os temas representaram 1,7%. Demais termos foram "Digital", "software" e "manufatura aditiva".

Conclui-se que as pesquisas sobre odontologia digital publicadas nos anos de 2015 a 2020 investigaram principalmente o processo CAD/CAM, pela área de Prótese dentária. A distribuição de pesquisas por universidade é heterogênea. As pesquisas nesses temas têm sido pouco publicadas nos periódicos analisados e ainda precisam de mais publicações para expandir o domínio científico dessas áreas.

**RCR181** Reabilitação de dentes anteriores superiores com faceta e coroa cerâmicas em diferentes substratos: relato de caso

Carneiro AFF\*, Mueller B, Pellizzaro V, Rauber GB, Linhares LA, Bernardon JK, Pottmaier LF  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho é relatar um caso clínico de reabilitação com cerâmicas em diferentes substratos. Paciente do sexo feminino, 38 anos, apresentava queixa estética nos dentes anteriores superiores. Ao exame clínico e radiográfico observou-se restaurações extensas com alteração de cor dos substratos e tratamento endodôntico satisfatório nos dentes 21 e 22. Propôs-se a confecção de pino intrarradicular e coroa cerâmica nos dentes 21 e 22 e faceta cerâmica no 11. Inicialmente, foi feito o clareamento, seguido por mock-up, com base no encerramento diagnóstico. Após preparo dos canais, seleção e cimentação dos pinos, fez-se os preparos dentais, aplicação de opacificador nos dentes 21 e 22 e moldagem. Selecionou-se a cor através de escala de cor e fotografias. Após provisórios, as peças definitivas foram feitas com cerâmica vítrea reforçada com dissilicato de lítio. Fez-se a avaliação das peças em boca, seleção da cor do cimento, tratamento da superfície interna das peças e dente e cimentação individual com cimento resinoso fotopolimerizável. As guias caninas foram restabelecidas com restaurações diretas nos dentes 13 e 23, fez-se o acabamento inicial, avaliação da oclusão e moldagem para placa oclusal. Tratamentos de substratos com alteração de cor são um desafio. O planejamento, considerando a espessura e tipo de material restaurador, bem como técnicas de opacificação do substrato e escolha do cimento, permitem um resultado estético, funcional e longo.

Observou-se, nesse caso, restabelecimento da harmonia do sorriso, atingindo as expectativas da paciente.

**RCR182** Eficácia e mecanismo de ação de produtos clareadores de venda livre

Carvalho MM\*, Freitas MR, Fort ACB, Moura RM, Liporoni PCS, Zanatta RF  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a ação e efetividade de produtos clareadores de venda livre (dentífricos, enxagatatórios, vernizes e fitas) sobre os tecidos dentais. A busca da literatura foi feita no PUBMED e Google Acadêmico, com os termos: Tooth, Enamel, Bleaching Agents, Whitening, Dentífricos, Toothpastes, Rinses, Strips, Varnish, Paint-on-varnish, OTC, Over the counter, Efficacy, Effectiveness. Foram incluídos estudos clínicos, observacionais e intervencionais, e revisões sistemáticas. Verificou-se que o modo de ação de dentífricos e enxagatatórios é por ação abrasiva, removendo manchas extrínsecas, ou prevenindo sua formação pela por meio de agentes químicos. Assim, sua indicação deve ser após diagnóstico da etiologia da descoloração, já que não possuem efeito em manchas intrínsecas ou na cor dental natural. O uso indiscriminado desses produtos está associado a alterações na morfologia do esmalte e da dentina. Alguns produtos podem apresentar baixas concentrações de peróxido de hidrogênio (PH) ou corantes de ação branqueadora (Covarina azul), cujo efeito clareador não é efetivo. Fitas e vernizes utilizam baixas concentrações de PH e são eficazes no clareamento, no entanto o uso indiscriminado promove efeitos deletérios sobre tecidos dentais ou gengivais, devendo ser considerada a indicação profissional da concentração e duração do tratamento.

Conclui-se que dentífricos e enxagatatórios clareadores não promovem maior efeito comparado aos géis profissionais, e seu uso indiscriminado é desencorajado. As fitas devem ser utilizadas sob supervisão.

**RCR183** Clareamento dental após resolução estética de lesões de mancha branca através de mínimas intervenções: série de casos

Moreira JC\*, Rocha RS, Faria V, Oliveira A, Caneppele TMF, Bresciani E  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Este estudo ilustrou o efeito de dois protocolos de mínima intervenção (microabrasão e infiltração de resina) para resolução estética de lesões de mancha branca após remoção de bráquetes ortodônticos; e ainda, avaliou a efetividade do clareamento dental após 12 meses de acompanhamento. Foram selecionados 02 pacientes, aleatoriamente, para cada um dos protocolos. Os mesmos foram acompanhados durante 12 meses, com realização de fotografias iniciais e nas consultas de retorno. Ao final dos 12 meses, todos os pacientes foram submetidos ao clareamento dental. A média dos valores das porcentagens das lesões para cada abordagem, considerando o estado inicial e após os tratamentos (respectivamente), foram de 23.97 e 11.82 sete dias após a microabrasão, e de 35.9 e 6.1 sete dias após a infiltração de resina. Os dados obtidos mostraram que ambos os tratamentos reduziram e suavizaram as áreas de mancha, e também em ambos os protocolos foi observada alteração de cor, melhorando a aparência dental. Além disso, o protocolo de microabrasão mostrou uma diminuição gradativa dos tamanhos das manchas a cada avaliação realizada durante os retornos.

Podem ser concluído que ambas as técnicas foram eficazes para resolução estética das manchas brancas no período avaliado e que o clareamento dental pode ser indicado após a execução destes procedimentos.

**RCR184** Sem desgaste: mascaramento de lesão de mancha branca no incisivo central com resina infiltrante

Oliveira MS\*, Oliveira RS, Araújo LM, Clemente VB, Laxe LAC, Apolonio ACM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A abordagem para gerenciar lesões de mancha branca (LMBs) mudou drasticamente nos últimos anos, passando do método tradicional de tratamento amplamente restaurador com coroas, fragmentos de cerâmica e correção de resina composta para uma abordagem minimamente invasiva. As facetas e coroas de cerâmica, como tratamentos para esses casos, podem remover grandes quantidades de tecido dentário saudável, além de serem mais caras e demoradas. A técnica de infiltração de resina tem sido amplamente utilizada para evitar a perda de estrutura sadia. O objetivo deste trabalho é apresentar um caso de mascaramento de LMB, utilizando a técnica de resina infiltrante, sem desgaste ou perda de estrutura dental. Paciente do sexo feminino, 22 anos, queixava-se de uma mancha branca de origem não cariosa em face vestibular do elemento dentário 11, que afetava a estética do sorriso. Diante das informações coletadas na anamnese e do exame clínico intraoral, foi diagnosticado que a etiologia da mancha era sugestiva de hipoplasia de esmalte. O tratamento proposto à paciente foi a utilização da resina infiltrante Icon (DMG, Alemanha) para mascarar a hipoplasia, sem perda de estrutura dentária.

O aspecto final foi satisfatório, com homogeneidade e brilho na superfície, o que minimizou o aspecto desagradável. O material se provou uma boa alternativa ao tratamento restaurador radical.

**RCR185** TOP 100 de artigos mais citados em hipersensibilidade dentinária: uma análise bibliométrica

Guimarinho-Neto AB\*, Arantes DC, Limeira FIR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi identificar os 100 artigos mais citados em hipersensibilidade dentinária (HD) e analisar suas principais características. A busca foi realizada na base de dados Web of Science (WoS) e os 100 artigos mais citados foram selecionados pela leitura do título e do resumo. A íntegra dos documentos foi obtida e os seguintes dados foram extraídos: citações, ano de publicação, autoria, instituição, país, periódico, idioma, desenho do estudo, informações sobre conflito de interesse (COI) e financiamento. Mapas de redes de colaboração foram criados com o software VOSviewer. O número de citações variou entre 326 e 47 (média de 83,74). O artigo mais citado foi publicado em 1997 por Holland GR no periódico Journal of Clinical Periodontology. Esse foi o periódico que mais publicou no TOP 100 (21 artigos). Addy M (2.100 citações), Pashley D (1.026 citações) e Gillam D (918 citações) foram os autores mais citados. A década de 2000-2009 teve a maior quantidade de publicações (35 artigos). Estudos laboratoriais (28 artigos) e ensaios clínicos (27 artigos) foram os desenhos mais prevalentes, mas as revisões de literatura foram mais citadas (2.414 citações). A maioria dos artigos não informou sobre COI (77%) e financiamento (60%). O mapa de colaboração entre os autores mostrou a existência de 8 clusters e 2 autores isolados. Inglaterra e Estados Unidos apresentaram o maior número de conexões na rede de colaboração entre países.

A análise bibliométrica sobre HD possibilita ao pesquisador uma visão ampla das características de publicação, tendências e progressos na área.

(Apoio: Universidade Federal do Pará)

**RCR186** O uso de scanner intraoral para detecção de desgaste dentário erosivo: uma revisão de literatura

Sousa RMP\*, Rabelo CS, Leal IC, Terto CNN, Mesquita MLM, Gomes EAB, Oliveira MV, Passos VF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre o uso de scanners intraorais (SI) na detecção de desgaste dentário erosivo (DDE). Para isso, foi feita uma busca na base de dados PubMed, utilizando os descritores "tooth wear", "scan" e "intraoral", sem filtros aplicados. Foram encontrados 7 artigos e selecionados 5 após leitura de títulos e resumos, excluindo os que não relatavam erosão dentária na metodologia. O diagnóstico precoce e o monitoramento do DDE têm sido um desafio na área clínica. As ferramentas existentes utilizadas para acompanhar a progressão desses casos possuem limitações, como a subjetividade dos índices de desgaste, a carência de sensibilidade na detecção de pequenas alterações nos tecidos duros do dente, além das alterações dimensionais dos materiais usados na confecção de modelos de estudo. O uso de SI vem se mostrando uma ferramenta promissora, por ter potencial de detectar essas características precocemente, além de sua aplicabilidade na teledontologia. Entretanto, na detecção de DDE, o uso de SI apresentou limitações para alterações mínimas de superfície, sendo considerada uma ferramenta auxiliar para obtenção de dados clínicos, pois alguns estudos detectaram uma confiabilidade inferior. Além disso, método de captura de dados, software utilizado e métrica de medição podem influenciar no resultado da avaliação.

Desse modo, sua aplicação apresenta potencial para detectar DDE, pois padroniza a forma de obtenção dos dados referentes à erosão dentária, desde que haja o uso do software adequado.

**RCR187** Efeito dos agentes antioxidantes na resistência adesiva em restaurações realizadas imediatamente após o clareamento dentário

Silva JLP\*, Rodrigues AKS, Araújo-Filho RF, Pimentel KF, Domingos ILS, Rodrigues LKA, Vieira PHAGP, Lima RA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetivou realizar uma revisão de literatura do efeito dos diferentes tipos de agentes antioxidantes na resistência adesiva após o clareamento dentário. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados Pubmed, Lilacs e Science Direct, utilizando as palavras-chaves "Antioxidant, Dental Bleaching, Tensile Strength". Os critérios de inclusão foram: artigos publicados de 2011 a 2021, estudos in vitro e estudos clínicos foram selecionados. Revisões de literatura, artigos fora do tema foram desconsiderados. Um total de 45 artigos foram encontrados e 12 artigos selecionados. Estudos demonstram que o oxigênio residual resultante do clareamento dentário, inibe a polimerização dos compostos resinosos e diminui a resistência de união, contraindicado a restauração imediata. Dessa forma, os agentes antioxidantes foram sugeridos para diminuir o intervalo entre o procedimento clareador e restaurador. O Ascorbato de Sódio 10% (gel e solução) e a solução de Bicarbonato de Sódio 10% apresentam resultados promissores no efeito de reversão. O alfa-tocoferol não demonstrou resultado expressivo e o gel de chá verde 10% aplicado por 1h apresentou bons resultados com limitação de aplicabilidade.

Conclui-se que a conduta mais segura é aguardar de 7 a 30 dias para realizar a restauração, sendo o tempo necessário para a retomada dos valores de resistência de união e estabilidade da cor. Portanto, é necessário mais estudos que avaliem a adesão em dentes clareados para que a restauração imediata seja indicada.

**RCR188** Avaliação clínica do uso de resina composta em restaurações classe II: revisão de literatura

Terto CNN\*, Freitas CJA, Rabelo CS, Sousa RMP, Figueredo GAA, Oliveira MV, Mesquita MLM, Passos VF  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este trabalho objetiva revisar literatura para investigar a longevidade e causas de falhas de restaurações de resina composta em cavidade Classe II. Foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scielo, incluindo estudos publicados de 2008 a 2021, através dos termos "randomized clinical trial", "composite resin" e "class II". Foram encontrados 190 trabalhos, que após análise, 32 se adequaram aos critérios de análise. Para obtenção de melhores resultados clínicos, diversas alterações foram avaliadas: modificações na composição da resina, variações nas técnicas de fotopolimerização, uso dos diversos tipos de sistemas adesivos, utilização de diferentes tipos de resinas, emprego de uma camada intermediária de resina de baixa viscosidade, diferenças de comportamento entre a resina fotoativada e quimicamente ativada, de aplicação direta e indireta. As taxas de falha anual e total resultaram em uma média de 2,15% e 13,49%, respectivamente. No critério retenção, a média da taxa de falha foi de 1,15%. A taxa de sobrevivência entre os estudos variou de 56,5% a 100%.

As alterações desenvolvidas nas técnicas restauradoras e na composição das resinas obtiveram resultados favoráveis.

**RCR189** Restaurações endocrown: uma revisão de literaturas

Pereira JS\*, Bettencourt MVM, Caires C, Lima EMCX, Carvalho AO  
Saúde - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é revisar a literatura sobre o uso das restaurações *Endocrown* como forma reabilitadora de dentes tratados endodonticamente, bem como seu funcionamento clínico. A revisão foi realizada por meio de levantamento bibliográfico online de artigos científicos nas plataformas Pubmed, Scielo e Google Scholar por meio dos descritores: dente não vital, prótese dentária, reabilitação oral e cerâmica, respeitando o prazo de 1999 a 2020, além de capítulos de livros de referência na prática odontológica. Os artigos que não se relacionavam com a temática proposta foram excluídos. Os critérios de inclusão dos artigos foram inicialmente definidos por: artigos completos em português ou inglês, com resumos disponíveis nas bases de dados citadas anteriormente nos quais a metodologia permitisse obter evidências científicas consistentes e seguras, totalizando 43 artigos.

Concluiu-se que o uso da restauração *Endocrown* é uma alternativa confiável para restaurar molares extensamente destruídos endodonticamente tratados, agregando diversas vantagens do ponto de vista funcional e estético. Porém, mais estudos clínicos ainda são necessários para que o uso de pré-molares e dentes anteriores possa ser realizado, com segurança e sucesso, em longo prazo.

**RCR190** Planejamento digital para reabilitação estética do sorriso

Oliveira NC\*, Cunha LF, Gaião U, Gorny Junior CL, Garcia FCP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Atualmente a reabilitação funcional e estética com cerâmicas odontológicas é destaque pelos excelentes resultados alcançados. As ferramentas digitais facilitam o diagnóstico, planejamento e execução para alcançar a excelência no tratamento reabilitador estético. O presente caso clínico relata um paciente no qual foram realizados laminados cerâmicos utilizando o sistema Digital Smile Design (DSD App). Inicialmente foram obtidas fotografias pré-operatórias e inseridas no programa. Com as referências faciais e dentárias, o aplicativo foi usado para planejar as margens gengivais e contorno dental. A cirurgia periodontal e os laminados planejados de forma digital foram realizados e o resultado alcançado foi como o planejado no programa.

O planejamento digital do sorriso oferece um ótimo suporte para o dentista otimizar a execução do tratamento, estudando detalhadamente cada caso, facilitando um diagnóstico. Além disso, a ferramenta facilita a comunicação dentro da equipe e proporciona uma participação ativa do paciente.

**RCR191** Tratamento Multidisciplinar em Paciente Submetido a Transplante Dentário

Silva RR\*, Rodrigues AOLJ, Camargo ES, Luczynsyn SM, Souza EM  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse relato é apresentar um caso clínico de restabelecimento estético, iniciado com transplante dentário, tratamento endodôntico, tratamento ortodôntico e procedimentos de gengivectomia e gengivoplastia. Paciente 19 anos, gênero masculino, queixava-se da estética nos dentes anteriores devido à perda do elemento 21 após trauma e transplante do dente 45 no lugar. A partir da anamnese e exame clínico, foi estabelecido o planejamento do caso, que iniciou por clareamento dental associando as técnicas de consultório e caseira. Após 3 semanas, foi realizada microabrasão nas manchas do dente 11. Posteriormente, foi realizado o preparo no dente 45 (correspondente ao dente 21), moldagem superior e inferior e registro de mordida, para confecção de enceramento diagnóstico dos dentes 12, 21 e 22. As reconstruções estéticas dos dentes anteriores foram executadas com a técnica direta em resina composta com auxílio de guias incisal e palatina.

Para permitir a reabilitação estética e funcional do caso, foi imprescindível um tratamento multidisciplinar, resultando na satisfação do paciente e longevidade do caso.

**RCR192** Relato de um caso clínico de amelogenese imperfeita: significâncias de um atendimento humanizado em uma UBS

Santos KKT\*, Silva MI, Otaviano MLC, Almeida LE, Brandt WC  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFAMINAS .

Não há conflito de interesse

A amelogenese imperfeita é caracterizada como um grupo diverso de desordens hereditárias que apresentam anormalidades de desenvolvimento na quantidade ou qualidade do esmalte dentário e ausência de alterações de ordem geral ou sistêmica. Ocorre durante a odontogênese resultando em um esmalte mais fino, poroso ou hipoplásico. As principais manifestações clínicas são: alteração na coloração dentária, alteração no tamanho do dente, comprometimento estético e sensibilidade dentinária. O objetivo do estudo foi apresentar um caso clínico de amelogenese imperfeita realizado através de uma técnica conservadora de restauração direta com resina composta em uma paciente jovem e ressaltar a significância do atendimento humanizado em uma UBS. Os procedimentos foram realizados na Unidade Básica de Saúde (UBS) Aeroporto de Muriaé-MG, visando restabelecer a função e a estética de uma paciente dentro das limitações do Sistema Único de Saúde (SUS).

*Tendo em vista os aspectos analisados, observou-se que o tratamento conservador se mostrou resolutivo, mesmo com as limitações do SUS. Houve melhoria na aparência dos dentes, no sorriso e no bem-estar da paciente, demonstrando a relevância do atendimento na melhoria da vida social e resgate da autoestima dos pacientes. E também a importância da atuação odontológica ter como alicerce o equilíbrio entre a técnica, a formação científica e a visão humanística na promoção da saúde, contribuindo para que o paciente/usuário alcance melhoria em sua qualidade de vida.*

**RCR194** Cimentação com resina composta direta pré-aquecida: revisão de literatura

Reis VSC\*, Souza APC, Caires C, Ritta FPS, Rocha PVB, Carvalho AO

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi descrever sobre o uso da resina composta restauradora previamente aquecida como alternativa na cimentação de peças protéticas, assim como relatar sua eficiência clínica em virtude dos materiais já aclamados na Odontologia clínica. A revisão da literatura foi conduzida a partir de buscas nas bases de dados Scielo e PubMed através dos descritores: Resinas Compostas, Cimentos Resinosos, Facetas Dentárias e Cimentos Dentários. As buscas dos 20 artigos utilizados foram realizadas no período entre Março e Dezembro de 2020. Através da interpretação e concatenação destes artigos observou-se que a energia térmica é capaz de aumentar a mobilidade dos monômeros e conversão polimérica, diminuindo a viscosidade e aumentando a fluidez do material. Essas características qualificam seu uso para cimentação. Esse material tem como vantagem o menor custo, menor contração de polimerização, alta estabilidade de cor e menor degradação marginal. Em relação aos cimentos resinosos tem como limitações a ausência de pastas de teste (*try-in*) e o desempenho da técnica depende da seleção do material e da experiência do operador.

*No entanto pôde-se concluir que, a resina composta aquecida mostra-se uma alternativa viável para a cimentação de peças protéticas.*

**RCR195** Abordagens de mínima intervenção para tratamento estético de hipoplasia do esmalte.

Mongão JBCN\*, Amaral SF  
UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.

Não há conflito de interesse

A hipoplasia do esmalte acontece por um defeito de formação da matriz orgânica do dente durante a amelogenese. A escolha do tratamento para as alterações do esmalte depende de vários fatores, sendo as abordagens minimamente invasivas preferenciais por maior preservação de tecido sadio. Este caso clínico teve por objetivo apresentar o uso de técnicas minimamente invasivas (MI) como solução estética para um caso de hipoplasia de esmalte em dentes anteriores. Paciente do sexo masculino, 23 anos, procurou atendimento com queixa estética nos dentes anteriores. No exame clínico foram observadas lesões de mancha branca hipoplásica localizadas nos terços médio e incisal dos dentes anteriores superiores. Considerando a idade do paciente e profundidade das lesões foi proposto um tratamento envolvendo técnicas MI. Inicialmente, o clareamento de consultório foi realizado com peróxido de hidrogênio a 40% (Opalescence Boost, Ultradent) de acordo com o fabricante. Em seguida, foi realizada sessão de microabrasão com aplicação de pasta abrasiva pré-fabricada (Opalustre, Ultradent) sobre as manchas hipoplásicas, seguida da sessão de aplicação do infiltrante resinoso (ICON, DMG) seguindo as recomendações dos fabricantes. Ao final, pequenos acréscimos de resina composta (Filtek Z350, A2E, 3M) foram inseridos nas bordas incisais para melhor recontorno.

*A melhora no mascaramento das lesões foi observada ao final dos tratamentos, demonstrando que a associação das técnicas resultou em uma melhora da aparência estética das lesões, com preservação de estrutura dental sadia.*

**RCR196** Efetividade de materiais restauradores adesivos em dentes com cárie relacionada à radiação

Wanghon ZML\*, Pereira RP, Grando LJ, Camargo AR, Lisboa ML, Gondo R  
Odt - Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O tratamento restaurador da cárie relacionada à radiação é um desafio ao cirurgião dentista, devido às alterações nos tecidos dentais e no ambiente oral. Este conjunto de alterações frequentemente provocam falhas adesivas de materiais restauradores. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi realizar uma revisão de literatura para analisar a efetividade de materiais restauradores adesivos em dentes com cárie relacionada à radiação. A busca de artigos foi realizada no site PubMed com as palavras-chaves: "Radiotherapy"; "Glass Ionomer Cements"; "Composite Resins". Os critérios de inclusão foram artigos publicados de 2014 a 2020, estudos laboratoriais e clínicos, revisões literárias e sistemáticas. Oito artigos foram selecionados. De acordo com os estudos, não é recomendável a utilização de cimento de ionômero de vidro convencional (CIVC) como material restaurador em dentes de pacientes irradiados, devido a hipossalivação prejudicar sua adesividade. Por outro lado, o cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVM) é uma boa alternativa, devido a melhor integridade estrutural e marginal e por apresentar grande resistência à erosão superficial. Já a utilização das resinas compostas se torna viável em decorrência do alto potencial adesivo, da capacidade de selamento, das propriedades ópticas, da biocompatibilidade, da estética e da resistência ao desgaste.

*Portanto, pode-se concluir que o CIVM e a RC podem ser alternativas adequadas para a restauração de dentes com cárie relacionada à radiação. Entretanto, são essenciais mais pesquisas sobre o tema.*

**RCR198** Reanatomização dos dentes anteriores superiores com resina composta: relato de caso

Pellizzaro V\*, Mueller B, Carneiro AFF, Rauber GB, Linhares LA, Bernardon JK, Pottmaier LF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho é relatar um caso clínico de reanatomização dental com resina composta. Paciente do sexo masculino, 25 anos, apresentava queixa estética nos dentes anteriores superiores. Ao exame clínico observou-se pequenos diastemas, irregularidades no bordo incisal e ausência de guia canina. Através de fotografias avaliou-se a altura da linha do sorriso, exposição dental e gengival, proporções dentais e realizou-se o planejamento digital. Fez-se uma moldagem para executar o encerramento diagnóstico, baseado no planejamento digital, permitindo a confecção de mock-up. A cor foi selecionada através de ensaio restaurador. Confeccionou-se uma guia palatina para permitir a reanatomização dos dentes 11, 12, 13, 21, 22 e 23, que foi realizada sob isolamento absoluto, restaurando-se um dente por vez. Fez-se o condicionamento ácido, aplicação do sistema adesivo e fotoativação. O procedimento restaurador iniciou pela confecção do esmalte palatal com resina composta de alta translucidez sobre a guia palatina, seguido da reprodução dos mamelos dentinários com um incremento de dentina e resina de efeito para criar o halo opaco. Por último, foi adicionado um incremento de esmalte para dentes clareados. Ao final, fez-se o ajuste da oclusão, devolvendo a guia canina, acabamento e polimento das restaurações e confecção de placa oclusal. Restaurações diretas em resina composta, além de conservadoras, permitem mimetizar propriedades ópticas dos dentes naturais. *Observou-se, nesse caso, melhorias na harmonia do sorriso, atingindo a expectativa do paciente.*

**RCR199** Insucesso na reabilitação direta com resina composta: principais causas

Lacerda GP\*, Girelli CFM, Lacerda MFLS, D'Arce MBF, Almeida LE, Münchow EA, Carlo HL, Mitterhofer WJS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

As resinas compostas tornaram-se material restaurador de primeira escolha em muitos países. Tal fato se deve a aparência estética, técnica conservadora nos preparos, capacidade de adesão aos tecidos dentários, versatilidade clínica e baixo custo. Embora apresentem longevidade satisfatória, alguns fatores podem reduzir a sobrevida dessas restaurações. O presente estudo objetiva pontuar quais fatores contribuem para insucesso nas reabilitações diretas com resina composta. Foi realizada busca nas bases de dados online PubMed, Lilacs e Scielo, utilizando como descritores: "failure AND composite resin AND direct restoration". Foram encontrados 129 artigos, publicados em inglês, de 2015 e 2020, dos quais 26 foram incluídos. Observou-se que fatores relacionados ao paciente, como risco de cárie, estresse oclusal, condição socioeconômica pode afetar a sobrevida. Características da cavidade, como número de paredes restauradas, elemento dentário envolvido, podem ser determinantes para o insucesso das restaurações. Os principais motivos de falha em dentes posteriores foram cárie secundária e fratura, já nos dentes anteriores destacam-se falhas estéticas.

*Concluiu-se que as restaurações diretas de resina composta podem ser consideradas um tratamento confiável. No entanto, é necessário que profissionais e pacientes saibam quais fatores estão envolvidos nas falhas da restauração.*

**RCR200 "Endocrown" de silicato de lítio fabricada a partir do sistema CAD-CAM: um protocolo estético e funcional**

Silva VBS\*, Allig GR, Pasmadjian ACP, Cunha LF, Tabata LF, Garcia FCP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Restaurações do tipo "endocrown" são alternativas às coroas totais e pinos intra-radulares, por apresentarem maior conservação de tecido dentário e menos sessões clínicas. Atualmente, a restauração "endocrown" tem sido amplamente utilizada e documentada variando materiais e técnicas realizadas. Sistemas CAD/CAM apresentam a opção biogênica, com a sua anatomia dental em um banco de dados, excluindo a necessidade de enceramento prévio. Contudo, ajustes oclusais após a cimentação de restaurações indiretas são muitas vezes frustrantes tornando-se necessário uma maneira rápida e eficaz de solução de tal problema. O silicato de lítio (Suprinity - VITA) resulta em uma boa opção para utilização em sistemas CAD/CAM devido a sua pré-sinterização tornando-se mais fácil de ser usinado e ajustado antes de sua sinterização final. Assim, o presente trabalho, demonstra um protocolo de restauração "endocrown" realizado com opção biogênica com cerâmica a base de silicato de lítio ajustado previamente a sua sinterização.

*O protocolo para a fabricação de restaurações "endocrowns" a base de silicato de lítio utilizando a técnica biogênica do sistema CAD-CAM foi apresentado. Com tal protocolo, a anatomia oclusal pode ser facilmente ajustada após a sinterização final e a caracterização da restauração se torna previsível e pode ser realizada em visita única.*

**RCR201 A importância do critério diagnóstico e da adesão ao tratamento no controle da dor miofascial**

Nadal DA\*, Rodrigues LLFR, Guimarães AS  
Disfunção Temporomandibular e Dor Orofac - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O propósito deste caso clínico foi ressaltar a importância do diagnóstico dos subtipos de disfunção temporomandibular e da adesão ao tratamento no controle da disfunção temporomandibular. Paciente A.L.L.F., gênero feminino, 48 anos, apresentava dor na região temporal anterior e na região parotídea masseterica bilateral, há mais de 30 anos, com intensidade 8 na Escala Visual Analógica (EVA) e frequência diária. Relatou fazer acompanhamento com neurologista desde os 12 anos e mesmo fazendo uso de medicamentos, a intensidade da dor nunca chegou a menos do que 5. Fez uso de placa estabilizadora por mais de 10 anos, entretanto, não conseguiu controlar a dor. Após a assinatura do TCLE, a paciente foi submetida ao exame clínico e à aplicação do DC/TMD Eixo I, no qual foram identificados pontos gatilho na região parotídea masseterica, ou seja, pontos algícos que podem produzir dor referida em outros músculos, sendo a mesma classificada com mialgia, dor miofascial com referência de dor e cefaleia atribuída à DTM. Foi então submetida à terapia manual intramuscular nos pontos gatilho, TENS, termoterapia e terapia cognitiva comportamental. A paciente retornou após 7 dias, apresentando uma melhora significativa em relação à intensidade de dor que de 8,0 passou para 4,0, segundo a EVA.

*Conclui-se, portanto, que o diagnóstico dos subtipos de DTM e a adesão ao tratamento são de suma importância para o controle da mesma.*

**RCR202 Fatores de risco para as disfunções temporomandibulares: uma revisão sistemática de escopo**

Valesan LF\*, Da-Cas CD, Nascimento LP, Denardin ACS, Januzzi E, Fernandes G, Stuginski-Barbosa J, Souza BDM  
Centro de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi investigar os fatores de risco envolvidos no desenvolvimento das disfunções temporomandibular (DTMs). A busca foi realizada em oito bases de dados e foram selecionados os estudos de coorte com participantes acima de 18 anos. Foram consideradas as ferramentas diagnósticas do Research Diagnostic Criteria (RDC/DTM), Diagnostic Criteria (DC/DTM) ou American Academy of Orofacial Pain (AAOP). Os estudos deveriam apresentar um acompanhamento, mínimo, de um ano e os participantes não poderiam ter DTM no início do estudo. Dezenove estudos foram incluídos. Os fatores de risco associados a DTM são: sexo feminino, idade ( $\pm$  30 anos), afro-americanos, sintomas de depressão, ansiedade, estresse e somáticos, presença de comorbidades, migrânea, cefaleia tensional, cefaleia mista, exposição a níveis elevados de estrogênio e baixa testosterona na gestação, lombalgia, síndrome do intestino irritável (SII), dores genitais, sintomas de apnéia obstrutiva do sono (AOS), baixa qualidade do sono, sintomas orofaciais não-específicos, dor em função ou palpação, lesão extrínseca ou intrínseca, maior percepção dolorosa, afetividade negativa e satisfação com os padrões materiais da vida.

*De acordo com as análises multivariadas, o sexo feminino, idade, sintomas de depressão, ansiedade e estresse, qualidade do sono, AOS, alta exposição ao estrogênio, maior percepção de dor, lesão extrínseca ou intrínseca, presença de comorbidades, SII, lombalgia, dores genitais, cefaleia tensional, migrânea e cefaleia mista, apresentam influência no desenvolvimento das DTMs.*

**RCR203 Placa oclusal impressa confeccionada por meio de fluxo digital: Relato de caso clínico**

Bezerra MGP\*, Gois FG, Carvalho IHG, Miranda LM, Souza KB, Silva BCD, Silva SEG, Souza ROAE  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Placas oclusais miorelaxantes caracterizam uma das abordagens de tratamento mais utilizadas pelos dentistas como terapia auxiliar e não invasiva para controle da disfunção temporomandibular (DTM) e do bruxismo. O objetivo deste estudo foi apresentar, por meio de um relato de caso clínico, etapas clínicas e laboratoriais para confecção de uma placa miorelaxante utilizando fluxo digital, através da impressão 3D, descrevendo as etapas clínicas e discutindo aspectos relevantes desse tipo de técnica. Paciente H.A.M.B., gênero feminino, 39 anos, procurou serviço odontológico apresentando dores na face e histórico de fratura no elemento 36. Após o diagnóstico de DTM e da parafunção de intensidade elevada foi proposta a confecção de placa oclusal miorelaxante superior impressa utilizando fluxo digital. Inicialmente, as etapas de escaneamento intraoral e registro oclusal foram realizadas (3Shape) e o arquivo Standard Triangle Language (STL) gerado e enviado ao laboratório. Foi realizada a modelagem da placa, seguido da impressão 3D e pós-cura. A instalação e ajuste oclusal foram realizados seguido do acabamento e polimento.

*Pode-se concluir que, as placas miorelaxantes impressas são uma alternativa viável às técnicas convencionais para confecção de placas oclusais, com poucos ajustes internos e oclusais, apesar da maior dificuldade de ajuste e do polimento decorrente da característica resinosa da placa. Por fim, estudos longitudinais e um acompanhamento em longo prazo são necessários para determinar a durabilidade clínica da placa oclusal impressa.*

**RCR204 Avaliação eletromiográfica antes e após aplicação de toxina botulínica em paciente com bruxismo do sono**

Maselli A\*, Pereira PA, Rode SM  
Biopatologia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-JC.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho tem o objetivo de relatar o caso de uma paciente diagnosticada com bruxismo do sono, a qual recebeu aplicação de toxina botulínica tipo A. Paciente de gênero feminino, 56 anos, compareceu à clínica de odontologia da FAOA-APCD, queixando-se de fortes dores faciais e cefaleia matutina. Eletromiografia de superfície foi realizada nos músculos masseter e temporal, o eletromiograma TEETHAN foi utilizado, com dois eletrodos posicionados em masseter superior e inferior, temporal anterior e posterior. Uma medição eletromiográfica foi feita previamente às aplicações da toxina botulínica, e apresentou sinais típicos de hiperatividade caracterizada por alterações na amplitude do potencial de ação dos respectivos músculos. Após avaliação clínica, a paciente recebeu aplicações de 30 U de toxina botulínica tipo A, com diluição de 1 ml solução salina 0,9% estéril, em masseter direito e esquerdo e 10 U em temporal direito e esquerdo. Novas medições eletromiográficas foram realizadas após 30 dias da aplicação, e 6 meses da aplicação inicial da toxina botulínica tipo A.

*No presente caso clínico, o uso da toxina botulínica mostrou-se eficaz, pouco invasivo e livre de efeitos colaterais, devendo ser considerada uma opção para o controle da dor em pacientes bruxomanos, porém não mostrou-se eficaz em relação ao comportamento eletromiográfico dos músculos masseter e temporal, e não dispensa outras alternativas de tratamento para o controle dos sinais e sintomas do bruxismo do sono.*

**RCR205 Deslocamento de disco articular com redução: quais intervenções são eficazes? uma revisão integrativa**

Souza VL\*, Lalue-Sanches M  
Odontologia - UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O deslocamento de disco com redução (DDCR) é um tipo de disfunção temporomandibular. Por ser muitas vezes assintomático e sua maior queixa ser apenas a presença de ruídos articulares, a necessidade do seu tratamento ainda é controversa na comunidade científica. Este trabalho realizou uma revisão integrativa, para verificar quais tratamentos estão disponíveis na literatura e se esses são realmente eficazes. Foi realizada uma revisão da literatura na base de dados Pubmed dos últimos 10 anos e foram selecionados 10 ensaios clínicos randomizados, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.

*As intervenções disponíveis encontradas neste estudo para DDCR foram: dispositivos interoclusais reposicionadores, dispositivos interoclusais, exercícios terapêuticos, laserterapia, ozonioterapia, ácido hialurônico, plasma rico em plaquetas, toxina botulínica, bloqueio anestésico e aparelho ortodôntico fixo. Muitos dos tratamentos melhoraram o sintoma de dor, apesar, desse sintoma não ser característico do DDCR. Já os ruídos articulares não determinam o DDCR, mas sua presença é significante nessa patologia. Portanto, os ensaios clínicos avaliados que tiveram a redução desse sintoma podem ser considerados tratamentos de escolha para um possível DDCR. Após a análise dos resultados, os exercícios terapêuticos e dispositivos interoclusais reposicionadores foram eficazes na remissão da queixa, sendo considerados os tratamentos mais indicados.*

**RCR206 Hiperplasia de coronóide: relato de caso**

Sousa TC\*, Pinto JWSO, Ramos AG, Santos RW, Nascimento FFO, Aguiar JS, Coelho RP, Medeiros RA

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A limitação da abertura bucal geralmente está associada a distúrbios de origem na articulação temporomandibular (ATM). Porém, existem condições incomuns que acometem outras estruturas tal qual a hiperplasia do processo coronóide (HPC). O objetivo deste artigo é apresentar o caso de um paciente, 15 anos de idade, sexo masculino, apresentando HPC apenas do lado direito. Paciente relatou que sofria com a limitação de abertura bucal há cerca de dois anos, com quadro de dor frequente na região de masseter direito. Essa condição o afetava em atividades cotidianas, o que implicava diretamente sua qualidade de vida. Após a consulta inicial, verificou-se limitação de abertura bucal (15 mm), com padrão de abertura de desvio não corrigido e limitação de lateralidade esquerda (2 mm), recebendo diagnóstico clínico de deslocamento do disco sem redução com limitação de abertura bucal na ATM direita. Porém o quadro do paciente não apresentou melhora após o tratamento proposto, sendo solicitados exames de imagem. Estes identificaram um alongamento ântero-lateral do processo coronóide direito. Dessa forma, foi planejado para o caso a coronoidectomia por via intraoral. Durante o procedimento o paciente apresentou uma abertura de 40mm. Paciente realiza acompanhamento fisioterápico e de especialista de disfunção temporomandibular e dor orofacial, melhorando sua abertura bucal, sintomatologia dolorosa e sua qualidade de vida.

*Assim, percebe-se a importância do diagnóstico diferencial para um diagnóstico preciso e, consequentemente, estratégias efetivas de tratamento.*

**RCR207 Preparos minimamente invasivos para laminados cerâmicos: uma revisão crítica**

Matias LFS\*, Mesquita MF

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O preparo dental é uma etapa chave para bons resultados em tratamentos com laminados cerâmicos, procurados com frequência atualmente. Preparos minimamente invasivos buscam, ao máximo, preservar as estruturas dentárias sadias, entretanto, este termo ainda é controverso, uma vez que desgastes são irreversíveis e envolvem modificações morfológicas permanentes. Este estudo pretende analisar criteriosamente a bibliografia acerca do tema, enfatizando características e implicações sob pressupostos discutíveis. Foi feita uma pesquisa eletrônica nas bases de dados Medline/PubMed e Scopus, utilizando os descritores: Dental Porcelain, Dental Veneers, Tooth Preparation. Foram incluídos artigos publicados entre 2016 e 2021 e escritos em língua inglesa. A literatura sobre a Odontologia Restauradora prioriza o tratamento conservador como primeira opção terapêutica. Em casos da assertiva indicação de tratamentos com laminados cerâmicos, é primordial seguir abordagens biomiméticas. Os parâmetros mais empregados para preservação da integridade marginal e manutenção da saúde periodontal são o planejamento reverso, o encerramento diagnóstico, a técnica do mock-up para orientação de preparos, os desgastes seletivos em nível de esmalte e o polimento.

*Mais investigações e estudos clínicos com maior tempo observacional são pertinentes para nortear cirurgias dentistas e subsidiar decisões clínicas na elaboração de protocolos de tratamento baseados em evidência, objetivando resultados previsíveis, seguros e duradouros das restaurações estéticas.*

(Apoio: CAPES N° 88887.609944/2021-00)

**RCR208 Dispositivos intraorais no tratamento da apneia obstrutiva do sono em pacientes desdentados: uma revisão sistematizada da literatura**

Vila-Nova TEL\*, Neves BR, Costa RTF, Pedrosa RP, Colares V, Moraes SLD

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Avaliar os dispositivos intraorais na apneia obstrutiva do sono em pacientes desdentados totais, através da sua eficácia, conforto e retenção/estabilidade. Essa revisão seguiu o checklist do PRISMA, no qual foram incluídos estudos clínicos em inglês, sem restrição de tempo, em que foram utilizados dispositivos para apneia obstrutiva do sono em pacientes desdentados bimaxilares. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed / MEDLINE, Cochrane e SCOPUS até março de 2021. Após as diferentes etapas do processo de seleção dos artigos, foram selecionados 6 estudos para esta revisão, sendo 5 relatos de caso e 1 ensaio clínico. Os estudos relataram uma redução no índice apneia-hipopneia. Em três estudos houve redução expressiva, proporcionando a redução no grau de apneia, de severa para moderada e moderada para leve. A protrusão alcançada com os dispositivos foi adequada para o efeito desejado de amplitude do espaço faríngeo, em todos os dispositivos. Os estudos não reportam deslocamento do dispositivo e apenas um relata desconforto temporário.

*Os dispositivos intraorais são confortáveis, estáveis e eficazes no tratamento da apneia obstrutiva do sono em pacientes desdentados.*

(Apoio: CAPES)

**RCR209 Sobredentadura mandibular com implante único em pacientes não adaptados a prótese total convencional: série de casos clínicos**

Verissimo AH\*, Ribeiro AKC, Silva DMS, Dantas EM, Carreiro AFP

Otodologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Este trabalho apresenta uma série de relato de casos clínicos de reabilitação oral em idosos edêntulos totais bimaxilares usuários de próteses totais convencionais (PTCs), através da conversão das PTCs mandibulares em sobredentaduras, com instalação de um implante em sínfise mandibular, em pacientes não adaptados a PTCs. Os critérios para adaptação foram falar, mastigar e deglutir confortavelmente com as PTCs. Realizadas radiografias panorâmicas e cefalométricas para verificar altura óssea e seleção do implante. Confeccionado guia cirúrgico através da duplicação da PTC, auxiliando o posicionamento adequado e instalação do implante. Após aguardar 4 meses para osseointegração, a PTC mandibular foi convertida em sobredentadura sobre intermediário do tipo O'ring. Foram avaliadas a satisfação e o impacto da saúde oral na qualidade de vida com as PTCs e com a sobredentadura em acompanhamento de 1 mês. Os resultados revelaram que os pacientes não adaptados a PTCs apresentaram melhores índices para a satisfação e qualidade de vida após a conversão da sobredentadura, tornando-os adaptados e usuários regulares das próteses.

*Conclui-se que a sobredentadura com implante único em linha média mandibular proporcionou maior satisfação e qualidade de vida. É uma opção de tratamento promissor por reduzir a morbidade, o custo e o tempo clínico quando comparado a reabilitações com maior número de implantes. Além de ser um tratamento acessível para idosos com menor poder aquisitivo, podendo ser usado em Políticas Públicas de Saúde em países em desenvolvimento, como o Brasil.*

(Apoio: AUXÍLIO À PESQUISA CIENTÍFICA - S.I.N Sistema de Implante)

**RCR210 Cuidados técnicos no tratamento reabilitador protético de paciente submetido a maxilectomia por carcinoma epitelial mioepitelial**

Carvalho VG\*, Marques AC, Moreira-Júnior C, Gonçalves SEP, Santos LM, Campos JF, Ribeiro TC, Paes-Junior TJA

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A cirurgia oncológica é responsável por grandes mutilações faciais impostas muitas vezes pelo tratamento cirúrgico. Na maxila e regiões adjacentes, a remoção do tumor é realizada por meio de maxilectomia total ou parcial. No entanto, o defeito cirúrgico desse tipo de tratamento gera um grande impacto psicológico por conta do comprometimento funcional e estético. O que torna fundamental a reabilitação desses pacientes, porém esses tratamentos são muitas vezes ignorados, devido a contra indicação de reabilitação por implantes dentários e a falta de padrão do rebordo remanescente na área operada. Considerando a complexidade do tratamento de pacientes maxilectomizados, o objetivo deste relato é apresentar um caso clínico de reabilitação protética com prótese total superior e prótese removível inferior de um paciente do sexo feminino, 56 anos de idade, que foi submetida a maxilectomia parcial para remoção de tumor causado por um carcinoma epitelial mioepitelial, descrevendo o tratamento multidisciplinar (fisioterapia/ acupuntura/reabilitação odontológica) e variações de técnicas clínicas e laboratoriais específicas para as limitações do caso.

*O acompanhamento de 3 anos da paciente demonstra que o resultado da reabilitação foi bem-sucedida e proporcionou benefícios em sua qualidade de vida e funções estomatognáticas, paciente satisfeita com adaptação da prótese, remodelação do rosto e a evolução de funções motoras, que foram possíveis graças a fisioterapia, acupuntura e de uma criteriosa avaliação e condução do trabalho reabilitador protético.*

**RCR211 Reabilitação oral de paciente pós radioterapia devido a câncer de cabeça e pescoço com overdenture inferior sobre dentes: relato de caso**

Peloso AM\*, Carvalho AJD, Amorim AC, Lopes CCA, Castro MG, Simamoto-Júnior PC, Novais VR

Dentística e Materiais Odontológicos - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A radioterapia é uma das formas de tratamento do câncer na região de cabeça e pescoço. Embora seja um método direcionado às células tumorais, causa diversos danos à cavidade oral dos pacientes. Cária relacionada à radiação, diminuição da salivagem e risco à osteorradionecrose tornam o tratamento reabilitador bastante desafiador. O objetivo deste trabalho é relatar o caso clínico de paciente pós-radioterápico, devido a câncer de cabeça e pescoço, que se queixava da falta de retenção e estabilidade da prótese parcial removível inferior devido a falta de suporte em função da destruição coronária pela cária relacionada a radiação dos dentes de suporte. O planejamento preconizado para a reabilitação foi uma prótese total convencional superior e prótese overdenture inferior, utilizando as raízes dentais dos caninos inferiores como suportes. A prótese total convencional inferior pode apresentar comprometimento de retenção e estabilidade e, em pacientes radioterápicos, esta condição é agravada em decorrência dos efeitos colaterais da radioterapia na cavidade oral, dificultando ainda mais a fala, mastigação e deglutição, afetando diretamente na qualidade de vida do paciente.

*O risco à osteorradionecrose pode contraindicar a realização de exodontias e instalação de implantes osteointegrados, sendo, portanto, a manutenção de raízes dentais como suporte para próteses do tipo overdenture alternativa interessante para reabilitação destes pacientes. Acompanhamento periódico é muito importante para evitar possíveis insucessos do tratamento reabilitador.*

(Apoio: CAPES | CNPq)

**RCR212** **Uso de pino de fibra de vidro fabricado em CAD / CAM para uma extrusão ortodôntica rápida em área estética - Relato de Caso**

Leyton BS\*, Petruskas A, Nascimento BL, Fornazari IA, Souza EM, Rached RN  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste relato de caso foi descrever um método para restauração de um incisivo lateral superior com fratura no terço cervical, através de extrusão ortodôntica utilizando pino de fibra de vidro fabricado em CAD / CAM. Visto que o contorno gengival do dente em questão encontrava-se ao mesmo nível que o dente vizinho, foi descartada a opção de gengivoplastia. Inicialmente o conduto radicular foi preparado seguindo a sequência de brocas intraradiculares, e depois foi fabricado um pino em resina acrílica autopolimerizável adaptado ao canal. Em seguida, o pino em resina foi escaneado para fazer o modelo virtual do pino. A seguir, um bloco de fibra de vidro foi usinado seguindo o modelo virtual, e então foi feita a cimentação do pino com cimento. Posteriormente, uma coroa provisória foi cimentada para a colagem do botão ortodôntico e tração. Ao final da extrusão, uma coroa de dissilicato de lítio foi cimentada. O acompanhamento do caso foi feito 3 e 6 meses após a cimentação.

*Conclui-se que esse método é uma alternativa viável para a realização de extrusão ortodôntica no auxílio de restauração anterior.*

**RCR213** **Desafios técnicos para reabilitação protética de paciente tratado com bifosfonatos: relato de caso**

Moreira-Júnior C\*, Higashibara CTR, Carvalho VG, Mendonça RP, Silva-Júnior JP, Silva MR, Silva JMF, Gonçalves SEP  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O tratamento reabilitador de pacientes usuários de bifosfonatos tende a ser um desafio na odontologia. Os bifosfonatos (BPs) são uma classe de medicamentos para prevenção de diminuição da densidade mineral óssea, análogos do pirofosfato, com alta afinidade pela hidroxiapatita óssea. Devido aos seus efeitos farmacológicos, eles desempenham um papel importante nas doenças esqueléticas com taxas de remodelação óssea desequilibradas. Uma das principais consequências da utilização contínua de bifosfonatos é a osteonecrose dos maxilares associada à medicamentos, principalmente em casos envolvendo cirurgias orais e manipulação de tecido ósseo, criando contraindicações para tratamentos odontológicos que envolvam implantes dentários. Desta forma, o objetivo do presente relato foi descrever o tratamento multidisciplinar realizado em uma paciente do sexo feminino, 69 anos de idade, que se apresentou à clínica com queixa estética nas peças protéticas antigas. O plano de tratamento exigiu uma abordagem envolvendo procedimentos de cirurgia (exodontia), periodontia (profilaxia, raspagem e controle de placa bacteriana), endodontia (tratamento endodôntico), prótese dentária e dentística (remoção das coroas antigas, planejamento reabilitador, pinos de fibra de vidro e coroas totais) através do uso de técnicas modificadas de isolamento absoluto.

*Após cinco meses de acompanhamento, o tratamento proposto se mostrou eficaz, sendo possível evidenciar o sucesso clínico funcional, estético e da preservação dos elementos dentários.*

**RCR214** **A influência da reabilitação oral com prótese total na postura corporal**

Oliveira LMR\*, Cirqueira CVS, Caires C, Carvalho AO  
Saúde i - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão foi relacionar as alterações posturais da mandíbula decorrente da perda total das unidades dentárias com as alterações da postura corporal e, dessa maneira, compreender e discutir a influência da prótese total na abordagem terapêutica deste problema. Os artigos selecionados foram obtidos através do acesso a base de dados Medline (PubMed), utilizando os descritores: "complete denture", "jaw posture", "head posture", "body posture", que abrangiam o período entre 2010 a 2020. No entanto, artigos mais antigos foram utilizados para fins de contextualização do tema. Os artigos selecionados descrevem a relação da perda dentária e da oclusão no posicionamento mandibular, a influência da prótese total na postura crânio-cervical e o papel da mandíbula na regulação da postura corporal. A literatura mostra que diferentes posições mandibulares, alterações oclusais e na ATM induzem variações na postura corporal e vice-versa. A utilização de prótese total altera o posicionamento crânio-cervical de pacientes edêntulos.

*Pode-se concluir que o edentulismo total acarreta na diminuição da dimensão vertical e instabilidade da mandíbula, consequentemente, alterando o posicionamento da cabeça, pescoço e postura corporal devido ao relacionamento fisiológico das cadeias musculares. O uso da prótese total pode ser um fator importante no equilíbrio postural.*

**RCR215** **Projeções de edêntulos no Brasil e o impacto do edentulismo e da reabilitação com prótese total na qualidade de vida - Revisão Literata**

Pontes VOL\*, Sousa DE, Paranhos HFO, Muglia VA, Ribeiro AB, Silva-Lovato CH  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Com o aumento da expectativa de vida, a manutenção da qualidade de vida é de extrema importância para o envelhecimento saudável. Porém, as projeções indicam que o número de desdentados totais tende a aumentar no Brasil, principalmente entre os idosos, e esta condição afeta a saúde geral do indivíduo e, conseqüentemente, a qualidade de vida dos mesmos. O objetivo deste estudo foi realizar uma revista da literatura sobre as projeções populacionais de desdentados e como o edentulismo e a prótese total podem influenciar na qualidade de vida dos indivíduos. Foram utilizadas as bases Pubmed, Scielo e Google scholar, considerando o período de 2010 a 2020. Onze estudos foram incluídos, além do levantamento SB-Brasil. Os formulários OHIP com suas variações foram os mais encontrados como instrumento para avaliar a qualidade de vida.

*Os estudos indicaram que o edentulismo tem impacto negativo na qualidade de vida e que a reabilitação com próteses totais convencionais parece promover impacto positivo. Entretanto, fatores psicológicos, sociais e expectativa do paciente devem ser bem conduzidos para que os resultados positivos da reabilitação não sejam minimizados. O edentulismo e suas implicações associadas à longevidade merecem atenção por parte de profissionais e responsáveis públicos.*

(Apoio: FAPESP N° 2020/10393-3)

**RCR216** **Existe relação entre doenças respiratórias e próteses dentárias removíveis contaminadas? Uma revisão sistematizada da literatura**

Pereira AKHC\*, Neves BR, Costa RTF, Vila-Nova TEL, Colares V, Moraes SLD  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

As próteses dentárias removíveis podem ser infectadas por patógenos oportunistas sistêmicos e respiratórios, a deglutição ou aspiração contínua desses patógenos expõem os usuários, em especial aqueles imunocomprometidos ou sob uso de medicamentos, aos riscos de infecções respiratórias. Com isso, o intuito dessa revisão sistematizada da literatura foi analisar a associação entre o uso de próteses dentárias removíveis e a prevalência de doenças respiratórias. Este estudo foi conduzido seguindo os critérios do Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis check-list. A base de dados eletrônica selecionada foi a PubMed/MEDLINE, sem restrições do ano de publicação. Estudos prospectivos e retrospectivos (ensaios clínicos randomizados, ensaios clínicos controlados, estudos de coorte, estudos caso-controle e estudos transversais), estudos in vitro e publicados em inglês foram escolhidos como critérios de inclusão. A busca na base de dados resultou em 553 artigos e 8 deles foram selecionados baseados nos critérios de elegibilidade e subdivididos em dois tópicos: doença pulmonar obstrutiva crônica e pneumonia por aspiração.

*Pode-se constatar a existência de uma associação entre próteses dentárias removíveis contaminadas e doenças respiratórias.*

**RCR217** **Tratamento multidisciplinar de reabsorção cervical externa: relato de caso**

Miyazato AS\*, Hanashiro CT, Prado FS, González AHM  
Dentística - UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A reabsorção cervical externa (RCE) tem atraído o interesse de odontólogos de várias especialidades pelo seu padrão complexo e invasivo. Normalmente é iniciada na parte externa da raiz, apical à fixação epitelial. Sua origem é de natureza agressiva, resultando em perda significativa da estrutura dentária. Atualmente, a etiologia da (RCE) é pouco conhecida. Alguns fatores predisponentes tem sido observados como desencadeadores do processo de reabsorção. Entre eles, o traumatismo dentário, clareamento interno e o tratamento ortodôntico. O presente trabalho tem o objetivo de relatar o tratamento de um caso clínico de (RCE), em uma paciente do sexo feminino, 26 anos, com uma abordagem multidisciplinar, envolvendo Implantodontia, Prótese, Periodontia e Dentística. Uma abordagem multidisciplinar favorece na manutenção da estética e função, além de ter uma maior previsibilidade clínica.

*A abordagem interdisciplinar resultou em um tratamento satisfatório e bem-sucedido, onde foi possível preservar a estética e devolver funcionalidade para a paciente.*

**RCR218** Técnica abreviada para confecção de Próteses Totais: apresentação de um novo Fluxo de Trabalho em 3 sessões clínicas

Freitas RFCP\*, Ribeiro AKC, Pereira ALC, Moraes SLD, Carreiro AFP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O presente relato de caso clínico visa apresentar um novo fluxo de trabalho para a confecção de Prótese Total (PT), objetivando a redução do número de sessões clínicas e laboratoriais. Para tanto, foi concebido um conjunto de moldeiras superiores, dotadas de um arco móvel para determinar o suporte labial, as linhas referenciais, bem como o plano oclusal no mesmo momento da moldagem anatômica. A condensação desses procedimentos permitiu a montagem de uma prótese de prova por impressão 3D, propiciando avaliar aspectos estéticos e funcionais já na segunda sessão clínica. A prótese-teste superior apresentou também a função de moldeira individual, permitindo a realização da moldagem funcional no mesmo tempo clínico. Em seguida, um dispositivo de registro desenhado para essa finalidade, foi adaptado sobre uma base de prova confeccionada sobre o modelo anatômico inferior, finalizando-se o procedimento com a moldagem funcional deste arco e o registro da Relação Cêntrica e Dimensão Vertical de Oclusão. Com todas as informações obtidas a partir da prova da prótese-teste superior e do registro maxilomandibular, a montagem dos dentes da PT definitiva permitiu refinar as imprecisões observadas, possibilitando a instalação da PT finalizada na terceira sessão clínica.

O método proposto (Patente BR 10 2021 008812 5) resultou em uma importante simplificação dos procedimentos de confecção de PT, apresentando-se como uma alternativa viável capaz de reduzir o tempo total de trabalho, adequando-se tanto à construção por meio de tecnologia CAD/CAM, como por técnicas convencionais.

(Apoio: CNPq N° 433178/2018-3)

**RCR219** Desempenho clínico de lentes de contato em zircônia ultratranslúcida: Relato de caso após quatro anos de acompanhamento

Silva NR\*, Araújo GM, Silva BCD, Souza KB, Silva SEG, Gois FG, Bezerra MGPG, Souza ROAE  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

A zircônia ultratranslúcida (UT) é caracterizada pela elevada estética e propriedades mecânicas satisfatórias. Na literatura, ainda há escassez de relatos do desempenho clínico a longo prazo desse material. Portanto, este trabalho tem como objetivo descrever as etapas do tratamento estético com lentes de contato cerâmica em zircônia UT bem como os achados clínicos detectados após quatro anos de acompanhamento. Paciente A.T.T, gênero feminino, 29 anos, apresentou-se com queixa de insatisfação com a estética do sorriso. Após avaliação inicial, as lentes de contato em zircônia UT dos elementos 13 ao 23 foram indicadas para melhorar a harmonia do sorriso. As fases do tratamento estético incluíram o planejamento digital, mock-up, cirurgia periodontal, preparos dentários orientados pelos índices de silicone de condensação, moldagem e cimentação adesiva das lentes de contato. O tratamento interno da superfície, executado previamente a cimentação, foi o jateamento com partículas de óxido de alumínio revestidas com sílica e silano por 2 min e adesivo. Todas as restaurações foram cimentadas em esmalte dentário. Após cinco anos de acompanhamento, as lentes de contato em zircônia UT apresentaram excelente desempenho estético e funcional. A paciente relatou alto grau de satisfação com o tratamento.

Portanto, a zircônia UT é uma opção viável para a confecção de lentes de contato por apresentarem excelente desempenho clínico e longevidade. Entretanto, mais estudos clínicos a longo prazo são fundamentais consolidar esse material como uma opção para as restaurações estéticas.

**RCR220** Análise das propriedades do gesso tipo IV sob influência dos moldes desinfetados: Uma Revisão de Literatura

Moisés LS\*, Mélo CB, Cosme-Trindade DC, Lima AMC, Oliveira LC, Lima HMM, Figueiredo RRO, Piagge CSLD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

A desinfecção de moldes, com agentes desinfetantes, é uma conduta de biossegurança, no entanto, pode ocasionar alterações dimensionais no modelo de gesso obtido. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre agentes desinfetantes e suas concentrações utilizadas para desinfecção dos moldes, e identificar os efeitos destes, sobre as propriedades físico mecânicas do gesso tipo IV. A busca foi desenvolvida através dos bancos de dados PubMed via MEDLINE, Web of Science, LILACS, Scopus e os descritores "Materiais para Moldagem Odontológica", "Gesso dentário", "Moldes", "Impressão" e "Desinfecção", sem restrição de idioma ou ano. Foram identificadas 468 publicações e, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, 55 artigos foram selecionados para a leitura de título e resumo. Seguindo os critérios de elegibilidade, 5 artigos foram incluídos para leitura na íntegra. A amostra apresentou-se com estudos experimental laboratorial comparativo não controlado de caráter quantitativo. Os agentes desinfetantes presentes nos estudos foram Hipoclorito de Sódio (0,5%, 1%, 2% e 2,5%), ácido peracético (0,2%) e clorexidina (2%). O Hipoclorito de Sódio foi a substância mais empregada para desinfecção dos moldes (80%).

Os agentes desinfetantes empregados, seja por imersão ou pulverização, não apresentaram diferença estatisticamente significativa nos valores médios de precisão dimensional e rugosidade superficial.

(Apoio: CNPq)

**RCR221** Cimentação adesiva com primer auto-condicionante: Relato de caso clínico

Francisco SOG\*, Luz JN  
Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

A adesão é um fator fundamental para garantir o sucesso das restaurações indiretas. O condicionamento ácido das cerâmicas vítreas gera um padrão superficial que favorece o processo adesivo entre essas cerâmicas e cimento resinoso, entretanto o ácido utilizado oferece risco ao cirurgião-dentista e ao paciente devido ao seu alto grau de toxicidade. Diferentes métodos de condicionamento ácido superficial têm sido desenvolvidos, como por exemplo o uso de um primer autocondicionante cerâmico, que além de diminuir o risco, ainda minimiza o número de etapas operatórias, já que este primer contém também silano. Este trabalho relata um caso clínico de facetas em cerâmicas vítreas em incisivos laterais superiores condicionados por um primer cerâmico autocondicionante, sem o uso do ácido fluorídrico.

Foi possível concluir que o condicionamento utilizando este primer cerâmico teve êxito no processo de cimentação adesiva de uma cerâmica vítrea a base de dissilicato de lítio.

**RCR222** Confecção de PTI e Overdenture em paciente com Síndrome de Cushing: acompanhamento de cinco anos

Matiolo RO\*, Barcelos GLC, Costa SC, Discacciati JAC, Bhering CLB  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A Síndrome de Cushing é uma doença provocada pela alta concentração de cortisol, podendo ocorrer devido ao excesso de medicamentos ou produção excessiva do hormônio. O sorriso constitui parte importante da autoestima do indivíduo e influencia a sua inserção na sociedade. A perda dentária pode comprometer a estética e, conseqüentemente, o sorriso, o qual constitui parte importante da autoestima do indivíduo e influencia a sua inserção na sociedade. O objetivo é descrever a reabilitação oral de uma paciente com Síndrome de Cushing, baixa autoestima e comprometimento estético a fim de restabelecer a estética, mastigação e fonética. Paciente do sexo feminino, 50 anos, portadora de hipercortisolismo, procurou atendimento na Faculdade de Odontologia da UFMG. Na anamnese, a paciente informou sintomatologia dolorosa e mobilidade dos dentes superiores e inferiores. Ao exame clínico, observou-se ausência de vários elementos, e comprometimento dos presentes. O planejamento envolveu a extração de todos os dentes, e confecção de duas Próteses Totais Imediatas (PTIs). A fim de melhorar a retenção e estabilidade da prótese inferior, dois implantes foram instalados na região anterior da mandíbula, e sua Prótese Total (PT) foi capturada sobre os implantes, sendo transformada em uma overdenture.

A reabilitação por meio da instalação de PTI superior, e a captura da prótese inferior sobre implantes possibilitaram a reabilitação da paciente em todos os seus aspectos: estética, fonética e mastigação, repondo de forma eficaz os dentes perdidos, e recuperando a sua autoestima.

**RCR223** Coroa total posterior de cerâmica infiltrada por polímero: Relato de caso clínico após 1 ano de acompanhamento

Gois FG\*, Bezerra MGPG, Moura DMD, Souza KB, Silva SEG, Silva NR, Miranda LM, Souza ROAE

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

A cerâmica infiltrada por polímero (PIC), comercialmente chamada de Vita Enamic está indicada em diversas situações clínicas em próteses fixas. O objetivo deste estudo foi apresentar a seqüência de etapas para confecção de coroa total no elemento 15 utilizando a PIC, desde as etapas de preparo, moldagem, cimentação e o acompanhamento clínico de 1 ano. Paciente A.G.S.T, gênero masculino, procurou atendimento com queixa estética do elemento 15. Clinicamente, o dente apresentava grande destruição coronária e radiograficamente, tratamento endodôntico satisfatório. Foi planejada confecção de coroa total com PIC. O preparo foi realizado com redução oclusal de 1,5mm e axial de 1mm, com concidade de 8° a 10° e ângulos arredondados com o término do tipo chanfro largo. O preparo foi escaneado, modelado e a coroa fresada a partir do bloco (Vita Enamic/Vita Zarnhfabric). Previamente à cimentação, os preparos foram limpos com pasta de pedra pomes e água. A coroa foi condicionada com ácido hidrófluorídrico 5% (60s) e após lavagem e secagem o silano foi aplicado. Para cimentação, foi usado cimento resinoso autoadesivo (RelyX T U200 (3M/ESPE) e a polimerização foi realizada com aparelho LED Radii/SDI durante 40s em cada face.

Após um ano de acompanhamento, a coroa demonstrou desempenho estético e funcional satisfatório, integridade superficial e marginal, ausência de fissuras e descolamento. Apesar de ser um material relativamente novo, ainda são poucos os estudos clínicos, mais pesquisas são necessárias para investigar desempenho e longevidade desta cerâmica a longo prazo.

**RCR224 Lentes de contato cerâmicas tratadas com silano autocondicionante: Relato de caso após 1 ano de acompanhamento**

Silva SEG\*, Silva BCD, Souza KB, Gois FG, Bezerra MGPG, Miranda LM, Silva NR, Souza ROAE  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

O Monobond etch & prime (MEP, Ivoclar Vivadent), é um silano autocondicionante que surgiu com o objetivo de simplificar o tratamento de superfície, realizando o condicionamento e silanização da peça cerâmica em passo único, entretanto, ainda há poucos relatos clínicos com o uso deste material. O objetivo deste trabalho é descrever as etapas de um caso clínico de lentes de contato cerâmicas, comparando o tratamento convencional e o MEP, e relatar os achados clínicos após mais de 1 ano de acompanhamento. Paciente A.S., gênero feminino, 32 anos, apresentou-se com queixa de insatisfação com a estética do sorriso. Após avaliação, o plano de tratamento indicado foi dez lentes de contato cerâmicas em dissilicato de lítio nos elementos 16 ao 26 (ausência do 15 e 25). As etapas do tratamento incluíram o planejamento digital, mock-up, cirurgia periodontal, preparos dentários orientados pelo guia, provisório, moldagem e cimentação das lentes. Na etapa de cimentação, após sorteio, as lentes dos elementos 16, 13, 12, 21 e 24 foram tratadas com MEP e as lentes dos elementos 14, 11, 22 e 23 e 26 foram tratadas com ácido hidrofluorídrico 5% e silano. Após 1 ano e 4 meses de acompanhamento, independentemente do tipo tratamento, as lentes apresentaram excelente desempenho estético e funcional, ausência de alteração de cor, fraturas ou descolamentos.

Portanto, o MEP apresentou desempenho clínico comparável ao tratamento convencional, sendo uma alternativa viável para o tratamento de cerâmicas vitreas. Porém, mais estudos clínicos são necessários para consolidar o uso desse material.

(Apoio: )

**RCR226 Impacto biopsicossocial da reabilitação oral protética: revisão analítica de instrumentos de pesquisa**

Coltro MPL\*, Villarinho EA, Shinkai RSA  
Prótese - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O sucesso clínico da reabilitação oral protética (ROP) deve considerar desfechos centrados no paciente (DCP) além de resultados técnicos. Este trabalho objetivou realizar uma revisão narrativa da literatura para analisar os instrumentos usados em pesquisa clínica para DCP em ROP. Atualmente, os estudos clínicos devem incluir DCP obtidos por auto-relato de percepção dos benefícios do tratamento quanto a aspectos funcionais, psicológicos e sociais. A maioria dos estudos utiliza instrumentos que agregam diferentes dimensões de qualidade de vida, tais como GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index), DIDL (Dental Impact on Daily Living), OHIP (Oral Health Impact Profile), OHQoL-UK (W), OIIP (Oral Impacts on Daily Performances). Em geral, os itens destes questionários foram formulados de forma negativa, com foco em problemas. Outros instrumentos de psicologia positiva, como os questionários de Rosenberg e McCullough, foram sugeridos para avaliar a percepção de autoestima e gratidão, com foco em bem-estar e satisfação do paciente em longo prazo. Estudos qualitativos ou com métodos mistos podem fornecer também maior compreensão dos DCP em ROP.

Conclui-se que o estudo de DCP pode ser enriquecido com uso de diversos métodos para capturar a percepção do paciente dos benefícios da ROP, reduzindo a limitação inerente a cada método.

(Apoio: CAPES N° 001)

**RCR227 Odontologia Estética Através do Uso de Laminados Cerâmicos para Tratamentos Reabilitadores Oraís**

Silva-Sobrinho ED\*, Matias LB, Souza-Júnior AM, Paulino LL, Patrocínio DCB, Mariz WS, Rodrigues DC, Mesquita VT

Não há conflito de interesse

Na atualidade, a busca pela estética dentária através de uma influência midiática fez aumentar a procura dos pacientes pela reabilitação com laminados cerâmicos, dado que apresentam excelentes características ópticas e físicas, além de ser um tratamento minimamente invasivo. O objetivo desse trabalho é buscar na literatura as principais razões que ocasionam o sucesso e longevidade das reabilitações protéticas com os laminados cerâmicos. Este trabalho foi elaborado através uma minuciosa revisão de literatura onde a busca pelos artigos se deu através do emprego de bases de referências da Biblioteca Virtual em Saúde- BVS (LILACS e BBO). Onde foram encontrados um total de 156 artigos. Como critérios para a seleção dos artigos, consideraram-se os trabalhos publicados entre 2010 a 2020. Dos 156 artigos foram selecionados 30 artigos, os quais se enquadraram nos critérios da pesquisa.

Por meio destes artigos foi possível concluir que a longevidade e o sucesso clínico dos laminados são derivados de uma correta aplicabilidade do tipo de cerâmica a ser usada em cada situação clínica, do preparo dentário correto e de um protocolo de cimentação bem executado. Assim como é necessário combinar o sucesso da técnica ao diagnóstico preciso a um planejamento individual para cada caso.

**RCR228 Protetor facial para a prática esportiva: relato de caso**

Berard LT\*, Cometti GF, Rabelo JJ, Elchin CB, Pinto HG, Dias RB, Coto NP  
Prótese Bucocomaxilofacial - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Os traumatismos do complexo maxilofacial decorrentes das atividades esportivas vêm ocorrendo de maneira frequente, nas mais diversas modalidades. Os protetores faciais para esporte são dispositivos extraorais utilizados para impedir que o osso fraturado sofra uma refratura ou deslocamento e podem ser indicados como forma de evitar lesões na região orofacial, frente aos choques e impactos aos quais os atletas estão sujeitos, principalmente nos esportes de contato. O copolímero de etileno e acetato de vinila (EVA) é o material de eleição para a confecção dos protetores faciais para a prática esportiva. O objetivo desse relato de caso é descrever as etapas da confecção de um protetor facial para esporte em EVA de um atleta que sofreu uma fratura nasal. O paciente atleta de um clube de futebol do interior de São Paulo, sexo masculino, de 24 anos de idade, sofreu uma fratura nasal durante competição. As etapas de execução do protetor facial em EVA foram: moldagem, obtenção do modelo em gesso, recorte do modelo, confecção do protetor facial, recorte do protetor facial, ajustes, polimento, teste da visão periférica, entrega e acompanhamento do atleta durante seu uso.

O protetor facial para esporte em EVA é um dispositivo eficaz quanto a prevenção de traumas faciais, possibilita que o paciente atleta retorne às competições antes da completa regeneração do tecido ósseo fraturado e deve ser confeccionado pelo cirurgião dentista do esporte.

(Apoio: CNPq)

**RCR230 Cyclosporine and chronic irritative factors as combined agents in the etiopathogenesis of gingival hyperplasia: case report**

Macedo LFSL\*, Peres MPSM, Franco JB, Domaneschi C  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

This paper reports the clinical case of a 25-year-old male patient that presented to the dentistry division complaining of significant gum bleeding episodes while brushing the teeth. He was previously diagnosed with aplastic anemia and was under immunosuppression therapy with cyclosporine. On clinical examination, poor oral hygiene, gingivitis, and extensive fibrotic areas compatible with gingival hyperplasia were noticed. Oral hygiene orientation was performed along with chlorhexidine digluconate 0,12% prescription. Scaling and root planning sessions were carried out every 2 weeks, under antibiotic therapy with amoxicillin 500mg, every 8h, beginning 48h before intervention. In two months, hyperplastic areas diminished, and no gingival bleeding was detected. Chronic irritative factors, as the presence of bacterial plaque, are related to the etiopathogenesis of gingival hyperplasia; furthermore, it is well-established that immunosuppressors are also responsible for abnormal overgrowth of gingival tissue. Studies describe that Cyclosporine increases interleukin 6 secretion, stimulating gingival fibroblasts to produce more collagen and glycosaminoglycans.

Patients using such medications need regular dental follow-up, intending to promote adequate oral hygiene measures to inhibit such occurrences, as well as implement appropriate protocols in the presence of lesions. Accordingly, the dental surgeon must be integrated into the multidisciplinary healthcare team, contributing to the control of morbidities in medically complex patients.

**RCR231 Estimulação Nervosa Elétrica Transcutânea (TENS) no tratamento de hipossalivação associada ao Diabetes Mellitus do tipo 2**

Nunes FPES\*, Silva JR, Damé-Teixeira N, Guimaraes MCM, Santana IS, Grisi DC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo destes relatos de casos foi avaliar o efeito da estimulação nervosa elétrica transcutânea (TENS) no tratamento de hipossalivação associada ao Diabetes Mellitus do tipo 2 (DM2). Foram selecionados 7 pacientes com DM2 (P), no Hospital Universitário de Brasília. O fluxo salivar em repouso (FSR) foi avaliado pré e pós-tratamento. Os pacientes foram classificados como: normossialia (FSR>0,3ml/min), hipossalivação moderada (FSR 0,1-0,3 ml/min) e hipossalivação severa (FSR < 0,1 ml/min). O TENS foi utilizado na frequência e pulso baixos (50Hz e 100u seg), com eletrodos posicionado na região de glândulas salivares maiores, com corrente elétrica contínua. A intensidade foi definida pela tolerância individual de cada paciente. O tempo de estimulação salivar foi de 20 minutos/sessão, uma vez por semana, totalizando 10 sessões. Dos três pacientes com normossialia pré-estimulação (P1=0,368; P2=0,3 e P3=0,44 ml/min) dois permaneceram com FSR normal pós-tratamento (P1=0,424 e P3=0,400 ml/min). Dentre os quatro pacientes com hipossalivação pré-tratamento (P4=0,2; P5=0,22; P6=0,10; P7= 0,08ml/min) dois pacientes se mantiveram com hipossalivação moderada (P4 =0,2 e P6=0,24 ml/min) um melhorou de um quadro de hipossalivação severa para moderada (P7=0,15ml/min) e outro de moderada para normossialia (P5= 0,7 ml/min).

Assim, uma única aplicação semanal, parece não produzir um aumento expressivo no FSR. Novos estudos são necessários para avaliar se uso do TENS pode representar uma alternativa para o manejo da hipossalivação em portadores de diabetes.

(Apoio: FAPs N° 16991.78.45532.26042017)

**RCR232 Mioepitelioma em lábio superior: relato de caso**

Nascimento JPS\*, Simões PS, Oliveira LJ, Rodrigues MS, GROSSMANN SMC, Horta MCR, Souza PEA

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Paciente do sexo feminino, de 82 anos de idade, procurou atendimento para avaliação e tratamento de nódulo indolor, de crescimento lento, no lábio superior, com história de 2 anos. O exame extraoral evidenciou aumento de volume em lábio superior esquerdo, causando assimetria facial. O exame intraoral revelou nódulo móvel de consistência firme, recoberto por mucosa íntegra de coloração levemente arroxeada, medindo cerca de 2 x 1 cm, na mucosa labial superior esquerda. O diagnóstico diferencial clínico incluiu neoplasia benigna mesenquimal ou glandular. Foi realizada biópsia excisional e o exame microscópico mostrou tumor sólido benigno bem circunscrito, caracterizado por ilhas e cordões de células com diferenciação mioepitelial, mostrando características fusiformes, plasmocitoides e epitelioides. Reações de imunoistoquímica mostraram que as células foram positivas para citoqueratina 14, S-100 e alfa-actina de músculo liso.

*Por meio da análise microscópica e do exame de imunoistoquímica foi estabelecido o diagnóstico de mioepitelioma. Após 12 meses de acompanhamento, nenhuma recorrência foi detectada.*

**RCR233 Manifestação oral da paracoccidiodomicose afetando mulher: considerações gerais e relato de caso**

Cerqueira NM\*, Rached-Junior FJA, Barbosa VM, León JE, Silveira HA, Silva-Sousa YTC UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo neste estudo foi relatar um caso clínico de manifestação oral de paracoccidiodomicose (PCM), bem como realizar revisão de literatura de seus fatores sistêmicos associados à pacientes do sexo feminino. Paciente do sexo feminino, 53 anos de idade, foi encaminhada à disciplina de semiologia para avaliação de lesões ulceradas localizadas em lábio inferior e região intraoral. Durante a anamnese a paciente relatou tempo de evolução de aproximadamente 1 ano, sintomatologia e sangramento. Ao exame físico, observou-se presença de lesões moriformes com bordas elevadas, de coloração ora avermelhadas, ora pálidas e todas salpicadas por pontos eritematosos. Durante palpação foi observado grau significativo de fibrose e perda tecidual nas áreas lesionais. Após biópsia incisional, o exame histopatológico evidenciou a presença de infiltrado inflamatório granulomatoso, composto por linfócitos e macrófagos, numerosas células gigantes multinucleadas foram observadas e a levedura foi identificada tanto dentro dessas células como extracelularmente, as colorações de Grocott-Gomori e PAS foram positivas, confirmando o diagnóstico de PCM. A paciente foi encaminhada para acompanhamento com médico infectologista e o protocolo terapêutico foi iniciado.

*Concluiu-se que a paracoccidiodomicose em mulheres é rara e que fatores sistêmicos associados a manifestações orais dessa lesão devem ser investigados.*

(Apoio: CAPES)

**RCR234 Fibroma ossificante periférico de grande extensão na maxila**

Moreira GS\*, Duarte FAD, Nascimento RM, Mendes PA, Grandinetti HAM, Oliveira LJ, Souza PEA

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Paciente do sexo feminino, 40 anos de idade, procurou atendimento queixando-se de nódulo gengival indolor, com mais de 1 ano de evolução e sangramento à escovação e durante alimentação. Exame extraoral mostrou ausência de alterações. O exame clínico intraoral revelou nódulo sésil de consistência endurecida, recoberto por mucosa íntegra e de coloração normal, em gengiva e rebordo alveolar vestibulares próximo aos molares superiores direitos, medindo aproximadamente 3 cm. O dente 17 havia sido deslocado pela lesão para a região palatina. As radiografias periapicais e panorâmica mostraram dente 18 irrompido e deslocado distalmente, coroas dos dentes 17 e 18 divergentes e presença de radiopacidade difusa no interior da lesão. A principal hipótese diagnóstica levantada foi de fibroma ossificante periférico. Foram realizadas biópsia excisional e raspagem dos dentes associados. A peça cirúrgica foi submetida a exame radiográfico que mostrou numerosos pontos radiopacos no interior da lesão. O material foi enviado para exame anatomopatológico que mostrou fragmento de mucosa recobrendo massa de tecido conjuntivo fibroso celularizado contendo numerosos focos de mineralização.

*Por meio das características clínicas, imagiológicas e histopatológicas foi estabelecido o diagnóstico de fibroma ossificante periférico. Após 4 meses de acompanhamento não foi detectada recidiva e a paciente foi encaminhada para tratamento reabilitador protético.*

**RCR235 Cisto dentífero associado a dente com dilaceração radicular em paciente idosa**

Cerqueira SF\*, Bruzina FFB, Mourão ERST, Souto GR, GROSSMANN SMC, Oliveira LJ, Souza PEA

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Paciente do sexo feminino, 87 anos, procurou atendimento queixando-se de dor intensa e inchaço na região anterior da maxila, com história de 1 mês. Não foram observadas alterações no exame extraoral, no dia da consulta. A paciente era edêntula há mais de 20 anos. O exame intraoral revelou aumento de volume de consistência firme, recoberto por mucosa íntegra, na região anterior da maxila esquerda, estendendo-se para o palato duro e vestibulo bucal. O exame radiográfico mostrou área radiolúcida unilocular, bem delimitada, medindo cerca de 2 x 2,5 cm, contendo um dente com dilaceração radicular em seu interior. As hipóteses diagnósticas foram de cisto ou tumor odontogênico benigno. Sob anestesia local, foi realizada punção aspirativa, que revelou líquido opaco amarelado. Foi realizada biópsia excisional e extração do dente impactado. O exame microscópico mostrou cavidade cística limitada por epitélio cúbico de duas camadas com áreas de hiperplasia. A cápsula cística de tecido conjuntivo fibroso exibiu áreas de denso infiltrado inflamatório mononuclear.

*Por meio das características clínicas, imagiológicas e histopatológicas foi estabelecido o diagnóstico de cisto dentífero. Após seis meses de acompanhamento, foi observada neoformação óssea e nenhuma recorrência foi detectada.*

**RCR236 Avaliação dos tratamentos para osteorradionecrose de cabeça e pescoço**

Diniz RM\*, Luz RZ, Gondak R

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A radioterapia para câncer de cabeça e pescoço é um dos procedimentos mais executados no campo da radiologia. Esta modalidade de tratamento apresenta algumas limitações e pode deixar sequelas como a osteorradionecrose. Algumas complicações são irreversíveis, mas alguns tratamentos diminuem os sinais e sintomas. O objetivo desta pesquisa foi avaliar os tratamentos para osteorradionecrose de cabeça e pescoço. Assim, realizou-se uma revisão integrativa dos tratamentos mais utilizados e eficazes para esta patologia. Os resultados mostram que o tratamento com laserterapia foi eficaz. A cirurgia apresenta resposta significativa associada ou não a oxigenação hiperbárica em casos mais avançados. Apesar de relatos de distúrbio gastrointestinal, o tratamento medicamentoso mostrou-se eficaz. Já o tratamento de ozônio em gel é de baixo nível de evidência. Conclui-se que as modalidades de tratamentos para osteorradionecrose apresentam resultados distintos e a escolha e resposta do tratamento varia diretamente com o estado clínico do paciente.

*Percebemos que diferentes modalidades terapêuticas podem ser empregadas no tratamento da osteorradionecrose, sozinhas ou associadas. A escolha do tratamento depende principalmente das condições clínicas do paciente e do comportamento da patologia. Mais estudos sobre os tratamentos utilizados em osteorradionecrose são extremamente importantes, principalmente como indicativos para realização de estudos posteriores. Propomos mais pesquisas sobre este tema de grande relevância para a qualidade de vida do paciente.*

**RCR237 Laserterapia como uma possibilidade de tratamento da síndrome da ardência bucal**

Diniz TB\*, Oliveira CA, Dantas MTC, Souza PEA, Souto GR, GROSSMANN SMC

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A Síndrome da Ardência Bucal (SAB) é uma condição crônica caracterizada pela sensação espontânea de queimação, calor ou dor em mucosa oral sem alteração clínica. O objetivo do estudo foi investigar a interferência do uso de laser de baixa potência na sintomatologia da SAB. Trata-se de paciente do gênero feminino, 60 anos que compareceu à Clínica de Estomatologia da PUC Minas queixando-se de sensação de boca seca e ardência. Durante a anamnese, relatou ser hipertensa controlada em uso de medicamentos. Informou ser ansiosa e ter realizado tratamento para depressão com médico psiquiatra. Nenhuma alteração foi observada no exame extra oral. Ao exame intraoral, observou-se língua fissurada, varizes linguais e secreção salivar espessa e espumosa. Foi proposto como tratamento inicial o uso de saliva artificial, pastilha de xilitol com ácido cítrico e bochecho com nistatina por quinze dias. Na consulta de retorno, relatou melhora dos sintomas e houve suspensão da nistatina. Após trinta dias de uso da saliva artificial e da pastilha, foi proposta a aplicação semanal de laser de baixa potência (infra-vermelho) com potência de 100 mW - 2 J/cm<sup>2</sup> nos locais de sintomatologia. A dor foi medida antes e após a aplicação usando a escala visual analógica (EVA). Na primeira aplicação (21 pontos na língua) relatou melhora da dor 8 para 5. Na segunda aplicação após sete dias, foram 11 pontos, com relato de melhora da dor de 6 para 4.

*O uso do laser de baixa potência mostrou-se eficaz na redução da dor para 0 na SAB, após 4 sessões de aplicação. A paciente continua em acompanhamento sem sintomatologia.*

(Apoio: CNPq Nº 2019/22396-15)

**RCR239** Produtos naturais e COVID-19: uma revisão narrativa dos riscos à mucosa oral

Brandão HN\*, Campos DS, Muniz IAF, Shinkai RSA, Trindade TG, Cosme-Trindade DC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O surto da COVID-19 deflagrou uma crise global sem precedentes, levando os indivíduos ao uso de produtos naturais para prevenção e/ou tratamento da doença. Esta revisão narrativa objetivou discutir as propriedades e reações adversas na cavidade bucal associadas ao uso destes produtos. Foi realizada busca nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, LILACS e Google Scholar, sem restrição de idiomas e ano de publicação. Produtos naturais usados no tratamento de outras viroses têm sido sugeridos como possíveis agentes antivirais durante a Pandemia, porém sem comprovação científica específica. Além da falta de evidência de sua eficácia, seu uso pode estar relacionado a efeitos adversos, inclusive na cavidade oral. Queimaduras químicas na mucosa oral e face, ulcerações, reações alérgicas e irritação na boca foram citados em estudos de relato de caso com uso de produtos naturais como alho, própolis e gengibre. É papel do cirurgião-dentista educar seus pacientes e alertá-los quanto à toxicidade destes produtos e possíveis riscos à mucosa oral, bem como orientá-los a evitar a automedicação. Os profissionais devem realizar anamnese rigorosa para reconhecer sinais clínicos sugestivos da ação deletéria de produtos naturais, e agir na manutenção da saúde oral e encaminhamento adequado do paciente doente.

*Embora alguns produtos naturais sejam usados pela população para proteção/cura da COVID-19, sua eficácia e segurança são questionadas pela falta de ensaios clínicos e evidência científica robusta.*

**RCR240** Uso da fotobiomodulação no tratamento da neuralgia pós-herpética: uma revisão integrativa

Catão JSSB\*, Lacerda-Santos JT, Granja GL, Batista ALA, Catão MHCV  
FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS - CAMPINA GRANDE.

Não há conflito de interesse

Esta revisão integrativa objetivou sumarizar as características da neuralgia pós-herpética (NPH) e o efeito da fotobiomodulação no tratamento desta doença. Foi realizada uma busca nas bases de dados eletrônicas PubMed via Ovid, SciELO, Scopus e Web of Science. Os seguintes termos e sinônimos foram selecionados através do MeSH (Medical Subject Headings): "Neuralgia, Postherpetic", "Postherpetic Neuralgia", "Neuralgia", "Low-Level Laser Therapy", "LLLT", "Photobiostimulation Laser Irradiation", "Photobiomodulation". Foram incluídos artigos de ensaios clínicos randomizados, ensaios clínicos não randomizados e estudos observacionais (transversais, caso-controle e coorte), que avaliaram o efeito da fotobiomodulação de baixa intensidade no tratamento da NPH. Foram excluídos os estudos experimentais in vivo ou in vitro, relatos de casos, série de casos, carta ao editor, revisões da literatura e revisões sistemáticas. A busca e seleção dos artigos foi realizada em fevereiro de 2021, por um único pesquisador. Como resultado das buscas eletrônicas foram encontrados 71 artigos e um artigo foi selecionado por meio da busca manual. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, três artigos foram considerados para a síntese desta revisão.

*Os resultados encontrados, sugerem que a fotobiomodulação pode ser uma alternativa favorável no tratamento de pacientes com NPH. Entretanto, devido à escassez de estudos, recomenda-se que novos ensaios clínicos sejam conduzidos para determinar a efetividade e o protocolo da fotobiomodulação.*

**RCR241** Manifestações orais da radioterapia em pacientes com câncer de cabeça e pescoço: Revisão de literatura

Alves RO\*, Silva IVS, Soares LFF, Silveira MI, Caldeira FID, Rodriguez LS, Pigossi SC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão de literatura narrativa foi investigar as prevalências das manifestações orais oriundas do tratamento radioterápico em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS/BIREME e Google Acadêmico nos meses de Março e Abril de 2019. Os artigos incluídos (15 estudos) demonstraram que as principais manifestações orais decorrentes da terapia antineoplásica foram a mucosite e a xerostomia. A partir desse resultado uma nova busca foi realizada e foram incluídos estudos que avaliaram a eficácia de diferentes condutas para a prevenção e/ou tratamento da mucosite (7 estudos) e xerostomia (9 estudos). Em relação à mucosite, a laserterapia demonstrou ser um tratamento consagrado na literatura, tanto como forma de prevenção como de tratamento, garantindo uma remissão mais rápida das lesões e da dor nos pacientes irradiados. Referente a xerostomia, os estudos que avaliaram o emprego da acupuntura demonstraram que essa conduta é capaz de aumentar o fluxo salivar e melhorar os sintomas subjetivos desta condição. Ainda, a laserterapia, o emprego de substitutos salivares e o uso da pilocarpina preferencialmente no início da terapia por irradiação, também foram indicados para a redução dos problemas decorrentes da xerostomia.

*Conclui-se que as manifestações orais mais prevalentes em pacientes irradiados foram a xerostomia e a mucosite e que a laserterapia parece ser a modalidade terapêutica mais investigada e indicada atualmente para a prevenção e tratamento de ambas as condições.*

**RCR242** Restauração do incisivo decíduo com morfologia alterada usando tecnologia digital em criança com síndrome congênita do zika vírus

Amorim AA\*, Alencar PNB, Couto JLP, Carvalho EDF, Cavalcante DS, Lima MCF, Carvalho IF, Sousa FB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

A Síndrome Congênita do Zika Vírus (SCZV) é uma infecção viral advinda da transmissão, pelo mosquito *Aedes aegypti*, do vírus zika ao feto durante a gravidez. Este relato descreve o caso clínico de uma criança do sexo feminino, de 20 meses, com SCZV e alterações sistêmicas como microcefalia, artrogripose, alterações oculares, e alterações no sistema estomatognático, como atraso na erupção dentária, palato ogival, frênulo do lábio curto e morfologia alterada do incisivo decíduo superior (dente 61), a qual apresentava-se como queixa principal da mãe. Assim, realizou-se a reabilitação do dente 61 desta criança, por meio de restauração indireta em resina fotopolimerizável sobre modelo impresso, após escaneamento digital intraoral e, posterior cimentação da peça em boca. Com o tratamento, obteve-se uma restauração de excelência, aonde o uso de tecnologia digital, gerou melhoria na qualidade do registro, se comparado à moldagem convencional. Além do mais, o modo de confecção restaurador em ambiente extrabucal, garante uma melhor precisão da técnica e tempo de atendimento clínico reduzido, o que torna-se relevante em pacientes com necessidades especiais.

*O uso da técnica de restauração indireta com resina composta associada ao escaneamento digital mostrou-se como opção de excelência para o tratamento reabilitador no dente com alteração de morfologia, em paciente com SCZV, garantindo um resultado satisfatório, com restabelecimento funcional e estético, com maior previsibilidade de resultado para o profissional e maior conforto possível ao paciente.*

**RCR243** Tratamento de papilomas escamoso em paciente com síndrome de Goltz: relato de caso

Fonseca MT\*, Silva AMFS, Siqueira GM, Cavalcante MBC, Arantes DAC, Costa NL, Goulart DR  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A síndrome de Goltz é uma doença genética dominante ligada ao cromossomo X que afeta os tecidos ectodérmicos e mesodérmicos. Este trabalho tem o objetivo de relatar o caso de um paciente do sexo masculino, feoderma, 31 anos, em tratamento multidisciplinar com outras especialidades devido ao diagnóstico prévio de síndrome de Goltz. O paciente compareceu ao Serviço de Estomatologia da FO/ UFG queixando-se de "lesão na boca" com tempo de evolução de 7 meses, crescimento progressivo e sintomatologia dolorosa provocada durante a mastigação. Ao exame físico extraoral observou-se as seguintes características da síndrome: anoftalmia unilateral, lesões cutâneas atróficas crônicas, cabelos escassos, ectrodactilia, mão direita em forma de "garra de lagosta" e assimetria corporal. Ao exame físico intraoral observou-se presença de 2 nódulos distintos, localizados em comissura labial e dorso da língua, mas com características semelhantes, sendo eles pediculados, bem delimitados e superfície irregular papilomatosa. Além disso, paciente apresentava endentulismo parcial devido a agenesias e perdas precoces. A tomografia computadorizada odontológica não revelou alterações em maxila e mandíbula.

*[1] Foram realizadas biópsias excisionais das duas lesões sob anestesia local, sendo o exame anátomopatológico de ambas compatível com papiloma escamoso. O paciente encontra-se em acompanhamento há 6 meses não tendo apresentado recidiva até o presente. Ressalta-se, com o presente caso, a importância do cirurgião-dentista no cuidado multiprofissional desses pacientes.*

**RCR244** Epidermólise bolhosa distrófica recessiva: sugestão de protocolo de atendimento odontológico

Lopes LC\*, Souza MS, Oliveira DD, Souto GR, Souza PEA, Horta MCR, GROSSMANN SMC  
Odontologia - Icbis - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Paciente A.R, feminino, 9 anos, procurou atendimento na PUC Minas, com lesões cáries e higiene dental insatisfatórias. Constatou-se que a paciente apresentava epidermólise bolhosa distrófica recessiva, baixo peso e histórico de cirurgias. No exame extra-bucal observou-se múltiplas lesões cutâneas vésico-bolhosas e ulceradas. No intra-bucal observou-se lesões ulceradas em mucosa bucal, lábio e língua, anguloglossia e lesões cáries extensas. Foi proposto um protocolo de atendimento incluindo cuidados pré, trans e pós-operatórios. Orientou-se a higienização dos dentes com escova bitubo extra-macia. Previamente ao atendimento restaurador foi indicado o uso de bochecho com solução de saliva artificial, 3x/dia; bochecho com gluconato de clorexidina 0,12%, 2x/dia; e uso de creme hidratante e cicatrizante nos lábios. Foi realizado Tratamento Restaurador Atraumático. Após os procedimentos, prescreveu-se uso tópico bucal de Dexametasona (0,1 mg/ml/100ml), 2x/dia, e Nistatina (100000 UI/200ml), 3x/dia, durante 15 dias; Saliva artificial gel, 3x/dia, e complementação alimentar, 1x/dia, uso constante, além de sessões de laser de baixa potência.

*No acompanhamento de 15 dias a paciente apresentou melhora significativa da saúde bucal e não relatou nenhuma bolha após a manipulação da mucosa. Após 4 meses de retorno, a paciente passou por nova avaliação clínica. Foi realizada profilaxia, aplicação tópica de flúor e indicação de aplicação de selante, seguida de supervisão e aplicação de laser de baixa potência nas lesões intrabucais, semanalmente.*

**RCR245 Lesão Central De Células Gigantes Agressiva: Relato De Caso**

Oliveira CA\*, Diniz TB, Correa CFD, Silva AHA, Souto GR, Horta MCR, GROSSMANN SMC  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A Lesão Central de Células Gigantes (LCCG) é um processo proliferativo não neoplásico, intraósseo, geralmente assintomático e benigno apresentando comportamento agressivo ou não. Este caso, trata-se de uma paciente melanoderma, sexo feminino, 29 anos, encaminhada para a Clínica de Estomatologia da PUC Minas pela Ortodontista com queixa de sintomatologia dolorosa e aumento de volume no fundo de saco vestibular da região de incisivos e pré-molares do lado direito da mandíbula. A radiografia panorâmica mostrou imagem radiolúcida mal delimitada na região anterior de mandíbula. A punção aspirativa mostrou líquido sanguinolento. Diante das hipóteses de LCCG, Ameloblastoma e Cavidade Óssea Idiopática, foi executada uma biópsia incisional. O histopatológico mostra fragmento de tecido conjuntivo fibroso, exibindo células mesenquimais mononucleadas fusiformes e ovoides permeadas por células gigantes multinucleadas de formato e tamanho variados, áreas de hemorragia e deposição de hemossiderina. A partir das características clínicas e histopatológicas o diagnóstico foi de LCCG. Foi realizada a enucleação cirúrgica e curetagem da lesão, com fixação de barra de titânio na base de mandíbula, indicação de tratamento endodôntico dos dentes afetados e acompanhamento pós-operatório, devido risco de recidiva da lesão.

*O diagnóstico de LCCG pode se tornar complexo pelas características da lesão, necessitando de um apurado exame clínico e exames complementares bem indicados. Dessa forma, é possível realizar o tratamento adequado de acordo com a gravidade da lesão.*

**RCR246 Terapia fotodinâmica na prevenção e tratamento da osteonecrose dos maxilares: uma revisão integrativa da literatura**

Fernandes-Neto JA\*, Gouveia ACV, Farias LG, Ferreira ACD, Simões TMS, Silva MGB, Batista ALA, Catão MHCV

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar o uso da terapia fotodinâmica (PDT) na prevenção e tratamento da osteonecrose dos maxilares, por meio de uma revisão integrativa da literatura. Foi realizada uma busca em 8 bases (MEDLINE, Scopus, ISI Web of Science, Cochrane Library, LILACS, SciELO, BBO e Clinical Trials) utilizando estratégias preestabelecidas, sem restrição de idiomas, data de publicação e país de estudo. Procedeu-se a uma triagem baseada nos títulos, resumos e leitura completa dos trabalhos por 2 avaliadores, de forma simultânea e independente. Foram identificados 309 estudos e 2 referências foram adicionadas manualmente. Após exclusão dos duplicados, 236 estudos foram selecionados para análise de títulos e resumos, e 17 foram analisados integralmente. Após a leitura dos artigos, 11 preencheram os critérios de inclusão e foram incluídos. Dentre os 11, 8 foram relatos de caso ou série de casos, 2 estudos *in vivo* com animais e 1 estudo *in vitro*. Todos os estudos com seres humanos utilizaram PDT conjuntamente com outros tratamentos e o azul de metileno foi o fotossensibilizador mais utilizado. Apesar da diversidade de protocolos, os estudos apontaram que a PDT pode ser considerada uma terapia coadjuvante útil na prevenção e no tratamento da osteonecrose dos maxilares.

*Mesmo com os resultados positivos já encontrados, devido à ausência de ensaios clínicos randomizados, sugere-se que esses estudos sejam desenvolvidos, a fim de que se tenha uma evidência científica mais forte e apoiar com maior segurança o uso da PDT no manejo da osteonecrose dos maxilares.*

**RCR247 Manifestações bucais associadas ao COVID-19 - Uma Revisão de Literatura**

Souza MBM\*, Viana BB, Brandão HN, Amorim LS, Costa PCQG, Queiroz RG, Sarmento HR, Perez LEC

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

A infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2 (COVID-19) é potencialmente grave e possui distribuição global devido à sua alta taxa de contágio e disseminação por meio de gotículas de saliva e aerossóis em contato com mucosas. Os principais sintomas atribuídos ao COVID-19 são tosse seca, febre, falta de ar e, em alguns casos, disgeusia e anosmia, não sendo descrito, ainda, como um sinal patognomônico. Assim, com o objetivo de investigar e analisar manifestações bucais associadas ao COVID-19, o presente trabalho realizou uma revisão narrativa. Para tal, foram utilizadas as bases de dados PubMed, Web of Science e Scopus, onde foram selecionados 30 artigos publicados no período de 2019 a 2021, nas línguas inglesa e portuguesa. Segundo os artigos, as principais manifestações bucais relatadas foram: disgeusia, xerostomia, gengivite descamativa, descamação da língua, lesões vesículo-bolhosas e úlceras. Configura-se como um ponto de divergência na literatura a real causa das manifestações. Apesar de alguns autores apresentarem somente o vírus como responsável por tais quadros, o dano imunológico, o impacto da terapia medicamentosa e até o estresse da internação podem ser fatores decisivos das manifestações bucais.

*Dessa forma, o cirurgião-dentista apresenta um papel importante, pois pode reconhecer sinais e sintomas que podem identificar a doença de maneira precoce, prevenindo sua transmissão e encaminhando corretamente os pacientes, proporcionando, assim, um melhor prognóstico.*

**RCR248 Lesões orais, doença autoimune e histórico de cirurgia bariátrica e carcinoma: relato de caso**

Aragão AS\*, Ferreira MH, Gobbi MF, Santos GMASA, Bergamin LG, Castro FG, Bezinelli LM, Eduardo FP

Odontologia Forense e Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Relatar um caso envolvendo lesões orais de líquen plano e síndrome de Sjogren e sua relação com história médica. Paciente do sexo feminino, 54 anos, referiu dor em lesões orais de aparecimento intermitente, há 2 meses. Paciente foi tratada com antifúngicos, sem melhora. Possuía histórico de carcinoma basocelular em nariz, tratado há 6 meses, e cirurgia bariátrica há 12 anos. Ao exame clínico observou-se lesões ulceradas associadas a eritema em mucosa labial superior, eritema e edema em lábio inferior; demais mucosas íntegras. Executou-se biópsia incisional em lesão ulcerada na mucosa labial superior e a peça cirúrgica foi entregue para realização da análise anatomopatológica. As hipóteses diagnósticas foram infecção viral, autoimune e neoplasia. O resultado da biópsia mostrou sialodite crônica e infiltrado inflamatório crônico de padrão liquenoide considerando um quadro de associação entre síndrome de Sjogren e líquen plano oral. Em consulta subsequente foi conversado sobre caráter crônico da doença autoimune e necessidade de acompanhamento periódico com dentista, além de prescrição de elixir de dexametasona. A biópsia incisional descartou a hipótese de neoplasia, por isso é fundamental a capacitação para indicar e realizar esse procedimento.

*O líquen plano e a síndrome de Sjogren são doenças autoimunes que se diagnosticadas e tratadas corretamente possuem bom prognóstico. Para correto diagnóstico e tratamento é necessário observar história médica detalhada, realizar exame clínico completo e saber dar seguimento com os procedimentos adequados.*

**RCR249 Atuação do cirurgião-dentista no tratamento de radiodermite no paciente oncológico: relato de caso**

Aires BTC\*, Ramos RSC, Costa CPS

Pós Graduação - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi relatar o tratamento de radiodermite no paciente oncológico. Paciente sexo masculino, 74 anos, com diagnóstico de neoplasia maligna de hipofaringe, foi submetido a tratamento radioterápico da região de cabeça e pescoço (33 sessões) no Hospital São Luiz Jabaquara, São Paulo-SP. A equipe de Odontologia do Hospital foi acionada para realizar tratamento preventivo de lesões de mucosite oral. Na 23a sessão de radioterapia, o paciente apresentou vermelhidão em pescoço e queixa de ardência (radiodermite grau I). Caso discutido com equipe médica que prescreveu prednisona 10 mg. Na 25a sessão de radioterapia apresentou queixa alérgica, presença de exsudato inflamatório em pescoço e descamação intensa da região (radiodermite grau III), o que resultou em interrupção do tratamento. Então a equipe de Odontologia sugeriu associar as medicações furoato de mometasona, mepitex e prontosar a laserterapia na região do pescoço (laser vermelho- 4, laser infra-vermelho- 3J, a cada 12 horas), permitindo que o paciente conclui-se o tratamento radioterápico sem interrupções. Ao final do tratamento radioterápico as lesões do pescoço se agravaram (radiodermite grau IV), necessitando de seguimento por mais 10 dias, até remissão total das lesões.

*Conclui-se que o cirurgião-dentista tem muito a contribuir nas equipes multidisciplinares de tratamento do paciente oncológico, diminuindo as interrupções e o agravamento de intercorrências.*

**RCR250 Líquen Plano Oral como comorbidade da Doença Tireoidiana: Uma Revisão Integrativa**

Mares JLSO\*, Melo NS, Porto SS, Figueiredo PTS, Leite AF, Mesquita CRM, Massignan C

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O trabalho buscou responder, por meio de revisão integrativa, a seguinte questão: o Líquen Plano Oral (LPO) é comorbidade para as doenças tireoidianas (DT)? Para a construção da pesquisa, foi definida a pergunta norteadora, seguida da busca nas bases de dados Pubmed, Scopus e Lilacs, avaliação e análise dos dados através de categorização temática. Foram incluídos: estudos experimentais, ensaios clínicos, e revisões sistemáticas ou não, publicados em Inglês, Português, Espanhol ou Francês, e excluídos relatos de caso e carta ao editor, além dos que não apresentavam dados. Outros cinco estudos complementares foram encontrados com pesquisa manual. A busca foi feita por um pesquisador (JM) em julho de 2020, e os demais, corrigiram a pesquisa e avaliaram os dados. Inicialmente, 271 artigos foram encontrados, dos quais 17 foram selecionados. Foi feita a análise textual discursiva para a categorização dos dados, de onde emergiram 4 temas integrativos: eventos imunológicos, relações com medicamentos, expressões de proteínas em análises histopatológicas e hipotireoidismo. A análise de dados mostrou que, dos estudos selecionados, 80% concordam que LPO e DT são comorbidades.

*Os achados deste estudo apontam que LPO e DT podem ser vistos como comorbidades, sendo explicado, principalmente, por eventos imunológicos. Essa associação pode indicar uma via de mão-dupla ao cirurgião-dentistas (CD) e endocrinologistas. Diante das evidências disponíveis, sugere-se investigar a coexistência de LPO e endocrinopatias por parte do CD, por meio de exames de triagem, como TSH, T3 e T4.*

**(Apoio: CNPq N° 1)**

**RCR251 O papel das Terapias Fotônicas aplicadas no manejo da osteonecrose associada a bisfosfonatos em pacientes oncológicos: Relato de casos**

Rodrigues M\*, Santos AS, Mena VRPG, Carvalho MH, Barbosa FS, Marques MM, Pedroni ACF  
UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.

Não há conflito de interesse

A osteonecrose associada ao uso de bisfosfonatos (MRONJ, do inglês *medication-related osteonecrosis of the jaw*) é uma condição considerada rara, mas que vem sendo cada vez mais observada nos consultórios odontológicos. O manejo dessas lesões ainda é um desafio para os dentistas, principalmente em pacientes que necessitam realizar extração dentária e fazem uso de medicações antireabsorptivas para tratamento de câncer ou osteoporose. As terapias fotônicas como a terapia de fotobiomodulação (PBM, *Photobiomodulation*) e a terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (aPDT, *Antimicrobial Photodynamic Therapy*) podem ser usadas, isoladas ou em associação, em diferentes etapas do tratamento das lesões de MRONJ, com o objetivo de diminuir a infecção local, modular a inflamação, promover analgesia e acelerar o reparo da lesão. O objetivo deste trabalho é apresentar os protocolos usados para tratamento da MRONJ e os desfechos encontrados em uma série de 3 casos em pacientes oncológicos, que foram atendidos no Instituto Sorrir Para Vida, São Paulo, utilizando uma associação de PBM e aPDT no pré, trans e pós-cirúrgico.

*Todos os casos apresentaram regressão completa da lesão, sem recidivas. Além disso, o uso da PBM e aPDT no pré-cirúrgico favoreceram um procedimento cirúrgico mais conservador, controlando infecção, estimulando a rápida formação do tecido de granulação, permitindo a identificação do tecido saudável no leito cirúrgico. Apesar de apenas 3 casos, podemos inferir que a combinação da PBM e aPDT foram eficientes como auxiliares para o tratamento das lesões de MRONJ.*

**RCR252 Comparação de imagens tomográficas de multidetectores e de feixe cônico para identificação humana: Relato de Caso**

Lima NFC\*, Borges LD, Andrade VM, Antunes ASM, Brito GR, Verner FS, Visconti MA, Souza ACB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Para a identificação cadavérica por meio da Odontologia Legal, a documentação odontológica *antemortem* se torna essencial, por se tratar de um processo comparativo. Com isso, a elaboração e arquivamento dos prontuários precisam ser feitos de forma adequada e seguir as normatizações vigentes. Os exames de imagem que compõem o prontuário são recursos importantes para os processos de identificação. Trata-se de um relato de caso de identificação humana forense em um cadáver semi-esqueletizado, que ocorreu através da comparação entre imagens de tomografia computadorizada de multidetectores *antemortem* e de tomografia computadorizada de feixe cônico *postmortem*, além dos achados do exame clínico cadavérico. A retenção prolongada de dois molares deciduos e a inclusão de pré-molares inferiores, em ambos os lados, foram cruciais para a identificação, pois estas alterações da normalidade aumentaram a especificidade das características individuais. Apesar de não haver quantidade de convergências, a qualidade e singularidade das características confrontadas permitiram alcançar uma conclusão positiva do processo de identificação odontológica.

*Apesar de não haver quantidade de convergências, a qualidade e singularidade das características confrontadas permitiram alcançar uma conclusão positiva do processo de identificação odontológica.*

**RCR253 Múltiplos folículos dentários hiperplásicos calcificantes: uma perspectiva imaginológica**

Rodrigues LG\*, Silva VB, Khouri MS, Silva FE, Souto LAP, Ribeiro IC, Silva AIV, Manzi FR  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Múltiplos folículos dentários hiperplásicos calcificantes (MFDHC) é uma condição muito rara que se caracteriza por múltiplos dentes permanentes impactados com alargamento dos folículos dentários contendo calcificações em seu interior. A Tomografias Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) é o exame ideal para identificação de dentes inclusos, com ela é possível mensurar o tamanho do folículo e avaliar com maior detalhe possíveis lesões associadas a esses dentes. Este estudo busca comparar o comportamento dos múltiplos folículos dentários hiperplásicos calcificantes em exames por imagem através de três casos clínicos com o diagnóstico imaginológico de MFDHC. Para isso, será demonstrado três casos clínicos que foram documentadas na região sudeste do Brasil.

*A TCFC se mostrou uma importante ferramenta de diagnóstico para os MFDHC, uma vez que com ela é possível identificar estas pequenas calcificações em permeio ao dente incluso, além de mensurar o tamanho do folículo. Com o diagnóstico imaginológico consistente, tratamentos menos invasivos tornam-se uma opção para essa condição, uma vez que o comprometimento funcional e estético é frequente nesses pacientes, que são geralmente jovens.*

**RCR254 Relato de caso clínica: Reconstrução Facial Forense (RFF) como técnica auxiliar da identificação humana**

Machado CR\*, Curi JP, Cardoso SV, Melani RFF, Ramos GF, Ramos MODR, Beaini TL  
Odontologia Social e Preventiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A Reconstrução Facial Forense (RFF) tem o propósito de substituir os tecidos moles perdidos para estimar a aparência do indivíduo com base em seu crânio. Essa técnica pode ser útil quando não há informações para métodos de comparação que permita a identificação. O objetivo é apresentar um caso de RFF de uma ossada não identificada no IML do Tocantins que é o primeiro trabalho de uma série proposta pelo projeto contemplado pelo edital PROCAD-CAPES 2020 segurança pública. Foi recebido para exame um cadáver humano em estado avançado de esqueletização. Com base no estudo antropológico, trata-se de um indivíduo do sexo feminino, com estatura estimada em 1,60m, idade entre 45 e 60 anos, com características físicas miscigenadas. Foram escolhidas as médias de tecidos moles a serem utilizadas e um modelo de rosto 3D feito sob medida no software MakeHuman® compatíveis. Fotografias padronizadas do crânio foram enviadas ao OFLAB USP e um modelo 3D do crânio foi obtido no programa Metashape®. Na FOUFU, o modelo 3D foi um importado no Blender®, junto a modelos de músculos, marcadores de tecidos moles e o modelo básico da face. Esse template foi ajustado sobre os marcadores produzindo uma face estimada. O processo foi concluído e um relatório foi enviado ao IML de origem com imagens a serem divulgadas.

*A RFF não identifica o indivíduo, mas a imagem foi amplamente veiculada na mídia esperando que seja reconhecida por familiar da pessoa que possa apresentar mais informações às autoridades, permitindo a realização de exames comparativos de identificação humana.*

(Apoio: CAPES)

**RCR255 Identificação humana por meio de radiografia panorâmica: relato de caso**

Antunes ASM\*, Lima NFC, Verner FS, Souza ACB, Visconti MA  
Patologia e Diagnóstico Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A unicidade das características odontológicas para identificação humana está consolidada na literatura. A perenidade é outro requisito fundamental no qual os dentes se destacam, pois são capazes de resistir à ação física e ao tempo. Com isso, torna-se notório o seu uso nos processos de identificação humana, fundamentando a importância do papel desempenhado pela Odontologia legal. O objetivo foi, por meio de um relato de caso, evidenciar um procedimento de identificação humana através de exames radiográficos. Foi encaminhada ao Instituto Médico Legal, apenas uma mandíbula completamente esqueletizada, pertencente a um indivíduo sepultado há aproximadamente 06 anos na condição de não identificado. Na época do óbito, o cadáver foi encontrado putrefeito, sem possibilidade de identificação pelas impressões digitais. O cadáver não foi submetido ao exame Odonto-legal, porém, foi coletado material genético para exame de DNA, que posteriormente se mostrou inviável. Cerca de 06 anos depois, a comparação odontológica consistia no último recurso a ser empregado. Através do confronto entre os exames Ante Mortem e Post Mortem foram observadas compatibilidades em relação aos eventos restauradores ainda presentes, dimensões e faces envolvidas, os contornos anatómicos dos dentes presentes, assim como, dos contornos deixados pelas impressões das raízes nos espaços alveolares correspondentes às avulsões que ocorreram após a morte.

*A análise comparativa permitiu a conclusão de um caso de identificação aberto por quase 06 anos de forma rápida e segura.*

**RCR256 Efeito da pandemia da COVID-19 na rotina clínica e de ensino da radiologia odontológica: Uma revisão narrativa da literatura**

Lima KL\*, Silva LR, Nunes FF, Santos AA, Prado TBP, Silva BSF, Yamamoto-Silva FP  
Ciências Estomatológicas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é analisar o impacto da pandemia ocasionada pelo vírus Sars-CoV-2 sobre a rotina em clínicas e no ensino da radiologia oral e maxilofacial através de uma revisão narrativa da literatura disponível. Para isso, foi realizado a busca em base de dados do PubMed, Scopus e Web of Science com os descritores COVID-19 and (Oral radiology or dental radiology). Após a busca, foram incluídas 19 publicações de diferentes modalidades: Estudo retrospectivo, comunicações rápidas, cartas ao editor e recomendação de associações. Os protocolos sugerem modificações desde a recepção ao paciente, considerando tratamentos eletivos ou de urgência, procedimentos pré-operatórios relacionados ao ambiente e aos equipamentos além de cuidados durante a execução e ao término do procedimento. No atendimento clínico, além do aperfeiçoamento dos protocolos de biossegurança, indicam-se a prescrição preferencial de imagens extraorais, como a radiografia panorâmica, a forte recomendação para a utilização da radiologia digital e o incentivo à telerradiologia, reduzindo potenciais fontes de contaminação. Em relação ao ensino, o uso de ferramentas virtuais viabiliza efetivamente a prática à distância de assuntos específicos, como a interpretação radiográfica.

*Com a pandemia da COVID-19 diversas orientações e protocolos específicos foram necessários para manutenção da saúde e oferta do serviço, entretanto, essas impulsionaram uma transição idealizada há algum tempo, uma radiologia odontológica moderna.*

**RCR257 Defeito ósseo de Stafne em mandíbula mimetizando lesão osteolítica: relato de caso**

Limongi MC\*, Silva RS, Barraque TCN, Barbosa DG, Silva AIV, Manzi FR  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Defeito ósseo de Stafne é definido radiograficamente como uma imagem radiolúcida, corticalizada, na maioria das vezes unilateral com bordas bem definidas, localizadas entre pré-molares e ângulo da mandíbula, na região da fôvea submandibular e abaixo do canal mandibular. Com etiopatogenia incerta, o defeito ósseo de Stafne é considerado uma variação anatômica e por esse motivo não requer tratamento. Este trabalho relata caso clínico do paciente 35 anos, que procurou atendimento odontológico com finalidade reabilitadora, e ao realizar o exame de tomografia computadorizada foi observado a presença de imagem hipodensa, de contornos irregulares, com descontinuidade das corticais ósseas da base da mandíbula, cortical lingual além de descontinuidade da cortical do canal mandibular, sugestiva de lesão osteolítica de origem inflamatória e/ou neoplásica ou defeito ósseo de Stafne. Devido à ausência de sinais e sintomas e ao fato do paciente relatar já apresentar tal condição em outros exames radiográficos desde sua juventude, conclui-se como hipótese de diagnóstico a presença de um defeito ósseo de Stafne mimetizando lesão osteolítica.

*Os achados têm grandes semelhanças com processos patológicos malignos e inflamatórios o que leva, muitas vezes, às intervenções cirúrgicas desnecessárias. Por ser assintomático e encontrado ocasionalmente nos remetem a maior investigação e análise minuciosa para um diagnóstico correto. Portanto, geralmente concorda-se que o tratamento cirúrgico não é indicado, mas deve ser realizado acompanhamento clínico e radiográfico.*

**RCR258 Geminação e Fusão em Dentes Homólogos: relato de caso clínico raro**

Amaral MA\*, Mateus ABA, Manzi FR, Silva AIV  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A Geminação e a Fusão são anomalias de forma que ocorrem durante a morfo-diferenciação do germe dentário como resultado de uma aberração do desenvolvimento do ectoderma e o mesoderma, sendo estas raras na dentição permanente. Os dentes fundidos têm câmara pulpar e canais radiculares separados, enquanto dentes geminados geralmente mostram uma única raiz grande e canal radicular. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico raro de Geminação e Fusão em dentes homólogos. Paciente 44 anos, sexo masculino, feoderma, compareceu ao Departamento de Odontologia da PUC-MG, na qual foi feito o pedido de radiografia periapical com o objetivo de investigar os dois incisivos centrais superiores, que clinicamente, apresentam-se como dentes grandes, ambos maiores que o tamanho considerado padrão de incisivos centrais. Após realizada as radiografias periapicais concluiu-se fusão dentária no dente 21 e o dente 11 com diagnóstico inconclusivo.

*Solicitou-se então, uma tomografia computadorizada que concluiu o diagnóstico de geminação no dente 11. O caso não exigiu nenhum tipo de intervenção, já que essas anomalias não causam danos à saúde do paciente, apenas alguns ajustes estéticos para maior satisfação do paciente.*

**RCR259 O papel da tomografia computadorizada de feixe cônico na avaliação da qualidade e densidade óssea em sítios pré-implantares**

Silva JK\*, Nunes FF, Silva LR, Lima KL, Mota-Neto MA, Silva BSF, Yamamoto-Silva FP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) tem sido um importante recurso no planejamento pré-cirúrgico de implantes, além de fornecer um adequado reconhecimento das estruturas anatómicas adjacentes, apresenta características importantes que permitem a realização de medidas lineares. Sabidamente a qualidade e densidade óssea são processos que influenciam no sucesso dos procedimentos em implantodontia, sendo necessário compreender a validade da TCFC na avaliação da microestrutura óssea. Dessa maneira, o objetivo da revisão foi compreender o papel da tomografia computadorizada de feixe cônico na avaliação da qualidade e densidade óssea de regiões pré-implantares. Foi realizada uma busca na base eletrônica Pubmed, no período de janeiro a fevereiro de 2021, com os seguintes termos: Tomografia computadorizada de feixe cônico; implantação dentária; qualidade óssea e densidade óssea. Observou-se controvérsias sobre a capacidade da TCFC como ferramenta para mensuração da microestrutura óssea, além da indicação que parâmetros de aquisição individualizados das imagens possibilitam uma melhor acurácia. Notou-se também que o termo "densidade óssea", apesar de amplamente difundido, ainda necessita do estabelecimento de parâmetros mais claros para sua qualificação.

*Concluiu-se que a TCFC fornece informações adequadas para a avaliação e planejamento de implantes, mas isso está mais relacionado a sua capacidade de realizar mensurações lineares que à avaliação da qualidade e densidade óssea, necessitando de mais estudos para melhores evidências.*

**RCR260 O Fluxo CAD-CAM e Odontologia Digital: Revisão de Literatura**

Rosemberg ET\*, Salles LP  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

A inovação tecnológica refletiu de forma disruptiva na Odontologia. O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão da literatura sobre as tecnologias digitais, histórico e automação digital em Odontologia. Base de dados: PubMed, SciELO, LILACS. A tomografia cone beam (CBCT) e as impressoras 3D iniciaram a automação com o fluxo digital CAD-CAM (*computer aided design e computer aided manufacturing*). O fluxo CAD-CAM é utilizado há mais de 25 anos na Odontologia, sendo a prótese a especialidade pioneira com o sistema CEREC. O fluxo digital inicia com a CBCT do paciente, posterior manipulação de softwares para planejamento e volta ao mundo físico com impressão 3D. Diversos softwares, pagos e livres, estão disponíveis: Mesh Mixer, ExoCad, Dolphin e outros. A partir da prótese, as tecnologias digitais expandiram para guias cirúrgicas de implante, cirurgia ortognática, endodontia guiada em canais calcificados, guias de gengivoplastia, placas mio-relaxantes e alinhadores de ortodontia. Muitas clínicas já estão inseridas no digital, seja pela própria aquisição das tecnologias ou pela terceirização das etapas com empresas especializadas em planejamento digital. A automatização em Odontologia com tecnologias digitais permite mais previsibilidade, precisão, ganho de tempo clínico e resultados satisfatórios tanto na função quanto na estética.

*A tecnologia digital tem evoluído expressivamente, ao ponto de possivelmente originar uma nova especialidade: A Odontologia Digital. Muitas inovações estão por vir, como os procedimentos robóticos em Odontologia.*

**RCR261 Principais achados incidentais em TCFC na região de cabeça e pescoço e o impacto na vida dos pacientes: uma revisão integrativa da literatura**

Souza DL\*, Ramos MEE, Bortoluzzi EA, Nomura LH, Garcia LFR, Teixeira CS, Alves AMH, Corrêa M

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Tivemos como propósito identificar os principais achados incidentais (AIs) na região de cabeça e pescoço com o uso de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) e os impactos na vida dos pacientes. O estudo foi realizado utilizando como método a revisão integrativa, iniciado com pergunta norteadora seguida de buscas nas bases de dados Pubmed, Scopus, Biblioteca Virtual em Saúde e Dentistry & Oral Sciences Source por trabalhos de 2009 até o ano de 2019. Tornaram-se objeto deste trabalho quarenta e uma pesquisas. Os achados incidentais mais relatados pelos artigos estão presentes nas regiões ósseas e de ATM, sendo encontrados 35 diferentes AIs. No entanto, eles também são comuns em vias aéreas, como o espessamento de mucosa e cistos de retenção mucoso. Entre os dentários, os mais apontados são os dentes impactados e supranumerários. Já no grupo das calcificações de tecidos moles, o tonsilólito e a calcificação do processo estilo-hióide são as mais frequentes. Ateromas e lesões malignas são achados com menor prevalência, mas importantes devido ao impacto na vida do paciente. Os principais AIs são os ósseos/ATM, seguidos pelos dentários, as calcificações de tecidos moles, as vias aéreas e outros achados. A maioria deles não afetam a vida do paciente. Porém, alguns AIs requerem intervenções imediatas e geralmente estão associados a pacientes idosos. Por fim, mais da metade dos estudos apontaram que os AIs estão localizados em região extragnática.

**RCR262 A desregulação de miRNAs no processo de transição epitélio-mesenquimal em carcinoma de células escamosas oral: uma revisão narrativa**

Guimarães LHS\*, Balbinot KM, Oliveira TL, Moraes ATL, Kataoka MSS, Pinheiro JJV, Alves-Junior SM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Os microRNAs (miRNAs) possuem função de regulação gênica em nível pós-transcricional com ação em um ou mais genes alvos. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão narrativa sobre o papel regulatório dos miRNAs no processo de transição epitélio-mesenquimal (TEM) em carcinoma de células escamosas oral (CCEO). Uma busca foi realizada nas bases PubMed, Lilacs, Scopus e Scielo, utilizando os descritores "microRNA", "epithelial mesenchymal transition" e "oral squamous cell carcinoma". Foram analisados inicialmente 92 artigos, sendo 23 incluídos na revisão. Todos eram estudos primários publicados até janeiro de 2021. Esses estudos identificaram desregulação em 25 miRNAs com atividade na modulação da TEM em CCEO, sendo 8 superexpressos e 17 subexpressos. Os miRNAs miR-373-3p, miR-1290, miR-146a, miR-155-5p, miR-770, miR-611, miR-19a e miR-424 mostraram-se superexpressos, e foram relacionados com a diminuição da expressão de E-caderina e aumento de N-caderina e Vimentina, eventos característicos da TEM em CCEO. Além disso, o comportamento dessas proteínas também foi associado com a subexpressão de miR-224, miR-199a-5p, miR-1258, miR-655, miR-181a, miR-200c, miR-378-3p, miR-495, miR-4282, miR-152, miR-300, miR-218, miR-142, miR-137 e miR-639. Foram identificados 23 genes alvos dos miRNAs moduladores da TEM, sendo as vias de sinalização TGF-beta e PI3K/AKT as mais relatadas.

*A desregulação de miRNAs pode modular a TEM, contribuindo para a progressão, invasão e metástase do CCEO.*

**RCR263** Desafios do tratamento odontológico do paciente pré transplante hepático

Schröter GT\*, Silva FF, Franco JB, Peres MPSM, Moreira MSNA, Costa C  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O tratamento odontológico de pacientes previamente ao transplante hepático é desafiador e complexo. A realização de procedimentos cruentos como por exemplo exodontias muitas vezes é necessária e devido à doença hepática, há o desenvolvimento de diversas complicações como diminuição da produção dos fatores de coagulação e trombocitopenia, favorecendo o aumento do risco de sangramento frente aos procedimentos cruentos. Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão crítica sobre os cuidados a serem tomados pelo cirurgião-dentista no tratamento odontológico dos pacientes pré transplante hepático. Foi realizada uma revisão dos artigos publicados na base de dados PubMed, de 2005 a 2020. O risco de sangramento é de difícil previsibilidade, mas seu controle pode ser obtido com medidas homeostáticas locais, sendo hemoderivados utilizados apenas quando estritamente necessário. A necessidade de profilaxia antibiótica não é bem estabelecida, entretanto, o protocolo mais indicado é 2g de amoxicilina e 500mg de metronidazol uma hora antes do procedimento, assim como a reposição de hemoderivados. Quanto ao controle da dor, analgésicos locais tem se mostrado efetivos e anestésicos locais como a articaína e prilocaína apresentam menor hepatotoxicidade.

*Frente à alteração da homeostase, o cirurgião-dentista deve estar capacitado para tomar decisões que visem a prevenção e controle adequado do sangramento, infecções e dor, com o objetivo de evitar complicações decorrentes de focos de infecção odontogênica após o transplante hepático.*

**RCR264** Carcinoma de células escamosas não queratinizante em palato e orofaringe

Araújo LS\*, Santos RC, Faé DS, Mariz BALA, Almeida OP, Aquino SN, Verner FS  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Carcinoma de Células Escamosas (CEC) oral apresenta-se clinicamente como lesões leucoplásicas, eritoplásicas, leucoeritoplásicas bem como lesões exofíticas e endofíticas em borda lateral de língua e assoalho de boca. O objetivo do trabalho é relatar o diagnóstico de um CEC não queratinizante em região de palato e orofaringe. Paciente do sexo masculino, 50 anos de idade, compareceu à clínica com queixa de lesão em boca há 60 dias e tosse. Relatou ainda dor na região. Ao realizar o exame extraoral, linfonodos palpáveis na região submandibular e cervical à direita foram observados. Ao exame intraoral, foi observada lesão em palato se estendendo para orofaringe, com fistula em palato mole à direita, associada à área eritematosa extensa, com discreto aumento de volume em palato duro e mole. Tomografia computadorizada de feixe cônico não evidenciou destruição óssea. Foi realizada biópsia incisional, cuja análise histopatológica foi inespecífica, sendo observadas ilhas de células neoplásicas malignas em meio a estroma de tecido conjuntivo fibroso. Notou-se necrose e intensa atipia celular nas ilhas. Para o diagnóstico definitivo de CEC não queratinizado, realizou-se reações laboratoriais de imuno-histoquímica. Os marcadores Ki67, CK14, p63 foram positivos, enquanto os marcadores CK7, S100, P16 e actina de músculo liso foram negativos.

*Esse caso destaca a dificuldade do diagnóstico do CEC em palato e orofaringe, com características clínicas e histopatológicas inespecíficas, sendo necessária a utilização de imunohistoquímica para diagnóstico conclusivo.*

**RCR265** Atendimento odontológico em paciente com doença do enxerto contra o hospedeiro: relato de caso

Melo WWP\*, Silva GK, Martini K, Feitosa LC, Roza BA, Schirmer J, Corrêa SACL, Abranches DC  
Otorrinolaringologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO .

Não há conflito de interesse

Relata-se o caso da paciente do gênero feminino, 60 anos, diagnosticada com a doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH), cinco meses após o Transplante de células Tronco Hematopoiéticas (TCTH) de um doador com antígeno leucocitário humano idêntico, realizado na Unidade de Internação de Transplante de Medula Óssea do Hospital São Paulo, por apresentar Leucemia Mieloide Aguda (LMA) de alto risco. Paciente era portadora de Diabetes Mellitus tipo II, hipertensão arterial e dislipidêmica há 10 anos. Foi avaliada e diagnosticada com DECH de boca grau I, pela equipe de odontologia do hospital. Constataram-se lesões liquenoides em mucosa jugal, palato e rebordo alveolar superior e inferior, características de DECH crônica. Paciente fazia uso de próteses totais superior e inferior. Por decorrência de complicações advindas do TMO, evoluiu a óbito. A DECH é uma complicação de caráter imunológica advinda do enxerto de células imunocompetentes originadas de um doador a um hospedeiro imunocomprometido. Embora não haja definição fisiopatológica desta doença, acredita-se que decorre da ação de células T, onde a mesma reconhece os tecidos do hospedeiro transplantado diferenciando-os através dos antígenos de histocompatibilidade. A DECH pode apresentar-se de forma aguda ou crônica, sendo a maior causa de mortalidade em pacientes submetidos ao TCTH.

*Portanto, o cirurgião-dentista tem importante papel no cuidado dos pacientes que apresentam tal doença, atuando no diagnóstico diferencial das lesões bucais assim como no auxílio ao tratamento e resolutividade da doença.*

**RCR266** Manifestações orais da COVID-19: Revisão de Literatura

Maciel-Neto LS\*, Pereira ML, Furtado TCS, Faria JB, Pereira SAL  
Lab de Biopatologia e Biologia Molecular - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

A doença Coronavírus (COVID-19) é uma doença provocada pelo vírus SARS-CoV-2 que foi detectado pela primeira vez em dezembro de 2019, em Wuhan, Hubei, China. Esse vírus alastrou-se pelo mundo, tornando-se uma emergência de saúde pública de preocupação global. Em 2020 a COVID-19 foi declarada pela Organização Mundial da Saúde como uma pandemia, devido as proporções tomadas. Desde a sua origem, esta doença viral tem deixado milhões de pessoas contaminadas e milhares de óbitos pelo mundo. É uma doença que tem causado várias manifestações clínicas nos indivíduos diagnosticados com o vírus, tanto a nível sistêmico, como na cavidade oral. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi realizar revisão da literatura sobre as manifestações orais na COVID-19. Foi realizada revisão bibliográfica de vários artigos científicos publicados no mundo a fim de descrever as particularidades do vírus, as formas de transmissão, tratamento, diagnóstico e todas as manifestações orais associadas à COVID-19.

*Concluímos que esta doença pode provocar várias manifestações orais como úlceras, distúrbios do paladar e estomatite aftosa. Entretanto, ainda não foi possível concluir se tais manifestações estão diretamente relacionadas ao vírus ou se estão ligadas ao uso de medicamentos, necessitando assim de mais estudos a respeito.*

(Apoio: CNPq | FAPEMIG | PIBIC-UNIUBE)

**RCR267** Os 100 artigos mais citados sobre carcinoma epidermoide intraoral e fatores associados: uma revisão bibliométrica

Melo GS\*, Flausino CS, Darella IK, Miguel AFP, Martins-Júnior PA, Rivero ERC  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O propósito desta revisão foi analisar os 100 artigos mais citados sobre carcinoma epidermoide intraoral e fatores associados. Uma busca na literatura foi realizada em 12 de novembro de 2020 através da base de dados *Web of Science*. Após a seleção dos estudos, os dados pertinentes foram tabulados e o programa VOSviewer foi utilizado para gerar mapas bibliométricos. Os artigos foram organizados com base no número de citações, o qual variou de 118 a 1513 por estudo. Um total de 11 estudos apresentaram pelo menos 400 citações. Os artigos foram publicados entre 1965 e 2016 e eram, em sua maioria, revisões narrativas (n=31) e estudos de caso-controle (n=31). O autor e instituição com maior número de artigos publicados foram, respectivamente: Franceschi, S (n=9) e a Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (IARC) (n=9). Os países mais proeminentes foram os Estados Unidos da América (EUA) (n=37), Reino Unido (n=14) e França (n=8). O Brasil contribuiu com um estudo entre os 100 mais citados e os autores eram afiliados ao Instituto Ludwig de Pesquisa sobre o Câncer. Os mapas bibliométricos demonstraram associações fortes entre os termos álcool, tabaco com/sem fumaça e papiloma vírus humano (HPV). Termos emergentes como noz de areca e betel quid foram observados em artigos mais recentes.

*De modo geral, os fatores associados mais proeminentes foram álcool, tabaco e HPV, os tipos de estudo mais comuns foram revisões narrativas e de caso-controle e os artigos foram, em sua maioria, desenvolvidos pelos EUA e pela IARC.*

(Apoio: CAPES Nº 88887.200723/2018-00)

**RCR268** Displasia cemento-óssea associada à osteonecrose na região mandibular

Chang M\*, Faé DS, Verner FS, Rios CHN, Aquino SN  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A displasia cemento-óssea (DCO) é uma lesão fibro-óssea não neoplásica caracterizada pela substituição de tecido ósseo por tecido conjuntivo fibroso, e normalmente apresenta-se assintomática. No entanto, a condição pode tornar-se sintomática quando associado à osteomielite, com possibilidade de evolução para osteonecrose e formação de sequestro. O objetivo neste estudo é relatar um caso clínico de osteonecrose associada à DCO em mandíbula. Paciente do sexo masculino, 34 anos de idade, melanoderma, com queixa de esfoliação de dente decíduo, sem erupção do dente permanente, e de lesão em mandíbula do lado esquerdo, com tempo de evolução indeterminado. No exame intraoral foi observada presença de fistula alveolar com exposição óssea, de coloração amarelada. O exame de tomografia computadorizada de feixe cônico evidenciou dente 34 retido com extensa lesão adjacente de densidade mista, com expansão e descontinuidade da cortical óssea vestibular, e deslocamento dos dentes 35 e 33. Foi realizada biópsia excisional e os aspectos microscópicos revelaram fragmento de mucosa alveolar exibindo epitélio estratificado pavimentoso ceratinizado hiperplásico. Em lâmina própria observou-se tecido de granulação, presença de restos epiteliais odontogênicos e tecido ósseo necrótico com presença de colonização bacteriana. O diagnóstico foi compatível com osteonecrose associada à DCO.

*Esse caso reforça que a DCO é uma lesão que apresenta possibilidade de evolução para necrose óssea, exigindo assim, um acompanhamento clínico e imagiológico criterioso.*

**RCR269** Manifestações orais da incontinência pigmentar: relato de caso e revisão de literatura

Lima LA\*, Regis WFM, Rocha FR, Silveira RO, Lima RA, Neves BG, Rodrigues LKA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste relato de caso é apresentar um caso clínico de uma criança de 6 anos de idade com Incontinência Pigmentar (IP) com achados dentais, além de revisar a literatura sobre as anomalias dentárias mais frequentemente encontradas nesta síndrome. A paciente apresentava dentes conóides, diastemas e múltiplas agenesias de dentes permanentes. A prevalência de manifestações dentárias como parte do espectro fenotípico da IP é de 59,64%. A literatura relata que as alterações orais mais frequentes são agenesias e dentes conóides. Além disso, observou-se biofilme espesso em dentes posteriores e lesão de cárie dentinária. Foi realizado tratamento restaurador, preventivo e instrução de higiene oral. Considerou-se preservar ao máximo os dentes deciduos sem sucessores e implementar a reabilitação estética e o tratamento ortodôntico com implantes quando apropriado, visto que a paciente se encontra na dentição mista.

*Este relato de caso mostra os achados odontológicos da IP e enfatiza a importância do conhecimento do cirurgião-dentista sobre essas anomalias para que a paciente possa ser monitorada regularmente durante todo o desenvolvimento da dentição e receba a abordagem terapêutica multidisciplinar adequada para a reabilitação em idade oportuna.*

(Apoio: CAPES)

**RCR270** Aplicação de lasers na Odontologia: um estudo bibliométrico dos 100 artigos mais citados

Clementino LC\*, Belém FV, Paschoal MAB, Paiva SM, Martins-Júnior PA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo bibliométrico analisou os 100 artigos mais citados sobre lasers na Odontologia. Foi criada uma estratégia de busca utilizando palavras-chave específicas relacionadas ao tema. Em seguida, foi realizada uma busca na Web of Science Core Collection até agosto de 2020. Foram incluídos artigos direcionados à aplicação de qualquer tipo de laser na Odontologia. Os seguintes dados bibliométricos foram extraídos de cada artigo: título, número de citações, autoria, país, ano de publicação, periódico, desenho do estudo, tipo de laser utilizado e desfechos em saúde bucal. Foram realizadas comparações em relação ao número de citações no Scopus e no Google Scholar. O software VOSviewer foi usado para gerar redes bibliométricas. O número total de citações variou de 25 a 272 e nove artigos receberam mais de 100 citações. Os artigos foram publicados de 1991 a 2019. A maioria dos artigos era da América Latina (38%) e da Europa (33%). O Brasil foi o país com mais artigos listados (38%). Os artigos foram publicados principalmente na Photomedicine and Laser Surgery (18%) e na Lasers in Medical Science (14%). A maioria dos estudos tinha desenho do tipo intervencional (52%) e era sobre patologia/estomatologia (53%). Os mapas do VOSviewer demonstraram a existência de colaborações de pesquisa nacionais e internacionais entre instituições e autores.

*Este estudo bibliométrico dos 100 artigos mais citados sobre lasers na Odontologia permitiu uma análise quali-quantitativa desse campo de pesquisa muito promissor.*

(Apoio: CAPES | CNPq)

**RCR271** Lesão liquenóide oral associada ao fio ortodôntico: relato de caso de uma lesão incomum

Corrêa FH\*, Lança MLA, Rocha AFL, Jesus AS, Almeida LY, León JE, Bufalino A  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

As lesões liquenóides orais (LLOs) constituem um grupo amplo de lesões de diversa etiologia, incluindo reação de contato, reação medicamentosa, doença do enxerto versus hospedeiro ou doença infecciosa. Dentro as reações de contato, a LLO associada ao uso da amalgama é bem conhecida; no entanto, o diagnóstico de LLO durante o tratamento ortodôntico são extremamente raros. Nestas situações, o metal mais comum a causar reações alérgicas é o níquel. Ligas metálicas contendo níquel, como o níquel-titânio, são amplamente utilizadas em ortodontia devido às suas propriedades físicas favoráveis. Os fios revestidos não são apenas mais estéticos, mas também podem desempenhar um papel preventivo em pacientes com alergia ao níquel. Aqui apresentamos o caso de uma paciente do sexo feminino, 47 anos de idade, encaminhada com queixa de "aftas na boca". Ao exame intraoral notamos a presença de aparelho ortodôntico e múltiplas placas brancas de superfície rugosa, localizadas em mucosa labial e jugal. A principal hipótese diagnóstica foi LLO. Foi solicitada a remoção ou troca do fio ortodôntico, a mesma associada com a remissão das lesões. Para confirmação diagnóstica foi solicitado teste cutâneo para alérgicas. Assim, o diagnóstico final foi de LLO associada ao fio ortodôntico.

*Concluímos que o cirurgião-dentista deve estar atento ao surgimento de LLO e sua possível associação com materiais ortodônticos, ponderando o uso de materiais alternativos.*

(Apoio: FAPESP Nº 2021/01544-0)

**RCR272** Alterações orofaciais em indivíduos com talassemias alfa e beta: uma revisão integrativa

Serejo MMD\*, Silva BKA, Carvalho HLCC  
Odontologia - INSTITUTO FLORENCE DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi identificar as alterações orofaciais mais prevalentes em indivíduos com talassemias alfa e beta. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. As buscas foram realizadas nas bases de dados Pubmed/MEDLINE, Bireme, LILACS e Scielo, utilizando os seguintes descritores e seus sinônimos na língua portuguesa e língua inglesa como: talassemia (thalassemia); talassemia beta (beta-thalassemia); talassemia alfa (alpha thalassemia) e manifestações bucais (oral manifestations). A busca eletrônica retornou 189 artigos e, seguindo os critérios de não-inclusão e exclusão, foram selecionados seis artigos publicados entre 2013 e 2021 para a análise dos resultados. As manifestações bucais mais frequentes identificadas em indivíduos com beta talassemia maior (BTM) foram alterações dentárias (taurodontismo e dentes em mamelo) e em tecido mole (palidez de mucosa bucal e pigmentação intrabucal) (66,6%). Alterações ósseas como alta frequência de má oclusões com vestibularização de dentes anteriores, alterações dos maxilares com lâmina dura delgada, espaços medulares aumentados e adelgaçamento do córtex mandibular foram verificadas em 50% dos artigos. Não foram identificados achados relacionados à alfa talassemia.

*Indivíduos com talassemia, em especial BTM, apresentam alterações ósseas e dentais características, o que ressalta a importância do conhecimento da doença e suas manifestações pelo cirurgião-dentista, a fim de tratar e prevenir essas alterações.*

**RCR273** Avaliação de parâmetros clínicos periodontais no uso do Emdogain® associado a técnicas de recobrimento radicular: revisão integrativa

Vitória OAP\*, Novaes VCN, Furquim EMA, Piovezan BR, Turini HD, Fiorin LG, Matheus HR, Almeida JM  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão integrativa foi avaliar se o uso de proteínas derivada da matriz do esmalte, de nome comercial Emdogain®, associadas a técnicas cirúrgicas de recobrimento radicular são capazes de melhorar os parâmetros clínicos periodontais. Foi executado uma pesquisa bibliográfica por dois indivíduos independentes, nas bases de dados PubMed e The Cochrane Library até o período de abril de 2021. Foram incluídos estudos clínicos randomizados controlados, em língua inglesa, publicados nos últimos 10 anos, nos quais realizou-se a mesma técnica cirúrgica nos grupos teste e controle, sendo o Emdogain® o único biomaterial utilizado. Os descritores foram selecionados de acordo o MeSH e combinados por operadores booleanos "AND" e "OR". Os termos adotados foram: Gingival recession, Enamel matrix proteins, Enamel matrix derivate, Emdogain and root coverage. Oito estudos se enquadraram nos critérios e foram submetidos a análise qualitativa. Dentre os estudos avaliados, as técnicas cirúrgicas utilizadas foram: retalho deslocado coronalmente com enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (ETCSE), túnel com ETCSE e retalho deslocado semilunar. Observou-se que o percentual de recobrimento foi maior nos grupos que utilizaram o Emdogain®. Não foi observado diferenças de espessura ou largura do tecido queratinizado e os dados de inserção clínica e redução da dor pós-operatória foram insuficientes.

*Conclui-se que a associação do Emdogain® a técnicas cirúrgicas de recobrimento radicular é capaz de melhorar o percentual de recobrimento radicular.*

**RCR274** Doença periodontal em indígenas brasileiros: Revisão

Ponte NPLV\*, Meneses HNM, Andriolo RB  
Dmcf - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARÁ

Não há conflito de interesse

A doença periodontal encontra-se entre os principais agravos da cavidade oral no mundo, é impactante pois afeta diretamente a qualidade de vida das pessoas. Assim, pesquisas têm comprovado a ocorrência desta em populações tradicionais do Brasil, como os indígenas, o que aponta a necessidade de entendimento e atenção desse agravo nessas populações para que seja proporcionada qualidade de vida a estes cidadãos considerando o contexto atual, principalmente, para aqueles inseridos na sociedade envolvente. Verificou-se na literatura a ocorrência de doença periodontal entre indígenas brasileiros por meio de uma revisão integrativa de artigos publicados entre 2010 e 2020 nas bases de dados Pubmed, Scielo e Portal BVS com os descritores "doença periodontal" e "indígenas", foram verificados os trabalhos entre brasileiros. Apenas doze artigos foram encontrados nas referidas bases e todos descreveram acometimento elevado de doença periodontal entre indígenas comparados a não indígenas relatados em outros trabalhos. As pesquisas demonstraram prevalência de gengivite com média de 44% e de periodontite de 39% dentre os pesquisados.

*Apesar da comprovação do acometimento de doença periodontal em povos indígenas no Brasil, ainda há escassez de dados que possam relatar a realidade dentre populações de muitas localidades do país como aqueles residentes na região Amazônica, sugerindo o desenvolvimento de mais estudos nesse âmbito a fim de colaborar com o conhecimento epidemiológico tão importante para o planejamento de ações em saúde destinadas aos povos indígenas.*

(Apoio: Uepa)

**RCR275** Abordagem multidisciplinar para correção da estética do sorriso - um relato de caso

Silveira MI\*, Rodrigues LB, Flores VHO, Rodriguez LS, Oliveira LM, Soares LFF, Oliveira JA, Pigossi SC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente relato de caso foi descrever um tratamento multidisciplinar com facetas de cerâmica feldspática para restabelecimento da estética e função na região anterior da maxila. Paciente do gênero feminino, 22 anos, procurou a clínica de Dentística Preventiva e Restauradora II da Universidade Federal de Alfenas pois estava insatisfeita com a cor dos seus dentes anteriores superiores. Ao exame clínico e radiográfico observou-se que a mesma apresentava facetas diretas com aspecto insatisfatório devido a alteração de cor nos elementos 11 e 21. No exame periodontal, observou-se a presença de irregularidades existentes no limite cervical subgingival das restaurações nos dentes 11 e 21 associado à inflamação gengival e alteração no zênite gengival. Foi proposto a realização de um tratamento multidisciplinar envolvendo o aumento de coroa clínico estético (ACCE) nos dentes anteriores da arcada superior, seguido de clareamento dental caseiro e instalação de facetas feldspáticas nos elementos 11 e 21. O ACCE foi realizado nos dentes 13 ao 23. Após a cicatrização gengival, foi realizado o clareamento caseiro, seguido da instalação de facetas provisórias nos dentes 11 e 21. Após 3 meses de condicionamento tecidual com os provisórios, foi realizada moldagem e confecção das facetas definitivas em cerâmica feldspática. A abordagem multidisciplinar proposta garantiu o restabelecimento da estética e a satisfação da paciente.

A abordagem multidisciplinar proposta garantiu o restabelecimento da estética e a satisfação da paciente.

**RCR276** Enxerto de tecido conjuntivo misto da tuberosidade maxilar para sepultamento radicular em área estética: Relato de caso clínico

Assis JCA\*  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Os critérios adotados para definir o melhor momento para condenar os dentes, bem como a escolha da melhor técnica são fundamentais para a obtenção de resultados satisfatórios. O sepultamento radicular proposto por Langer (1994) é um procedimento simples e rápido, caracterizado pelo desgaste da porção radicular até a altura da crista óssea utilizando brocas diamantadas em alta rotação com irrigação abundante. Joly et al (2009). sugerem que, após o desgaste radicular, o selamento alveolar seja realizado com enxerto de tecido conjuntivo com ou sem epitélio para aumentar ainda mais o volume tecidual. O trabalho tem o objetivo de ilustrar um caso clínico mostrando a eficiência da manipulação tecidual em área estética onde houve uma recessão tecidual. Paciente M. A. O. M., 38 anos, gênero masculino, apresenta fratura radicular com recessão óssea e tecidual. Foi feita a opção de utilizar o sepultamento radicular do elemento 12 a partir da redução do volume radicular associado com a manipulação tecidual e enxerto de tecido conjuntivo misto removido da tuberosidade da maxila. Como consequência observa-se aumento qualitativo e quantitativo dos tecidos moles, favorecendo as manobras regenerativas indicadas na sequência do tratamento

Conclui-se que o enxerto de tecido conjuntivo misto da tuberosidade maxilar para o sepultamento radicular é uma alternativa na reconstrução e correção dos tecidos periodontais

**RCR277** Abordagem interdisciplinar no tratamento de fratura corono-radicular complexa: Relato de acompanhamento de 3 anos

Teixeira LHS\*, Vilela ABF, Reis NTA, Moura CCG, Soares CJ, Soares PBF  
Periodontia e Implantodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A fratura corono-radicular é um dos traumatismos mais comuns que requerem preciso diagnóstico, pronto e correto atendimento para que se possa obter bom prognóstico do caso. Paciente do sexo masculino, 18 anos, vítima de acidente de trânsito, buscou atendimento na Clínica de Traumatismo Dento-alveolar (FOUFU). Ao exame clínico, notou-se extrusão do dente 11 em relação ao 21, contato prematuro e mobilidade grau II, sugerindo possível fratura radicular. O teste de sensibilidade foi inconclusivo. A radiografia evidenciou linha radiolúcida horizontal, confirmando o diagnóstico de fratura corono-radicular no terço médio-cervical. Como tratamento, o dente foi reposicionado digitalmente, realizada contenção semi-rígida com resina composta e fio de aço 0,6mm, ajuste oclusal e radiografado para confirmar o reposicionamento. O paciente foi acompanhado trimestralmente por 1 ano até redução do grau de mobilidade e remoção da contenção. O teste de sensibilidade pulpar foi realizado em todas consultas verificando-se resposta positiva ao teste de sensibilidade pulpar. Nas radiografias de controle notou-se formação de tecido radiopaco, sugestivo de formação de tecido de reparo na linha de fratura, que pode ter determinado diminuição da mobilidade dental. Após a remoção da contenção o paciente continua em manutenção semestral há 2 anos mostrando eficiência do protocolo terapêutico realizado.

Conclui-se que a fratura corono-radicular é um traumatismo dental de alta complexidade, porém, passível de tratamento conservador com prognóstico satisfatório.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RCR278** Cirurgia estética periodontal no tratamento do sorriso gengival: relato de caso

Barbosa VL\*, Oballe HR, Oliveira T, Daudt LD, Sanada IWJR, Braga C, Dalla Vecchia CF, Reston EG  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

Paciente A.A.B., sexo feminino, trinta anos, buscou atendimento na Universidade Luterana do Brasil, por estar insatisfeita com a exposição de gengiva no seu sorriso, o pequeno comprimento das coroas dentárias, o diastema anterior, o formato das incisais dos dentes anteriores superiores e o excessivo volume ósseo da maxila. A queixa dela, em relação ao sorriso gengival, abrangia a área do 15 ao 25 e o volume observado, do lado direito, trazia maior desconforto estético. Ela relatou que isto a impedia de sorrir naturalmente, trazendo desconforto à aparência. Ela preenchia os critérios de inclusão exigidos, tais como: queixa estética autopercebida em relação ao seu sorriso gengival, saúde periodontal, saúde sistêmica e indicação de cirurgia periodontal de aumento de coroa clínica para tratamento do sorriso gengival. Para diagnóstico e estudo do caso, foram feitos exame clínico, moldagem e fotos pré-operatórias, encerramento diagnóstico do tratamento restaurador, assim como tomografia cone beam da arcada superior. Esta foi realizada com afastamento do lábio superior, para avaliação dos tecidos moles periodontais. A partir das avaliações realizadas, foi feito diagnóstico de erupção passiva alterada, coroas curtas e possível crescimento vertical excessivo da maxila. Após exposto à paciente os riscos e benefícios do tratamento proposto, ela assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Este caso foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da ULBRA.

O tratamento foi satisfatório e resolutivo para a queixa apresentada.

**RCR279** Abordagens para Correção de Sorriso Gengival: Relato de Caso

Rodrigues AF\*, Becker RP, Daudt LD, Dalla Vecchia CF, Sanada IWJR  
UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é descrever um caso clínico de uma paciente com queixa de sorriso gengival, solucionado através de cirurgia periodontal. Paciente do sexo feminino, 24 anos, estava insatisfeita com a grande exposição de gengiva ao sorrir, com o comprimento pequeno das coroas dentárias e com o volume ósseo exagerado da maxila na região do dente 15 ao 25. Após realização da tomografia cone beam da arcada superior, feita com afastamento do lábio e exames clínicos, confirmou-se o diagnóstico de erupção passiva alterada e de crescimento excessivo da maxila, confirmando a indicação de cirurgia periodontal com osteotomia. Para planejamento do tratamento, foi avaliada a proporção coronária, através da razão da largura/altura e as distâncias da margem à junção cimento-esmalte e à crista óssea. Após anestesia, foi realizada a sondagem transperiodontal para confirmação das medidas, seguida de gengivectomia com bisel interno. Após incisão intrasulcular, o colar foi removido, e um retalho de espessura total foi levantado. Com auxílio de pontas diamantadas e microcinzeis, fez-se a osteotomia e a osteoplastia, buscando-se 3mm da crista óssea até a margem gengival, para reposicionamento das estruturas da inserção supracrestal e do sulco gengival. Foram realizadas suturas interproximais simples. Após, o paciente recebeu orientações pós operatórias e o controle pós cirúrgico seguiu por um ano.

Conclui-se que o tratamento proposto apresentou resultados satisfatórios e estabilidade marginal.

**RCR280** Evidências da associação entre açúcares de adição e as doenças periodontais

Araújo VCMA\*, Mendonça RB, Ribeiro CCC, Branco-de-Almeida LS  
Centro de Ciências Biológicas e Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

Estudo revisou a literatura na busca de evidências da associação entre o consumo excessivo de açúcares de adição (AA) e as doenças periodontais (DPs). Realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases de dados MEDLINE-Pubmed, Scielo e LILACS sobre o objeto de estudo, incluindo estudos com modelos animais, estudos observacionais e ensaios clínicos. As evidências coletadas foram organizadas em forma de revisão de literatura a fim de descrever o conhecimento disponível sobre o tema. Um estudo com modelo animal mostrou que o maior consumo de AA aumentou a perda óssea alveolar em camundongos com periodontite espontânea. Cinco estudos epidemiológicos mostraram associação do consumo de AA e DPs. Um ensaio clínico randomizado de curta duração mostrou que a eliminação do consumo de AA teve influência nas alterações dos parâmetros periodontais (profundidade de sondagem e sangramento à sondagem) em quatro semanas. O efeito dos AA nas DPs poderiam se dar por um mecanismo local ou na menor diversidade bacteriana do biofilme. Ou ainda, o consumo excessivo do AA poderia ter influência na saúde do periodonto via estresse oxidativo e inflamação sistêmica de baixo grau, resultando em alterações microvasculares periféricas e, consequentemente na saúde vascular periodontal.

Há evidências emergentes do efeito do consumo excessivo de AA na saúde periodontal, mostrada por diferentes modelos de estudos, porém os mecanismos explicativos para a associação entre AA sobre o periodonto ainda não foram elucidados, podendo acontecer por via local, sistêmica ou um combinação entre estas.

**RCR281 Retalho posicionado lateralmente associado ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial em incisivos inferiores: série de casos**

Furquim EMA\*, Matheus HR, Martins TM, Piovezan BR, Vitória OAP, Turini HD, Fiorin LG, Almeida JM

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho é a apresentação do retalho posicionado lateralmente (RPL) associado ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (ETC) utilizando a técnica dos biseis invertidos para tratamento de recessões gengivais localizadas e profundas em incisivos inferiores, através da descrição de oito casos clínicos. Oito pacientes apresentando quadro clínico de recessão gengival (2 casos RT1 e 6 casos RT2) localizada nos incisivos inferiores (31 ou 41), após terapia periodontal básica foram tratados utilizando o RPL- ETC para recobrimento radicular. Os retalhos foram confeccionados pela técnica dos biseis invertidos na margem da recessão. Os leitos receptores foram preparados biomecanicamente e o ETCs obtidos do palato foram posicionados e estabilizados por suturas compressivas sobre os leitos receptores e os retalhos foram deslocados lateralmente e mantidos por suturas suspensórias. Os parâmetros clínicos observados no início e no acompanhamento de 18, 24 e 48 meses foram: profundidade de sondagem (PS), nível de inserção clínica (NIC), cobertura total da raiz (CTR), cobertura média da raiz (CMR), profundidade da recessão (PR) e largura do tecido queratinizado (LTQ). Nos períodos de acompanhamento observou-se nos oito casos cobertura total das raízes e ganho de tecido queratinizado em altura e espessura.

*Desta forma, pode-se concluir que RPL- ETC com a técnica dos biseis invertidos é uma abordagem previsível, segura e efetiva para tratamento de recessões gengivais RT1 e RT2 localizadas e profundas em incisivos inferiores.*

**RCR282 Utilização da Nano-Hidroxiapatita no Tratamento da Hipersensibilidade Dentinária Cervical: Revisão de Literatura**

Oliveira JA\*, Silva IS, Silva AP, Alves RO, Carrera TMI, Soares LFF, Rodriguez LS, Pigossi SC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

A hipersensibilidade dentinária cervical (HSDC) é considerada um dos problemas mais dolorosos e menos bem-resolvidos que afeta os dentes. A remoção do esmalte, como resultado da atrição, abrasão e erosão, ou a desnudação da superfície radicular pela perda do cimento e dos tecidos periodontais são os principais fatores etiológicos associados a essa condição. O uso de agentes dessensibilizantes que promovem a obliteração dos túbulos dentinários (OTD) por meio deposição de cristais minerais na superfície e/ou dentro dos túbulos dentinários é uma das principais abordagens utilizadas no tratamento da HSDC. Nesse contexto, um elemento potencial que tem sido utilizado é a nano-hidroxiapatita (Nano-HA), considerada um dos materiais mais biocompatíveis e bioativos utilizados na remineralização dentária. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura narrativa para avaliar a eficácia do uso da Nano-HA no tratamento da HSDC. Sete estudos *in vitro* foram incluídos e demonstraram que a Nano-HA foi eficaz na OTD demonstrando superioridade em relação aos demais agentes dessensibilizantes testados. A eficácia aumentada da Nano-HA na OTD foi atribuída ao tamanho das partículas em nano escala. Ademais, 11 estudos clínicos foram incluídos e demonstraram que os agentes dessensibilizantes contendo Nano-HA foram eficazes em proporcionar um alívio rápido dos sintomas da HSDC de forma segura, eficaz e de baixo custo para o paciente.

*Conclui-se que a Nano-HA é eficaz na OTD e na redução da sintomatologia dolorosa associada à HSDC.*

**RCR283 Materiais sintéticos e impressão 3D para regeneração óssea alveolar. Revisão de literatura**

Moreira TMJ\*, Neves DP, Santinoni CS, Mori GG  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

Tendo em vista o surgimento e evolução da engenharia de tecidos com uma gama de materiais e tecnologias que promovem a regeneração tecidual guiada, é importante conhecer essas novas possibilidades, bem como seu uso principalmente na regeneração óssea alveolar. O propósito do presente estudo foi abordar o uso de materiais sintéticos para confecção de *scaffolds* e para impressão 3D como alternativa para a regeneração do tecido ósseo alveolar. Foi realizada uma busca e seleção de artigos que abordassem o uso de materiais sintéticos na regeneração do osso alveolar. Ensaios clínicos e revisões sistemáticas de 2010 a 2020 foram considerados. A busca foi realizada na base de dados PubMed. Na Odontologia, a busca pelo reparo e / ou regeneração dos tecidos periodontais é constante. Os materiais sintéticos têm sido amplamente utilizados na engenharia de tecidos. A confecção de estruturas de suporte denominadas *scaffolds* permite combinar materiais sintéticos, fatores de crescimento, células e outros componentes, criando estruturas extremamente semelhantes aos tecidos naturais.

*Biomateriais sintéticos e o uso de impressão 3D são excelentes alternativas para promover a regeneração óssea alveolar. Porém, não está estabelecido na literatura qual técnica, tratamento e qual biomaterial é ideal para a regeneração óssea alveolar. O uso combinado de biomateriais e a associação da impressão 3D apresentam o melhor potencial de regeneração do osso alveolar, mas estudos adicionais devem ser realizados.*

**RCR284 Tratamento com laser de alta potência na remoção de fibromatose gengival generalizada associada à Síndrome de Murray-Puretic-Drescher**

Fernandes ACA\*, Barboza JVM, Silva MAG, Roriz VM, Moreira FCL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A Síndrome de Murray-Puretic-Drescher (SMPD), que representa uma desordem na produção de mucopolissacarídeos, está comumente associada a uma condição bucal denominada de Fibromatose Gengival. Trata-se de um crescimento lento, difuso e progressivo da gengiva ceratinizada que em casos severos necessita de correção cirúrgica. Este trabalho teve como objetivo relatar o caso de uma paciente com a SMPD tratada com laser de alta potência para remoção de fibromatose gengival generalizada. Paciente do sexo feminino, 23 anos, portadora da SMPD foi encaminhada a Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás com queixa de um crescimento gengival generalizado que acarretava dificuldades na mastigação e higienização. Após avaliação, a paciente foi submetida ao tratamento periodontal básico e a três sessões cirúrgicas com laser de diodo de alta potência para excisão do tecido gengival fibroso, com acompanhamento subsequente de 6 meses. Como resultado do tratamento, foram observadas importantes reduções teciduais, tanto em altura quanto em espessura, com pós-operatório confortável e sem sangramentos.

*Constatou-se, por fim, que procedimentos realizados com laser cirúrgico para redução de fibromatose gengival em paciente com SMPD proporcionaram resultados bastante satisfatórios, contribuindo para melhor qualidade de vida da paciente, visto que houve maior facilidade de higienização, melhora na função mastigatória, bem como na estética periodontal.*

**RCR285 Uso de antibióticos locais e sistêmicos no tratamento periodontal não cirúrgico de pacientes com Diabetes Mellitus: Revisão de Literatura**

Belizário LCG\*, Camilo FS, Rodrigues JVS, Souza EQM, Evolino E, Garcia VG, Theodoro LH  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão integrativa de literatura foi avaliar o efeito do tratamento periodontal não cirúrgico associado ao uso de antibióticos sistêmicos ou locais em indivíduos com Diabetes Mellitus. Os parâmetros periodontais de análise dos estudos foram: profundidade de sondagem, nível de inserção clínica e sangramento à sondagem. A pesquisa foi realizada nas bases de dados MEDLINE/ PubMed, Scopus e Web of Science até abril de 2021. A estratégia foi desenvolvida usando vocabulário controlado (Medical Subject Headings). Foram encontrados 400 estudos e após a remoção dos duplicados, 286 artigos foram identificados. Após a leitura do título, 189 foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Dos 97 artigos remanescentes selecionados para leitura do resumo, 32 artigos foram incluídos para leitura completa do texto sendo que destes, 7 foram excluídos. Vinte e cinco estudos foram incluídos e processados para extração de dados para análise qualitativa. Foram analisados 8 estudos de administração tópica e 17 de administração sistêmica de antibióticos. Na maioria dos parâmetros clínicos avaliados, houve benefícios tanto nos grupos teste quanto controle, quando foi realizada a terapia de raspagem e alisamento radicular concomitantemente à terapia coadjuvante com antibióticos.

*Concluiu-se que a associação de antibioticoterapia local ou sistêmica ao tratamento periodontal não cirúrgico em indivíduos com Diabetes Mellitus demonstra benefícios clínicos adicionais.*

**RCR286 Periodontite e COVID-19, onde estamos? Uma revisão de literatura**

Costa LGC\*, Menezes KM  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

A Periodontite é uma doença inflamatória multifatorial que tem relação com doenças respiratórias, dentre elas a asma e a pneumonia nosocomial. A síndrome respiratória aguda grave nos pacientes com COVID-19, causada pelo novo coronavírus (SARS-COV-2), tem dizimado parte da população mundial desde 2019 ocasionando uma pandemia reconhecida pela OMS, em 2020. O objetivo deste trabalho é analisar estudos de coorte e caso-controle que observaram a gravidade da covid-19 em pacientes com periodontite. Foram incluídos artigos indexados na base de dados PUBMED, publicados em inglês a partir de 2020. Através da busca manual nas referências dos artigos selecionados, um total de dois artigos foram selecionados dentre os 52 estudos encontrados com os descritores COVID-19, doenças periodontais e periodontite. Os estudos revisados descrevem relações entre os mecanismos inflamatórios dos agravos que podem induzir inflamação ou infecção nos pulmões. Observou-se associação entre a periodontite e receptores essenciais de entrada do coronavírus. Além disso, em ambos os estudos o prognóstico de pacientes COVID-positivo e doença periodontal foi pior.

*É possível sugerir uma relação entre a periodontite e um quadro severo de pacientes acometidos pela COVID-19, estando a doença periodontal associada ao maior risco de admissão na UTI e óbitos. Entretanto há necessidade de estudos clínicos controlados randomizados para maiores esclarecimentos.*

**RCR287** Definição de casos de periodontite à partir do exame periodontal simplificado - revisão de literatura

Lopes BM\*, Farias-Junior MVM, Monteiro MT, Silveira VRS  
Curso de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O exame periodontal simplificado (PSR - Periodontal Screening and Recording) foi elaborado para facilitar a triagem na detecção de doenças periodontais. A simplicidade de execução do mesmo tem levado pesquisadores a utilizá-lo na verificação do estado periodontal. Este trabalho realizou uma revisão sistematizada da literatura de estudos clínicos que utilizassem o PSR como forma de avaliar a condição periodontal. Foi realizada uma busca nas bases bibliográficas PubMed (www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed) no período de 2010 a março de 2021, utilizando os descritores: "periodontal screening and recording" e "PSR" isolados, "PSR" associado a "periodontitis". Realizou-se um refinamento na pesquisa bibliográfica utilizando como critérios de inclusão: publicações na língua inglesa e estudos clínicos em humanos. Após a leitura dos títulos e resumos, 31 estudos foram considerados válidos para essa revisão. Os estudos encontrados foram do tipo caso-controle, transversais e longitudinais e avaliavam condições periodontais em portadores de diabetes mellitus, artrite reumatóide, fumantes e gestantes; associações com dosagens de citocinas na saliva e efeitos da terapia periodontal. A maioria dos estudos considerou portadores de periodontite indivíduos que apresentassem sextantes com escores de PSR 3 e 4.

O PSR mesmo não sendo um exame periodontal detalhado, que utiliza o registro da profundidade de sondagem e perda de inserção clínica em seis sítios por dente, vem sendo amplamente utilizado em pesquisas clínicas para levantamento das condições periodontais.

**RCR288** Autogenous bone block (ABB) versus Xenogeneic Bone Block (CXBB) to evaluate treatment for reconstruction of atrophic alveolar ridge

Fonseca MA\*, Villar CC, Soares HH, Conde MC, Sapata VM, Romito GA  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

The objective was to compare the performance of the gold standard ABB with the equine CXBB in horizontal bone augmentation of edentulous atrophic ridges. Sixty-four patients with single or multiple dental absences (up to 4 teeth) and with an alveolar crest with severe horizontal bone defect (<4mm thick) were randomized and divided into two groups for horizontal bone augmentation with CXBB or ABB. CXBB and ABB blocks were fixed to the atrophic bone and complementary GBR around the block was performed using DBBM and CM. Horizontal bone thickness was measured 2 mm below the alveolar crest at the augmentation surgery and after 30 weeks of healing at the implant placement surgery. Sixty-seven patients were included for the increase of the alveolar ridge (CXBB mean increase is 3.69 ± 1.55 mm; ABB mean increase is 3.51 ± 1.23 mm). Possibility to place an implant (CXBB 96.7%; ABB 100%), need to perform secondary augmentation at the time of implant placement (CXBB 13%; ABB 10%) and graft removal (CXBB 3.3%). CXBB promoted a favorable increase in the horizontal crest and allowed the implant placement in alveolar edges similar to ABB.

CXBB promoted a favorable increase in the horizontal crest and allowed the implant placement in alveolar edges similar to ABB.

**RCR290** Produtos de liberação de oxigênio no tratamento das doenças periodontais: revisão narrativa

Silva IM\*, Scalet V, Rocha TE, Gomes NA, Garcia VG, Theodoro LH  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Pelo fato do elemento químico oxigênio estar envolvido em muitos processos importantes para a reparação tecidual, em reações bactericidas e reparo ósseo, o seu uso local têm sido investigado como um potencial tratamento coadjuvante no tratamento das doenças periodontais. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos dos produtos de liberação de oxigênio no controle e/ou no tratamento da gengivite e periodontite em comparação aos tratamentos convencionais. Foi realizada uma busca nas bases de dados Pubmed, Web of Science, Scielo e Scopus utilizando os descritores: "periodontitis", "gingivitis", "peroxide", "oxygen therapy" e "ozone". Após busca de referências específicas sobre o tópico de interesse, procedeu-se a leitura dos artigos publicados. Cinco produtos de liberação de oxigênio foram encontrados: peróxido de hidrogênio, ozonioterapia, perborato de sódio, bicarbonato de sódio e oxigenioterapia hiperbárica.

O peróxido de hidrogênio se constituiu uma terapia de liberação de oxigênio efetiva na redução do sangramento gengival para o tratamento coadjuvante da gengivite e na redução da profundidade de sondagem e nível de inserção clínica em pacientes com periodontite. Mais estudos clínicos devem ser realizados com padronização de protocolos para avaliar o efeito da ozonioterapia e oxigenioterapia hiperbárica como coadjuvantes à raspagem e alisamento radicular (RAR), porém a maioria dos estudos selecionados mostrou que a oxigenioterapia não apresentou melhorias clínicas adicionais quando comparada à RAR feita isoladamente.

**RCR291** Efeito do óleo de girassol ozonizado sobre a cicatrização de ferida palatina após remoção de enxerto gengival livre: caso clínico controlado

Juber P\*, Loureiro BB, Souza AA, Cezario EM, Romeiro RL, Lins RX, Zuza EC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi apresentar um caso clínico controlado mostrando o efeito do óleo de girassol ozonizado sobre a cicatrização de ferida palatina após remoção de enxerto gengival livre. O caso clínico incluiu dois pacientes: 1) Paciente teste (aplicação de óleo de girassol ozonizado com índice de peróxido entre 510 - 625 meq/kg, Oleozon®) e, 2) Paciente controle (placebo, aplicação de óleo de girassol não ozonizado). Este trabalho foi duplo-cego (paciente e avaliador). Foram obtidos enxertos gengivais livres, com o uso de um bisturi circular com 8 mm de diâmetro e 2 mm de espessura. O enxerto era destinado para área de alveolo para preservação de rebordo. Os pacientes do grupo teste e controle foram orientados a aplicarem os respectivos óleos na área doadora do palato por sete dias, uma vez ao dia, e usarem uma placa de acetato no período noturno. Os resultados mostraram que aos 14 dias houve uma redução crescente da área da ferida em relação ao período inicial em ambos os pacientes (paciente teste: de 69,243 para 1,523 mm<sup>2</sup>; paciente controle: de 48,760 para 9,543 mm<sup>2</sup>). Quando se comparou a porcentagem de área epitelizada, verificou-se que o óleo ozonizado foi capaz de aumentar significativamente a epitelização da ferida aos 14 dias (paciente teste: 97,8%; paciente controle: 80,4%, teste Binomial para duas proporções independentes, P<0,0001).

Pode-se concluir que o óleo de girassol ozonizado apresentou benefícios clínicos, sendo capaz de reduzir a área da ferida e aumentar a epitelização na região palatina após remoção de enxerto gengival livre.

(Apoio: PHILIZON INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GERADORES DE OZÔNIO EIRELI N° Empresa)

**RCR292** Um olhar mais profundo sobre a inflamação gengival: fatores que influenciam a persistência desses casos

Pinto LFSB\*, Barros LVF, Silva VO, Nunes KML, Rocha EP  
UNIVERSIDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS - VITÓRIA DA CONQUISTA.

Não há conflito de interesse

É rotina nos consultórios odontológicos, o profissional se deparar com quadros de gengivite em que a inflamação do tecido gengival não responde à intervenção sobre a placa bacteriana por meio da terapia periodontal. Desta forma, manifestou-se a necessidade de compreender os fatores que influenciam na gengivite persistente ainda que não haja a presença de biofilme sustentável. Sabe-se que o acometimento da doença periodontal é influenciado pela atividade dos microrganismos, hospedeiro suscetível e a presença de placa dentária. Somados a estes, existem elementos denominados fatores de risco que potencializam a doença periodontal, mediados por hormônios e, até mesmo estímulos nervosos desencadeados pelo estresse, alterando a resposta imunológica do hospedeiro, potencializando o processo inflamatório. Realizou-se aprofundamento temático analisando as bases de dados PubMed, Google Acadêmico e Scielo.

Através deste levantamento, observou-se que compete ao cirurgião-dentista priorizar uma anamnese criteriosa, além de acompanhamento multiprofissional e, de fato, a obtenção do conhecimento necessário para o entendimento da patologia como um todo. Assim, poderá realizar intervenções de maneira efetiva sobre o quadro clínico do paciente.

**RCR293** Doença Periodontal na COVID-19: Revisão de Literatura

Rezende AGAC\*, Chadú RMP, Furtado TCS, Faria JB, Pereira SAL  
Lab de Biopatologia e Biologia Molecular - UNIVERSIDADE DE UBERABA.

Não há conflito de interesse

O SARS-CoV-2 é um vírus que provoca a doença Coronavírus, conhecida como COVID-19. Essa doença desencadeia lesões sistêmicas graves que estão sendo responsáveis por grande morbidade e mortalidade na população mundial. A pandemia provocada SARS-CoV-2 iniciou-se em Wuhan na China, em dezembro de 2019, e atualmente ainda assola o Brasil e o mundo. Já a doença periodontal é uma doença bucal muito comum que acomete grande parte da população brasileira, sendo causada por diferentes fatores etiológicos, dentre eles os agentes biológicos que se acumulam no biofilme bucal. Estudos recentes demonstraram que as bolsas periodontais causadas pela periodontite podem atuar como reservatórios para o SARS-CoV-2, funcionando como meio para o agravamento da infecção. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi realizar revisão da literatura sobre a doença periodontal na COVID-19. Descrevemos dados relativos aos patógenos, as formas de contágio, sintomas, manifestações clínicas, transmissão e tratamento da doença periodontal e da COVID-19 e a relação entre essas duas doenças.

Sabe-se que uma possibilidade de reduzir a propagação do vírus é a identificação de reservatórios de patógenos em paciente com a COVID-19. O tratamento da periodontite pode diminuir a capacidade do SARS-CoV-2 de infectar as células hospedeiras. Sabendo que a prevenção e controle da infecção periodontal e a manutenção da saúde sistêmica dos pacientes acometidos pelo Coronavírus reduzem a morbimortalidade, são necessárias mais estudos a fim de compreender melhor a associação entre essas duas doenças.

(Apoio: FAPEMIG | CNPq | PIBIC-UNIUBE)

**RCR294** **Condição periodontal em pacientes hospitalizados com Covid-19 relato de casos**

Lopez LZ\*, Ferreira MD, Miléo FC, Santos FA  
Pos Graduação - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

A infecção pelo SARS-COV-2 pode comprometer a saúde dos tecidos periodontais. O objetivo do presente relato de casos é compreender melhor a possível associação entre a infecção por COVID-19 e estado da saúde periodontal. Cinco pacientes admitidos num hospital universitário do sul do Brasil com teste positivo para COVID-19 pelo teste RT-PCR, parâmetros bioquímicos sanguíneos dentro os limites aceitáveis, alto índice de proteína C reativa compatível com níveis graves de infecção como também de Dímero-D aumentado. Ausência de hábitos tabagistas e de comorbidades com exceção da obesidade. Realizou-se avaliações periodontais por um dentista previamente treinado e calibrado. Foi feito o exame periodontal simplificado incluindo as faces mesiovestibular e distovestibular de todos os dentes exceto terceiros molares. Observando-se: Biofilme dentário nas faces interproximais, inflamação gengival, recessão gengival de 2-5 mm em <30 dos sítios, profundidade clínica de sondagem 4-5mm, sangramento à sondagem <30% dos sítios e perda clínica de inserção de >4mm. Pode concluir-se que a higienização constante realizada pelos cirurgiões-dentistas encarregados pela odontologia hospitalar favoreceu a manutenção da saúde periodontal porém mais estudos precisam ser feitos.

*a higienização constante realizada pelos cirurgiões-dentistas encarregados pela odontologia hospitalar favoreceu a manutenção da saúde periodontal porém mais estudos precisam ser feitos para entender melhor qual a possível relação entre o estado do tecido periodontal com a infecção por SARS-COV-2.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**RCR295** **Frenectomia lingual com laser de alta potência - relato de dois casos clínicos**

Mendes BC\*, Silva MBF, Lago ADN  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O freio lingual é responsável por conectar a língua ao assoalho da boca. A anquiloglossia constitui uma disfunção congênita que se caracteriza pela inserção anormal do freio lingual. Como tratamento, tem-se a opção cirúrgica de remoção total desse freio, conhecida frenectomia lingual. Essa técnica cirúrgica pode ser realizada de duas formas: pela técnica convencional ou a laser. O laser de alta potência é indicado para a frenectomia, por apresentar afinidade com o tecido, devido ao seu comprimento de onda e meio ativo específico. Como o laser tem apresentado resultados bastante satisfatórios, tem sido frequentemente utilizado. Desse modo, este trabalho tem como objetivo relatar dois casos clínicos de frenectomia lingual realizados com laser de diodo de alta potência. Dois pacientes do sexo masculino procuraram o projeto de extensão "Laserterapia na Odontologia" da Universidade Federal do Maranhão, ambos com anquiloglossia e com dificuldade de fala e deglutição. Após anamnese detalhada, observou-se a necessidade de realização da cirurgia para remoção do freio lingual. Optou-se pelo tratamento com laser de diodo de alta potência utilizando os parâmetros de 904 nm, no modo pulsado, 2 W, 120 J, 20 pps. Após a cirurgia, notou-se uma melhora na mobilidade da língua e os pacientes relataram melhora na deglutição, além do conforto no pós-operatório.

*Sendo assim, pode-se concluir que para o tratamento de anquiloglossia, o laser de alta potência é uma via de tratamento eficaz, que permite um procedimento cirúrgico mais conservador.*

**RCR296** **Doença Periodontal e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal em Pacientes com Doença Renal Crônica: Uma Revisão de Literatura**

Schöffer C\*, Agnese CC\*, Antoniazzi RP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

A presença de doenças periodontais em pacientes com doença renal crônica parece estar relacionada à qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB). Portanto, o objetivo desse estudo foi revisar a literatura e determinar o impacto da doença periodontal na QVRSB de indivíduos adultos portadores de doença renal crônica. A busca na literatura foi conduzida no MEDLINE (Pubmed), Embase e LILACS. Foram incluídos estudos publicados até março de 2021 e restrições quanto ao idioma não foram realizadas. Foram encontrados 8 estudos associando condição periodontal e qualidade de vida em renais, destes, 5 mostraram impacto das condições periodontais na QVRSB. Somente 1 estudo avaliou o impacto da gravidade da periodontite na QVRSB e observou que uma maior gravidade da periodontite está associada à uma pior QVRSB, afetando negativamente seus diferentes domínios (dor física, desconforto psicológico, incapacidade física e incapacidade psicológica). Uma correlação significativa entre a profundidade de sondagem (PS) e a QVRSB também foi relatada.

*Portanto, pode-se concluir que a doença periodontal parece ter um impacto negativo na QVRSB nesta população. Mais estudos com amostras representativas são necessários para elucidar e confirmar esses achados.*

(Apoio: CAPES)

**RCR297** **Há Associação entre Periodontite e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal? Uma Revisão de Literatura**

Agnese CC\*, Schöffer C, Antoniazzi RP  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é revisar a literatura quanto à associação entre periodontite e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB). A seleção dos artigos foi realizada nas bases de dados MEDLINE (via PubMed), EMBASE, LILACS, Web of Science e Scopus. Estudos que atenderam ao objetivo da revisão de literatura, foram incluídos. Quatro revisões sistemáticas, sendo uma delas com metanálise, avaliaram a associação entre periodontite e a QVRSB. De modo geral, a maioria dos estudos incluídos nas revisões sistemáticas e o resultado global da metanálise, apresentaram uma associação significativa entre a periodontite e a percepção do indivíduo em relação a sua QVRSB, com piora da percepção conforme maior gravidade da doença. O impacto do tratamento periodontal não cirúrgico na QVRSB também foi avaliado por uma revisão sistemática e metanálise. A síntese quantitativa dessa revisão sistemática identificou uma melhora significativa, pelo menos a curto prazo, da QVRSB a partir do tratamento periodontal não cirúrgico.

*Em conclusão, observou-se um impacto negativo da periodontite sobre a percepção da QVRSB, estabelecendo uma relação dose-resposta entre o aumento da gravidade da doença e o prejuízo encontrado.*

(Apoio: CAPES)

**RCR298** **Uso da terapia fotodinâmica como coadjuvante no tratamento periodontal**

Leonel-Filho AS\*, Lobato M, Alves DBM, Sasahara JK, Teixeira LN  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O tratamento periodontal tem como principal objetivo o restabelecimento da saúde do periodonto, por meio da remoção dos reclusos bacterianos presentes na superfície radicular. No entanto, a terapia mecânica se limita em remover os patógenos periodontais devido à habilidade que alguns microrganismos possuem em invadir o interior dos tecidos, tornando a bolsa inacessível aos instrumentos periodontais, além de servir como foco de reinfecção. Desta maneira, a procura por métodos coadjuvantes ao tratamento periodontal tem sido cada vez mais frequente. Assim, a terapia fotodinâmica é uma técnica que promove uma ação antimicrobiana local, de forma rápida e segura, sem uso de anestésicos locais. Frente a estes fatos, constitui propósito do presente painel, a apresentação de um caso clínico do tratamento de uma periodontite agressiva com uso das terapias periodontais básicas, (raspagem e alisamento radicular) associada a aplicação da terapia fotodinâmica. A TPD foi repetida 7 dias após TPB.

*Houve uma diminuição considerável do sangramento na sondagem (BOP), profundidade de sondagem (PD) e nível clínico de inserção (CAL).*

**RCR299** **Restaurações transcirúrgicas em dentes traumatizados: acompanhamento de casos na clínica de Traumatismo Dento-alveolar da FOUFU**

Orsi CG\*, Cruz GG, Borges JS, Irie MS, Soares CJ, Soares PBF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é relatar acompanhamento de série de casos de restaurações diretas em resina composta transcirúrgicas realizadas no serviço de Traumatismo Dentoalveolar da FOUFU. Foram envolvidos 7 casos clínicos, do total de 21 casos de restauração transcirúrgica de fratura dentoalveolar realizados nos últimos 2 anos. Os acompanhamentos clínicos foram realizados no período inicial e após 6 meses. Nas avaliações periódicas verificou-se: presença de edema, profundidade de sondagem, sangramento gengival, lisura superficial, perfil de emergência da restauração e relação oclusal. Apenas 42% dos pacientes retornaram para acompanhamento (7 casos). Evidenciou-se uso de pinos de fibra de vidro em 6 casos e tracionamento ortodôntico prévio em 2 casos para viabilizar as restaurações diretas transcirúrgicas. Exceto em pacientes com higiene oral deficiente, não foram relatados sangramento gengival à sondagem. O perfil de emergência das restaurações apresentou-se adequado, assim como o acabamento e polimento das restaurações.

*Restauração diretas transcirúrgicas confeccionadas em resinas compostas é opção economicamente viável para a reabilitação de dentes fraturados com invasão de espaço biológico, principalmente no serviço público. Esforços constantes precisam ser realizados para conscientizar pacientes da necessidade de retornos periódicos para acompanhamento em ambientes universitários onde o serviço está vinculado a geração de conhecimento.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**RCR300** Planejamento digital associado à cirurgia periodontal e procedimento restaurador para harmonização do sorriso - relatos de casos

Costa VC\*, Borges JS, Bragança GF, Irie MS, Soares CJ, Soares PBF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A estética do sorriso é cada vez mais almejada pelos pacientes. Diferenças na cor, forma, volume e contorno dos dentes anteriores podem afetar a harmonia do sorriso e consequentemente a estética. Fatores como a saúde periodontal e a relação dentogengival tem destaque na construção do sorriso harmônico. O objetivo deste trabalho é relatar dois casos clínicos com planejamento integrado periodontal e restaurador para correção da estética dental e gengival do sorriso. Os pacientes foram diagnosticados com alterações na linha gengival do sorriso causada por erupção passiva alterada e discrepâncias dentais. Após a análise dos casos, confirmação dos pacientes ao planejamento digital do sorriso- DSD (Digital Smile), enceramento diagnóstico e mock-up com resina bisacrílica, optou-se pela cirurgia periodontal com osteotomia para aumento da coroa clínica. Após a cicatrização foi realizado protocolo restaurador adesivo direto com reanatomização dos dentes anteriores com resina composta direta com auxílio de guia de silicone.

*Com o planejamento integrando terapia cirúrgica periodontal e protocolo restaurador adesivo direto guiados por DSD e mock-up foi possível estabelecer resultado com satisfação do paciente e previsibilidade de sucesso. A integração entre a periodontia e dentística restauradora foi fundamental para alcançar as proporções estéticas ideais do sorriso e a solução reabilitadora com desfecho centrado na satisfação do paciente.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**RCR301** O uso da quitosana como biomaterial no tratamento da periodontite

Balduino TY\*, Piardi CC, Silveira RCR  
CENTRO UNIVERSITÁRIO FACVEST - UNIFACVEST.

Não há conflito de interesse

A periodontite é uma infecção, decorrente de processos inflamatórios localizados no periodonto de sustentação. Na impossibilidade de erradicar completamente os microrganismos da cavidade oral, a busca por novos materiais eficazes, na prevenção de patologias orais, têm sido motivadas. A quitosana tem despertado atenção devido às suas características como biocompatibilidade, ação anti-inflamatória e cicatrizante. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi revisar a literatura existente sobre a utilização da quitosana como biomaterial e avaliar a sua capacidade em auxiliar no tratamento de doença periodontal. O estudo constituiu de uma revisão integrativa da literatura, o qual resultou em 270 estudos que abordaram o uso da quitosana na área odontológica, datados entre 1980 a 2019, publicados em inglês, português e espanhol. Após aplicados os critérios de inclusão e de exclusão e remoção das duplicatas, 10 estudos permaneceram. Dentre os trabalhos selecionados 3 eram ensaios clínicos em humanos, 1 era ensaio clínico em animais, 5 eram estudos in vitro e 1 era revisão de literatura.

*Na tentativa de minimizar os efeitos sistêmicos da terapia antimicrobiana, pesquisas tendem a verificar aplicações oro-dentárias que abram novos caminhos para o tratamento eficaz das periodontites. Apesar das limitações encontradas nos estudos incluídos nesta revisão, os resultados de uso da quitosana parecem ser promissores.*

**RCR302** Tratamento cirúrgico periodontal com laser de alta potência em bebê com síndrome de temple-baraitser e zimmermann laband

Souza IA\*, Carvalho AJC, Roriz VM, Dias AD, Moreira FCL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

As síndromes Temple-Baraitser (STB) e Zimmermann Laband (SZL) são distúrbios genéticos raros do desenvolvimento que afetam genes codificantes de proteínas dos canais de potássio, afetando sobretudo o desenvolvimento do sistema nervoso central. Apesar de poucos relatos mostrarem as características bucais destes pacientes, a fibromatose gengival sempre se faz presente, dificultando a erupção dentária e higiene bucal. O objetivo deste trabalho foi relatar, além das manifestações bucais de uma paciente com STB e SZL, o tratamento de fibromatose gengival com laser de alta potência (LAP). Paciente com 1 ano e 3 meses, sexo feminino, levada pela mãe à Faculdade de Odontologia da UFG, até o momento o único caso relatado no Brasil, com a queixa principal de "dificuldade para nascer os dentes de leite", devido à fibromatose gengival. Esta apresentava além das características como aparência facial miopática, palato ogival, atraso na cronologia de erupção, hipotonia muscular, ainda se observou agenesia ungueal, hipoplasia do hálux, que são peculiares dessas síndromes. Foram realizadas as ulectomias dos dentes 51,61, 71 e 81, com LAP de diodo, sendo procedimento simples, com ausência de sangramento e rápida reparação tecidual.

*Assim, pode-se concluir que o LAP foi uma excelente alternativa para o tratamento da fibromatose gengival em bebê com doença rara, mostrando resultados bastante satisfatórios, oportunizando um pós-cirúrgico mais confortável e cicatrização mais rápida.*

**RCR304** Possíveis impactos na saúde periodontal do tratamento hormonal transgênero

Ferreira CC\*, Almeida RFP, Oliveira PAD, Silva JS, Souza EC, Correa JD  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho é descrever os possíveis efeitos do tratamento hormonal na saúde periodontal de pessoas transgêneras, orientando o periodontista para os cuidados específicos de cada um, bem como identificar as lacunas de conhecimento que existem atualmente para orientar futuras pesquisas voltadas para essa população. A literatura atual sobre as populações transgênero em odontologia é muito escassa. Diante disso, foi feita uma revisão das evidências existentes e uma análise a respeito do tratamento hormonal e seus efeitos no tecido ósseo, no sistema imune e nos tecidos periodontais. Os dados encontrados mostram que os hormônios sexuais medeiam as ações dos fibroblastos gengivais e das células epiteliais, bem como dos fibroblastos do ligamento periodontal, contribuindo, portanto, para a manutenção desse tecido. Afetam as células do sistema imune e na presença de inflamação podem ter influência positiva ou negativa sobre o tecido, dependendo do tipo hormonal. A secreção de sinais solúveis (fatores de crescimento e citocinas) e insolúveis (componentes da matriz extracelular) de células sensíveis aos hormônios ditará o fenótipo do periodontal, bem como a resposta do periodonto a agressões.

*A interpretação correta dos dados clínicos que dizem respeito aos hormônios sexuais e sua associação à doença periodontal é de extrema importância para a aplicação de protocolos clínicos. Além disso, é importante atentar para o perfil de marginalização que essa população sofre no país, combater o preconceito e promover o atendimento humanizado de todos os pacientes.*

(Apoio: CNPq N° 2020-26848)

**RCR305** Influência do filme de fibroína de seda no processo de cicatrização de feridas palatinas: relato de caso

Bonafé ACF\*, Miguel MMV, Dalmolin LF, Muñoz JBV, Lemos CN, Lopez RFV, Santamaria MP, Mathias-Santamaria IF  
Biopatologia Bucal - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A utilização do enxerto gengival livre (EGL) ainda é considerada padrão ouro em diversos procedimentos para reconstruções gengivais, no entanto, favorece alto grau de morbidade. Com a finalidade de diminuir complicações, alguns biomateriais podem ser explorados. O filme de fibroína de seda (SF) é um biomaterial capaz de modular a cascata inflamatória e de fornecer suporte à adesão e migração celular. Portanto, é de grande valia a análise do seu emprego no tratamento de feridas em área doadora. Paciente masculino, 42 anos, foi submetido a extração dentária com preservação de rebordo para instalação de implante. Após a extração do elemento, o EGL foi removido do palato com 8 mm de diâmetro, prontamente redimensionado, adaptado e suturado na entrada do alvéolo. Posteriormente, a base da área doadora foi recoberta com a SF, sendo mantida em posição por meio de suturas em configuração de trama, proporcionando hemostasia. Aos 7 dias de pós operatório observou-se redução da área da ferida, pouco edema e não foi relatado desconforto pelo paciente. Aos 14 dias, cerca de 80% da ferida encontrava-se reepitelizada e nenhum edema foi observado. Aos 30 dias não foi observado qualquer sinal de inflamação, estando a ferida completamente reepitelizada e cicatrizada.

*Conclui-se que a membrana apresentou resultados satisfatórios ao que era proposto, sem desencadear reações adversas ou morbidades adicionais. Contudo, mais estudos precisam ser realizados para comprovar e entender seu efeito adjuvante no fechamento de feridas de palato.*

(Apoio: CNPq N° 409141/2018-6)

**RCR306** Pontos chave sobre o impacto dos cuidados periodontais em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva

Mazurek C\*, Souza AA, Fischer RG, Zuza EC  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Revisamos a literatura sobre o atendimento odontológico em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), observando se existem benefícios nos cuidados periodontais para o desfecho do quadro de saúde do paciente, incluindo associação à pneumonia e redução de tempo de internação. Foram encontrados 191 artigos, e após leitura dos resumos, 36 foram selecionados, para sintetizar as evidências sobre o tema. Existem poucos estudos clínicos randomizados que avaliam a condição bucal e periodontal em pacientes em UTI e uma grande variabilidade de metodologias. Embora associações tenham sido estabelecidas entre a microbiota periodontal e doenças respiratórias, como a pneumonia associada ao ventilador (PAV) e a pneumonia nosocomial (PN), nenhuma ligação causal pode ser estabelecida no momento. Não há um consenso se as intervenções como escovação dentária ou administração de clorexidina 0,12% ou iodo povidona reduziram a taxa de PN ou PAV. Nenhum dos estudos encontrados incluiu instrumentação periodontal, como raspagem e alisamento radicular, visando a eliminação e/ou controle da inflamação periodontal. Também não há relatos sobre uma possível redução do tempo de internação com o controle de focos orais de inflamação.

*Estudos clínicos controlados, com protocolos de tratamento e monitoramento do paciente, iniciados no momento da internação até a alta hospitalar, com observação dos possíveis desfechos devem ser conduzidos para que se compreenda o efeito da redução da inflamação oral no quadro de saúde geral dos pacientes em unidades de terapia intensiva.*

**RCR307** Impacto da pandemia da Covid-19 na vida de crianças com trissomia do 21 ou transtorno do espectro autista e das famílias

Angelo GL\*, Freitas LV, Mattos FF, Borges-Oliveira AC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo realizou uma revisão narrativa sobre o impacto da pandemia da COVID-19 na vida das crianças com Trissomia do 21 (T21) ou Transtorno do Espectro Autista (TEA) e das famílias. Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados MEDLINE, SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde e Google acadêmico. As mudanças de rotina causadas pela pandemia da COVID-19 trouxeram consequências intensas para as crianças com deficiência e familiares. Houve modificações dos hábitos alimentares, padrão de sono, maior ansiedade e irritabilidade e aumento de comportamentos agressivos. Além da interrupção presencial da escola, também foram suspensas, ou diminuíram, as atividades terapêuticas que a grande maioria dessas crianças realizava rotineiramente. Deve-se considerar também que o ensino remoto emergencial é ainda mais difícil para alunos com T21 ou com TEA. Essas crianças possuem maior vulnerabilidade ao coronavírus e à COVID-19. Elas possuem dificuldades para seguirem medidas de segurança, como distanciamento social e intolerância sensorial ao uso de máscara. Além disso, fatores como baixa imunidade, hipotonia muscular, problemas respiratórios e cardíacos deixam muitas dessas crianças mais vulneráveis ao adoecimento e complicações da doença.

O estudo buscou trazer visibilidade e clarificar como as crianças com T21 ou TEA vem sendo impactadas com a pandemia da COVID-19, abrangendo questões físicas e comportamentais trazidas pelo isolamento social.

**RCR308** Estimativa de idade à morte de dois indivíduos de coleção arqueológica brasileira por métodos da odontologia forense: relato de caso

Maciel DR\*, Bento MIC, Fidalgo DFF, Costa C, Santos VWA, Biazevic MGH  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi estimar a idade à morte de dois esqueletos recuperados de sambaqui fluvial do Estado de São Paulo, datado entre 5895 ± 45 anos AP (antes do presente) e 4511 ± 32 anos AP, através da análise dos estágios de mineralização de Demirjian em terceiros molares e da proporção das áreas câmara pulpar/dente em caninos. Utilizando aparelho de raios X portátil, foram radiografados os quatro terceiros molares e três caninos de um indivíduo e um terceiro molar e dois caninos do outro. As radiografias foram analisadas em DICOM em softwares livres: os estágios de Demirjian foram avaliados no Stellar View e as áreas pulpar e dental dos caninos foram mensuradas no ImageJ. Posteriormente, os estágios dos terceiros molares foram aplicados na fórmula de Soares et al. (2015) e os valores obtidos nas mensurações dos caninos foram aplicados na fórmula de Cameriere et al. (2007). A idade do primeiro indivíduo foi estimada em 13,4 anos pelos terceiros molares e entre 13,5 e 14,5 pelos caninos, e a do segundo em 17 anos pelo terceiro molar e entre 21 e 24,1 pelos caninos. De acordo com os registros do Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE-USP), a idade estimada desses indivíduos é entre 13 e 14 anos e entre 25 e 34 anos, respectivamente. A idade do segundo indivíduo foi subestimada, principalmente pelo terceiro molar, que é um dente com desenvolvimento variável.

Com a análise desses casos, foi possível concluir que os métodos podem ser aplicados para estimar a idade de indivíduos arqueológicos e serem associados aos métodos usuais da Arqueologia para fornecer intervalos etários menores.

(Apoio: CAPES)

**RCR309** A influência da atenção à saúde bucal de pessoas com deficiências de ordem física ou cognitiva para formação de cirurgiões-dentistas

Silva FL\*, Silveira FM, Tavares SJO, Assaf AV  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

Pessoas com deficiência (PcD) são aquelas que apresentam impedimentos de longo prazo de ordem física, sensorial, intelectual ou social. Na perspectiva odontológica são indivíduos que precisam de atendimento especializado e profissionais capacitados para atenderem às suas necessidades específicas. No Brasil, 23,9% da população declara ter algum tipo de deficiência, e têm previsto na Constituição Federal que tenham acesso à saúde e a profissionais capacitados. Ocorre que, nas Faculdades de Odontologia brasileiras, a disciplina com foco no atendimento às PcD não é obrigatória por lei. Esta revisão bibliográfica narrativa objetivou analisar a influência da atenção à saúde bucal de PcD na formação de cirurgiões-dentistas (CD). Foi realizada uma busca de artigos de 2010 a 2020 nas bases de dados: Bvs, PubMed, Scopus e Web of Science. Foram encontrados inicialmente 135 artigos, após a remoção das duplicatas restaram 55, destes 23 foram incluídos e realizada a análise de conteúdo. Os critérios de inclusão foram: abordar a temática proposta e responder sobre a influência da atenção à saúde bucal de PcD na formação de CD. Observou-se que a oportunidade desta experiência tem amplo impacto em uma formação generalista, humanista e reflexiva, para que estes profissionais estejam preparados a receber PcD e oferecer um tratamento humanizado, no qual se sintam seguros em promover saúde a esta população.

Os resultados obtidos mostram a influência positiva da atenção à saúde bucal nos constructos de dimensão técnica e dimensão ética e social na formação de cirurgiões-dentistas.

**RCR310** Prontuários eletrônicos nos cursos de Odontologia: uma Revisão de Literatura

Feitosa RR\*, Beserra LRM, Azevedo DAIC, Rocha LNF, Freire JCG, Farias GD, Mélo CB, Piagge CSLD  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Para um atendimento de qualidade, o cirurgião-dentista deve registrar os dados pessoais e clínicos do paciente. O prontuário eletrônico odontológico (PEO) surge como ferramenta eficaz para cumprir tal função de forma segura, rápida, fácil e econômica, dentre vários outros benefícios. Os cursos de Odontologia devem primar, estimular e antecipar o manuseio adequado dos PEO, bem como a sua guarda. O objetivo deste trabalho é apresentar uma revisão de literatura sobre a implantação de PEO nos cursos de Odontologia, avaliando a importância da sua implantação. Trata-se de uma busca realizada nas bases de dados PubMed, Scopus, LILACS, Web of Science e na literatura cinzenta, por meio do Google Acadêmico, a partir das palavras-chaves: Dentistry, Electronic Health Record, Electronic Medical Record e Dental Record. A estratégia de busca nas bases de dados resultou na identificação de 1142 publicações, com a retirada das duplicatas e com a aplicação de critérios de inclusão e exclusão, durante a leitura de título e resumo, 20 estudos foram selecionados para leitura na íntegra, desses, 8 artigos constituíram a amostra do trabalho. As clínicas escolas de Odontologia que compuseram a amostra estão cada vez mais adotando os PEO, visando a formação de profissionais aptos para utilização de tecnologias na prática odontológica, assim como superar as limitações do prontuário odontológico tradicional.

Há uma grande variação entre os PEO implantados nos cursos de Odontologia, apresentando diferentes experiências e avaliações.

(Apoio: CNPq)

**RCR311** Uso de evidências científicas na tomada de decisões políticas em saúde bucal: Scoping review

Bustamante DIO\*, Galante ML, Carrer FCA, Pischel N  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Uso de evidências científicas na tomada de decisões políticas em saúde bucal: Scoping review Abstract: Identificar o uso das evidências científicas na tomada de decisões políticas em saúde bucal e os possíveis fatores associados que possam ser facilitadores ou barreiras. Foi feita uma busca nos bancos Pubmed, Jstor, Health Systems Evidence(HSE), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PDQ-Evidence. A busca foi atualizada 01/06/21. Não houve restrição de ano ou língua. Foram incluídos estudos que vincularam o uso de evidências na TDPSB e excluídos estudos que só incluíam o uso de evidências em âmbitos clínicos. Foram identificados 363 documentos, 26 foram incluídos para fazer a extração de dados. O tipo de uso mais identificado foi o instrumental e conceitual, não foi identificado o uso simbólico. Os resultados sugerem processos próprios da geração de evidências e fatores estruturais ou contextos político-administrativos como barreiras ou facilitadores do processo de tomada de decisões políticas em saúde bucal. No processo da TDPSB a disponibilidade de evidências com qualidade e pertinente é necessária, mas não suficiente, pois as dimensões sociais, políticas e econômicas devem ser levadas em conta. O uso de metodologias mistas e com abordagens interdisciplinares focadas na tomada de decisões políticas em saúde bucal podem fortalecer este processo.

Identificamos o uso instrumental e conceitual na TDPSB; os processos da geração de evidências e fatores como o contexto político foram identificados como barreiras ou facilitadores associados ao processo de TDPSB

(Apoio: CAPES)

**RCR312** Estimativa de sexo por meio análises tridimensionais geradas a partir de tomografias computadorizadas

Rosa EO\*, Michel-Crosato E, Biazevic MGH  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A estimativa do sexo é a primeira análise a ser feita quanto se destina a estimar a identificação humana. Análises osteométricas e morfológicas de estruturas anatômicas do corpo humano permitem que seja possível essa estimativa. A pelve e o crânio são as estruturas que permitem maior confiabilidade quando relacionada ao perfil sexual do corpo analisado. Isso ocorre devido as diferenças anatômicas características de cada gênero. A tomografia computadorizada possibilita que métodos utilizados na análise física, com finalidade de estimar o sexo em um indivíduo possam ser realizados digitalmente, sem a necessidade de contato direto com a peça anatômica. A aplicação de novos métodos e adaptações de métodos já validados é uma realidade constante nos estudos de estimativa de sexo por meio de tomografias computadorizadas. As imagens obtidas das tomografias computadorizadas são transformadas em imagens tridimensionais, possibilitando a aplicabilidade de métodos que preconizam medições osteométricas, além de análises morfológicas. Essa pesquisa possui como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a aplicação de tomografia computadorizadas em métodos de estimativa de sexo

Tomografias computadorizadas são amplamente aplicadas em métodos atuais para estimar o sexo de indivíduos de todo o mundo e possuem alto grau de confiabilidade, podendo ser utilizadas com segurança. Os resultados validam a utilização de imagens tridimensionais, geradas por tomografias para utilização do método de estimativa do sexo.

(Apoio: CNPq N° 142105/2020-1.)

**RCR313 Modelos de competências colaborativas na prática profissional em saúde: uma revisão de literatura**

Mendonça BFS\*, Mendonça GV, Carvalho RB, Santos KT  
Pqgco - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

Não há conflito de interesse

Em uma tentativa de orientar os educadores para uma educação interprofissional (EIP) eficaz, as competências para a prática colaborativa foram identificadas e alguns quadros de estudos desenvolvidos. Este estudo visa identificar, listar e discutir estes quadros de competências colaborativas. Foi realizada uma pesquisa com as palavras-chave "*interprofessional capability framework*". Os estudos encontrados tiveram seus resumos lidos e avaliados quanto a relevância para, então, serem incluídos neste artigo. Para a pesquisa, não foi estipulada data limite de publicação. O critério de inclusão são estudos que apresentem, de forma inédita, um modelo de competências colaborativas produzido. Foram encontrados cinco quadros de competências elaborados que foram listados e discutidos. Todas as competências descritas nos modelos são igualmente importantes para o desenvolvimento da prática colaborativa e por mais que estejam com nomenclatura diferente, todos possuem significado próximo e um mesmo objetivo. Algumas competências encontradas foram: trabalho em equipe, ética, comunicação, reflexão, clareza de papéis e liderança colaborativa.

*Desenvolver competências é um grande desafio tanto das instituições formadoras, quanto dos serviços, logo, os modelos desenvolvidos auxiliam na implantação desta prática colaborativa. Todos os modelos encontrados são úteis para o trabalho. Assim, é muito importante escolher um modelo que oriente o desenvolvimento de um programa de formação bem como de treinamento para equipes de acordo com a necessidade encontrada.*

**RCR314 A influência de foco infeccioso bucal no desempenho físico: relato de caso**

Barbieri CB\*, Quintela MM, Domingues NRP, Silva RP, Pasquinelli F, Schwartz-Filho HO, Oliveira M, Roman-Torres CVG  
Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente relato de caso foi mostrar um quadro de infecção bucal localizada e os resultados de testes físicos realizados antes e após a remoção do agente infeccioso em um atleta. Paciente do gênero masculino, 37 anos, praticante de natação, pedestrianismo e musculação, desde os 17 anos, procurou atendimento odontológico de urgência na devido à sintomatologia dolorosa no elemento 17. Após exame radiográfico foi diagnosticada lesão periapical com bolsa periodontal de 10mm na região distal desse dente e envolvimento de furca. Após diagnóstico de quadro infeccioso foi proposto ao paciente a realização de testes físicos pré e pós-tratamento de 30, 90 e 120 dias: força máxima no supino, resistência com 50% da carga máxima no supino, 100 metros livres de natação e resistência abdominal de um minuto aplicados por um professor de educação física. Foi realizada exodontia. E os novos testes foram realizados. Os testes físicos realizados mostram melhora após 120 dias da realização da exodontia. O teste de força máxima ao supino teve melhora de 9,3%; o teste de resistência melhorou 21,5%; o teste dos 100 metros em natação obteve melhora de 3% no tempo obtido e no teste de resistência abdominal se verificou melhora de 10%. O paciente relatou que parecia mais disposto após a exodontia e que a melhora nos testes o surpreendeu positivamente.

*A melhora em todos os testes realizados em um atleta experiente em curto espaço de tempo pode permitir supor relação de interferência da infecção dentária no desempenho esportivo.*

**RCR315 Doenças periodontais, parto prematuro e recém-nato de baixo peso: revisão narrativa do panorama das pesquisas brasileiras**

Bordin GM\*, Kublitski PMO, Bruzamolín CD, Brancher JA, Kusma SZ, Gabardo MCL  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

A presente revisão de literatura teve como objetivo revelar as evidências científicas brasileiras publicadas a respeito do impacto nas alterações periodontais de gestantes na ocorrência de partos prematuros e recém-natos com baixo peso. O percurso metodológico contemplou a consulta às bases eletrônicas Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Não foi restringido o período das publicações e não se excluiu a literatura cinzenta. Apenas o filtro para língua portuguesa foi aplicado. Utilizaram-se descritores padronizados em Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): gravidez, saúde bucal, parto prematuro e recém-nascido de baixo peso, além dos termos livres gestante e baixo peso. Os termos foram combinados pelos operadores booleanos "AND" e "OR" para que houvesse uma integração entre eles.

*A literatura evidencia a associação entre alterações periodontais e parto prematuro ou recém-nato de baixo peso, o que coloca o cirurgião-dentista em um cenário profissional que carece de informações para poder proporcionar, com maior qualidade, a promoção da saúde da gestante e, consequentemente, favorecer o futuro bebê.*

**RCR316 Impacto da educação interprofissional no ensino e aprendizagem de estudantes do ensino superior: uma revisão sistemática**

Gonçalves JRSN\*, Gonçalves RN, Rosa SV, Rocha JS, Moysés SJ, Werneck RI  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

A crescente complexidade e os avanços tecnológicos em saúde exigem, cada vez mais, profissionais com capacidade para atuar frente aos novos desafios globais. A Educação Interprofissional (EIP) é apontada como uma estratégia promissora para o enfrentamento desses novos obstáculos. O objetivo do estudo foi explorar as potencialidades e fragilidades da EIP, sob a ótica de estudantes de graduação. Foram incluídos estudos que envolvessem análises quantitativas, sem restrição de data de publicação e idioma. A estratégia de busca foi realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Cochrane Library e Scientific Electronic Library Online (SciELO); e, literatura cinza nas plataformas ERIC (ProQuest), ProQuest Disserts and Theses Fulltext e Google Acadêmico. A avaliação da qualidade dos estudos foi realizada por meio do instrumento de Downs e Black; os riscos de vieses foram examinados com auxílio da versão adaptada da ferramenta da Colaboração Cochrane. Após procedimentos padronizados de filtros, sumarizações críticas e apreciação de pertinência quanto aos critérios de elegibilidade, 11 artigos foram incluídos. Os resultados demonstraram que a maioria dos estudantes possuem percepção positiva em relação à EIP, com diferentes fatores influenciando tal achado de pesquisa.

*Conclui-se que são necessárias pesquisas mais consistentes, que avaliem, de maneira longitudinal, os efeitos que a EIP tem sobre o ensino e aprendizagem dos estudantes de graduação e seu impacto após a formação profissional.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RCR317 Saúde bucal de usuários de prótese total no Brasil: revisão integrativa da literatura**

Gonçalves CM\*, Ribeiro JF, Sá Pinto AC, Mania TV, Correia KVD  
Colegiado de Odontologia - FACULDADE INDEPENDENTE DO NORDESTE.

Não há conflito de interesse

Esta pesquisa teve como objetivo identificar e analisar da literatura científica atual sobre as atitudes de idosos usuários de prótese total frente à higiene oral e da prótese dentária no Brasil. A pesquisa bibliográfica realizada em junho de 2020 nas bases de dados Scientific Electronic Library Online - SciELO e Google Acadêmico, utilizou os descritores controlados "higiene bucal", "prótese total", "saúde bucal", "odontologia geriátrica" combinados dois a dois com o operador booleano "AND". Seguiram-se as orientações do Cochrane Handbook quando aplicáveis. De 21 artigos encontrados, 6 contemplaram os critérios de elegibilidade desta revisão. As pesquisas, realizadas na região sudeste (n=3), sul (n=2) e nordeste (n=1), utilizaram amostra de conveniência - hospitais (n=4), instituição de longa permanência (n=1), domicílio (n=1). Houve significativa divergência entre as metodologias e os protocolos adotados para avaliação do desfecho: questionário auto percepção de higiene oral, entrevista e/ou avaliação clínica (com uso de índices periodontais). Foi verificada saúde bucal ruim da população estudada, mas nos estudos longitudinais, quando houve orientação de higiene oral e da prótese (n=2), observou-se melhora na saúde bucal dos participantes.

*Os idosos brasileiros têm problemas de saúde bucal e pouco conhecimento sobre higienização oral e de próteses, ademais salienta-se a existência de uma importante lacuna relacionada à dados de qualidade de pesquisas práticas e englobando o território nacional, principalmente das regiões norte e centro-oeste.*

**RCR319 Direito à saúde e utilização da via judicial como intermédio ao acesso a tratamentos de média e alta complexidade pelo Sistema Único de Saúde**

Lara M\*, Fernandes CMS, Penteadó VP, Serra MC  
Morfologia e Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo desenvolve-se em torno da questão da judicialização de acesso a atendimentos de alta e média complexidade através do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, bem com o fornecimento de medicamentos e produtos de interesse à saúde não constantes na lista do SUS. Através de revisão bibliográfica e estudo descritivo, do tipo teórico reflexivo, bem como estudo de casos, o trabalho teve como objetivo analisar e refletir, estabelecendo um paralelo entre a legislação, a oferta dos tratamentos e as demandas judiciais que envolvem o direito à saúde, considerando a necessidade utilização de meios judiciais afim de garantir um direito social fundamental. Foram consideradas as crescentes demandas judiciais movidas contra o SUS solicitando atendimentos que exigem habilidades técnicas, recursos, equipamentos, materiais de qualidade acima da média e custo significativo, denominados de "alta e média complexidade". Como resultado, observa-se a falha da via administrativa como forma de garantir o direito constitucional do cidadão de acesso à saúde, bem como a escolha da via judicial como forma de pressionar a incorporação do procedimento/medicamento via SUS.

*Nesse cenário, conclui-se que embora o SUS conte com ampla legislação que estimule seu fomento e manutenção, esse Sistema ainda se mostra incapaz de atender à carestia de toda população brasileira, especialmente nos atendimentos que implicam em maiores custos.*

**RCR320** Análise das teleconsultorias odontológicas assíncronas do Telessaúde Brasil Redes nas áreas de Dentística/Prótese

Barbosa TAS\*, Costa LGF, Ribeiro MCT, Paixão LC, Ferreira EF, Ribeiro Sobrinho AP, Martins RC  
UNIVERSIDADE DE BELO HORIZONTE.

Não há conflito de interesse

O presente estudo analisou as dúvidas relacionadas às áreas odontológicas de Dentística/Prótese das Teleconsultorias assíncronas do Programa Telessaúde Brasil Redes, Núcleos Minas Gerais, do período de jul/2015 a jul/2017. As variáveis núcleo de origem, tipo de dúvida odontológica, área e subáreas da Odontologia foram extraídas: dos bancos secundários dos núcleos Faculdade de Medicina (FM) e Hospital das Clínicas (HC) da Universidade Federal de Minas Gerais. Os dados foram analisados descritivamente, por meio de frequência, utilizando o programa SPSS v.22.0. Um total de 3920 teleconsultorias odontológicas foram analisadas: 596 da FM e 3324 do HC. A prevalência de dúvidas na área de Dentística/Prótese foi de 8,6%, sendo a sexta área com mais demanda de dúvidas. A maioria das dúvidas se concentrou na subárea de restaurações e materiais dentários (42,56%), seguida por sensibilidade dentária (16,96%), próteses removíveis (10,42%), estética (9,82%), lesões não cariosas (8,04%) e capeamento (5,36%), sendo mais relacionadas à conduta geral (84,8%).

A maioria das dúvidas abordou procedimentos comumente presentes no dia-a-dia dos profissionais da Atenção Primária à Saúde, sugerindo uma limitação técnica dos mesmos. É de fundamental importância a capacitação e atualização contínuas para melhor prepará-los para um atendimento integral dos pacientes.

(Apoio: CAPES | CNPq | PRPq/UFMG)

**RCR321** Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no contexto da pós-graduação stricto sensu em Odontologia

Lorenz AC\*, Nascimento NL, Spiger V, Gontijo LPT, Uriarte-Neto M, Meurer M, Carcereri DL  
Ccs - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

As metodologias ativas de ensino-aprendizagem (MAEA) são fundamentais na preparação de futuros docentes na contemporaneidade, a fim de alcançar mudança e superação ao método tradicional de ensino. Objetivando investigar o emprego das MAEA na pós-graduação stricto sensu em Odontologia, foi realizada uma revisão integrativa em abril de 2021, nas plataformas Scopus, Pubmed, Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde. Para a estratégia de busca foram utilizados os descritores/operadores booleanos: ("Problem-Based Learning") OR ("Active Learning") AND ("Dental Education") OR ("Graduate Dental Education") AND NOT (Undergraduate). Foram elencados critérios de inclusão (texto completo disponível, área da saúde/odontologia, idioma português/espanhol/inglês) e critérios de exclusão (graduação/pós-graduação lato sensu, outras áreas, artigos duplicados, editoriais/comunicações breves). Foram recuperadas 1238 publicações e, após a aplicação dos critérios elencados, a seleção final foi composta por seis artigos. Registrou-se o uso de simulação, jogo interativo, sala de aula invertida, aprendizado baseado em casos, painel temático e diário de campo.

A síntese do conhecimento permite evidenciar a aceitabilidade das MAEA pelos pós-graduandos; a formação crítico-reflexiva; a aprendizagem independente; o desenvolvimento de habilidades de cooperação/comunicação e a transformação dos processos de ensino-aprendizagem. Por outro lado, observou-se o desafio de aprimorar a monitoração/avaliação das MAEA, para melhor compreender seu impacto formativo.

**RCR322** Questionário para triagem de ansiedade infantil como instrumento de avaliação da ansiedade em crianças: revisão da literatura

Silva LSL\*, Souza MAN, Pires PP, Tavares-Silva CM, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se realizar uma revisão de literatura sobre Ansiedade (AN) Infantil e sua avaliação a partir do Questionário para Triagem de Ansiedade Infantil (QTAI). A busca foi realizada na base de dados Pubmed e PePSIC, reunindo informações referentes aos conceitos e validade do QTAI. Os estudos recuperados indicam que a AN é considerada uma emoção normal e uma resposta ao perigo real ou percebido, que passou a ser considerada como um transtorno nas classificações psiquiátricas, com limiar clínico entre a AN adaptativa normal e a patológica. Por esse motivo, a AN está sujeita ao julgamento clínico. A AN pode existir desde a primeira infância, sendo este período de risco primário para o desenvolvimento de sintomas relacionados aos seus transtornos (TA), interferindo assim no relacionamento familiar e social, na qualidade de vida, autoestima e no desempenho escolar. Os TA são considerados condições comuns e incapacitantes podendo se perpetuar até a fase adulta, caso não haja tratamento (TT). Considerado um instrumento (IT) justo para rastrear a AN infantil, o QTAI está ligado à classificação do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, permitindo que a criança seja avaliada a partir de situações diárias e receba o TT adequado. Alguns TA como AN de separação, fobia escolar e social, fator pânico e transtorno de AN generalizada foram incorporados ao QTAI podendo, assim, ser avaliados.

Nesse sentido, a utilização do QTAI como IT de avaliação da AN em crianças tem se mostrado eficaz durante os procedimentos de diagnóstico e monitoramento da eficácia da intervenção.

**RCR323** Fatores associados ao uso de serviços odontológicos públicos no Brasil: uma revisão integrativa

Cunha RO\*, Leite ICG  
Pós-graduação Em Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar a produção científica acerca dos fatores associados à utilização de serviços odontológicos públicos pela população brasileira. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Foram seguidas as seis fases preconizadas para elaboração de uma revisão integrativa: elaboração da pergunta norteadora com a estratégia PICO; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão e busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos; análise crítica dos estudos incluídos com o instrumento Critical Appraisal Skill Programme; discussão dos resultados; e apresentação da síntese do conhecimento. Do total de 724 artigos, 10 preencheram os critérios de inclusão. Entre as crianças, os fatores associados ao uso de serviços odontológicos públicos foram: condição socioeconômica, raça, escolaridade da mãe e necessidade de tratamento. Entre adultos: gênero, raça, renda, nível de escolaridade, histórico de dor de dente, cárie, avaliação do tratamento recebido como regular, auto percepção de saúde bucal e de necessidade de tratamento. E entre idosos: raça, renda, nível de escolaridade, uso de serviços para fins curativos, uso de prótese e auto percepção da saúde bucal.

Sugere-se estudos longitudinais para elucidações de causalidade e estudos com a população adolescente. São necessárias mudanças na assistência odontológica no país, de forma a superar a perspectiva focalizada de um SUS para pobres e alcançar uma Atenção à Saúde Bucal baseada nos princípios da universalidade, integralidade e equidade.

**RCR324** O seio frontal para estimativa sexual em odontologia legal - uma revisão de literatura

Alves CP\*, Biazovic MGH  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi demonstrar a efetividade do seio frontal para estimativa sexual, por meio de um levantamento bibliográfico. Realizou-se uma busca no site de busca PubMed com as palavras-chaves "sex determination" e "frontal sinus", sem restrição de data e idioma. Ao todo foram encontrados 10 estudos, 7 com análises radiográficas e 3 por tomografias computadorizadas, condizendo a diferentes populações de diferentes países. Nas análises radiográficas 5 estudos mensuraram altura e largura máximas dos seios frontais e as respectivas áreas. Os resultados variaram conforme às medidas e às populações aplicadas. Em uma amostra saudita a largura máxima do seio frontal esquerdo exprimiou maior valor- 95,90%. Nos demais estudos os autores estimaram o sexo por meio do índice frontal e melhor acurácia- 76,6%, foi observada quando relacionou o índice à área do seio, em uma amostra chinesa. Dentre os estudos que utilizaram tomografia computadorizada, um deles teve como objetivo adotar parâmetros para predição do sexo em uma população persa; e a altura máxima do seio frontal esquerdo apresentou melhor precisão- 61,3%. Os demais estudos avaliaram o volume do seio frontal por meio de reconstruções em imagens 3D. Melhor acurácia (80%) foi observada em uma amostra brasileira, relacionando medidas dos volumes dos seios frontais, em vistas frontal e basal, por meio de regressão logística.

Concluindo, o seio frontal apresenta-se como um bom preditor para avaliar dimorfismo sexual com finalidade forense, contudo deve-se considerar fatores ambientais e genéticos da população estudada.

**RCR325** Interface da odontologia na equipe multidisciplinar que assiste crianças com doenças genéticas raras

Celestino MLS\*, Rabello F, Carneiro NCR, Daps TD, Abreu MHNG, Borges-Oliveira AC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou desenvolver uma revisão narrativa sobre a interface da odontologia na equipe multidisciplinar que assiste crianças com doenças genéticas raras (DR). Foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados MEDLINE, SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde e Google acadêmico. As crianças com DR apresentam diversas alterações progressivas e multisistêmicas que podem se manifestar de forma leve a severa, dependendo do tipo de mutação genética envolvida. Muitas dessas alterações estão na face e na cavidade bucal. Por isso, é essencial que as crianças com DR sejam acompanhadas por uma equipe multidisciplinar, que visa atenuar os problemas gerados pela DR, bem como melhorar a qualidade de vida. Quando comparada a população geral, a prevalência de alterações dentofaciais e doenças bucais é maior na maioria das DR. Embora esses problemas possam causar quadros de dor, infecções, complicações respiratórias, estéticas e problemas mastigatórios e de fala, os cuidados com a saúde bucal ainda são baixa prioridade em relação aos demais cuidados com as crianças.

Considerando-se as alterações dentofaciais presentes nas crianças com DR, é essencial que a equipe multidisciplinar envolvida no cuidado dessa parcela da população fique atenta e reconheça as alterações orofaciais associadas às DR. Desse modo, poderão orientar os pais/responsáveis a buscarem assistência odontológica para os filhos o mais cedo possível. Afinal, quanto mais precoce for iniciado o cuidado com a saúde bucal, menor será a seqüela e melhor será a qualidade de vida dessas crianças.

**RCR326 Olhar sobre saúde bucal pelas diferentes áreas que atuam no cuidado à pessoa com deficiência: uma revisão integrativa da literatura**

Moraes NE\*, Carvalho RS, Castro RG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão integrativa teve como objetivo responder a seguinte questão: como a saúde bucal é abordada pelas diferentes áreas de conhecimento que atuam no cuidado à saúde da pessoa com deficiência? Foram investigadas as publicações no período de 2010 a 2020 contidas nas bases de dados SCOPUS, Web of Science, SciELO, Pubmed, LILACS, BDEF, BBO, CINAHL, COCHRANE Library e EMBASE. Os descritores utilizados foram saúde bucal, pessoa com deficiência e seus sinônimos nos idiomas português, inglês e espanhol. A busca inicial resultou em 4.375 artigos, dos quais 544 estavam em duplicata e foram excluídos. Procedeu-se a leitura dos títulos, aos quais foram aplicados os critérios de inclusão (adesão a temática, publicados em português, inglês ou espanhol, publicados nos anos de 2010 a 2020) e exclusão (texto completo indisponível), obtendo-se 228 artigos para realização da leitura do resumo. Ao final, foram identificados 13 estudos que responderam ao objetivo proposto. Os artigos incluídos abordam autopercepção de necessidades em saúde bucal de pessoas com deficiência, noções e conhecimento do cuidador e de profissionais da enfermagem sobre essa temática.

*Foi possível identificar grande lacuna na produção de conhecimento sobre a abordagem da saúde bucal das pessoas com deficiência pelas diferentes profissões que atuam no seu cuidado, demonstrando a necessidade de mais estudos que avaliem este, considerando as particularidades, a multidisciplinaridade, e as diferentes práticas em saúde atuantes no cuidado à saúde dessa população.*

**RCR327 A formação acadêmica do cirurgião-dentista: ausência das temáticas de identidade de gênero e sexualidade no currículo de odontologia**

Moreira MNG\*, Sousa AMM, Trindade MLS, Ramos MC, Fernandes LA, Rovai MGO, Lima DC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

A população de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais, Queer, Intersexuais, Assexuais e outras possibilidades de orientação sexual e identidade de gênero (LGBTQIA+), tem sido alvo de preconceito das mais diferentes formas, além da violação dos seus direitos fundamentais. Nessa perspectiva, objetivou-se explorar e discutir as publicações sobre a temática LGBTQIA+ no contexto da graduação em Odontologia. Foi realizada uma busca nas bases de dados: SCIELO, LILACS, MEDLINE e PUBMED. Os critérios de inclusão foram: abordar a temática de gênero e sexualidade nos currículos de Odontologia, além do apoio que essa população tem recebido nas Instituições; texto completo disponível e que estivessem escritos na língua portuguesa e inglesa. Os critérios de exclusão foram artigos não coincidentes com o tema da pesquisa e as duplicatas. Foram localizados 59 artigos que tiveram seus resumos lidos, mas apenas 11 foram lidos na íntegra, por abordarem a temática. O primeiro artigo encontrado foi em 2004 e o último em 2019. A revisão dos artigos apontou que acadêmicos e professores não têm conhecimento adequado sobre o suporte e recursos que as Instituições oferecem a eles, além da ausência da temática em muitos currículos dos cursos de Odontologia.

*Verificou-se que existe uma lacuna na formação dos discentes no que tange o conteúdo de gênero e sexualidade, além do pouco amparo que a comunidade LGBTQIA+ recebe em suas Instituições, sendo importante a inserção da temática da diversidade a fim de preparar o futuro profissional para promover saúde oral a essa população.*

**RCR328 Uso da acupuntura como coadjuvante a tratamentos odontológicos**

Terra HL\*, Vilhauva J, Balbino AL, Marins EB, Takeuti TD, Silva DR, Homem MA, Costa AA  
ACADEMIA JUIINENSE DE ENSINO SUPERIOR LTDA.

Não há conflito de interesse

A acupuntura é a estimulação de pontos específicos ao longo do corpo envolvendo vários métodos como penetração de agulhas, aplicação de calor, pressão ou laser. Ela tem potencial para complementar diversos procedimentos de tratamentos convencionais com alcance em diversas aplicabilidades na odontologia. Este estudo objetivou a revisão do uso da acupuntura na odontologia. Realizou-se a busca por artigos nas bases de dados Scielo, Lilacs, Pubmed e Conchane, nas línguas portuguesas e inglesas nos anos de 2000 a 2020. Encontrou-se artigos que incluíam revisões narrativas e sistemáticas, bem como estudos de casos clínicos, transversais e clínicos controlados.

*A acupuntura representa uma das várias intervenções não farmacológicas para o controle da dor no pré e pós operatório, nas disfunções temporomandibulares e dores orofaciais bem como na paralisia facial. O tratamento com acupuntura apresentou resultados positivos nos processos de cicatrização pós cirúrgicos ou por trauma de tecidos e no controle da ansiedade. A acupuntura só deve ser empregada após um diagnóstico completo da condição do paciente e realizada por profissional devidamente treinado e especializado.*

**RCR329 Prevenção e redução do binge drinking entre adolescentes: uma scoping review sobre intervenções escolares**

Lisboa JL\*, Miranda FS, Ferreira RC, Zarzar PMPA, Senna MIB, Gomes VE  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

*Scoping review* com objetivo de responder a seguinte pergunta: "Quais são os estudos de intervenção no ambiente escolar disponíveis na literatura com o objetivo de prevenir e reduzir o *binge drinking* entre adolescentes?". Adotou-se as Diretrizes do PRISMA-ScR. A estratégia de busca foi implementada de setembro a novembro de 2019 nas bases de dados: *PubMed, Cochrane, Web of Science, Scopus e Lilacs*. A seleção ocorreu pela leitura do título/resumo e leitura do texto na íntegra. Foram incluídos estudos de intervenção e *binge drinking* foi considerado como o consumo de  $\geq 5$  doses de bebidas alcoólicas em uma única ocasião. Os 42 estudos selecionados eram oriundos de diferentes países (EUA, Austrália, Holanda e outros) e incluíram adolescentes com idades entre 10 a 19 anos. Em geral, os estudos realizaram acompanhamento de longo prazo e as intervenções eram seletivas (direcionadas aos indivíduos que consomem álcool em *binge*) ou universais (prevenção do consumo de álcool e outras drogas). Vinte e oito programas foram identificados e 80% dos 10 programas seletivos (n=8) e 47% dos 34 programas universais (n=16) tiveram efeito significativo na prevenção e redução do *binge drinking*. Observou-se uma diversidade de intervenções escolares, sendo a maioria caracterizada por programas universais. A *scoping* indica que programas seletivos são mais efetivos na redução de *binge drinking*.

(Apoio: CAPES)

**RCR330 Doenças periodontais em indivíduos com Anemia e Traço Falciformes: uma revisão crítica da literatura**

Silva BKA\*, Serejo MMD, Carvalho HLCC  
INSTITUTO FLORENCE DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi revisar criticamente a literatura sobre a ocorrência de doenças periodontais (DPs) em indivíduos com Anemia Falciforme (AF) e Traço Falciforme (TF). As buscas foram realizadas nas bases de dados Pubmed, Scopus e Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando os seguintes descritores: "anemia, sickle cell"; "sickle cell trait" e "periodontal diseases". A busca se limitou a publicações em inglês ou português, sendo excluídos artigos de revisão e casos clínicos. Foram selecionados 10 artigos publicados entre 1988 e 2018, sendo 9 destes do tipo caso-controle e uma coorte retrospectiva. Dos 10 trabalhos selecionados, apenas um tinha como objetivo estimar associação entre TF e DPs. Após a análise dos artigos, verificou-se que 90% dos estudos demonstram que não há relação entre a AF e a ocorrência de DPs (gengivites e periodontites), mesmo com a adequação do tamanho amostral e análises multivariadas ajustadas aos confundidores. No que diz respeito à associação entre o TF e as DPs, foram identificados apenas 2 estudos que abordavam a temática. Um único artigo observou, por meio de análise multivariada, que TF está associado à gengivite e periodontite. O TF está ainda associado a maiores perdas ósseas alveolares.

*Mesmo com a heterogeneidade dos artigos selecionados, especialmente quanto ao delineamento, tamanho amostral e metodologias aplicadas, verificou-se que não há relação entre AF e as DPs. Como relação ao TF, os estudos são escassos. Entretanto, é possível estabelecer uma possível associação entre a condição e os desfechos.*

**RCR331 A escolha de sophie: uma abordagem ética e jurídica em tempos de pandemia**

Penteado VP\*, Silva ECA, Ramos MLG, Silva GO, Fernandes CMS, Serra MC  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A expressão "Escolha de Sofia" define a imposição de tomar uma decisão sob pressão e enorme sacrifício. A pandemia do COVID-19 gerou uma crise mundial, caracterizada pela escassez de recursos hospitalares e por profissionais de saúde, tornando a Escolha de Sofia uma constante na realidade dos hospitais públicos e privados. Diante deste cenário, o objetivo do estudo foi abordar e analisar os aspectos éticos e legais da escolha de Sofia em tempos de pandemia. Para isto foi feita uma revisão sobre o conceito, origem e aplicabilidade da Escolha de Sofia em tempos de pandemia, como também seus aspectos éticos e jurídicos. A ética deve se basear no princípio de que negar os direitos humanos é destruir nossa humanidade. É necessário, portanto, reconhecer que qualquer pessoa é capaz de expressar preferências, independentemente de sua vulnerabilidade. Na análise dos diplomas internacionais de direitos humanos aplicáveis, não há justificativa legal para a adoção de um esquema de atenção médica prioritária no contexto de uma pandemia que leve em consideração as possibilidades de vida pós-tratamento.

*Concluímos que o estabelecimento de critérios objetivos para a "Escolha de Sofia" no contexto da pandemia pelo COVID-19 viola os preceitos éticos médicos e os princípios gerais dos direitos humanos. Palavras-chave: Escolha de Sofia, Covid-19, Direitos humanos, Ética médica, Pandemia.*

**RCR332 Tendências no uso preventivo e terapêutico do tetrafluoreto de titânio (TiF<sub>4</sub>) na cárie e erosão dentárias: uma revisão bibliométrica**

Chevitarese ABA\*, Leite KLF, Maraón-Vásquez G, Ferreira DMT, Vicente-Gomila JM, Fonseca-Gonçalves A, Pithon MM, Maia LC  
Odontopediatria e Ortodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliar o uso preventivo e terapêutico do TiF<sub>4</sub> em lesões de cárie e erosão. Foram realizadas buscas em seis bases de dados. Estudos sobre o uso preventivo ou terapêutico do TiF<sub>4</sub> in vitro, in situ e in vivo em lesões de carie e erosivas foram incluídos e importados para o software VantagePointT (VP). Após remoção das duplicatas, dados sobre ano de publicação, autores, país, revista, desenho do estudo, desfechos, veículos de TiF<sub>4</sub>, tempo de aplicação e intervenção, desafio cariogênico, ciclos erosivos, efeitos (positivo/negativo/nulo) e abordagem (preventiva/terapêutica) foram analisados por meio de ferramentas do VP do Excel. Foram incluídos 80 estudos (1972-2020) sendo observado aumento das publicações entre 2010 e 2019. Dezenove autores publicaram três ou mais artigos, sendo 51,2 % desenvolvidos no Brasil e publicados na Caries Research (26,2 %). Os estudos in vitro foram 63,7%, com ensaios de erosão (58,7%) e com abordagens preventivas (61,7%). O veículo mais utilizado foi solução (60,0%) com aplicação única de 1-min (53,7 %) e com tempo de intervenção de 5 a 7 dias (30,0%). O desafio cariogênico mais observado in vitro foi a ciclagem de pH (12,5%); in situ foi sacarose + biofilme (6,2%); e in vivo, biofilme (6,2%). O ciclo erosivo mais utilizado foi de 4x ao dia nos estudos in vitro (20,0%) e 1x nos in vivo (2,5%). Foi observado efeito positivo em estudos de prevenção (62,7%) e terapêuticos (65,3%).

Entretanto, mais estudos clínicos são necessários para confirmar estes efeitos, já que a maioria deles foi realizada in vitro.

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - FAPERJ | CAPES)

**RCR333 Avaliação do custo de intervenções de promoção de saúde em escolas: uma revisão de escopo**

Matoso BSM\*, Gomes VE, Morais MAS, Morais-Perdigão AL, Póvoa-Santos L, Rocha NB, Marceles W, Ferreira EF  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Scoping review com o objetivo de responder à pergunta: "Quais estudos sobre custo de intervenções, baseadas em Pesquisa de Implementação (PI) e desenvolvidas em ambiente escolar, estão disponíveis na literatura?". Foram adotadas as Diretrizes do PRISMA-ScR. A estratégia de busca foi implementada em agosto de 2020 nas bases Cochrane, Eric, LILACS, PubMed, Scopus, Web of Science, Embase e Google acadêmico. A seleção ocorreu pela leitura do título/resumo e leitura do texto na íntegra. Foram incluídas avaliações de custo que contemplassem intervenções de promoção de saúde baseadas no modelo teórico-metodológico de PI e direcionadas a escolares. Optou-se por essa estratégia uma vez que, fundamentados na ciência translacional, este método permite resultados diretos para a população do estudo, como a incorporação de novos processos mais efetivos, no cuidado em saúde. Com a leitura de título e resumo foram selecionados 445 artigos e após leitura do texto na íntegra, 17 estudos foram incluídos. Observou-se maior frequência de estudos em países desenvolvidos (10), abordando saúde mental e atividade física (10), discutindo protocolos (14) e publicados nos últimos cinco anos (12).

A análise de custo-efetividade, sob a perspectiva do financiador, foi a mais frequente. Entre os países de menor renda, a lacuna foi mais profunda e a América Latina não teve estudos selecionados, refletindo o déficit de publicações correlatas e o know-do-gap local.

**RCR334 Atuação do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de cuidados paliativos: revisão de literatura**

Guerra MPO\*, Borges AA, Andrade CS, Luiz IR, Coelho LG, Basso LF, Silva TS, Casemiro LA  
UNIVERSIDADE DE FRANCA.

Não há conflito de interesse

Esse estudo apresentou a atuação do cirurgião-dentista no cuidado de pacientes paliativos. Para seleção dos 16 artigos publicados entre 2016 e 2021, realizou-se um levantamento no Pubmed e Lilacs com as palavras-chaves indicadas pelos Descritores em Ciências da Saúde "palliative care/cuidados paliativos" e "dentistry/odontologia". Os cuidados paliativos em Odontologia visam aliviar a dor e demais manifestações decorrentes do agravamento das condições sistêmicas e reações adversas a quimioterápicos, imunoterápicos, radioterapia e cirurgias na cavidade bucal. É frequente a presença de mucosite em função da toxicidade dos tratamentos e seu manejo inclui o uso de anestésicos tópicos, laserterapia, adoção de dieta branda e cuidadosa higienização. A xerostomia predispõe a mucosa à ulceração e infecção, requerendo a ingestão abundante de líquidos e o uso de saliva artificial. A candidíase acomete cerca de 70% dos pacientes e deve ser administrada com antifúngicos tópicos e/ou sistêmicos e higiene bucal. A osteoradionecrose, agravada pela doença periodontal e exodontias, possui tratamento complexo com antibióticos e ressecções cirúrgicas. Já a reabilitação de pacientes mutilados visa reduzir suas dificuldades funcionais, além de conferir conforto psicológico e reduzir o isolamento social, o que é prioritário nesses casos.

A atuação odontológica na equipe multidisciplinar de cuidados paliativos impacta significativamente no controle das condições bucais e sistêmicas que afetam o bem-estar físico, psicológico e a qualidade de vida desses pacientes.

**RCR335 Relato de casos clínicos com uso da matriz derivada do esmalte com fosfato de cálcio bifásico na preservação alveolar**

Lourenço APC\*, Vieira APF, Cançado RF, Amaral GG, Vidigal BCL, Cosso MG, Soares RV, Abreu FAM

Mestrado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar de forma prospectiva a cicatrização alveolar em sete pacientes após a técnica cirúrgica de preservação alveolar com a enxertia da associação de fosfato de cálcio bifásico e as proteínas derivadas da matriz do esmalte. Como método foram realizadas análises tomográficas aos 15 e 180 dias de pós-operatório e obtenção do DICOM, para análises volumétricas, por meio do Software OsiriX Imaging® e análises lineares por meio do software Dental Slice®. As análises lineares foram realizadas mensurações no eixo horizontal do alvéolo, aos 5, 8 e 10mm. Os resultados demonstraram uma variação da reabsorção óssea de forma similar aos 180 dias, sendo que os alvéolos com parede óssea vestibular >1 mm apresentaram menor variação e os alvéolos sem a parede vestibular apresentaram maior variação.

Conclui-se que, nas limitações das análises realizadas, que a aplicabilidade dessa associação de biomateriais é viável para a técnica, sendo necessário a continuidade desse estudo com n adequado e um grupo controle, para viabilizar uma avaliação estatística do possível benefício.

(Apoio: PUC MINAS)

**RCR336 Associação do financiamento da indústria com os resultados de estudos clínicos randomizados na implantodontia nos últimos 20 anos**

Dini C\*, Pereira MMA, Souza JGS, Shibli JA, Avila ED, Barão VAR

Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo bibliométrico teve como objetivo investigar se o apoio da indústria em estudos clínicos randomizados (RCTs) está relacionado ao viés de publicação e outras covariáveis. RCTs publicados em cinco periódicos de implantodontia nos últimos 20 anos foram revisados. As características dos estudos foram extraídas e análises estatísticas ( $\alpha = 0,05$ ), incluindo regressão logística bivariada e multivariada e correlação de Spearman foram realizadas. A busca resultou em 211 RCTs incluídos. O financiamento da indústria não apresentou associação com o tipo de resultado dos estudos ( $p \geq 0,05$ ). Os países da América do Norte e da Europa receberam mais financiamento da indústria, assim como países de alta renda, que mostraram uma interação bem estabelecida entre si. As interações entre países de renda média e países de alta renda dobraram com o patrocínio da indústria. O financiamento não afetou o número de citações dos estudos. Países de alta renda (OR = 3,00; IC 95%: 0,99-9,32;  $p = 0,05$ ), artigos norte-americanos (OR = 3,40; IC 95%: 1,37-8,42;  $p = 0,008$ ), artigos com maior número de instituições (OR = 1,52; IC 95%: 1,16-2,0;  $p = 0,002$ ) e tópicos de pesquisa "procedimentos cirúrgicos", "tópicos de prótese dentária" e "macrodesign de implantes" (OR = 4,7; 95% IC: 1,45-15,20;  $p = 0,010$ ) foram mais propensos a serem financiados.

Nenhum viés de publicação de resultados em RCTs financiados pela indústria foi observado. Uma forte associação foi identificada nas tendências da indústria em relação às origens geográficas, maior número de instituições e tópicos de pesquisa específicos.

(Apoio: CNPq N° 140387/2020-0 | Fapesp N° 2020/05231-4 | Fapesp N° 2020/05234-3)

**RCR337 Gerenciando o envelhecimento: associação de procedimentos de reestruturação facial individualizados**

Almeida AP\*, Campos S, Mota MSA, Baptista A, Nunez SC, Navarro RS  
UNIVERSIDADE BRASIL.

Não há conflito de interesse

Os tratamentos de harmonização orofacial (HOF) têm crescido de forma exponencial principalmente entre pacientes acima de 40 anos, tanto para gerenciamento do envelhecimento (GE) como para a reparação e reposicionamento de tecidos da face. A utilização de procedimentos estéticos associados tem sido uma boa alternativa para a obtenção de resultados mais satisfatórios e duradouros. O presente relato clínico tem por objetivo descrever a associação de procedimentos estéticos visando o GE. Paciente do sexo feminino, 45 anos, caucasiana, com histórico de depressão procurou tratamento estético visando aumentar a autoestima. Iniciou-se tratamento individualizado com uma sequência de procedimentos de HOF visando resultados imediatos. Paciente recebeu preenchimento com ácido hialurônico em pontos estratégicos para rejuvenescimento e lifting facial, aplicação de toxina botulínica e outras técnicas para indução percutânea de colágeno com microagulhamento mais ativos. Uso de fios de sustentação PDO e bioestimuladores de colágeno. Após 12 sessões foi notória a suavização das rugas, marcas de expressão e sulcos, realce no contorno e volume facial, reestruturando a face com aumento significativo na autoestima da paciente.

Pode-se concluir que a associação de procedimentos em HOF no tratamento individualizado do GE é eficaz na obtenção de rejuvenescimento facial e satisfação do paciente.

**RCR338** Adequação da pele com fibrina autóloga, indução percutânea de colágeno e fotobiomodulação visando maior qualidade e durabilidade em HOF

Nicoluci RL\*, Almeida AP, Campos S, Mota MSA, Nunez SC, Baptista A, Navarro RS

Não há conflito de interesse

A fibrina rica em plaquetas (PRF) é utilizada na odontologia regenerativa como um concentrado de fatores de crescimento autólogo capaz de estimular a regeneração tecidual, aumento da produção de colágeno, proliferação de vasos sanguíneos, aumento da mitose e recrutamento celular. A fotobiomodulação (FBM) a partir da absorção da radiação laser de baixa potência pela mitocôndria celular promove aumento da produção de energia e atividade celular, com modulação da inflamação, da dor e reparação tecidual, como proliferação de fibroblastos e síntese de colágeno na pele. A associação da PRF autóloga com o microagulhamento tornam-se essenciais ao tratamento, permitindo uma melhor reparação por meio da liberação de fatores de crescimento na região aplicada. O objetivo deste relato é apresentar um caso clínico de tratamento de rejuvenescimento facial por meio de adequação da pele com uso de PRF associado ao microagulhamento e FBM. Paciente sexo feminino, 41 anos, procurou a clínica com interesse por procedimentos estéticos faciais. Iniciou-se com aplicação de toxina botulínica no terço superior da face, microagulhamento seguida da máscara de fibrina rica em plaquetas, *skinbooste* de fibrina nas regiões de olheiras, e sulco nasogeniano e linhas do pescoço, e foi submetida a aplicação de ácido hialurônico para preenchimento labial, região malar e FBM. Após quatro sessões observou-se melhora na textura e brilho da pele.

O resultado foi satisfatório, a adequação da pele promoveu características de jovialidade aumentando o bem-estar e a autoestima da paciente.

**RCR339** Fatores motivacionais relacionados ao suporte financeiro da indústria no desenvolvimento de novas tecnologias na área de implantodontia

Pereira MMA\*, Dini C, Souza JGS, Barão VAR, Avila ED  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Uma avaliação crítica foi realizada para discutir os fatores motivacionais da indústria em investir financeiramente em pesquisas científicas na área de implantodontia. Para isso, uma busca manual de artigos publicados em 1999, 2004, 2009, 2014 e 2019 foi realizada em cinco dos periódicos mais expressivos na área. Para cada artigo, as informações coletadas foram: origem geográfica do artigo, número de instituições, tipo de estudo, tópico da pesquisa e índice h do autor correspondente. Regressão logística bivariada e multivariada foram usadas para determinar a relação estatística entre o patrocínio da indústria e os fatores exploratórios. Com isso, observamos um aumento substancial de 6% na chance de investimento da indústria ao longo dos anos (odds ratio (OD) = 1,06; P <0,001). Estudos com origem na América do Norte (OD = 5,16; P <0,001) e Europa (OD = 3,18; P <0,001), e pesquisadores com índice h variando entre 31 e 40 (OD = 2,40; P <0,001) apresentaram maior probabilidade de receber financiamento. Nossos dados também revelaram uma relação direta entre o número crescente de instituições envolvidas no estudo e a probabilidade de financiamento (OD = 1,19; P = 0,002). Estudos em animais (OD = 2,30; P <0,001) referentes a procedimentos cirúrgicos e tópicos prostodônticos (OD = 1,41; P = 0,041) receberam maior investimento da indústria.

A indústria busca a comercialização de tecnologias baseadas em evidências para geração de renda por meio da ciência e os resultados mostraram que os fatores motivacionais estão alinhados estreitamente com os parâmetros propostos neste estudo.

(Apoio: CAPES N° 88887.573209/2020-00 código de financiamento 001 | CAPES N° 88887.468149/2019-00 código de financiamento 001)

**RCR340** Utilização de osso xenógeno e matriz de colágeno estável com instalação de implante dentário em região anterior de maxila: relato de caso

Avellino LB\*, Silva-Junior FL, Ferreira JJ, Dantas EM, de Aquino Martins ARL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Uma espessura óssea e de tecido mole vestibular mínimas de 2 mm são ideias para a manutenção da saúde e estética peri-implantares. Este trabalho objetiva descrever um caso clínico de reconstrução óssea, de tecido mole e instalação de implante dentário (ID) em região anterior de maxila. Paciente de 56 anos do sexo feminino, apresentava indicação de exodontia do elemento dentário (ED) 12. Para o tratamento foi planejado a remoção do ED, reconstrução óssea, aumento de espessura da região vestibular e instalação de ID. A realização dos procedimentos cirúrgicos foi realizada em dois estágios, no primeiro foi feita a exodontia minimamente invasiva do ED, curetagem da lesão periapical e reconstrução óssea com osso bovino liofilizado (Geistlich Bio-Oss). Acima do enxerto ósseo foi adaptada uma membrana acelar de colágeno (Geistlich Bio-Gide) de 25x25mm, e realizadas suturas fechando o leito cirúrgico. Após 6 meses, foi realizado o segundo procedimento cirúrgico composto por uma incisão linear e descolamento do retalho em espessura total, instrumentação óssea e instalação de um ID de 3,5 x 10 mm (Neodent), seguido de enxerto de matriz colágena estável (Geistlich Fibro-Gide) e Sutures. Após 6 meses foi feita a cirurgia de reabertura e instalação de um provisório sobre implante. A paciente está em acompanhamento há 8 meses, com volume estável na região e coroa provisória com um bom perfil de emergência.

Conclui-se que para este caso clínico a reconstrução óssea e de tecido mole permitiram o posicionamento ideal do implante dentário e boas condições de estética e função em 8 meses.

**RCR341** Harmonização Orofacial reparadora aplicada a Síndrome de Parry Romberg

Matos MLF\*, Almeida A, Campos S, Mota MSA, Baptista A, Nunez SC, Navarro RS  
UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO.

Não há conflito de interesse

A síndrome de Parry-Romberg (SPR) é uma atrofia hemifacial progressiva da face, doença degenerativa rara, com etiopatogenia desconhecida e apresentações clínicas variadas. A doença causa incapacidades funcionais, estéticas, físicas e psicológicas necessitando de abordagem multidisciplinar. O objetivo desse relato é apresentar caso clínico utilizando biomateriais aplicados harmonização orofacial (HOF) reparadora na SPR. Paciente sexo feminino, 27 anos com atrofia facial leve em fase estacionária relatou ter realizado tratamento ortodôntico com movimentação severa dos dentes do lado esquerdo. Paciente relatou que aos 12 anos começou observar alteração no lado esquerdo do rosto, com aumento progressivo no decorrer dos anos, sem diagnóstico profissional. Após análise dos exames clínicos e de imagem pelo dentista e neurologista foi diagnosticada SPR. Optou-se por tratamentos de HOF e Fisioterapia, com aplicações de toxina botulínica na hemiface esquerda na epiderme e musculatura mentoniana, ácido hialurônico para repor volume labial superior e inferior, mento, corpo, ângulo e ramo mandibular, olheira maxilar; dorso e columela do nariz e sulco nasogeniano e fios de PDO liso no mento e entre as hemifaces. Após 4 sessões pode-se observar melhora na assimetria e harmonização orofacial, com benefícios funcionais, estéticos e da autoestima e convívio social.

Pode-se concluir que os tratamentos individualizados e minimamente invasivos com biomateriais aplicados a harmonização orofacial para fins reparadores podem ser efetivos em pacientes com SPR.

**RCR342** Prevalência de dor neuropática associada a implantes dentários: revisão de literatura

Mesquita BA\*, Sampaio FA, Silva JLP, Sousa GFA, Rodrigues AKS, Guerra MD, Araújo-Filho RF, Lima RA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca da prevalência de dor neuropática associada a implantes dentários. Para a realização dessa revisão, foram selecionados artigos em inglês na biblioteca virtual PubMed e publicados nos últimos 5 anos. O descritor utilizado foi "dentistry" em conjunto com as palavras-chaves: "neuropathic pain" e "implant". Foram encontrados 25 artigos, sendo selecionados 10, após a leitura criteriosa dos resumos. Danos as estruturas nervosas da região orofacial, principalmente ao nervo alveolar inferior, constituem uma importante complicação cirúrgica. Essas lesões tendem a ser reversíveis em 0,95% dos casos, embora 0,35% não se recuperem dando origem a alterações sensoriais. A prevalência varia de acordo com o tipo de procedimento. Dentro das alterações, têm-se a dor neuropática, definida como dor iniciada ou causada por uma lesão primária ou disfunção no sistema nervoso, possuindo como sintomas dor intensa e crônica, sem qualquer dano evidente ao tecido ou disfunção. Essa é uma condição rara, sendo a neuropatia trigeminal pós-implante (NTPi) ligeiramente mais comum. O risco de neuropatia permanente pós-operatória chega a 13%. Estudos que avaliaram pacientes com NTPi relataram que todos os pacientes desenvolveram algum tipo de neuropatia e metade desenvolveu dor neuropática.

Conclui-se que a dor neuropática é uma condição rara, estando presente em menos de 1% dos casos e que a neuropatia trigeminal tende a ser ligeiramente mais alta. Além disso, mulheres são mais suscetíveis a desenvolver essa condição.

**RCR343** Uso de implante dentário mantendo fragmento de raiz anquilosada: relato de caso clínico

Bisetto P\*, Vieira RA, Bombarda N  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Apresenta-se alternativa para a instalação de implante dentário mantendo fragmento de raiz dentária anquilosada com função de arcabouço e preservando tecido ósseo, através de técnica cirúrgica não convencional. Paciente do gênero feminino (20 anos, ASA I) compareceu ao ILAPEO, Curitiba - PR, com queixa de falta de estética e função do dente 11. Na avaliação clínica e radiográfica (panorâmica, periapical, e tomografia computadorizada de feixe cônico), o dente apresentava recessão gengival, lesão periapical, extravasamento de material obturador e anquilose da porção vestibular da raiz, indicando-se exodontia. Planejou-se cirurgia em três etapas: 1. corte e remoção da coroa clínica do elemento 11, mantendo-se a porção radicular vestibular (função de arcabouço) e curetagem da lesão e de fragmentos de guta percha; 2. instalado implante com rosca compactantes (para osso tipo III e IV, 3,5 X 13 mm) seis meses após, acompanhamento clínico e radiográfico por 5 meses, e nova TCFC; 3. reaberto o implante, instalado munhão universal, cimentada coroa provisória e feito enxerto de tecido conjuntivo na região vestibular.

A instalação de implante mantendo fragmento de raiz anquilosada, obedecendo protocolos cirúrgicos adequados, foi um tratamento viável, seguro e menos traumático, sendo uma alternativa para preservação de tecido ósseo.

**RCR344 Utilização de implantes extra-curtos para substituição de implantes perdidos por doença peri-implantar. Relato de caso clínico**

Gonçalves V\*, Malzoni CMA, Marcantonio-Junior E  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A perda de implantes dentários em decorrência das doenças peri-implantares tem se tornado uma condição frequente. A remoção de um implante dentário muitas vezes impede a instalação imediata de outro, seja pela presença de processo inflamatório agudo ou por indisponibilidade de tecido ósseo na região. Este caso clínico refere-se ao tratamento de uma paciente do sexo feminino, 68 anos de idade, que estava há 3 anos com implantes dentários em função. No exame clínico e radiográfico foi diagnosticado peri-implantite e necessidade de remoção de 3 dos 12 implantes instalados. A paciente apresentava alto índice de placa bacteriana e relatava dificuldade em higienizar as coroas sobre os implantes. Os implantes com peri-implantite e bom prognóstico receberam tratamento mecânico, químico (tetraciclina) e físico (terapia fotodinâmica), já os implantes condenados, foram removidos e a região curetada. Após 4 meses, novos implantes foram instalados na região, no entanto, devido a indisponibilidade óssea e contra-indicação médica para a realização de enxertos ósseos, foram instalados implantes extra-curtos na região. A paciente foi inserida em um programa de terapia peri-implantar de suporte e em oito meses de acompanhamento, apresenta controle efetivo de placa bacteriana e ausência de doença peri-implantar.

Mesmo com o pouco tempo de acompanhamento do caso clínico, a terapia peri-implantar de suporte mostrou-se essencial para o condicionamento do paciente e sobrevida de implantes na cavidade oral.

**RCR345 Instalação de implante imediato após exodontia associada à técnica da fibrina rica em plaquetas e leucócitos: relatos de casos clínicos**

Nascimento MB\*, Senna PM, Heggendorff FL  
Pos Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

Atualmente, as pesquisas em biomateriais vêm ganhando força, porém, os biomateriais usados nem sempre são os mais adequados, o que mostra a necessidade da implementação de novos protocolos que favoreçam a regeneração óssea guiada (ROG) e a neoformação óssea. Nesse contexto, é conhecido que as plaquetas desempenham um papel fundamental no processo de cicatrização, com produção de coágulos e liberação de fatores de crescimento que favorecem esse processo. Devido a isso observa-se um aumento em estudos promissores tanto na variação, quanto na evolução dos concentrados plaquetários, com destaque para Fibrina Rica em Plaquetas e Leucócitos (L-PRF). Assim, o objetivo desse trabalho foi o de relatar seis casos clínicos de extração imediata com enxertia particulada associada à técnica de L-PRF e instalação de implantes osseointegrados. Após a extração dentária, de cada paciente, foi realizada a instalação do implante osseointegrado, seguindo-se o preenchimento dos defeitos ósseos e dos gaps existentes com a técnica de L-PRF. Com esta técnica foram obtidas membranas de L-PRF para recobrimento do sítio cirúrgico e o stick bone, mistura da fibrina rica em plaquetas (PRF) líquido com enxertia particulada.

A técnica de enxertia de L-PRF permitiu a manutenção do volume ósseo e sucesso na osseointegração em todos os casos, demonstrando também um ganho no perfil gengival nos sítios cirúrgicos.

**RCR346 Implante e carga imediata em região estética - Relato de caso e follow up de 180 dias**

Amaral GG\*, Oliveira AB, Pinho MM, Abreu FAM, Mendonça JAG, Correa JD, Silva VEA, Cosso MG  
Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

A reabilitação oral com implantes e próteses imediatas é uma demanda atual na clínica odontológica. Seu planejamento e execução são desafios por correlacionarem fatores estético, funcional, fonético e social, os quais são fundamentais para a satisfação do paciente e melhora da qualidade de vida. O presente relato de caso apresenta uma reabilitação anterior por meio de uma exodontia minimamente traumática, fixação de implantes de diâmetro reduzido e carga imediata, em paciente jovem do sexo feminino. Após remoção dos elementos 21 e 22, condenados por reabsorção externa, foram instalados implantes imediatos de Ø 2.9 x 14mm e Ø 2.9 x 12mm utilizando guia fresado (sistema CAD/CAM), posteriormente ajustado para confecção de provisórios individualizados. Para a manutenção do contorno gengival vestibular e aumento da qualidade de colágeno, foi realizado enxerto de tecido conjuntivo gengival. A reavaliação, clínica e tomográfica, foi realizada aos 180 dias de pós-operatório, confirmando que a estratégia cirúrgica utilizada favoreceu a manutenção da arquitetura óssea do alvéolo dental e a obtenção da estabilidade e secundária do implante. A eliminação do segundo estágio cirúrgico minimizou a reabsorção óssea e permitiu a manutenção da estética e função do implante, desde a primeira intervenção.

O presente caso clínico demonstra a importância de um planejamento multidisciplinar, abrangendo desde o planejamento reverso a manipulação de tecidos moles, para o alcance de uma estética e função adequadas na reabilitação de casos complexos envolvendo dentes anteriores.

**RCR348 Piezocirurgia em Implantodontia: Uma revisão sistematizada da literatura**

Stroparo JLO\*, Oliveira DC, Reimann C, Bruzamolín CD, Deliberador TM, Gabardo MCL  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistematizada da literatura foi abordar o uso da piezocirurgia em Implantodontia. Para tanto, foram consultadas as bases de dados LILACS, BBO e SciELO, via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google Scholar, e National Library of Medicine (NLM), que utiliza a interface PubMed. Foram incluídas publicações compreendendo o período de janeiro de 2015 e janeiro de 2020, com o uso de descritores padronizados (Medical Subject Headings, MeSH): "piezosurgery" ou "piezo-electric surgery" e "dental implants", conforme a base consultada, com uso dos operadores booleanos "OR" e "AND" para que houvesse uma combinação entre a técnica e a especialidade nos resultados. Os dados extraídos para a execução da fase seguinte, de metassumariação, foram: autoria, ano da publicação, características amostrais (idade e gênero), detalhes dos métodos/técnicas, e resultados encontrados. De um total de 86 artigos identificados, 14 atenderam aos critérios de elegibilidade. A metassumariação permitiu a constatação de diversas propostas de emprego da piezocirurgia, mas na maioria o foco esteve direcionado a comparações à técnica convencional, quanto ao tempo cirúrgico, resposta pós-operatória, estabilidade do implante, dentre outros.

Em suma, concluiu-se que a piezocirurgia pode ser empregada em uma gama de intervenções cirúrgicas com foco na Implantodontia e se mostra com resultados pós-operatórios positivos relevantes.

**RCR349 Utilização de uma esponja hemostática em alvéolo fresco para preservação do rebordo alveolar: uso off-label**

Loureiro BB\*, Juber P, Cruz AD, Souza AA, Camargo GACC, Zuca EC  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

A esponja hemostática é usualmente indicada para estancar o fluxo de sangue em casos de cirurgia oral menor. O objetivo deste caso clínico é mostrar o uso off-label de uma esponja hemostática (Hemospon®) para caso de preservação do rebordo alveolar. Paciente, sexo feminino, 67 anos, sem histórico de patologia sistêmica, procurou atendimento odontológico para instalação de dois implantes na região de 46 e 47. Durante exame clínico, constatou-se a necessidade de exodontia dos elementos e instalação de implantes na região, devido a fraturas. As exodontias foram realizadas, sendo colocado o Hemospon® na região do dente 47 (teste), em quanto no 46 (controle) foi realizada apenas sutura para reter o coágulo. A sutura foi retirada com 14 dias. Após 90 dias da exodontia, efetuou-se a instalação dos implantes nas respectivas regiões. Foram instalados dois implantes do tipo hexágono externo, marca SIN®, de 5.0x10mm, após a fresagem do osso, com as brocas preconizadas pela fabricante, sob irrigação com soro. A análise radiográfica por subtração de imagem (baseline vs. 90 dias) revelou ganho de estrutura considerável na região do 47 (teste). Clinicamente, após 90 dias, o implante instalado na região do 46 (controle) não apresentou estabilidade primária, travando com chave de mão, por volta de 10 Ncm, enquanto que, o implante da região do 47 foi inserido com travamento de 45Ncm.

Conclui-se que a esponja hemostática pode apresentar capacidade de barreira mecânica para o tecido em seu uso off-label, melhorando a qualidade óssea alveolar previamente à instalação de implantes dentários.

**RCR352 Reabilitação estética anterior com implantes dentários, do insucesso à preservação de 7 anos: relato de caso**

Gracia-Neto E\*, Hayashi F, Schwartz-Filho HC, Marão HF, Barbieri CB, Pimentel AC, Sendyk WR, Roman-Torres CVG  
UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

Casos de insucesso na reabilitação com implantes são comuns e com crescimento exponencial. O objetivo do presente relato de caso foi demonstrar as condições clínicas e radiográficas de uma reabilitação com implantes e associado ao uso biomateriais e de técnicas cirúrgicas teciduais realizada há 7 anos. Paciente, do gênero feminino, 48 anos, compareceu em clínica odontológica privada em 2014 com queixa estética de implante na região do 21 sendo constatado no exame clínico que apresentava a cinta do pilar exposta além do implante estar para vestibular da posição tridimensional ideal. No primeiro procedimento cirúrgico o implante foi removido com um retriever. Após, dois meses um retalho total foi rebatido e instalado um implante (Osseotite® - Biomet 3i), recoberto com osso bovino (Bio oss® - Geistlich) associado ao enxerto de tecido conjuntivo removido do palato. Na área doadora foi colocada uma membrana de colágeno para auxiliar na hemostasia (CollaTape®-Zimmer). Após 6 meses foi feita a reabertura com instalação de um provisório direto sobre implante. Iniciando a fase final de confecção de prótese. Acompanhamentos anuais com raspagem e profilaxia foram realizados a fim de manutenção do trabalho e acompanhamento da higiene oral. Após 7 anos foi feita a troca de coroas e facetas em alguns elementos realizado um controle radiográfico para acompanhamento.

Concluímos que o uso de enxerto conjuntivo associado ao enxerto ósseo para ganho de espessura em áreas estéticas de implantes é uma técnica viável e que apresenta bons resultados quando corretamente indicada.

**RCR354** Instalação de implante imediato em alvéolo infectado com reconstrução simultânea: 2 anos de acompanhamento

Hassan MA\*, Reis INR, Villar CC, Pannuti CM, Romito GA  
Estomatologia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A instalação imediata do implante com reconstrução tecidual simultânea é uma modalidade de tratamento que apresenta altas taxas de sucesso e sobrevida, quando bem diagnosticada e planejada. Aspectos importantes que precisam ser considerados são: quantidade de osso remanescente suficiente para a instalação do implante na posição tridimensional correta e presença de fenótipo gengival espesso. Estudos demonstraram que essa abordagem pode também ser utilizada em alvéolos infectados, após um apropriado debridamento, sem que as taxas de sucesso e sobrevida sejam afetadas. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico no qual realizou-se a exodontia do elemento 36 com lesão periapical extensa, abertura de um retalho com curetagem da lesão e instalação imediata de um implante com macrogeometria favorável à estabilidade primária, com regeneração óssea guiada, utilizando enxerto ósseo xenógeno misturado com i-PRF, coberto por membrana de L-PRF. Após 4 meses de cicatrização submersa, o implante foi reaberto e uma coroa metalocerâmica foi confeccionada. Em um período de acompanhamento de 2 anos, foi observada estabilidade de todo o conjunto com mínima remodelação dos tecidos peri-implantares e nenhum efeito colateral ou evento adverso relatado.

Após 2 anos, verificou-se que a instalação imediata do implante com reconstrução tecidual simultânea em alvéolo infectado demonstrou resultados funcionais e estéticos satisfatórios durante todo o período de acompanhamento.

(Apoio: LAOHA)

**RCR355** Reconstrução maxilar com osso xenógeno, PRF e malha de Titânio e reabilitação com implantes acompanhamento de 5 anos

Abreu ECR\*, Parize G, Tunchel S, Blay A, Dualilbi Neto EF, Brandt WC, Kim YJ, Pallos D

Não há conflito de interesse

A deficiência do rebordo alveolar é considerada uma das principais limitações para colocação do implante, bem como para o sucesso a longo prazo, especialmente na região anterior da maxila. Objetivo: Relatar um caso clínico de reconstrução de maxila atrofica com osso bovino desproteínizado associado com fibrina rica em plaquetas e malha de titânio avaliando o ganho linear e volumétrico ósseo, e reabilitação com implantes e acompanhamento de 5 anos. Caso clínico de um paciente com deficiência óssea na região de maxila anterior. Como tratamento foi realizado uma reconstrução óssea utilizando osso bovino desproteínizado associado com fibrina rica em plaquetas e malha de titânio. Após 6 meses, Obteve-se a altura e volume ósseo necessário para a instalação dos implantes, o contorno ósseo foi restaurado em região anterior possibilitando uma melhoria funcional, e estético. A quantidade de ganho ósseo linear e volumétrico foi comparada em relação a tomografia computadorizada inicial. Foram instalados três implantes na região enxertada (21,22,23). Uma amostra de tecido ósseo foi obtida no momento da colocação dos implantes. A análise histológica demonstrou tecido ósseo neoformado em contato com partículas remanescentes do biomaterial. Após 6 meses foi instalada a prótese sobre implante. A análise histológica demonstrou tecido ósseo neoformado em contato com partículas remanescentes do biomaterial.

Os implantes podem ser colocados com previsibilidade em regiões com aumento ósseo vertical usando enxertos xenógenos associados a malha de titânio e ao PRF.

**RCR356** Aplicação do software de pós processamento de imagem e-Vol DX na avaliação do osso peri-implantar - Relato de Caso

Sakurada MA\*, Rosa-Junior PJ, Duarte L, Bezerra AP, Gonçalves TMSV  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) revolucionou a Implantodontia. Porém, a presença de artefatos tomográficos dificulta a avaliação do osso peri-implantar, prejudicando o correto diagnóstico. Este relato de caso descreve a aplicação do software de pós processamento (e-Vol DX, CDT Software, Bauru, Brasil), em imagens de TCFC, para avaliação de implante dentário instalado próximo ao seio maxilar. Paciente CRBF (30 anos) relatou dor, supuração via nasal e histórico de instalação de implante na região do elemento 15 (maio 2014). No Rx periapical, foi comprovado a existência de um implante dentro do seio maxilar direito. Após antibioticoterapia, o implante foi removido cirurgicamente. Após 5 anos de acompanhamento, um segundo implante (Straumann, BLT, NC 3.3x14mm) foi instalado na região. No acompanhamento de 90 dias (Tomógrafo CS 8100, Carestream Dental, USA; 90kva, 4ma, fov 8x5, voxel 0.15) (90 dias), observou-se uma imagem sugestiva de comunicação do ápice do implante com o seio maxilar. Como não havia sintomatologia, as imagens foram reavaliadas com auxílio do software e-Vol DX (valor 100 %; window 4449; level 1381; sharpen 12; Raio 0.39; ambiente 50; difuso 100; opacidade 100; multi CDT 0). Após a aplicação do software, foi possível observar a presença de tecido ósseo ao redor de boa parte do implante, não sendo necessários procedimentos cirúrgicos adicionais.

O software de pós processamento e-Vol DX permitiu o correto diagnóstico do osso peri-implantar, prevenindo a realização de cirurgias e procedimentos mais complexos.

**RCR357** Biocompatibilidade de zircônia monolítica para prótese sobre implante: revisão narrativa

Segalla DB\*, Shinkai RSA  
Ppgo - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O controle e a manutenção do sistema prótese/implante/tecidos peri-implantares são fundamentais para o sucesso clínico. Foi realizada uma revisão narrativa da literatura sobre a biocompatibilidade de zircônia monolítica em relação a tecidos moles adjacentes a prótese sobre implante (PSI). Clinicamente, a porcelana aplicada por estratificação pode lascas ou degradar com a PSI em função. Este problema vem sendo parcialmente resolvido com coroas monolíticas de zircônia com diferentes acabamentos superficiais. Estas cerâmicas são materiais quimicamente inertes, que não apresentariam efeitos adversos ou reações teciduais, e as PSI podem estar em contato direto com o tecido gengival. Dependendo da lisura, a cerâmica pode reduzir o acúmulo de biofilme, criando uma superfície mais biocompatível com os tecidos gengivais. Contudo, os procedimentos de ajuste clínico da PSI podem aumentar a retenção de biofilme. As etapas de acabamento e polimento de superfície podem modificar as características superficiais em estudos laboratoriais com simulação de curta duração de uso (dias), mas ainda não há evidências de estudos clínicos de longo prazo.

Conclui-se que há necessidade de estudos clínicos para avaliar a real biocompatibilidade da zircônia em PSI na manutenção da saúde dos tecidos peri-implantares.

(Apoio: CAPES)

**RCR358** Microinfiltração na interface implante pilar de conexões: uma revisão de literatura

Lima RK\*, Francisquini IA, Candeia AJP, Apolonio ACM, Belladonna ES, Sotto-Maior BS, Assis NMSP  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

A infiltração de fluidos e bactérias entre implantes e pilares intermediários tem sido descrita por diversos estudos *in vitro*, sendo associada à microfenda existente nesta interface de adaptação. Essa infiltração é relacionada com a inflamação, instabilidade dos tecidos periimplantares e mau odor. As conexões cônicas ganharam popularidade pela resistência à fadiga e pela melhor vedação. Assim, objetivou-se avaliar a capacidade de selamento de implantes com conexão cônica sob diferentes condições de carga e torque na prevenção da microinfiltração bacteriana por meio de revisão de literatura. Nos trabalhos selecionados foram utilizadas duas abordagens microbiológicas: 1) a inoculação da bactéria dentro do implante e subsequente imersão do conjunto implante-pilar em meio de cultura, ou 2) imersão do conjunto implante-pilar em meio de cultura previamente inoculado com bactéria. A maioria dos autores seguiram as recomendações de torque do fabricante. Quando as conexões cônicas foram comparadas entre si, observou-se que o design, a correta usinagem, o tipo de componente e o torque são importantes em relação a capacidade de vedação. Os componentes friccionais em situação de carga dinâmica parecem apresentar um melhor desempenho em relação aos parafusados. Torques maiores foram relacionados à menor infiltração.

Conclui-se que a capacidade de vedação das diferentes conexões cônicas frente à microinfiltração bacteriana é falha de acordo com a literatura. Entretanto, devido a grande variedade de metodologias empregadas, é difícil a comparação entre eles.

**RCR359** Tratamento por prótese total imediata devido a insucesso na utilização de implantes osseointegrados

Gomes MSS\*, Burim RA, Gomes LCL, Nakano LJM, Rossi NR, Nogueira Junior L, Silva JFG, Paes-Junior TJA  
Materiais Odontológicos - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo é evidenciar, por meio de um relato de caso clínico, a importância do planejamento reabilitador para previsibilidade do tratamento. Uma paciente do sexo feminino, 82 anos de idade, relatou insatisfação estética e funcional de uma reabilitação oral superior e inferior realizada com implantes e próteses totais do tipo protocolo. No exame clínico e radiográfico verificou-se a presença de 13 implantes (6 instalados na maxila e 7 na mandíbula) mal posicionados, com espiras expostas e com mobilidade, sendo necessário a extração de todos os implantes. Com a finalidade de restituir função mastigatória, estética, fonética e saúde bucal, foram confeccionadas próteses totais imediatas. Desse modo, na mesma sessão da cirurgia, as próteses totais foram reembasadas e instaladas. Foram agendadas consultas de pós-operatório para ajustes e controle das próteses imediatas, e a paciente e operador optaram por confeccionar próteses finais após o período de reparação tecidual. Através deste relato, é possível evidenciar a importância do planejamento reverso para o sucesso do tratamento.

A falta do planejamento cirúrgico e protético pode levar a insucesso e insatisfação do paciente. Reverter essas situações por meio de tratamentos protéticos convencionais, como as próteses totais imediatas, é função do profissional que atua na área de reabilitação por próteses dentárias e, mostra-se um caminho seguro, que permite trazer funcionalidade e conforto ao paciente.

**RCR360** **Reabilitação oral com instalação de prótese sobre implante em área de enxerto de fíbula vascularizada: follow-up de 15 anos**

Nunes APA\*, Alvarenga AF, Picinini LS, Gomes MM, Nary-Filho H, Oliveira RG  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Pacientes submetidos a mandibulectomia, apresentam limitações importantes para serem reabilitados, a reconstrução do segmento ósseo mandibular se torna um planejamento complexo e desafiador. Este estudo tem como objetivo relatar o follow-up de 15 anos, de um caso clínico de paciente atendido em uma residência multiprofissional em odontologia, que passou pela reconstrução de enxertia óssea, e após dois anos, a instalação de implantes dentários. Paciente J.C.G., sexo feminino, há 15 anos passou por exames clínicos e histopatológicos, identificando assim um tumor em região esquerda da mandíbula, com diagnóstico de Odontofibrosarcoma. Como planejamento reabilitador foi realizado reconstrução com enxerto autógeno de osso fíbula, com instalação de cinco implantes na área, ativados por uma prótese dento gengival. Os implantes, fixados ao segmento reconstruído, permitem o retorno da função mastigatória de forma semelhante à dentição natural, privilegiando ainda o aspecto estético. Na avaliação clínica de 15 anos, identificou-se saúde periimplantar, ausência de mobilidade ou secreção e estabilidade tecidual e protética.

*Relatos de instalação de implantes dentários em pacientes que passaram pela reconstrução mandibular com osso fíbula, são raros. O protocolo empregado no caso clínico em questão se mostrou satisfatório para a reabilitação de deformidades por tumores e provou que técnicas bem conduzidas, seja na área cirúrgica e/ou protética, geram maior previsibilidade de sucesso na implantodontia.*

**RS001 O uso da Melatonina como coadjuvante à tratamentos odontológicos: Revisão sistemática**

Oliveira PHC\*, Lemos CAA, Cantiga-Silva C, Faria FD, Sivieri-Araújo G, Dezan-Junior E, Cintra LT, Pellizzer EP  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Sabe-se que a melatonina desempenha ações anti-inflamatórias e antitumorais. Essa revisão sistemática respondeu à questão: A melatonina sistêmica ou tópica auxilia tratamentos odontológicos? O protocolo foi registrado no PROSPERO (CRD42017064636). Os critérios de elegibilidade incluíram apenas ensaios clínicos randomizados (RCTs), com no mínimo 10 participantes que compararam pacientes que receberam melatonina antes e/ou após intervenção oral, com pacientes que receberam placebo. A busca foi realizada nas bases PubMed, Web of Science, Cochrane e Google Acadêmico para artigos até 2021. O risco de viés foi avaliado com a ferramenta Cochrane para RCTs. De 1160 artigos, 20 foram selecionados, sendo todos RCTs, especificamente com pacientes que receberam a melatonina como tratamento em procedimento oral. Doze estudos correlacionaram a melatonina com a periodontite, 2 com exodontia, 2 relacionaram à mucosite em pacientes irradiados, 2 o reparo peri-implantar, 1 a atividade antitumoral em pacientes com carcinoma de células escamosas (CCE) e 1 a dor pós operatória e recuperação sensorial pós ortognática. A melatonina atenuou a inflamação na periodontite, potencializou o reparo após implante, exodontia, promoveu melhor recuperação sensorial após ortognática, diminuiu mediadores tumorais e reduziu a ansiedade em pacientes submetidos a cirurgias maxilo-faciais.

Apesar da literatura escassa, conclui-se que a melatonina atua como substância anti-inflamatória e indutora do reparo em lesões orais e em pacientes submetidos a procedimentos odontológicos.

**RS002 Os efeitos do consumo do álcool durante a gestação sobre o desenvolvimento craniofacial fetal: uma revisão sistemática**

Vieira DBB\*, Smith CV, Silva FRP, Furtado SC, Silva GS, Herkrath APCQ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi identificar os efeitos do álcool no desenvolvimento craniofacial fetal, por meio de uma revisão sistemática da literatura. As buscas foram feitas nas bases de dados PubMed, Lilacs, Medline, Scopus, Web of Science, Science Direct e Google Scholar. Um total de 116 estudos foram identificados e, após triagem e análise baseada nos critérios de inclusão, 26 estudos observacionais foram incluídos. Os estudos descreveram alterações fetais relacionadas ao consumo de álcool pelas mães como: mudanças na forma e tamanho da cabeça, lábio superior fino, filtro hipoplásico, fissuras palpebrais curtas, micrognatia mandibular e ponte nasal plana.

O impacto negativo do consumo materno de álcool sobre o desenvolvimento craniofacial fetal foi evidenciado, podendo comprometer a qualidade de vida tanto na infância, quanto na vida adulta, até mesmo acarretando sequelas por toda vida. Os resultados também sugerem que para evitar completamente as anormalidades anatômicas craniofaciais fetais relacionadas ao álcool, são importantes ações individuais e coletivas para redução do consumo de álcool em período gestacional.

(Apoio: CNPq N° 135784/2019-0)

**RS003 Uso preventivo de ibuprofeno intravenoso para reduzir a dor pós-operatória em cirurgia de terceiro molar inferior**

Szymanski P\*, Santos DM, Silva PUJ, Vieira WA, Ramacciato JC, Herval AM, Paranhos LR, Cericato GO  
FACULDADE MERIDIONAL.

Não há conflito de interesse

Esta revisão de ensaios clínicos randomizados avaliou o efeito do ibuprofeno intravenoso preventivo na redução da dor após cirurgia de terceiros molares inferiores. As recomendações PRISMA para descrição da revisão foram seguidas e um protocolo foi registrado na base de dados PROSPERO. Dez bases de dados (PubMed, Scopus, LILACS, SciELO, Embase, Web of Science, Cochrane, LIVIVO, Open Gray, Open Thesis) foram utilizadas como fontes de pesquisa, incluindo a "literatura cinza". Apenas ensaios clínicos randomizados com pacientes maiores de 18 anos foram elegíveis, sem restrições de ano e idioma. A avaliação do risco de viés foi realizada utilizando a ferramenta JBI. A Escala Visual Analógica (EVA) foi aplicada aos pacientes. O GRADE foi utilizado na avaliação da qualidade de evidências. A busca resultou em 3096 prontuários, dos quais apenas três estudos (n = 150 participantes) atenderam aos critérios de elegibilidade e foram incluídos na análise qualitativa e descritiva. Todos os estudos foram publicados em 2019. Dois estudos encontraram redução significativa da dor em até 48 horas após o procedimento e na redução do consumo de analgésico. O risco de viés variou de baixo a moderado nos estudos. O GRADE apresentou qualidade de evidências baixa.

Em conclusão, o uso de ibuprofeno intravenoso preventivo na extração de terceiros molares apresentou efeito positivo na redução da dor e do consumo de analgésico após o procedimento cirúrgico. Contudo, o efeito real pode ser substancialmente diferente do efeito estimado.

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 307808/2018-1)

**RS004 A eficácia dos níveis de proteína C-reativa como ferramenta de monitoramento de severidade em pacientes com infecções odontogênicas**

Aires CCG\*, Almeida RAC, Barbosa LM, Santos AJF, Vasconcelos BE, Vasconcelos RJH  
Cirurgia Buco-maxilo-facial - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Um monitoramento contínuo e eficaz dos pacientes com infecções de origem odontogênica, associado a um diagnóstico preciso, é necessário para um adequado manejo dos casos. O objetivo do presente trabalho é avaliar por meio de uma revisão sistemática, a eficácia dos níveis séricos da proteína C-reativa como ferramenta de monitoramento e predição da severidade das infecções de origem odontogênica que acometem a região maxilo-facial. Foi realizada uma busca no PubMed/Medline, Embase, Cochrane Library, na literatura cinzenta, além de uma busca manual em revistas da área, por estudos sobre pacientes com história de infecção de origem odontogênica. Estudos em que a PCR foi utilizada como fator preditor de severidade durante o decorrer da doença, tempo de internação e manejo das vias aéreas foram incluídos na pesquisa. No total, foram encontrados 754 artigos nas diferentes bases de dados, e após leitura na íntegra de 27 artigos, 14 estudos foram incluídos na análise qualitativa. Foi observado que a proteína c-reativa é uma importante ferramenta de monitorização do curso infeccioso de pacientes internados com infecções maxilo-faciais. A análise da evidência qualitativa foi feita com o GRADE - CERQual.

Dentro das limitações dessa revisão, observou-se que a proteína c-reativa é uma importante ferramenta preditora da severidade da infecção em pacientes com infecção de origem odontogênica, particularmente no que diz respeito ao tempo de internação hospitalar, invasão dos espaços fasciais e a necessidade o manejo avançado das vias aéreas.

**RS005 Fibrina rica em plaquetas previne eventos hemorrágicos após exodontias em pacientes sob terapia anticoagulante? Uma revisão sistemática**

Vieira AF\*, Cetira-Filho EL, Silva PGB, Carvalho FSR, Ribeiro TR, Cid AMPL, Franco JMPL, Costa FWG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou se a fibrina rica em plaquetas (FRP) previne complicações hemorrágicas após extrações dentárias de pacientes em uso de anticoagulantes orais. Uma revisão sistemática registrada no PROSPERO (CRD42020186678) foi conduzida seguindo o guia PRISMA. As buscas foram realizadas no PubMed, Web of Science, LILACS, Central Cochrane, Scopus, DOSS e Google Scholar. Foram excluídos estudos que não estavam escritos em línguas com o alfabeto latino (romano). Risco de viés utilizou uma ferramenta da Joanna Briggs Institute e a certeza da evidência foi avaliada por meio da iniciativa GRADE. De um total de 216 artigos, 3 artigos foram incluídos para avaliação nesta revisão sistemática e metanálise, com um total de 130 pacientes e apresentando baixo risco e viés. A metanálise utilizou modelo de efeitos randômicos e a heterogeneidade considerou valores de I-quadrado. O uso de FRP não reduziu o risco de sangramento após a exodontia em pacientes anticoagulados (p=0,330; I-quadrado=99%). Além disso, o uso de FRP não melhorou os escores de dor (p=0,470; I-quadrado=96%) ou o risco de complicações pós-operatórias (p=0,430; I-quadrado=38%) em pacientes anticoagulados. Houve discreta redução do risco relativo de sangramento persistente em 0,14 (0,01-2,44) vezes. A certeza da evidência variou de baixa a moderada.

Portanto, a terapia com FRP não preveniu complicações hemorrágicas após extrações dentárias em pacientes sob terapia anticoagulante oral. Sugerem-se ensaios clínicos randomizados bem delineados para avaliar seu impacto sobre a ocorrência dos desfechos.

**RS007 Lipoexertia no reparo de fissura labial: uma revisão sistemática**

Rosa BM\*, Haas Junior OL, Reolon LZ, Bastos RM, Fernandez AM, Gil APS, Oliveira RB  
Pós-graduação / Mestrado - PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática foi realizada para comparar diferentes técnicas de lipoexertia no reparo de fissura labial, resumando e relatando resultados funcionais e estéticos. As bases de dados PubMed, Embase e Cochrane Library foram pesquisadas, bem como a literatura cinza. Listas de referências dos artigos incluídos foram revisadas manualmente para publicações de interesse. As recomendações da Declaração PRISMA foram seguidas. Dados sobre a análise da estética e função labial, bem como complicações e estabilidade do enxerto, foram coletados. A revisão incluiu 13 estudos, dos quais 5 utilizaram enxerto dermoadiposo e 8 utilizaram infiltração de gordura. O uso de enxerto dermoadiposo foi associado a ganhos de área de superfície (11,5%), altura vertical (18,5 a 27,11%) e projeção labial (20%). A infiltração de gordura foi associada ao aumento do volume (6,5%), vermelho (31,68% ± 24,03%) e projeção do lábio (46,71% ± 31,3%). Avaliações subjetivas indicaram melhora na estética facial e satisfação com os resultados em ambas as técnicas. Dois estudos relataram perda parcial de enxertos dermoadiposos, enquanto estudos de infiltração relataram reabsorção de 30 a 80%.

A literatura disponível sugere que tanto o enxerto dermoadiposo quanto a infiltração são opções autógenas promissoras para a melhora da projeção labial e da estética da cicatriz. No entanto, para desenvolver uma diretriz segura e definitiva, mais estudos são necessários para comprovar se uma técnica é superior a outra.

**RS008** **Exerto de gordura na correção da fissura palatina: uma revisão sistemática**

Bastos RM\*, Rosa BM, Reolon LZ, Fernandez AM, Gil APS, Menezes LM, Haas Junior OL, Oliveira RB  
 Cirurgia Bucocomaxilofacial - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática tem como objetivo comparar diferentes técnicas de lipoenxertia no tratamento de pacientes com fissura palatina. Este estudo seguiu as recomendações da Declaração PRISMA. Uma busca sistemática foi conduzida no PubMed, Embase, Cochrane Library e na literatura cinza, além de uma busca manual das listas de referência dos artigos selecionados. Os parâmetros de interesse foram taxa de sucesso do enxerto, função, taxa de recorrência e complicações. A amostra final incluiu 12 artigos. As técnicas relatadas foram utilizadas para reparo de fístula oral primária ou secundária. A taxa de resolução completa da fístula variou de 88,6% a 100%, em estudos sem grupo controle. Quando comparados, os pacientes que receberam enxerto de gordura apresentaram melhores resultados do que aqueles que não receberam. Um estudo demonstrou superioridade do retalho de língua em relação aos enxertos dermogordurosos. Apenas um estudo relatou resultado funcional, com evidência de fala adequada em 86,6% dos pacientes após a lipoenxertia em reparo primário. Entre os pacientes que receberam enxerto isolado ou combinado com outras técnicas de reparo, foram relatadas 23 recidivas (4,25%).

*A literatura revisada sugere que a lipoenxertia pode ser indicada, com bons resultados, para o reparo primário e secundário da fissura palatina. A seleção adequada do caso é essencial para o sucesso do tratamento.*

**RS009** **A influência dos protetores bucais na capacidade respiratória de atletas: revisão sistemática e meta-análise**

França AJB\*, Gomes JML, Vasconcellos RJH, Pellizzer EP, Moraes SLD, Vasconcelos BE  
 Cirurgia Bucocomaxilofacial - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar se o uso de protetores bucais melhora a capacidade respiratória de atletas. Esta revisão sistemática foi estruturada de acordo com a estratégia PICO (*Population, Intervention, Comparison and Outcome*), aderiu aos Itens de Relatório Preferidos para Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA) e foi registrada no Registro Prospectivo Internacional de Revisões Sistemáticas (PROSPERO - 42020206347). Os estudos foram incluídos com base nos critérios de elegibilidade, e os dados dos estudos incluídos foram coletados por um autor enquanto outro revisava a compilação. Dezenove ensaios clínicos randomizados foram incluídos. Foram avaliados 369 pacientes e 598 protetores bucais. Diferenças estatisticamente significativas foram encontradas entre os sete estudos que compararam Ventilações por minuto com protetor bucal autoadaptado e sem protetor bucal ( $p < 0,00001$ ) e o grupo sem dispositivo intraoral apresentou melhores resultados. Também houve melhora estatisticamente significativa da frequência respiratória por minuto com o uso de protetor bucal autoadaptado em relação ao observado com o não uso de dispositivo intrabucal ( $p = 0,006$ ). Os protetores bucais não melhoraram a capacidade respiratória dos atletas.

*Os protetores bucais não melhoram a capacidade respiratória dos atletas. O protetor bucal autoadaptado mostrou-se o mais desfavorável, enquanto o personalizado foi o mais favorável.*

**RS010** **Implantes dentários em enxertos ósseos microvascularizados: barra única versus dupla barra - uma revisão sistemática e meta-análise**

Pavelski MD\*, Rios BR, Lima-Neto TJ, Mendes BC, Santos AMS, Santiago-Junior JF, Hochuli Vieira E, Faverani LP  
 Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo objetiva investigar os estudos clínicos prospectivos de pacientes reabilitados com implantes dentários em enxertos fibulares microvascularizados para reconstrução mandibular (Pacientes), cujas áreas de enxerto avaliadas foram o enxerto fibular de barra única (SBFG: (Intervenção), em comparação com a barra dupla de enxerto fibular (DBFG), em termos de taxas de falha e complicações de implantes e enxertos ósseos (Resultados). Foi realizado uma revisão sistemática e uma meta-análise seguindo o protocolo PRISMA e a pergunta PICO. A taxa de eventos de complicações e falhas foi calculada considerando um intervalo de confiança (IC) de 95%. 13 estudos prospectivos incluindo 441 pacientes e 330 áreas de enxerto, dos quais 235 eram de barra única com 445 implantes instalados; e 95 de barra dupla com 164 implantes instalados. O resultado combinado geral para falha do enxerto foi de 4,2% para SBFG e 3,2% para DBFG; em relação à taxa de complicações, SBFG apresentou 10% e DBFG apresentou 1,9%. Para falhas de implante, o SBFG apresentou 4,7% e DBFG, 3,4%. Para taxa de complicação, o SBFG apresentou 1,6% e o DBFG não foi realizado porque havia apenas um artigo e relatou 0% de complicação.

*A taxa de complicações e falhas dos implantes foram semelhantes para SBFG e DBFG. Apesar de o SBFG apresentar maior índice de complicações para os enxertos, ainda apresentou valores compatíveis com os demais tipos de enxertos, mesmo os não vascularizados. Portanto, em longo prazo da reabilitação oral, o DBFG poderia ser considerado para pacientes jovens e adultos.*

**RS011** **Eficácia da sutura híbrida versus convencional no controle do alargamento da base alar após cirurgia ortognática: revisão sistemática**

Chiavaioli GMO\*, Mendes PA, Amaral MBF, Silva VEA, Horta MCR  
 Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Algumas técnicas de sutura para manejo e controle dos tecidos moles após cirurgia ortognática têm sido descritas na literatura. Estas técnicas visam a controlar o alargamento da base alar após reposicionamentos maxilares e têm apresentado bons resultados. Entretanto, não há ainda um consenso sobre qual técnica é mais efetiva para este controle. O objetivo deste estudo foi comparar a eficácia das técnicas de sutura híbrida e convencional no controle do alargamento da base alar após cirurgia ortognática. Foi realizada uma Revisão Sistemática, seguindo critérios do PRISMA. As bases de dados LILACS, Medline/PubMed, Cochrane e Embase, incluindo literatura cinzenta e busca manual, foram pesquisadas (até abril/2021) sem restrições de idioma e data. Seleção dos estudos, risco de viés e coleta dos dados foram realizadas por dois revisores independentes e as discordâncias resolvidas por consenso. Foram identificadas 91 publicações, com inclusão de 3 ensaios clínicos randomizados que compararam duas técnicas de sutura. Foram avaliados 123 pacientes, entre 18 a 57 anos, apresentando deformidades esqueléticas classe II e III. Os casos que envolveram alterações mais significativas do complexo nasolabial estão relacionados à magnitude do movimento cirúrgico e ao reposicionamento da maxila após osteotomias Le Fort I.

*Ambas as técnicas se mostraram efetivas no controle do alargamento da base alar, com a técnica híbrida se mostrando superior na estabilidade a longo prazo.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS012** **Revisão sistemática das alternativas educativas para melhorar a habilidade de escultura dentária em estudantes de odontologia**

Rodrigues-Junior SA\*, Conte DB, Zancanaro M, Guollo A, Schneider LR, Lund RG  
 Ppgcs - UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática verificou a eficácia de estratégias educativas de ensino na habilidade de escultura dentária de estudantes de odontologia. PubMed, Cochrane CENTRAL, LILACS, Ibecs, BBO, Web of Science e Scopus foram pesquisadas até maio de 2019 por ensaios controlados randomizados (ECRs) e estudos não randomizados de intervenções (ENRIs) sobre intervenções educativas de escultura dentária a estudantes de odontologia. Estudos publicados desde 2000, escritos em inglês, português e espanhol foram incluídos. Seleção de estudos e extração dos dados foram em duplicata e cegas. Os dados foram apresentados narrativamente. O risco de viés foi avaliado com as ferramentas RoB 2.0 e ROBINS-1, e o nível de evidência foi determinado com o GRADE. De 3.574 estudos, 6 foram incluídos, 3 ECRs e 3 ENRIs. Níveis de evidência muito baixos de eficácia de sala de aula invertida (1 estudo; n=140) e módulo voltado ao estudante (1 estudo; n=264), e moderados de evidência de material complementar online (1 ECR; n=30) e de aula de reforço (1 ECR; n=29) na melhoria da habilidade de escultura dos estudantes foram encontrados. A substituição de aulas tradicionais por DVD instrucional (1 ECR; n=73) e a avaliação das esculturas por sistemas digitalizados (1 ENRI; n=79) não melhoraram a habilidade dos estudantes. O desenho do estudo, o risco de viés e a imprecisão reduziram o nível de evidência.

*Houve evidência muito baixa a moderada da efetividade de abordagens direcionadas aos estudantes e de aulas complementares na melhoria da habilidade de escultura dentária de estudantes de odontologia.*

**RS013** **Influência do peróxido de hidrogênio na mineralização das células da polpa dentária: uma revisão sistemática**

Chaves HGS\*, Reis-Prado AH, Grossi IR, André CB, Tavares WLF, Diniz IMA, Peixoto IFC, Benetti F  
 Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática (PROSPERO CRD42020213767) foi realizada para responder à questão PICO "O peróxido de hidrogênio (PH) do gel clareador pode influenciar na capacidade de mineralização das células pulpares?". Foi realizada uma busca sistemática (PubMed/MEDLINE, Scopus, Embase e Cochrane Library) até janeiro-2021, incluindo apenas estudos in vitro. O risco de viés foi avaliado. A busca resultou em 101 estudos, e 11 foram incluídos. Nove avaliaram a atividade da fosfatase alcalina, e todos encontraram redução da atividade desta enzima nos grupos clareados. Seis estudos relataram redução significativa na deposição de nódulos mineralizados nos grupos clareados, e dois observaram indução significativa de nódulos mineralizados nas concentrações mais baixas de HP (0,2/0,3 mM e 100 µmol/L). Apenas três estudos investigaram biomarcadores de mineralização, e dois encontraram redução na expressão da fosfoproteína ácida da matriz dentinária (DMP)-1, sialofosfoproteína dentinária (DSPP) e fosfoglicoproteína extracelular da matriz (MEPE), com algumas concentrações de HP. Um estudo não mostrou diferenças entre grupos controle e clareado na expressão de osteonectina e sialoproteína óssea (BSP), e outros mostraram maior expressão de osteopontina e osteocalcina com 100 µmol/L de HP em 5 a 10 min de exposição ou indução significativa de DSPP em concentrações de até 0,5 mmol/L HP.

*Conclui-se que o gel clareador reduz o potencial de mineralização nas células pulpares; contudo, diferentes concentrações de HP e períodos de análise podem influenciar esse resultado.*

(Apoio: CAPES Nº 88887.596028/2020-00)

**RS014 Os efeitos da força ortodôntica na histomorfologia e na expressão de fatores teciduais pulpare: Uma revisão sistemática**

Vitali FC\*, Cardoso IV, Mello FW, Santos JD, Andrada AC, Flores Mir C, Horstmann KLD, Duque TM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi revisar sistematicamente a literatura acerca dos efeitos da força ortodôntica na histomorfologia e na expressão de fatores teciduais pulpare. Para tal, dois revisores pesquisaram potenciais artigos em cinco bases de dados (Pubmed, Cochrane, LILACS, Web of Science e Scopus) e na literatura cinzenta (Google Scholar, Open Grey e ProQuest) em setembro de 2020. De acordo com o acrônimo PICOS, foram incluídos estudos observacionais e ensaios clínicos randomizados (ECR) que avaliaram os efeitos da força ortodôntica na polpa dentária. Foram excluídos relatos/séries de casos, revisões, e estudos laboratoriais/animais. As escalas de Newcastle-Ottawa e Cochrane Risk-of-Bias 2.0 foram aplicadas para avaliar o risco de viés dos estudos. A qualidade geral da evidência foi avaliada pela ferramenta GRADE. Por fim, vinte e seis estudos observacionais e cinco ECR foram incluídos na revisão. Uma análise qualitativa dos estudos demonstrou heterogeneidade das amostras e metodologias aplicadas. Os resultados apontaram que a força ortodôntica promoveu diversas alterações histomorfológicas pulpare, envolvendo a arquitetura tecidual e o padrão celular, áreas de necrose e inflamação, bem como aumento da angiogênese e alteração nos níveis de expressão de quatorze fatores teciduais.

*Conclui-se que a força ortodôntica pareceu ser capaz de promover alterações na polpa dentária, entretanto, a qualidade geral da evidência gerada foi muito baixa. Mais estudos clínicos randomizados com amostragens maiores são necessários para apoiar e confirmar esses efeitos.*

**RS015 Efeitos da força ortodôntica nos tecidos da polpa dental: Uma revisão sistemática dos resultados clínicos e radiográficos**

Cardoso IV\*, Vitali FC, Mello FW, Andrada AC, Teixeira CS, Flores Mir C, Horstmann KLD, Duque TM

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi analisar sistematicamente a literatura sobre os achados clínicos e radiográficos dos efeitos da força ortodôntica sobre a polpa dentária. Para isso, a busca foi realizada em cinco bases de dados eletrônicos (Pubmed, Cochrane, LILACS, Web of Science e Scopus) e na literatura cinzenta (Google Scholar, Open Grey e ProQuest) em setembro de 2020. De acordo com o acrônimo PICOS, foram incluídos ensaios clínicos randomizados (ECR) e estudos observacionais que avaliaram achados clínicos e radiográficos compatíveis com alterações da polpa dentária devido à força ortodôntica. Estudos em dentes traumatizados ou com rizogênese incompleta, relatos ou séries de casos, estudos laboratoriais ou em animais, e revisões de literatura foram excluídos. As escalas de Newcastle-Ottawa e Cochrane Risk-of-Bias 2.0 foram aplicadas para avaliar o risco de viés dos estudos, enquanto a qualidade da evidência foi avaliada pela ferramenta GRADE. Vinte e quatro estudos observacionais e 2 ECRs foram identificados. Clinicamente, a aplicação de força ortodôntica pareceu promover aumento da resposta de sensibilidade e diminuição do fluxo sanguíneo pulpar. Radiograficamente, mudanças no volume da cavidade pulpar e aumento na incidência de cálculos pulpare foram observados.

*A força ortodôntica pareceu promover alterações na polpa dentária, gerando achados clínicos e radiográficos; no entanto, para essa associação, a qualidade da evidência encontrada foi muito baixa e a realização de mais estudos primários é necessária para apoiar conclusões mais robustas.*

**RS016 Análise da eficácia e segurança de cinemáticas rotatória e reciprocante no retratamento de canais radiculares curvos: revisão sistemática**

Simões LP\*, Reis-Prado AH, Bueno CRE, Lemos CAA, Cintra LTA, Duarte MAH, Viana ACD, Benetti F

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática (registro [sf.io/wg7ba](https://www.crd42020211297)) foi realizada para responder a questão PICO "As cinemáticas rotatórias ou reciprocantes são mais efetivas ou seguras para remover material obturador de canais radiculares curvos?". Somente estudos in vitro que avaliaram os efeitos das duas cinemáticas foram incluídos. Uma busca sistemática foi realizada (PubMed/MEDLINE, Scopus, Cochrane, e outras bases) até janeiro de 2021. O risco de viés também foi avaliado. A busca resultou em 2795 estudos, e 15 foram considerados. A eficácia foi analisada com base na quantidade de material obturador residual e no tempo necessário para remoção deste. Nove estudos avaliaram a remoção do material obturador, e seis não encontraram diferença entre as cinemáticas. Considerando o tempo de remoção do material, cinco estudos não encontraram diferença entre as cinemáticas, dois estudos indicaram os sistemas rotatórios como os mais rápidos, e dois estudos indicaram o oposto. Para análise de segurança, não houve diferença entre as cinemáticas na maioria dos estudos em relação ao transporte apical, capacidade de centralização, fratura de instrumentos, volume de dentina removida, quantidade de debris extruídos, alterações na liga dos instrumentos ou na superfície topográfica destes. Os estudos apresentaram baixo risco de viés.

*Conclui-se que as cinemáticas rotatória e reciprocante não influenciam na eficácia da remoção de material obturador em canais radiculares curvos, mas mais estudos são necessários para comparar a segurança entre cinemáticas neste procedimento.*

(Apoio: CAPES N° 88887.489995/2020-00)

**RS017 Comparação entre os preparos imediato e tardio para pinos-intraradiculares: revisão sistemática e metanálise**

Reis-Prado AH\*, Chaves HGS, Abreu LG, Peixoto IFC, Bastos JV, Ribeiro Sobrinho AP, Cosme-Silva L, Benetti F

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão foi responder a questão PICO: "Quais são os efeitos do preparo tardio para pino intraradicular em comparação ao preparo imediato, no selamento apical?". Uma busca sistemática foi realizada via PubMed, Scopus, Cochrane, entre outras bases. A população foi dentes permanentes tratados endodonticamente, a intervenção foi o preparo no momento tardio, e a comparação, o preparo imediato. O desfecho primário foi infiltração apical. Análise do risco de viés foi realizada. A metanálise foi conduzida com modelos de efeitos fixos e aleatórios para infiltração apical. De 742 estudos encontrados, 32 *in vitro* foram incluídos. Nove estudos observaram maior infiltração apical nos grupos tardios, cinco no imediato, e dez não encontraram diferença significativa. Um estudo encontrou maior penetração bacteriana no preparo tardio, e três não encontraram diferença. Houve maior presença de espaços vazios no grupo tardio em um estudo, e em outro não houve diferença. Três estudos encontraram maior força de adesão no grupo tardio, um no imediato, e três não encontraram diferença significativa. Três estudos foram considerados para metanálise (análises de subgrupos foram realizadas considerando diferentes cimentos obturadores utilizados), que mostrou maior penetração apical no preparo tardio (média = 0,41 mm, IC = 0,24-0,59,  $p < 0,001$ ). Os estudos apresentaram baixo risco de viés.

*Conclui-se que o preparo tardio para pino intraradicular pode influenciar negativamente a infiltração apical, mas mais estudos são necessários para avaliar os outros parâmetros.*

(Apoio: CAPES N° 88887.489995/2020-00)

**RS018 Material obturador além dos limites do canal radicular e dor pós-operatória: uma revisão sistemática**

Schuldt DPV\*, Reus JC, Dias-Junior LCL, Gonçalves WF, Almeida J, Bortoluzzi EA, Garcia LFR, Teixeira CS

Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática (RS) da literatura, seguindo diretrizes do PRISMA, a fim de responder a pergunta de pesquisa: a sobreobturação aumenta a incidência de dor pós-operatória? Dois revisores independentes realizaram a busca nas bases de dados: PubMed/MEDLINE, EMBASE, Lilacs, Web of Science, Scopus, Cochrane Library, OpenGrey, Google Scholar e ProQuest, com a estratégia PICOS. Do total de 1793 artigos, 43 preencheram os critérios de inclusão e, após a leitura completa, 21 foram considerados elegíveis. Destes, 10 eram estudos clínicos randomizados (ECR) e foram incluídos para análise nesta RS. De cada artigo, foram coletados os dados referentes aos autores, ano e país, tamanho da amostra, grupo dental, diagnóstico pulpar, profissional que fez o tratamento, técnica obturadora, cimento obturador, nível da obturação, bem como o método, período de avaliação e ocorrência da dor pós-operatória (conclusão principal do estudo). A avaliação do risco de viés e da qualidade da evidência dos estudos incluídos seguiu critérios definidos pelo instituto Johanna Briggs e GRADE, respectivamente. Seis ECR apresentaram associação positiva entre a maior incidência de dor pós-operatória e a presença de material obturador além dos limites do canal radicular. Quatro ECR não encontraram diferença estatisticamente significativa.

*A maioria dos ECR encontraram associação positiva entre a maior incidência de dor pós-operatória e a presença de material obturador além dos limites do canal radicular.*

**RS019 A influência da composição e/ou extrusão dos cimentos endodônticos na dor pós-operatória: Uma revisão sistemática**

Moraes VG\*, Meyfarth S, Guimarães LS, Silva EAB, Antunes LAA, Antunes LS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática teve por objetivo avaliar a influência da composição e/ou extrusão dos cimentos endodônticos na dor pós-tratamento. As diretrizes do PRISMA foram seguidas e a pesquisa registrada no PROSPERO (CRD42020211297). As bases de dados consultadas foram PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, BVS (LILACS), Open Grey e busca manual até 21 de agosto de 2020. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade baseado no PICO, a extração de dados, a avaliação do risco de viés pela ferramenta RoB2 e o GRADE foram feitos por dois avaliadores independentes. No total, 14 estudos foram selecionados para análise qualitativa. Dez estudos avaliaram a composição dos cimentos e a dor pós-operatória e 4 a extrusão e a dor pós-tratamento. Ao avaliar a composição dos cimentos, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos quanto ao nível de dor em 7 estudos. Por outro lado, em 4 estudos houve diferenças estatisticamente significativas na intensidade da dor pós-operatória. Quanto à extrusão dos cimentos, os estudos não encontraram associação entre extrusão e ocorrência de dor. Dos 14 estudos elegíveis, 7 foram classificados como "baixo risco", 3 "algumas preocupações" e 4 "alto risco" de viés. A certeza de evidência dos desfechos foi considerada moderada. *Sob as limitações desta revisão, as evidências disponíveis para apoiar uma relação entre a composição dos cimentos e a dor pós-operatória são controversas, enquanto não houve associação entre extrusão e ocorrência de dor. Estudos futuros com alta evidência metodológica são necessários*

**RS020** **Influência do manejo farmacológico da ansiedade na ocorrência de dor durante o tratamento endodôntico: uma revisão sistemática**

Silva IA\*, Weissheimer T, Agnol-Júnior CAD, Sô MVR, Rosa RA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

A conotação negativa dos procedimentos endodônticos pode aumentar a ansiedade do paciente e, conseqüentemente, a ocorrência de dor. O objetivo desta revisão sistemática foi responder à pergunta: o manejo farmacológico da ansiedade influencia a ocorrência de dor durante o tratamento de canal radicular? As bases de dados (MEDLINE / PubMed, Cochrane Library, Web of Science, Scopus, EMBASE e Open Gray) foram pesquisadas até fevereiro de 2021. Apenas ensaios clínicos randomizados (RCTs) foram incluídos. A ferramenta Cochrane para análise do risco de viés de ensaios randomizados (RoB 2) foi usada para avaliar os estudos incluídos. A qualidade geral das evidências foi avaliada por meio da ferramenta Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation (GRADE). A triagem inicial das bases de dados resultou em 510 estudos, dos quais 43 foram excluídos por serem duplicados. Dos 457 artigos elegíveis, dez estudos preencheram os critérios de inclusão e foram selecionados para leitura do texto completo. Seis estudos foram excluídos por não terem avaliado as intervenções farmacológicas. Quatro estudos foram incluídos e um estudo adicional foi recuperado de suas referências. Um RCT foi classificado como risco incerto de viés, três como baixo risco de viés e um como alto risco de viés.

A análise GRADE demonstrou uma evidência de baixa qualidade, sendo possível inferir que os benzodiazepínicos não influenciam na ocorrência de dor durante os procedimentos endodônticos. No entanto, o gás de óxido nítrico parece influenciar positivamente o mesmo parâmetro.

**RS021** **As soluções de irrigação endodônticas influenciam a adesão dos pinos de fibra de vidro à dentina radicular? Uma revisão sistemática**

Reys IG\*, Guimarães LS, Cajazeira MRR, Antunes LAA, Antunes LS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi responder à seguinte questão: As soluções de irrigação utilizadas durante o tratamento endodôntico influenciam na adesão dos pinos de fibra de vidro à dentina radicular? Esta revisão sistemática foi registrada no PROSPERO (CRD4202021835) e seguiu as recomendações PRISMA para a sua redação. As bases de dados eletrônicas PubMed, Scopus, Web of Science e Biblioteca Virtual em Saúde (LILACS) foram pesquisadas e artigos publicados até 25 de agosto de 2020 foram incluídos, sem restrição de idioma, ano ou limite. A literatura cinza foi consultada por meio do OpenGrey, e a busca manual também foi realizada. Termos MeSH, termos DeCS, sinônimos, termos relacionados e termos livres foram incluídos, e os operadores booleanos "AND" e "OR" foram aplicados para combinar esses termos. Dois autores realizaram independentemente a extração de dados e risco de viés usando um instrumento adaptado para estudos de laboratório que classificaram os estudos incluídos como baixo, médio e alto risco de viés. Na busca foram encontrados 350 resultados. Após a retirada das duplicatas, foram lidos 184 títulos e resumos. Após aplicados os critérios de elegibilidade, 36 artigos foram lidos na íntegra e apenas 10 artigos foram incluídos nesta revisão sistemática, sendo 5 artigos classificados como médio risco de viés e 5 como alto risco de viés.

Pode-se concluir que as soluções de irrigação endodôntica não influenciam na adesão dos pinos de fibra de vidro à dentina radicular.

**RS022** **Fratura de instrumentais endodônticos no interior do canal radicular: revisão sistemática**

Cabral LPA\*, Santana-Neto JOJ, Dalia RCS, Dantas PM, Macedo-Filho RA, Santos KSA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou revisar sistematicamente casos relacionados à fratura de instrumentais endodônticos no interior do canal radicular. Foi realizado um levantamento bibliográfico utilizando artigos disponíveis na base de dados do PubMed e Lilacs. Apenas estudos observacionais relato de caso foram incluídos, sem restrição de idioma e ano de publicação. Verificou-se através da literatura disponível que a fratura de instrumentais endodônticos é uma intercorrência comum, podendo interferir diretamente no prognóstico e sucesso do tratamento. Dos 8 artigos incluídos para extração de dados, houve 11 casos de fratura de instrumentos. Destes, 5 (45,46%) foram fraturas de limas rotatórias, 2 (18,18%) de instrumentos manuais de aço inoxidável, 1 (9,09%) de instrumentos manuais de níquel-titânio (NiTi) e 1 (9,09%) de fragmentos metálicos de broca. Dos 11 instrumentos fraturados, 3 (27,28%) fraturaram na curvatura do terço apical, 4 (36,36%) no terço cervical-médio e 4 (36,36%) no terço médio e apical dos canais radiculares. Em 90,90% dos casos as técnicas utilizadas apresentaram bons resultados. Apenas em um caso (9,1%) a técnica não foi bem sucedida e o instrumento foi mantido no interior do canal radicular.

Sendo assim, a fratura de instrumentais endodônticos é uma complicação que pode levar ao insucesso do tratamento. Várias técnicas e dispositivos podem ser utilizados para remoção de fragmentos fraturados no interior dos canais radiculares, no entanto ainda não existe nenhum protocolo específico para remoção dos mesmos.

**RS023** **Influência da técnica obturadora na qualidade de obturações avaliadas por micro-ct: uma revisão sistemática**

Abrahão NB\*, Sô GB, Weissheimer T, Sô MVR, Rosa RA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática teve como objetivo responder à pergunta se a técnica obturadora influencia na qualidade de obturações quando avaliadas por microtomografia computadorizada (micro-CT). As seguintes bases de dados foram pesquisadas: PubMed, Cochrane, Scopus, Web of Science, EMBASE e Open Gray. Os critérios de elegibilidade se deram pela estratégia PIO: (P) estudos ex vivo que usaram micro-CT para analisar a qualidade da obturação dos canais radiculares em dentes permanentes; (I) diferentes técnicas de obturação; (O) qualidade da obturação (presença de bolhas e gaps). O risco de viés foi avaliado e classificado em baixo, moderado e alto risco. 249 estudos foram identificados. Desses, 148 foram excluídos por serem duplicados. De 101 estudos elegíveis, 29 foram incluídos na análise final. Treze estudos apresentaram alto risco de viés, quatorze estudos apresentaram risco moderado de viés e apenas dois apresentaram baixo risco de viés.

Dentro das limitações do estudo, foi concluído que nenhuma das técnicas obturadoras incluídas apresentou-se livre de falhas na massa obturadora quando avaliadas por micro-CT.

**RS024** **Retratabilidade de cimentos biocerâmicos versus cimentos à base de resina epóxica: uma revisão sistemática**

Silva SA\*, Silva AG, Vellozo C, Montenegro LAS, Silva PF, Albuquerque MBA, Almeida AC, Albuquerque DS  
Pós-graduação - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi elaborar uma revisão sistemática sobre os estudos que comparam a retratabilidade de cimentos à base de resina epóxica e cimentos biocerâmicos. Uma busca criteriosa foi realizada nas bases de dados PUBMED, EMBASE, LILACS, SCIELO, WEB OF SCIENCE, SCOPUS até abril de 2021. Nenhuma restrição de idioma ou período foi utilizada. Para elaboração e planejamento desta revisão sistemática foi utilizado o PRISMA checklist. Os critérios de exclusão foram: estudos que avaliaram remoção do material obturador nos casos de tratamentos previamente realizados que não compararam cimentos à base de resina epóxica com cimentos biocerâmicos; estudos que fizeram uso de solventes em todos os grupos durante o retratamento; revisões de literatura, cartas, relatos de casos clínicos, resumos, opiniões pessoais, resumos em conferências, cartas ao editor, teses e capítulos de livro; estudos clínicos. Assim, foram incluídos somente estudos in vitro que compararam a retratabilidade de cimentos resinosos e biocerâmicos. Dos 22 artigos selecionados pelos títulos e abstracts, apenas 19 se enquadraram nos critérios de inclusão e exclusão. A maioria dos estudos afirma que a quantidade de cimento biocerâmico remanescente no canal radicular foi inferior à quantidade de cimento resinoso.

Estes achados indicam uma superioridade da retratabilidade dos cimentos biocerâmicos. No entanto, devido à heterogeneidade dos métodos adotados pelos pesquisadores, mais estudos são necessários para confirmar estes resultados.

**RS025** **Reparo periapical de regeneração pulpar com plasma rico em plaqueta ou indução de coágulo: uma revisão sistemática**

Britto ACS\*, Knecht MF, Moraes LS, Batista VES, Martins CM  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA.

Não há conflito de interesse

Este estudo revisou de forma abrangente dois tratamentos endodônticos regenerativos: utilizando o plasma rico em plaquetas (PRP) e indução de coágulo (IC), no que diz respeito à cicatrização periapical. Dois investigadores realizaram uma revisão sistemática. MEDLINE / PubMed, Cochrane Library e Scopus forneceram dados relevantes de estudos publicados até dezembro de 2020 para responder à pergunta PICO. O desfecho primário foi a cura periapical. Oito ensaios clínicos randomizados preencheram os critérios de elegibilidade. O desfecho primário indicou que o PRP resulta em cicatrização periapical semelhante ou melhor em comparação com o grupo IC. As falhas relatadas foram relacionadas ao grupo IC devido a parâmetros radiográficos incompletos, dor e reinfecção; no entanto, poucos casos de insucesso foram relatados ao grupo PRP. Apenas dois estudos observaram melhores resultados para o grupo IC em relação ao aumento da área radiográfica e obliteração parcial do canal pulpar.

Dentro das limitações do trabalho, esta revisão mostrou que os procedimentos com PRP tiveram sucesso no tratamento de dentes permanentes com desenvolvimento radicular incompleto.

**RS026 Conformidade dos Ensaios Clínicos Randomizados em Endodontia Regenerativa com a Declaração CONSORT: Uma revisão sistemática**

Silva LC\*, Sponchiado-Júnior EC, Vieira WA, Herkrath FJ, Frozoni M, Soares AJ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Esta revisão avaliou a conformidade dos ensaios clínicos de endodontia regenerativa com as recomendações CONSORT e o risco de viés pela ferramenta de avaliação crítica JBI. A revisão foi registrada no OSF. A busca foi realizada em 5 bases eletrônicas. A conformidade dos artigos com o CONSORT foi avaliada por uma ferramenta com escalas: 0 = sem descrição, 1 = deficiente e 2 = descrição adequada, com pontuação máxima de 32 pontos. As análises de Spearman foram realizadas entre os valores CiteScore, ano de publicação, avaliação do risco de viés e pontuação CONSORT. Foram identificados 3089 estudos, 20 foram incluídos. A pontuação média de conformidade CONSORT foi de 20.95 (± 6,19), representando 65% da pontuação máxima. A porcentagem de pontuação com o score 2 foram: descrição das intervenções (100%), pacientes analisados (90%), testes de hipóteses (85%); desfechos (65%), tamanho de efeito (65%), delineamento (60%), critério de elegibilidade (60%); dados de base (55%), cálculo amostral (40%), diagrama de fluxo (35%), cegamento (30%), local estudo (25%), randomização (25%), segredo de alocação (20%) e registro do protocolo (20%). Apenas 30% dos estudos tiveram baixo risco de viés; 45% risco moderado e 25% alto risco. Foram encontradas correlações moderadas entre ano de publicação e categoria do risco de viés ( $r_s = -0.47$ ,  $p = 0.038$ ), da pontuação CONSORT com o percentual do risco de viés JBI ( $r_s = 0.57$ ,  $p = 0.009$ ), bem como com as categorias do risco de viés ( $r_s = 0.60$ ,  $p = 0.005$ ).

A aderência dos ensaios de endodontia regenerativa ao CONSORT é baixa, com risco moderado a alto de viés.

(Apoio: CAPES N° 88887.473221/2020-00)

**RS027 Eficácia antimicrobiana de soluções irrigadoras a base de extratos naturais contra *Enterococcus faecalis*: revisão sistemática**

Matos FS\*, Ferraz DC, Melo AP, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM, Blumenberg C, Moura CCG, Paranhos LR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática da literatura para fornecer evidências pré-clínicas da eficácia antimicrobiana de soluções irrigadoras a base de extratos naturais contra *Enterococcus faecalis*. As recomendações PRISMA para descrição da revisão foram seguidas e um protocolo foi registrado na base de dados PROSPERO. A pesquisa foi realizada em novembro de 2020 utilizando as bases PubMed, Scopus, EMBASE, SciELO, Web of Science, LILACS e OpenGrey. Estudos *ex vivo* que compararam a eficácia antimicrobiana de soluções naturais com hipoclorito de sódio (NaOCl) e/ou clorexidina (CHX) foram selecionados. O risco de viés foi determinado usando uma adaptação da ferramenta JBI e seguiu a declaração CRIS. Dos 11.732 artigos identificados, 24 foram incluídos na análise qualitativa dos resultados, com uma amostra total de 1.083 dentes. Soluções naturais a base de *Aloe vera* foram as mais prevalentes, seguidas de *Azadirachta indica* e semente de uva. Três estudos demonstraram melhor desempenho para as soluções naturais, enquanto treze não encontraram diferenças significativas em relação ao NaOCl e/ou CHX. A maioria dos estudos ( $n = 22$ ) apresentou risco de viés moderado.

O uso de soluções irrigadoras naturais pode ser uma alternativa promissora por demonstrar potencial antimicrobiano contra *Enterococcus faecalis*.

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 307808/2018-1)

**RS028 Biocerâmicos na endodontia - Revisão de Literatura**

Peixoto FLAR\*, Silva BAM  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Os biocerâmicos são cimentos biocompatíveis e bioativos. Estão se tornando populares em endodontia como material de reparação radicular e cimento obturador do sistema de canal devido às suas propriedades, tais como: biocompatibilidade, pH elevado, ausência de citotoxicidade, além de serem quimicamente estáveis. A sua ação ocorre por meio da fixação de células precursoras da cicatrização, que estimulam produção de tecido de reposição, nos quais um precipitado de cálcio amorfo, forma apatita, que influenciará a atividade de proteínas e células no ambiente circundante para regeneração dos tecidos. O objetivo dessa revisão foi descrever a bioatividade desses cimentos em endodontia, assim como as vantagens e desvantagens do seu uso. Suas principais vantagens são: capacidade seladora às paredes cavitárias, promovendo o selamento do sistema de canais radiculares; biocompatibilidade; atóxico; não carcinogênico; não reabsorvível; boa estabilidade dimensional; radiopacidade; insensibilidade à umidade. A dificuldade de remoção desses materiais em um retratamento endodôntico, devido à sua dureza e o maior tempo gasto no procedimento para retirar os resíduos produzidos é a desvantagem mais relatada. Além disso, alguns autores descrevem que nenhuma das técnicas de retratamento removeu completamente a gutapercha / Selador iRootSP de canais ovais.

Esses materiais são antimicrobianos, com potencial para mudar as terapias de polpa vital e do canal radicular. Podem se tornar o material de escolha para tratamentos como: capeamento pulpar, pulpotomia, reparo de perfuração, obturação de raízes e obturação com rizogênese incompleta com prognóstico mais favorável, mostrando sua importância e grande aplicabilidade na endodontia.

**RS029 Influência das técnicas obturadoras comparadas à condensação lateral na taxa de sucesso do tratamento endodôntico: revisão sistemática**

Jahnke LT\*, Marconi DF, Silva GS, Weissheimer T, S6 MVR, Rosa RA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão sistemática foi responder à pergunta: "Qual a influência das diferentes técnicas obturadoras comparadas à técnica de condensação lateral à frio na taxa de sucesso do tratamento endodôntico não-cirúrgico?". As bases de dados (MEDLINE/PubMed, Cochrane Library, Web of Science, Scopus, EMBASE e Open Gray) foram pesquisadas até março de 2021, sem restrição de idioma ou ano, por ensaios clínicos randomizados (ECR), não-randomizados (ECNR) e estudos longitudinais. As ferramentas Cochrane para análise do risco de viés de ensaios clínicos randomizados (RoB2) e de estudos não randomizados de intervenção (ROBINS-I) foram utilizadas. A qualidade da evidência foi avaliada pela ferramenta Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations (GRADE). De 458 estudos encontrados, 255 foram excluídos por serem duplicados. Foram excluídos 183 após leitura do título e resumo. Ao final, 11 estudos foram incluídos para análise. Diferentes técnicas foram verificadas (compactação vertical, cone único, termoplastificada, à base de carreador). Parâmetros clínicos e radiográficos foram usados para determinar sucesso. Tempos de proervação variaram entre 2 meses e 6 anos. A ferramenta RoB2 mostrou baixo risco de viés para dois estudos e moderado para quatro. A ferramenta ROBINS-I mostrou risco moderado para cinco estudos e crítico para dois. A qualidade da evidência foi classificada como muito baixa à moderada.

Concluímos que não existem diferenças nas taxas de sucesso das técnicas verificadas em comparação à condensação lateral à frio.

**RS030 Anestesia local reduz o fluxo sanguíneo pulpar nos dentes permanentes? uma revisão sistemática**

Loureiro JM\*, Canto FMT, Magno MB, Marañón-Vásquez G, Ferreira DMT, Rizzo PA, Maia LC  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi qualificar e resumir o corpo de evidências existente, com base em estudos clínicos, para responder se a aplicação de anestésicos locais (AL) influencia o fluxo sanguíneo pulpar (FSP) em dentes permanentes. As buscas foram realizadas em 6 bases de dados e na literatura cinzenta, sem restrições do idioma ou ano de publicação. Foram considerados elegíveis estudos clínicos randomizados ou não, e estudos antes-depois, que avaliaram o FSP em dentes permanentes antes e após a aplicação de AL. O risco de viés foi avaliado através das ferramentas RoB 2, ROBINS e NIH para Estudos Antes-Depois (Pré-Pós). A certeza da evidência foi determinada de acordo com a ferramenta GRADE. Após a leitura de títulos e resumos, 11 artigos foram incluídos. A fluxometria laser doppler foi utilizada em todas as metodologias. Dos 5 estudos clínicos randomizados e não randomizados, 2 foram classificados como "alguns problemas", 1 "alto risco" e 2 "baixo risco". Entre os 6 estudos antes-depois, todos apresentaram algum risco de viés, sendo os principais relacionados à representatividade, ao tamanho da amostra, e ao cegamento do desfecho. A certeza da evidência foi baixa para os estudos clínicos randomizados e não randomizados e muito baixa para os antes-depois, respectivamente. Observou-se redução do FSP, entretanto, o tipo de AL, técnica anestésica, tipo de laser doppler e tempo do paciente na cadeira influenciaram neste desfecho.

Os AL reduzem o FSP. Mais estudos clínicos, com tamanho amostral adequado e metodologicamente bem conduzidos, são necessários.

(Apoio: CAPES N° 001 | FAPs - FAPERJ N° E-26/202.334/2019)

**RS031 Qualidade de obturação avaliada por TCFC no sucesso do tratamento endodôntico: Uma revisão sistemática e meta-análise**

Ribeiro VL\*, Pelozo LL, Santos GNA, Lopes FC, Faria-E-silva AL, Mazzi-Chaves JF, Sousa-Neto MD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi verificar se a qualidade da obturação do tratamento endodôntico tem influência na regressão da lesão periapical quando avaliada por Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC). Essa revisão foi registrada no PROSPERO com o protocolo CRD420221829 e realizada com base na declaração do PRISMA. A pesquisa bibliográfica foi realizada no PubMed, Embase, Scopus e Web of Science sem restrições de ano ou idioma. Os critérios de inclusão foram estudos de coorte prospectivos ou retrospectivos que acompanharam a lesão periapical por no mínimo um ano. Três revisores avaliaram de forma independente a elegibilidade para a inclusão, extraíram os dados e avaliaram o risco de viés. A qualidade dos estudos de coorte foi realizada com base na Newcastle-Ottawa Scale. A meta-análise foi utilizada para avaliar a qualidade do tratamento na regressão da lesão periapical: comprimento e densidade da obturação. Dos 1179 artigos encontrados, 5 artigos de coorte foram incluídos na meta-análise e destes, 4 foram considerados baixo risco de viés. A meta-análise mostrou que a densidade de obturação adequada aumentou em 2,47 vezes a chance de regressão da lesão periapical (RR = 2,47; IC 95%: 1,64 - 3,72;  $p = 0.00001$ ; I<sup>2</sup>: 64%). O comprimento de obturação satisfatório teve uma relação de 1,45 com a regressão da lesão (RR = 1,45; IC 95%: 1,11 - 1,88;  $p = 0.006$ ; I<sup>2</sup>: 0%).

O comprimento e densidade de obturação apresentaram influência na regressão da lesão periapical de dentes tratados endodonticamente avaliados por TCFC.

(Apoio: CAPES N° 33002029032P4)

**RS032 Associação entre periodontite apical e doenças sistêmicas: uma revisão umbrella**

Sarmento EB\*, Pinto KP, Ferreira CMA, Sassone LM, Fidalgo TKS, Silva EJNL  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão *umbrella* para avaliar a qualidade metodológica de revisões sistemáticas (RS) que avaliaram a associação entre periodontite apical (PA) e doenças sistêmicas. Uma busca foi realizada sem qualquer restrição de parâmetro nas seguintes bases de dados: PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde, Scopus, Cochrane, Embase, Web of Science e Open Gray. Foram incluídas RS que avaliaram a associação entre qualquer doença sistêmica e PA, e que realizaram uma avaliação válida de risco de viés. A ferramenta AMSTAR-2 foi usada para avaliação da qualidade das RS incluídas. Cada RS incluída recebeu uma categorização final como tendo qualidade "alta", "moderada", "baixa" ou "criticamente baixa". A busca inicial recuperou 928 manuscritos. Dezesete artigos tiveram seu texto completo avaliado e sete estudos que atenderam aos critérios de elegibilidade foram incluídos. As doenças investigadas foram doenças cardiovasculares (DCV), diabetes mellitus (DM), HIV, osteoporose, doença hepática crônica (DHC) e distúrbios hematológicos. As RS incluídas nesta revisão *umbrella* mostraram uma qualidade de evidência de 'baixa' a 'alta'. Há uma heterogeneidade substancial e diversas preocupações metodológicas identificadas nos estudos incluídos.

*Há uma associação positiva entre DCV e PA com qualidade de evidência moderada, uma associação positiva entre DM e PA com qualidade de evidência limitada, nenhuma associação entre HIV e PA e uma associação positiva entre PA e doenças hematológicas, DHC e osteoporose com evidência moderada.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS033 Capacidade de penetração e difusão de medicação intracanal em túbulos dentinários, canais laterais e istmos. Uma revisão sistemática**

Rojas LFJ\*, Alves F  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

O objetivo da terapia endodôntica é tratar ou prevenir a periodontite apical. A eliminação ou redução efetiva da microbiota é essencial para o reparo periapical. Devido a isso, medicamentos intracanais são utilizados para tratar quimicamente o sistema de canais radiculares nos casos infectados, e sua capacidade de penetração e difusão é fundamental para sua efetividade. Neste contexto, foi realizada uma revisão da literatura em três bases de dados (PubMed, Scielo e Google Scholar). A análise e os critérios de elegibilidade atenderam ao PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis). A busca bibliográfica segundo os critérios de inclusão resultou em 45 selecionados com base nos títulos e resumos. Dentre eles, foram selecionados 7 artigos que atenderam aos critérios finais de elegibilidade. Foram verificadas diferenças na profundidade de penetração e difusão dos medicamentos intracanais entre os estudos, variando de 27,7-2350 µm e de 200-500 µm, respectivamente. Foi constatada uma escassez de estudos sobre a capacidade de penetração e difusão de medicamentos intracanais. O veículo utilizado, o menor diâmetro das partículas do fármaco e a eliminação da camada residual interferem positivamente na capacidade de penetração e difusão dos medicamentos intracanais.

*Foi constatada uma escassez de estudos sobre a capacidade de penetração e difusão de medicamentos intracanais. O veículo utilizado, menor diâmetro das partículas do fármaco e a eliminação da camada residual interferem na capacidade de penetração e difusão dos medicamentos*

**RS034 Infiltração intraoral de anti-inflamatórios no controle da dor pós-tratamento endodôntico - Uma revisão sistemática**

Antoniali FM\*, Tank LO, Vieira WA, Ferraz CCR, Soares AJ, Marciano MA, Gomes BPFA, Almeida JFA  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi investigar a eficácia do uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) e esteroideais (AIEs) injetáveis no controle da dor após o tratamento endodôntico não cirúrgico. Esta revisão sistemática seguiu as recomendações PRISMA e foi registrado no banco de dados PROSPERO. A busca foi realizada em oito bases de dados e nenhuma restrição foi aplicada quanto ao ano e idioma da publicação. Dois revisores independentes realizaram a extração de dados e avaliaram o risco de viés dos estudos através do checklist proposto pela ferramenta JBI Systematic Reviews for Randomized Controlled Trials. A busca nas bases de dados resultou em 2.016 registros, dos quais apenas 6 foram incluídos na revisão sistemática. Os estudos foram publicados entre os anos de 1994 e 2019, incluindo uma amostra de 509 pacientes, onde foi investigado a eficácia no controle da dor pós-operatória após administração via injetável de anti-inflamatórios esteroidais ou não esteroidais, pré ou pós tratamento endodôntico. Dentre os 6 estudos apenas um apresentou alto risco de viés, e os demais baixo risco. Todos os estudos elegíveis apresentaram controle da dor pós-operatória por pelo menos 24 horas.

*Dessa forma, foi observado uma diminuição da incidência de dor pós-operatória em pacientes submetidos a injeções de anti-inflamatórios, independente da via de administração (injeção submucosa ou intraligamentar), medicação (AINEs e AIEs), dosagem e do diagnóstico pulpar e periapical em relação ao placebo.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS035 Dor pós-operatória após retratamento endodôntico usando cinemática recíprocante ou rotatória: uma revisão sistemática e meta-análise**

Castro RF\*, Smith BA, Dias-Junior LCL, Monteiro LPB, Brandão JMS  
Instituto de Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a dor pós-operatória após o retratamento endodôntico não cirúrgico usando instrumentos com cinemática rotatória ou recíprocante. O protocolo da revisão foi registrado no Prospero (CRD42021227756). As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, Clinical Trials e Open Gray para artigos publicados até dezembro de 2020, sem restrição de idioma ou data de publicação. A qualidade dos estudos foi avaliada usando a ferramenta da colaboração Cochrane para avaliar o risco de viés. A Meta-análise foi realizada usando o método de Mantel-Haenszel, e modelo de efeito aleatório, para encontrar as estimativas combinadas da razão de risco (RR) com intervalo de confiança de 95% (IC), para calcular a incidência e o nível de dor pós-operatória. A qualidade da evidência foi avaliada usando o sistema GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations). A busca identificou 834 artigos, e 4 ensaios clínicos randomizados foram incluídos na meta-análise. Não houve diferença significativa na incidência e no nível de dor em 24 (RR = 1.16; IC: 0.74-1.80; p=0.52), 48 (RR = 1.29; IC: 0.66-2.50; p=0.46), e 72 (RR = 1.40; IC: 0.48-4.07; p=0.54) horas após os procedimentos. Além disso, não houve diferença na frequência de ingestão de medicamento pós-operatório. A qualidade da evidência encontrada foi baixa para todos os resultados.

*A incidência de dor pós-operatória após o retratamento endodôntico não difere entre os casos tratados com cinemática recíprocante ou rotatória.*

**RS036 Efeito da crioterapia intracanal na dor pós-operatória após tratamento endodôntico: uma revisão sistemática e meta-análise**

Monteiro LPB\*, Guerreiro MYR, Castro RF, Magno MB, Maia LC, Brandão JMS  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da aplicação da crioterapia intracanal na dor pós-operatória após tratamento endodôntico através do uso do soro fisiológico gelado na irrigação final. O protocolo de revisão foi registrado na Prospero (CRD42018098745). Sete bases de dados foram utilizadas: PubMed, Scopus, Web of Science, The Cochrane Library, Clinical Trials, Open Grey e Google Scholar. Foram incluídos estudos clínicos randomizados publicados até 04 de fevereiro de 2020. A meta-análise foi realizada para avaliar a dor pós-operatória após 6, 24, 48 e 72 horas usando um modelo de efeitos aleatórios, intervalo de confiança de 95% e heterogeneidade testada pelo índice I<sup>2</sup>. A certeza da evidência foi avaliada usando GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluations). A análise qualitativa e quantitativa incluiu oito e seis estudos, respectivamente. Indivíduos tratados com crioterapia intracanal apresentaram menores médias de dor pós-operatória do que aqueles que receberam irrigação final com soro fisiológico em temperatura ambiente, 6 e 24 horas após o tratamento endodôntico (MD - 1,30 [- 2,32, - 0,28] p = 0,01 e SMD - 0,68 [- 1,21, - 0,16] p = 0,01, respectivamente, com certeza de evidência muito baixa). Após 48 e 72 horas, ambos os grupos demonstraram médias semelhantes de dor pós-operatória (MD - 0,06 [- 0,18, 0,07] p = 0,38 e SMD - 0,54 [- 1,18, - 0,11] p = 0,10, com alta e baixa certeza de evidência, respectivamente).

*A aplicação de crioterapia intracanal reduziu a dor pós-operatória após 6 e 24 horas do tratamento endodôntico.*

**RS037 O MTA fornece uma resposta histológica mais favorável quando comparado a outros materiais no selamento de perfuração de furca?**

Pinheiro LS\*, Kopper PMP, Quintana RM, Scarparo RK, Grecca FS  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Essa revisão sistemática de estudos pré-clínicos *in vivo* fornece dados sobre os estudos disponíveis que comparam materiais reparadores e avalia se o Agregado Trióxido Mineral (MTA) fornece uma resposta histológica mais favorável que outros materiais quando utilizado no selamento de perfurações de furca. Essa revisão foi registrada na plataforma PROSPERO (CRD42020181297) e foi reportada de acordo com o checklist PRISMA. Os estudos *in vivo* incluídos testaram o uso de materiais no selamento de perfurações de furca e compararam ao MTA. Estudos que não estavam disponíveis para leitura foram excluídos. A busca eletrônica foi conduzida no EMBASE, PubMed, Scopus e Web of Science até dia 2 de setembro de 2020, sem restrição de idioma ou data de publicação. As ferramentas ARRIVE e SYRCL foram utilizadas para avaliar a qualidade metodológica e risco de viés dos estudos. Os vinte estudos incluídos na síntese qualitativa foram classificados como baixa qualidade metodológica e alto risco de viés. Além disso, apresentaram alta heterogeneidade metodológica. MTA e Biodentine foram os materiais mais frequentemente avaliados e a resposta histológica induzida foi adequada.

*Guias para estudos em animais na endodontia devem ser utilizados. Apesar das limitações, os achados indicam que o MTA obteve o melhor comportamento biológico. O Biodentine obteve resultados adequados. Estudos clínicos devem ser conduzidos para definir qual desses dois materiais devem ser a referência na prática clínica.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS038** Análise de bactérias persistentes após preparo químico-cirúrgico dos canais radiculares: uma revisão sistemática e meta-análise

Nardello LCL\*, Pinheiro ET, Prado LC, Cazares RXR, Skellton-Macedo MC  
Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Estudos moleculares independentes de cultura têm possibilitado ampliar o conhecimento das taxas bacterianas presentes pós preparo do canal radicular. Este estudo teve como objetivo revisar sistematicamente trabalhos clínicos que investigaram a prevalência e a natureza de bactérias persistentes. As bases de dados MEDLINE, PubMed e Cochrane foram pesquisadas no período de 2007 a janeiro de 2021. Estudos clínicos usando métodos moleculares independentes de cultura identificando espécies bacterianas, antes e após o preparo químico-cirúrgico, foram incluídos. Os estudos foram avaliados criticamente usando o instrumento Joanna Briggs Institute Prevalence Critical Appraisal Checklist e a análise de funnel plot. A meta-análise foi realizada aplicando-se o sistema RStudio. Um total de 2057 estudos foram selecionados, entretanto apenas 19 atenderam aos critérios de inclusão. As dez espécies mais prevalentes pós instrumentação foram: *Streptococcus salivarius* (47.55%), *Leptotrichia buccalis* (47.19%), *Streptococcus gordonii* (39.92%), *Fusobacterium nucleatum ssp. vincentii* (39.01%), *Cutibacterium acnes* (37.78%), *Capnocytophaga ochracea* (37.67%), *Streptococcus constellatus* (37.61%), *Streptococcus anginosus* (34.81%), *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (34.67%) e *Prevotella melaninogenica* (34.61%).

Métodos moleculares independentes de cultura confirmaram a presença de espécies previamente identificadas e contribuíram para o conhecimento da prevalência de bactérias de difícil cultivo e não cultiváveis.

(Apoio: CAPES)

**RS039** A Ação antimicrobiana da n-acetilcisteína como solução irrigadora ou medicação intracanal: Revisão sistemática e meta-análise

Abu Hasna A\*, Khoury RD, Carvalho CAT, Valera MC, Bresciani E  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

A n-acetilcisteína (NAC) é um agente antimicrobiano que foi indicado como solução irrigadora (SI) ou medicação intracanal (MIC) por seu poder antimicrobiano e sua biocompatibilidade. Esta revisão sistemática e meta-análise teve como objetivo explorar a literatura sobre a ação antimicrobiana da NAC como SI ou MIC sobre patógenos endodônticos em comparação com hipoclorito de sódio (NaOCl), clorexidina (CHX) e hidróxido de cálcio (Ca(OH)<sub>2</sub>). A estratégia PICO foi: População: dentes que precisam de tratamento endodôntico; Intervenção: NAC como SI ou MIC; Comparação: NaOCl, CHX ou Ca(OH)<sub>2</sub>; Resultado: redução da carga microbiana, considerando estudos clínicos e *in vitro*. Uma busca sistemática da literatura foi realizada até setembro de 2020 em: *pubmed, scopus, web of science, biblioteca cochrane, LILACS / BBO* (biblioteca brasileira de odontologia). Foram encontrados 4173 estudos após remoção de duplicatas e foram incluídos 4 estudos *in vitro*. Os dados foram comparados pelas diferenças padronizadas das médias em um modelo de efeitos aleatórios. Verificou-se que não há estudos clínicos utilizando a NAC como antimicrobiano. A meta-análise geral mostrou que a NAC foi eficaz sobre *Enterococcus faecalis*. Três meta-análises adicionais mostraram que o tempo de exposição, concentração da NAC e diferentes grupos controle são variantes relevantes na determinação da eficácia da NAC.

Sendo assim, a NAC possui um poder antimicrobiano razoável. Mais estudos, inclusive clínicos sobre biofilmes multi espécies, devem ser realizados a fim de confirmar sua ação antimicrobiana.

**RS040** Eficácia da técnica de acesso endodôntico guiado em dentes calcificados: revisão sistemática

Azevedo CGS\*, Thompson ACT, Salvo NS, Rocha AM, Silveira FF, Silva VEA, Nunes E  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da técnica de acesso endodôntico guiado em dentes calcificados. Foi realizada uma revisão sistemática baseada nas recomendações Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). A pesquisa ocorreu nas bases de dados PubMed/Medline, Embase, LILACS, Cochrane até dezembro de 2020, sem restrição de data ou idioma. A literatura cinzenta foi pesquisada nas bases, Clinical Trials e ProQuest e a busca manual nas referências dos estudos incluídos. Foram incluídos estudos *in vitro*, *ex vivo*, ensaio clínico randomizado e estudos clínicos comparativos que avaliaram a acurácia da técnica de endodontia guiada em dentes com calcificação radicular. A seleção dos estudos e a coleta dos dados foi realizada de forma independente por dois revisores. Das 630 publicações inicialmente identificadas nas buscas, um total quinze estudos foram incluídos para síntese qualitativa. Não foi realizada a meta-análise devido a heterogeneidade dos estudos. Os resultados demonstram que a técnica de endodontia guiada apresenta melhor eficácia e precisão na localização de canais calcificados.

Portanto, o procedimento endodôntico de acesso guiado é uma técnica promissora para dentes com calcificação radicular, oferecendo um resultado previsível e com menor risco de dano iatrogênico.

(Apoio: CAPES)

**RS041** Avaliação da prevalência de calcificações pulpares por meio de diferentes exames de imagem: Uma Revisão Sistemática e Meta-Análise

Petean IBF\*, Silva-Sousa AC, Quaresma S, Costa RP, Mazzi-Chaves JF, Faria-E-silva AL, Sousa-Nejo MD  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a prevalência de calcificações pulpares por meio da análise de estudos que realizaram tal avaliação por meio de exames radiográficos (RX) e exames de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), bem como discutir sobre a acuidade dos mesmos. Essa revisão foi registrada no PROSPERO e realizada de acordo com PRISMA. A pesquisa foi realizada até março/2021 em PubMed, Embase, Scopus e Web of Science. Estudos transversais que avaliaram a prevalência de calcificações em dentes humanos, por meio de exames de RX e/ou exames de TCFC, foram incluídos. Três revisores avaliaram de forma independente a elegibilidade, extraíram dados e avaliaram risco de viés. Dos 414 artigos avaliados, 31 avaliaram calcificações por um ou mais tipos de exame, sendo 26 avaliações por RX (prevalência entre 9.3-57.6%) e 3 por TCFC (prevalência entre 31.9-83.1%). Na comparação da acuidade dos métodos na mesma amostra, apenas 2 estudos foram incluídos na revisão sistemática e meta-análise. A meta-análise mostrou que no 1º estudo, o uso da TCFC diminuiu em 0,89 vezes a chance do diagnóstico de calcificações (RR = 0,89; IC= 95%: 0,82-0,97; p= 0,01). Já no 2º estudo observou-se que TCFC aumentou em 1,52x o diagnóstico em relação ao RX (RR = 1,52; IC = 95%: 1,00 - 2,31; p= 0,04). Em relação a qualidade, o 1º estudo foi classificado com alto risco de viés, já o segundo, baixo.

Torna-se evidente a importância do uso da TCFC para diagnóstico acurado da presença de calcificações, bem como realização de estudos comparativos entre diferentes exames na mesma amostra, de modo a garantir suas acuidades.

(Apoio: CAPES Nº 33002029032p4 | FAPs - FAPESP Nº 2018/21130-3)

**RS042** Alternativas de tratamento do manchamento dentário pós obstrução do canal radicular: revisão sistemática

Farias ACL\*, Estrela LRA, Siqueira PC, Carvalho MA, Serpa GC, Estrela CRA, Guedes OA, Oliveira HF  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA.

Não há conflito de interesse

A descoloração dentária pós terapia endodôntica é um problema muito comum, representando um desafio à prática clínica e um transtorno ao paciente devido à aparência indesejável, especialmente quando há o envolvimento de área estética. Essa revisão sistemática foi desenvolvida para analisar as alternativas terapêuticas para o tratamento do manchamento dentário pós obstrução do canal radicular. Foram realizadas buscas em seis bancos de dados eletrônicos e mais 3 plataformas para busca da literatura cinzenta. Todas as buscas foram realizadas até o dia 8 de novembro de 2020. Foram selecionados 6492 artigos, após a exclusão de artigos duplicados. Na fase 1, 21 estudos foram selecionados para leitura completa. Na fase 2, 2 artigos cumpriram os critérios de elegibilidade e foram incluídos nesta revisão, sendo 2 relatos de caso. Os estudos descreveram procedimentos clínicos realizados em 4 dentes (2 incisivos centrais superiores e 2 incisivos laterais superiores. Desses, 100 apresentavam algum grau de descoloração. O cimento endodôntico Endomethasone foi usado na obstrução de 75% dos dentes avaliados. O clareamento foi realizado em 3 dentes, enquanto laminado cerâmico foi utilizado na reabilitação estética de 1 dente. Resultados satisfatórios foram reportados em ambas as estratégias.

O clareamento interno e a reabilitação com laminados cerâmicos representam alternativas viáveis na resolução de dentes manchados em função da obstrução do canal radicular.

**RS043** Prevalência de complexos microbiológicos específicos na lesão Endoperio: uma revisão sistemática

Czornobay LFM\*, Gambin DJ, Carli JP, Vitali FC, Trentin MS, Mazzon RR, Gomes BPFA, Duque TM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a prevalência dos complexos microbiológicos laranja e vermelho nas lesões Endoperio. Uma busca sistemática da literatura foi realizada em 6 bases de dados (Pubmed, Cochrane library, Scopus, Embase, Web of Science e LILACS) e na literatura cinzenta (Google Scholar, OpenGrey e ProQuest). O risco de viés foi avaliado pelo Joanna Briggs Institute e os critérios PRISMA aplicados. Onze estudos que avaliaram técnicas moleculares foram incluídos. Os microrganismos investigados foram *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia*, *Treponema denticola*, *Fusobacterium nucleatum*, *Fusobacterium periodonticum*, *Parvimonas micra*, *Prevotella intermedia*, *Prevotella nigrescens*, *Streptococcus constellatus*, *Campylobacter gracilis*, *Campylobacter rectus*, *Campylobacter showae* and *Eubacterium nodatum*. Considerando o complexo laranja (CL), *P. micra*, *E. nodatum* e *S. constellatus* foram prevalentes no canal radicular (CR) e nas bolsas periodontais (BP). *P. gingivalis* e *T. forsythia*, pertencentes ao complexo vermelho (CV), foram prevalentes nas BP. Os microrganismos do CV não foram encontrados com muita frequência nos CR.

Conclui-se que existe semelhança na microbiota de CR e BP, com predomínio de 3 microrganismos do CL. Dois microrganismos do CV foram prevalentes apenas nas BP. A prevalência desses microrganismos específicos nas lesões Endoperio é importante para entender o perfil microbiológico desses pacientes, correlacionando com possíveis condições clínicas e com o reparo desta patologia.

**RS044 A radioterapia em pacientes com câncer de cabeça e pescoço causa necrose pulpar? revisão sistemática com meta-análise**

Weissheimer T\*, Só BB, Pradebon MC, Figueiredo JAP, Martins MD, Só MVR  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Essa revisão objetivou responder se a radioterapia em pacientes com câncer de cabeça e pescoço pode induzir necrose pulpar. As buscas foram conduzidas por meio da estratégia PICO nas bases de dados: PubMed, Cochrane Library, EMBASE, Web of Science, Scopus e Open Grey. Apenas estudos clínicos foram selecionados. O risco de viés foi acessado pela ferramenta Risk Of Bias In Non-randomised Studies - of Interventions. Meta-análises foram realizadas utilizando modelos de efeitos fixos. A qualidade da evidência foi avaliada pela ferramenta Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation. De 171 estudos identificados, 5 foram incluídos para análise. O status pulpar foi acessado por teste térmico ao frio (TTF), teste elétrico (TE) e oximetria de pulso (OP). Em geral, os tratamentos consistiram em radioterapia isolada (dose total: 60-70Gy). Foram verificadas alterações significativas das respostas ao TTF nos períodos pós-radioterapia (n = 4; I<sup>2</sup> = 0%; 95% CI; P < 0.00001 / n = 3; I<sup>2</sup> = 0%; 95% CI; P < 0.00001), sendo em geral respostas negativas. Alterações significativas aos TE foram verificadas nos períodos pós-radioterapia (n = 2; I<sup>2</sup> = 68%; 95% CI; P < 0.00001). A OP revelou uma redução significativa do fluxo sanguíneo pulpar e consequente retorno da normalidade, porém, a meta-análise não foi possível. Três estudos mostraram risco sério de viés, e dois risco moderado. A qualidade da evidência foi classificada como moderada.

*A radioterapia em pacientes com câncer de cabeça e pescoço não induz necrose pulpar. TTF e TE não devem ser testes conclusivos para necrose.*

**RS045 São os vernizes fluoretados com aditivos mais eficazes na prevenção ou tratamento da cárie dentária do que os sem aditivos?**

Rocha-Gaspar DRC\*, Ferreira RS, Soares-Yoshikawa AL, Magno MB, Marañón-Vásquez G, Maia LC, Tabchoury CPM, Cury JA  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Vernizes fluoretados (VF) com aditivos surgiram com a premissa de potencializar o efeito anticárie do fluoreto, mas não há consenso quanto a uma maior eficácia clínica. Assim, revisamos sistematicamente a literatura quanto ao efeito desses aditivos sobre o controle da cárie comparado ao VF sem aditivo. Buscas no Medline/Pubmed, Cochrane, Embase, Web of Science, Scopus, Lilacs e literatura cinza foram realizadas. Foram incluídos estudos clínicos, randomizados ou não, com dentes hígidos ou lesões de cárie não cavitadas. Os estudos incluídos deveriam avaliar vernizes com NaF (5%, p/p) como fonte de fluoreto e algum aditivo potencializador do efeito anticárie. Risco de viés foi avaliado pela ferramenta Cochrane RoB2. Meta-análises foram realizadas pelo software Jamovi e a certeza da evidência avaliada pelo GRADE. Dos 1927 registros identificados, 11 foram selecionados e 5 apresentaram alto risco de viés. Apenas 6 estudos puderam ser incluídos na metanálise, quatro tendo como aditivo CaF<sub>2</sub> e dois tendo CPP-ACP. Comparados com o VF sem aditivo, o CaF<sub>2</sub> não proporcionou benefício adicional na paralisação de lesões de cárie (p = 0,57; RR = 1,11; IC 95% 0,88 a 1,39, I<sup>2</sup> = 48%); para o VF com CPP-ACP, foi encontrado efeito adicional (p = 0,04, RR = 1,14; IC 95%: 1,00, 1,30; I<sup>2</sup> = 0%), mas de significância clínica limitada por ser um resultado borderline.

*Concluiu-se que CaF<sub>2</sub> não melhora o efeito anticárie do VF com 5% de NaF e o limitado efeito adicional do CPP-ACP deve ser confirmado por mais estudos clínicos.*

(Apoio: CNPq N° 141399/2020-1)

**RS046 Is the combination of fluoride mouthrinse with fluoride toothpaste more effective on caries prevention or treatment than toothpaste alone?**

Pagotto LL\*, Valdivia-Tapia AC, Maia LC, Magno MB, Marañón-Vásquez G, Cury JA, Tabchoury CPM, Ricomini-Filho AP  
Biodências - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Toothpaste and mouthrinse are effective in caries control by themselves. However, the increase of anticaries effect by combining both methods is still under discussion. This systematic review aimed to evaluate if fluoride toothpaste combined with fluoride mouthrinse is more effective in preventing or treating dental caries compared to the use of fluoride toothpaste alone. Searches on 6 databases and grey literature were performed (March 2021). Studies comparing the combination of mouthrinse and toothpaste with toothpaste alone in volunteers over 6 years old were eligible. Study selection, data extraction and risk of bias assessment (RoB2 tool) were independently conducted by 2 reviewers. Random-effect meta-analysis estimated the standardized mean difference on caries increment between groups. The certainty of evidence was assessed following GRADE approach. From 4969 records, 8 were finally selected. Seven studies showed high risk of bias and one, moderate risk. No significant difference was evidenced in the caries increment between groups (SMD=-0.02; 95% CI: -1.04, 1.01; P=0.97). Subgroup analysis suggested that mouthrinse fluoride regimen (daily or weekly use) could be a source of heterogeneity in estimates (P=0.01). Certainty of evidence was classified as very low.

*Although our estimates suggest that combination of fluoride mouthrinse and toothpaste did not increase the anticaries effect, these results should be carefully evaluated due to inclusion of data from studies with high risk of bias, and the limited quantity and quality of evidence.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**RS047 Eficácia da espuma fluoretada na prevenção e tratamento da cárie: uma revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos controlados**

Soares LP\*, Benedito LCB, Maia LC, Magno MB, Marañón-Vásquez G, Ricomini-Filho AP, Tabchoury CPM, Cury JA  
Cariologia - Bioquímica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A presente revisão sistemática avaliou a eficácia da espuma fluoretada e a pergunta foco foi baseada no modelo PICO: a aplicação de espuma fluoretada (I) é eficaz na prevenção e/ou tratamento da cárie dentária (O) em dentes permanentes e decíduos (P), quando comparada com outros produtos profissionais de aplicação tópica de flúor e/ou placebo e/ou nenhum grupo controle (C)? A partir desta pergunta, estudos clínicos randomizados (ECRs) foram incluídos com os seguintes critérios: participantes de todas as idades, sexo, raça, nacionalidade, tipos de dentição, sem ou com lesões de cárie. A busca eletrônica foi realizada em seis bases de dados e complementada na literatura cinzenta. O risco de viés foi avaliado com o RoB2 da Cochrane. A meta-análise foi realizada no software RevMan. A certeza de evidência determinada de acordo com o GRADE. Do total de 1225, 10 ECRs foram selecionados. O risco de viés variou de baixo (n=1), alguns problemas (n=3) a alto (n=6). Foram realizadas 3 meta-análises com 6 estudos: incidência de cárie (RR 2,05 [1,50, 2,79] p<0,0001 I<sup>2</sup>=0%), CPO-D (MD 0,14 [0,01, 0,27] I<sup>2</sup>=94% P=0,03) e CPO-S (MD 0,11 [0,01, 0,22] I<sup>2</sup>=0% P=0,04). Os resultados mostraram que a espuma fluoretada foi eficaz comparada ao placebo e superior ao controle negativo, porém com muito baixa ou baixa certeza de evidência. A eficácia da espuma comparada ao verniz, gel ou selante resinoso foi analisada descritivamente, sugerindo ser equivalente.

*Assim, novos ECRs devem ser realizados com protocolos adequados e robustos para uma melhor certeza da evidência. Prospero: CRD42021228420*

(Apoio: CNPq N° 132649/2020-9 e 132608/2020-0 | CAPES N° 001)

**RS048 Desinfecção após remoção do tecido cariado em lesões cáries de dentina: Revisão Sistemática usando GRADE Approach**

Ferreira LAQ\*, Diniz IMA, Peixoto RTRC, Gomes NA, Caneschi CS, Spinelli L, Martins CC  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi comparar a eficácia de agentes desinfetantes usados antes de restaurar lesões cáries em estudos controlados randomizados e não-randomizados (RCTs/ NRCTs). Foi realizada uma busca bibliográfica em oito bases de dados. Revisores independentes selecionaram os estudos, extraíram dados e avaliaram o risco de viés. Os desfechos foram: redução do número total de bactérias (TB), *Lactobacillus* e *Streptococcus mutans*. Foi utilizado o *ratio of ratio of means* (RoRoM) para cada comparação e o GRADE approach para certeza da evidência. Foram incluídos 13 RCTs e 8 NRCTs (8 tratamentos e controle não-desinfetante). Para todos os desfechos, o TB em *baseline* foi similar ou maior do que após a intervenção. Entre RCTs, clorexidina (CHX) apresentou 14x mais TB do que a terapia fotodinâmica. O controle apresentou uma média de 8x e 7x mais TB do que o Carisolv e agentes naturais, respectivamente. Nos NRCTs, controle e agentes naturais apresentaram 20x e 5x mais TB do que a CHX. A certeza da evidência foi muito baixa em todas as comparações. Nenhum tratamento pode ser considerado superior ao outro. (CRD#4202168101)

*Em sua maioria, os desinfetantes foram capazes de reduzir a carga bacteriana ou foram similares ao controle. Apenas a remoção da dentina infectada pode ser suficiente para reduzir a carga bacteriana.*

(Apoio: FAPEMIG | CNPq)

**RS049 Contaminação do ar no ambiente odontológico e o potencial risco de transmissão do SARS-CoV-2: uma revisão sistemática**

Souza VGC\*, Araújo LM, Clemente VB, Laxe LAC, Apolonio ACM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Cirurgiões-Dentistas estão em constante contato com suspensões de saliva e aerossóis gerados durante os procedimentos. O novo coronavírus (SARS-CoV-2) pode ser transmitido pelas secreções do trato respiratório, logo são necessárias medidas para prevenir a contaminação pelo vírus dentro dos consultórios. Diante dessa necessidade, buscou-se determinar, por meio de revisão sistemática da literatura, por quanto tempo o ar no ambiente odontológico fica contaminado e, portanto, potencialmente infeccioso para o SARS-CoV-2. A revisão sistemática foi registrada na plataforma INSPLASY (INPLASY202070075) e conduzida com base na diretriz PRISMA. Pesquisa em diferentes bases de dados foi realizada, utilizando-se os termos "aerosols", "splatters", "droplets", "suspension", "dentistry", "odontology" e "dental". Inicialmente recuperou-se 2325 artigos, sendo que após análise restaram 7 que se enquadraram em todos os critérios de inclusão. Foram encontradas grandes diferenças metodológicas entre eles. O tempo máximo estudado para o aerossol odontológico no ar foi de 8 horas, sendo que 5 estudos avaliaram o tempo de contaminação do aerossol pela carga microbiana (bioaerossol).

*Procedimentos odontológicos capazes de gerar aerossóis são passíveis de serem associados a um risco aumentado de transmissão cruzada de SARS-CoV-2 por pelo menos 30 minutos após o tratamento odontológico. Não foi possível determinar, pela revisão, o tempo máximo que o aerossol pode transportar o vírus. Portanto, a importância da renovação do ar e da limpeza do ambiente deve ser reforçada.*

**RS050 A conexão entre abscesso cerebral e infecção odontogênica: uma revisão sistemática**

Silva WO\*, Lisboa ECC, Rodrigues RCV, Brum SC, Romeiro K, Alves FRF  
UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática para compreender a patogênese, microbiota e fatores predisponentes relacionados a associação entre abscessos cerebrais e infecções odontogênicas. A revisão foi realizada conforme as diretrizes do PRISMA e registrada no PROSPERO. A pesquisa foi realizada na base PubMed, por artigos publicados até março de 2020. Os critérios de elegibilidade foram: relatos de casos, séries de casos e estudos retrospectivos. Um total de 648 artigos foram obtidos e posteriormente 81 artigos foram selecionados para extração dos dados, constituindo 135 casos individuais de abscessos cerebrais odontogênicos. A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada. Os abscessos cerebrais foram similarmente distribuídos nos lados direito e esquerdo. No entanto, 26 (19.2%) atingiram ambos os lados simultaneamente. Em 42 casos (31.1%), o lado do cérebro afetado coincidiu com a localização da infecção odontogênica. Os microrganismos detectados na infecção odontogênica e no abscesso cerebral coincidiram em 23 casos (17%). Molares inferiores foram os dentes mais acometidos 53 (23.7%). A maioria dos pacientes recuperou a saúde sem sequelas (n = 96, 71.1%). No entanto, 9 (6.6%) faleceram.

A associação entre abscesso cerebral e infecção odontogênica foram confirmadas por vários artigos que relataram amostras de microrganismos orais coletados diretamente de abscesso cerebrais. Mal formações arteriovenosas, podem predispor a disseminação de infecções orais para o cérebro.

**RS051 Efeito antimicrobiano in vitro da terapia fotodinâmica contra periodontopatógenos: revisão sistemática e meta-análise**

Sales LS\*, Miranda ML, Oliveira AB, Ferrisse TM, Fontana CR, Brighenti FL  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A doença periodontal é considerada a principal causa de perdas dentárias na idade adulta. O objetivo desse estudo foi realizar uma revisão sistemática da literatura seguida de meta-análise, para avaliar in vitro a eficácia da terapia fotodinâmica contra microrganismos associados à doença periodontal. Esta revisão sistemática foi realizada de acordo com os itens da lista de verificação PRISMA e com as diretrizes da Cochrane. Foram incluídos apenas estudos in vitro que avaliaram o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana nos microrganismos periodontopatogênicos. Um total de 29 artigos publicados entre 2000 e 2019 foram incluídos para análise qualitativa. Dentre os artigos selecionados, dois foram incluídos para realizar a meta-análise. Para os microrganismos em suspensão, 22 estudos (75,86%) apresentaram redução maior ou igual a 3 log UFC/mL das espécies associadas à doença periodontal. Em biofilmes, três estudos (42,7%) apresentaram redução maior ou igual a 3 log UFC/mL. Os resultados mostraram que a terapia fotodinâmica é uma alternativa promissora para o controle da doença periodontal. Alguns parâmetros (tempo de pré-irradiação, tipo de fotossensibilizador, padronização das fontes de luz) precisam ser melhor estabelecidos antes da realização de estudos clínicos.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPESP Nº 2019/26066-4)

**RS052 Eficácia virucida da Clorexidina em comparação com antissépticos utilizados na cavidade bucal: uma revisão sistemática**

Fernandez MS\*, Guedes MIF, Langa GPJ, Cavagni J, Rosing CK, Muniz FWMG  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELotas.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou revisar sistematicamente a literatura sobre a eficácia virucida da clorexidina (CLX) em comparação com outros antissépticos utilizados na cavidade bucal. Estratégias de buscas eletrônicas foram realizadas em quatro bases de dados (PubMed, Scopus, Embase e Web of Science). Foram incluídos apenas estudos que: 1) verificaram a eficácia virucida da CLX contra cepas virais do Herpes Simplex Tipo-1 (HSV-1), Influenza e Coronavírus humano (HCoV); 2) compararam CLX com óleos essenciais, amônio quaternário, iodopovidona, peróxido de hidrogênio e terapias de controle. A seleção dos estudos, extração de dados e análise do risco de viés foi realizada por dois pesquisadores de maneira independente. Dezesesseis estudos foram incluídos, sendo 15 in vitro e um, ensaio clínico randomizado. Foi avaliada eficácia virucida da CLX contra HSV-1 (n=10), Influenza A (n=3), Coronavírus relacionado à síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2) (n=3) e outras cepas de HCoV (n=3). Observou-se que a CLX tem uma eficácia virucida contra as cepas de HSV-1 e Influenza A. Contudo, menor eficácia foi demonstrada em comparação com a iodopovidona para Influenza A. Baixo ou nenhum efeito virucida foi observado para as cepas de SARS-CoV-2 e outros HCoV.

Conclui-se que a CLX é eficaz contra HSV-1 e Influenza A, no entanto reduções das cepas de HCoV e SARS-CoV-2 ainda não foram demonstradas. Esta evidência é suportada por estudos de qualidade metodológica moderada.

**RS053 Formação de biofilme sobre materiais de abutment para implantes: uma revisão sistemática**

Del-Rey YC\*, Parize H, Pedrazzi V, Reis AC, Nascimento C  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão foi investigar a formação de biofilme sobre materiais de abutment alternativos em comparação ao titânio (Ti) e suas ligas. Uma busca em bases de dados (PubMed, Cochrane Library, EMBASE, Scopus, Web of Science, LIVIVO, BVS, ProQuest, OpenGrey) foi conduzida em Novembro de 2020. Estudos clínicos e in situ avaliando a formação de biofilme em materiais de abutment metálicos, cerâmicos ou poliméricos em comparação a superfícies de Ti ou ligas de Ti foram incluídos. Foram considerados como desfechos primários: contagem microbiana, perfil microbiano, viabilidade celular e espessura/coertura do biofilme sobre a superfície. Parâmetros clínicos foram considerados desfechos secundários. 10 estudos clínicos e 9 estudos in situ foram incluídos. Devido à heterogeneidade dos estudos não foi possível realizar a meta-análise dos dados. 60% dos estudos clínicos e 44% dos estudos in situ não encontraram diferenças microbiológicas significantes, qualitativas ou quantitativas, entre os materiais. Condições clínicas saudáveis foram reportadas para todos os materiais avaliados.

Com base na literatura investigada, não há evidências da existência de diferenças microbiológicas relevantes no biofilme formado sobre materiais de abutment alternativos em relação ao Ti e suas ligas em condições orais. Nenhuma correlação e causalidade evidentes entre os resultados microbiológicos e os desfechos clínicos foram encontrados. Estudos in situ e análises polimicrobianas apresentaram maior tendência a encontrar diferenças significantes entre materiais.

(Apoio: CNPq Nº 131212/2019-2)

**RS054 Intraorifice barrier in endodontically treated teeth: A systematic review and meta-analysis of in vitro studies**

Araújo LP\*, Araujo TS, Immich F, Rosa WLO, Silva AF, Piva E  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

The main objective of this study was to evaluate through a systematic review and meta-analysis the efficacy of different materials as an intraorifice barrier on coronal microleakage of endodontically treated teeth in vitro. Two independent and blinded reviewers carried out a comprehensive search in five electronic databases: PubMed, Cochrane, Scopus, Embase, and Web of Science. Eligible studies were studies that evaluated the use of an intraorifice barrier in endodontically treated teeth in reducing microleakage with any material of choice and with any methods employed. Only in vitro studies published in English were included. A total of twenty-nine in vitro studies were included in the qualitative synthesis, and six of those were included in the quantitative analyses evaluating the following materials: mineral trioxide aggregate (MTA), glass-ionomer cement (GIC), and composite resin (CR). Most of the included studies placed an intraorifice barrier at a depth of 3 mm. Reduction in microleakage was observed when an intraorifice barrier was placed, irrespective of the material employed (p<0.01). Among the materials, MTA and CR performed similarly (p>0.05), both being statistically superior to the GIC subgroup (p<0.05).

Although well-designed randomized clinical trials are required, the in vitro results showed that the placement of an intraorifice barrier can significantly reduce microleakage in endodontically treated teeth, and the use of bioceramics or composite resins as intraorifice barriers seems to be the best available materials for this purpose.

(Apoio: CAPES)

**RS055 Eficácia do gás ozônio na inativação viral com aplicações em ambientes de saúde: uma revisão de escopo**

Irie MS\*, Soares PBF, Souza GL, Moura CCG, Dietrich L, Silva GR, Paranhos LR  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão de escopo foi fornecer informações sobre a eficácia do gás ozônio na inativação viral em superfícies e objetos. As recomendações PRISMA-SrC para descrição da revisão foram seguidas além do Manual JBI para Revisões de Escopo. Um protocolo foi registrado na base de dados do Open Science Framework. Foram utilizadas como fonte primária de busca as seguintes bases de dados: EMBASE, LILACS, LIVIVO, PubMed, SciELO, Scopus e Web of Science. Parte da "literatura cinzenta" foi pesquisada nas bases OpenGrey e OpenThesis. Foram incluídos estudos que reportaram dados primários sobre o efeito da aplicação de gás ozônio na inativação de vírus transmitidos por superfícies ou pelo ar. A busca foi realizada em julho de 2020 e 16.120 estudos foram identificados. Após a exclusão dos não elegíveis, 15 artigos foram incluídos. O protocolo de aplicação do gás variou em termos de concentração, tempo de exposição e umidade. Doze estudos mostraram resultados positivos para a inativação de diferentes cepas de vírus, incluindo bacteriófagos e cepas substitutas do SARS-CoV-2. A maioria dos estudos não reportou informações suficientes para determinar a ausência de viés de financiamento da indústria. No entanto, como a vacinação contra o COVID-19 ainda não atingiu grande parte da população, a busca por estratégias de prevenção para a desinfecção de ambientes e superfícies é extremamente necessária para o controle da disseminação da doença.

Os resultados desta revisão do escopo demonstram que o uso do gás ozônio é um método promissor para a desinfecção viral de superfícies.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq | Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações e Ministério da Saúde - MS)

**RS056** **Recomendações de guias de prática clínica para diminuição do risco de infecção por Covid-19 no tratamento odontológico**

Deana NF\*, Seifert A, Muñoz P, Espinoza G, Aravena Y, Pineda P, Coello PA, Zaror C  
Facultad de Odontología - UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA .

Não há conflito de interesse

O objetivo foi realizar uma revisão sistemática determinando as principais medidas para redução do risco de infecção por COVID-19 no tratamento odontológico (TO), recomendadas nas guias de prática clínica (GPC). Foi realizada uma busca de GPC nas bases de dados MEDLINE, EMBASE, LILACS, CRD, Epistemonikos e Trip databases até dezembro de 2020. Adicionalmente uma busca manual foi realizada em repositórios de GPC, sociedades científicas, Ministérios de saúde e instituições relacionadas à gestão COVID-19. Foram selecionadas 2258 citas para análise de título e resumo, 35 para análise de texto completo, sendo incluídas 33 GPC: 1 da Oceania, 2 da Ásia, 9 da Europa e 19 das Américas. As principais recomendações para mitigação de aerossóis foram: uso do dique de borracha (78,7%), uso de sugador de alta potência (SAP) (75,7%), evitar o uso de seringa ar/água (60,6%), evitar uso de instrumentos de alta rotação (42,4%) e de instrumentos ultrassônicos (30,3%). Além disso, 93,9% das GPC recomendaram o uso de protetor facial, 93,9% uso de avental impermeável, 87,9% o uso de respiradores, 63,6% uso de colutórios prévio ao TO, 54,5% trabalho a 4 mãos, 48,5% uso de barreiras mecânicas em equipamentos e superfícies e 45,4% a teleodontologia para consulta e seguimento do paciente.

*Durante a pandemia por COVID-19 as principais recomendações de GPC para diminuição do risco de infecção no TO foram o uso consistente de equipamento de proteção individual por odontólogos e assistentes dentais e a implementação de medidas que diminuam a disseminação de aerossóis contaminados no ar e em superfícies.*

(Apoio: Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), N° COVID0700)

**RS057** **As cumarinas reduzem a osteoclastogênese e a reabsorção óssea via sinalização de RANKL: uma revisão sistemática da literatura**

Tavares SJS\*, Lima V  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

As cumarinas são substâncias encontradas em várias espécies naturais e exibem diversas ações, especialmente, atividade anti-inflamatória. Mais recentemente, as cumarinas e seus derivados demonstraram capacidade de interferir no metabolismo ósseo. Este estudo, através de uma revisão sistemática da literatura, descreveu os mecanismos de ação das cumarinas na osteoclastogênese e na reabsorção óssea. Foram consultadas as bases de dados Pubmed e Scopus e o portal Periódicos Capes e incluídos artigos de pesquisa *in vitro* publicados entre 2010 e 2020, os quais avaliaram as cumarinas a partir de marcadores osteoclastogênicos. Foram excluídos os artigos de revisão de literatura, aqueles que utilizaram extratos de plantas, além dos que não avaliaram pelo menos um marcador ósseo. Dos 108 artigos encontrados, após eliminação de duplicatas e aplicação dos critérios de exclusão, foram incluídas 33 pesquisas científicas. As cumarinas, através da modulação negativa das vias de sinalização de NF-κB, MAPK, Akt e Ca<sup>2+</sup> dependentes do eixo RANKL-RANK, reduziram a expressão dos marcadores de formação e função de osteoclastos, como o fator nuclear de ativação de células T citoplasmático 1, fosfatase ácida resistente a tartarato, catepsina K e metaloproteinase de matriz 9.

*Em suma, a maioria das cumarinas reduziu a osteoclastogênese e a reabsorção óssea, o que as tornam candidatas a ensaios clínicos randomizados controlados com vistas a saúde óssea humana, especialmente, como estratégias adjuvantes no tratamento periodontal.*

(Apoio: CAPES N° 88887.476298/2020-00 | CNPq N° 428380/2016-6)

**RS058** **O efeito do ATX-101 (Ácido Deoxicólico) na redução da gordura submental: uma revisão sistemática**

Inocêncio GSG\*, Santos DM, Costa MDMA, Oliveira MN, Vieira WA, Herval AM, Pithon MM, Paranhos LR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O trabalho avaliou a segurança e eficácia da substância ATX-101 (Ácido Deoxicólico) na redução de gordura submental em pacientes adultos. As recomendações PRISMA para descrição da revisão foram seguidas e um protocolo foi registrado na base de dados PROSPERO. A busca foi realizada em sete bases de dados principais (MEDLINE via PubMed, Cochrane Library, Embase, SciELO, Web of Science e LILACS), além de captura de parte da "literatura cinzenta". Apenas ensaios clínicos randomizados com pacientes maiores de 18 anos foram elegíveis. A avaliação do risco de viés foi realizada utilizando a ferramenta JBI. A Escala de Classificação de Gordura Submental Relatada Pelo Clínico (CR-SMFRS) e Escala de Avaliação de Gordura Submental Relatada Pelo Paciente (PR-SMFRS) foram aplicadas. O GRADE foi utilizado na avaliação da qualidade de evidências. A busca resultou em 5406 registros e, apenas seis estudos preencheram os critérios de elegibilidade. Em todos os estudos foi demonstrado que as substâncias de ATX-101 foram eficazes em relação à substância placebo tanto pela CR-SMFRS quanto pela PR-SMFRS. Em três estudos que foram utilizadas as doses de 1 mg/cm<sup>2</sup> e 2 mg/cm<sup>2</sup>, a substância de 2 mg/cm<sup>2</sup> se demonstrou mais eficaz. Todos os estudos consideraram que os eventos adversos foram na maioria transitórios, de intensidade leve a moderada e, localizados na área da aplicação.

*Os estudos incluídos concluíram que o ATX-101 é um tratamento eficaz e seguro para a redução da gordura submental, sendo a concentração de 2 mg/cm<sup>2</sup> a mais eficaz.*

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 307808/2018-1)

**RS059** **Natural products for the treatment of denture stomatitis: a systematic review**

Silveira DQI\*, Massignan C, Stefani CM, Lia EN

Não há conflito de interesse

Evidence about the efficacy and safety of natural products for the treatment of denture stomatitis is lacking. The purpose of this systematic review was to answer the question "Are topical natural substances effective and safe compared with conventional antifungals in the treatment of denture stomatitis?" A structured search in 11 databases, including non-peer reviewed, was undertaken. Two authors independently selected studies, extracted the data, assessed study quality, and graded the evidence with disagreement resolved with a third reviewer. Data were evaluated descriptively by following Synthesis Without Meta-analysis (SWiM) reporting items. This study was registered at the International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO), number CRD4202016213. After removal of duplicates, 1925 records remained, and after a 2-phase reading, abstracts, and full texts, 17 studies were included. Propolis, green tea, ginger, Z. multiflora, chitosan, garlic, Artemisia, Schinus terebinthifolius Raddi, U. tomentosa, P. granatum, and Ricinus communis appeared to have similar efficacy and safety when compared with nystatin or miconazole. Most of the studies presented a high risk of bias.

*There is very low certainty in the body of the evidence that natural products might be appropriately used in the treatment of denture stomatitis. Well-designed randomized controlled trials are still needed to evaluate the topic better since there is high heterogeneity among the studies.*

**RS061** **Tempo de internação hospitalar e gravidade da mucosite oral em pacientes oncopediátricos: uma revisão sistemática da literatura**

Santos FG\*, Sousa SA, Vieira TI, Santiago BM, Bezerra PMM, Ribeiro ILA, Valença AMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se verificar se a gravidade da mucosite oral (MO) influencia no tempo de internação de pacientes oncopediátricos. O protocolo desta revisão sistemática foi registrado no PROSPERO (CRD42020157480). Dois revisores realizaram a busca, de forma independente, nas bases de dados PubMed, Scopus, Biblioteca Cochrane, Web of Science, LILACS e Open Grey, a partir da combinação de descritores e sinônimos, de acordo com a estratégia PECO. Para a avaliação da qualidade e controle de vieses, utilizou-se a escala Newcastle-Ottawa. A estratégia de busca recuperou 1082 artigos, sendo 14 deles selecionados para leitura completa e 3 aptos para a síntese qualitativa. Tratava-se de estudos de coorte com crianças e adolescentes em tratamento quimioterápico, publicados entre 2012 e 2018, e apenas um deles não possuía grupo de comparação. Os estudos apresentaram baixo risco de viés em todos os domínios analisados (seleção, comparabilidade e desfecho). A MO foi avaliada pelas escalas da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do National Cancer Institute. Um estudo constatou que, para cada aumento de unidade da gravidade da MO medida pelo índice da OMS, a duração da internação aumentou 4,6 dias (p=0,00). Os outros dois estudos reportaram que indivíduos com MO grau 3 e/ou 4 necessitaram de dias adicionais de hospitalização em comparação aos pacientes sem MO ou com grau 1 ou 2 (análise descritiva).

*A gravidade da MO influenciou no tempo de internação hospitalar. Entretanto, são necessários estudos futuros bem delineados que permitam confirmar a qualidade da evidência.*

**RS062** **Opacidades amarelo-amarronzadas em dentes hipomineralizados são mais propensas a fratura pós-eruptiva? Uma revisão sistemática**

Jorge RC\*, Reis PPG, Marañón-Vásquez G, Ferreira DMTF, Maia LC, Soviero VM  
Odontologia Preventiva e Comunitária - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a evidência disponível que responda à seguinte pergunta: em dentes hipomineralizados (P), opacidades amarelo-amarronzadas (E) apresentam um risco aumentado de ocorrência de fratura pós-eruptiva - FPE (O) em comparação às opacidades branco-cremes (C)? Buscas foram realizadas até março de 2021 no MEDLINE, LILACS, BBO, Cochrane Library, Web of Science, Scopus, EMBASE, Google Scholar e OpenGrey, sem nenhuma restrição. Estudos observacionais que avaliaram a ocorrência de FPE em dentes hipomineralizados com opacidades amarelo-amarronzadas e branco-cremes foram elegíveis. A seleção dos estudos, extração dos dados, e avaliação do risco de viés usando a ferramenta Newcastle-Ottawa Scale (NOS), foram realizadas de forma independente e em duplicata. Os resultados foram sintetizados de forma narrativa e a certeza da evidência foi avaliada segundo o GRADE. De um total de 814 registros recuperados, apenas 8 estudos foram incluídos (5 longitudinais e 3 transversais). Três estudos tiveram um baixo risco de viés e cinco estudos tiveram um risco moderado. Em todos os estudos as opacidades amarelo-amarronzadas apresentaram aumento do risco de ocorrência de FPE em relação às opacidades branco-cremes. A certeza de evidência foi classificada como muito baixa.

*Os resultados sugerem que a coloração das opacidades em dentes hipomineralizados podem mudar o risco de ocorrência de FPE. A evidência disponível é heterogênea e de baixa qualidade, portanto, novas pesquisas devem ser realizadas para emitir conclusões mais robustas.*

**RS063** **Influência dos hábitos de sucção deletérios na otite média de crianças: revisão sistemática e meta-análise**

Castro-Cunha AC\*, Gonçalves IC, Martins-Júnior PA, Fernandes IB, Abreu LG, Paiva SM, Bendo CB

Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi determinar se hábitos de sucção deletérios, como sucção de chupeta, dedo e mamadeira, contribuem para o desenvolvimento de otite média em crianças. A busca bibliográfica foi realizada até abril 2021 nas bases de dados Web of Science, Cochrane CENTRAL, LILACS, Scopus, MEDLINE via PubMed, e EMBASE e na literatura cinzenta. A seleção dos estudos foi feita de maneira independente por dois pesquisadores. Os títulos e resumos foram analisados, e aqueles que cumpriram com os critérios de elegibilidade foram lidos na íntegra. Os dados dos artigos incluídos foram extraídos e sintetizados. Para a avaliação do risco de viés, foi utilizada a ferramenta *JB Critical Appraisal Tool*. Meta-análise foi realizada no software Review Manager para sintetizar a odds ratio (OR) dos estudos que apresentaram homogeneidade metodológica. Um total de 863 estudos foram encontrados na busca, e 45 estudos foram incluídos na análise qualitativa. Dentre eles, 13 foram incluídos na meta-análise. Os resultados da meta-análise mostraram que crianças que usaram chupeta tinham 3,63 vezes mais chance de desenvolver otite média (CI=2,31 - 5,70, I<sup>2</sup>=95%), assim como aqueles que usaram mamadeira tinham 3,07 mais chance de ter otite média (CI=1,96 - 4,82; I<sup>2</sup>=48%). A maioria dos estudos não mostrou uma associação entre o hábito de sucção de dedo e otite média. O risco de viés dos estudos variou de baixo a alto.

*Crianças que usam chupeta e mamadeira possuem aproximadamente três vezes mais chance de desenvolver otite média do que aquelas que não usam.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**RS064** **Pacientes com Hipomineralização Molar Incisivo apresentam-se mais ansiosos frente ao tratamento odontológico? Uma revisão sistemática**

Reis PPG\*, Jorge RC, Ferreira DMTP, Marañón-Vásquez G, Maia LC, Soviero VM

Odontopediatria - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo da revisão foi avaliar a evidência disponível respondendo à seguinte pergunta: pacientes com Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) têm maior ansiedade dental do que aqueles sem HMI? Buscas foram realizadas até março de 2021 no MEDLINE, Scopus, Web of Science, LILACS, BBO, Embase, Cochrane Library, PsycINFO, e literatura cinzenta (google scholar e OpenGrey) sem nenhuma restrição. Os critérios de elegibilidade contemplaram estudos observacionais que avaliaram crianças e adolescentes (P) com e sem HMI (E e C) quanto ao nível de ansiedade dental (O). A seleção dos estudos, extração dos dados, e avaliação do risco de viés usando a ferramenta Newcastle Ottawa Scale foram realizadas de forma independente e em duplicata. Foi conduzida síntese narrativa dos resultados e a certeza da evidência foi avaliada pelo GRADE. De um total de 532 registros recuperados, 7 artigos foram finalmente incluídos. Quatro estudos apresentaram baixo risco de viés, dois tiveram moderado risco, e um evidenciou alto risco de viés. Os estudos mostraram-se heterogêneos, variando em relação aos instrumentos usados para avaliar o desfecho, aos respondentes, e à abordagem dos resultados. A maioria dos estudos relatou que não houve diferença nos níveis de ansiedade dental entre os pacientes com e sem HMI. A certeza da evidência foi classificada como muito baixa.

*Embora os resultados da síntese sugiram que a HMI não tem influência no nível de ansiedade dental em crianças e adolescentes, isto deve ser avaliado com cautela devido à alta heterogeneidade e a muito baixa certeza da evidência.*

**RS065** **Percepção, conhecimento, atitudes e práticas sobre lesões traumáticas dentárias entre estudantes de Odontologia: uma meta-análise**

Souza DS\*, Takeshita EM, Massignan C, Garcia FCP, Rezende LVML, Rocha CT

Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi avaliar percepção, conhecimento, atitudes e práticas relacionadas a lesões traumáticas dentárias entre estudantes de Odontologia através de uma meta-análise (CRD42021225556). A estratégia de busca foi realizada nas bases Pubmed, Embase, Scopus, Lilacs, Livivo, Google Scholar, Proquest, Web Of Science, Cochrane e OpenGrey. Incluiu-se estudos observacionais e de intervenção referentes ao conhecimento sobre traumatismo dentário em estudantes de graduação de Odontologia. Dos 4.155 artigos encontrados, 26 foram incluídos. Dois revisores extraíram os dados e avaliaram a qualidade metodológica com ferramentas do Instituto Joanna Briggs. No geral, os estudos apresentaram falhas metodológicas, com a falta de estratégias para lidar com fatores de confundimento. Pela autopercepção dos alunos, o conhecimento foi mediano (44%). A meta-análise foi realizada para avulsão, devido à heterogeneidade alta dos estudos, após agrupamento em tipos de estudo. Pela meta-análise dos estudos observacionais, o conhecimento dos estudantes sobre meio de armazenamento de dentes avulsionados foi de 55% (95% IC:0.31-0.79; p<0.001; I<sup>2</sup>=99%) e, nos de intervenção, 52% (95% IC:0.39-0.69; p<0.0001; I<sup>2</sup>=94%). Ao comparar estudantes em diferentes níveis do curso, alunos ao final da graduação tiveram maior conhecimento (OR:0.31; 95% IC: 0,40-0,23; p<0.00001; I<sup>2</sup>=70%).

*Concluiu-se que a percepção, conhecimento, atitudes e práticas relacionadas a trauma dentário entre estudantes de Odontologia foram razoáveis, com interferência do tempo de graduação.*

**RS066** **Custo-efetividade da técnica de hall e aceitação de coroas de aço em crianças: resultados preliminares de revisão sistemática**

Valentim FB\*, Carneiro VC, Moreira KMS, Imparato JCP

Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O propósito desta revisão sistemática foi avaliar o custo-efetividade da Técnica de Hall e a aceitação de crianças e pais quanto ao uso de coroas de aço pré-fabricadas na reabilitação dental em odontopediatria. Foi realizada uma busca sistemática nas bases de dados eletrônicas Medline (via Pubmed), Cochrane Library, Embase, Scopus, Lilacs (via Bireme) e Web of Science, literatura cinza, sites de registros de estudos e listas de referências, com a estratégia PICO (P- crianças, I- Técnica de Hall e coroas de aço, C- outros tratamentos restauradores, O- custo-efetividade e aceitação). Os critérios de inclusão foram ensaios clínicos randomizados sobre o custo-efetividade da Técnica de Hall e a aceitação de coroas de aço por crianças e pais. Dois revisores independentes conduziram a seleção dos estudos e extração dos dados. A busca inicial contou com 655 artigos, e após aplicação dos critérios foram lidos 8 artigos na íntegra. Foi observado que a Técnica de Hall apresentou custo-efetividade superior e foi melhor aceita por crianças e pais, ao considerar critérios como tempo de tratamento, comportamento durante a consulta, dor e estética, na comparação com outros materiais restauradores.

*A Técnica de Hall apresenta-se como uma excelente opção restauradora ao considerar a relação custo-efetividade e a aceitação, e sugere-se que seja empregada na clínica diária. Este trabalho foi registrado no Prospero sob o nº CRD42019133055.*

**RS067** **Eficácia dos materiais iodoformados no tratamento endodôntico com pulpectomia em dentes decíduos: Revisão sistemática e meta-análise**

Gevert MV\*, Wambier LM, Chibinski ACR, Silva-Junior MF

Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi revisar sistematicamente a eficácia dos materiais iodoformados comparados aos não iodoformados em tratamento endodôntico com pulpectomia de dentes decíduos. Foi realizada uma busca abrangente nos bancos de dados da MEDLINE PubMeb, Scopus, Web of Science, LILACS, BBO, Cochrane Library e literatura cinzenta. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados escritos em português, inglês, espanhol ou francês, sem restrição do ano de publicação. O risco de viés de artigos individuais e a certeza da evidência foram avaliados. A busca inicial resultou em 6.049 registros, e 5.127 após a remoção de duplicatas. Após a triagem por título e resumo, 34 textos completos foram elegíveis e 21 permaneceram na síntese qualitativa e 19 na metanálise. Materiais iodoformados apresentaram menor falha clínica em 6 meses (OR = 0,43; IC95%: 0,19-0,97, p=0,04) e 9-12 meses (OR=0,46; IC95%:0,23-0,93, p=0,03) de acompanhamento. Não houve diferença estatística aos materiais iodoformados na falha radiográfica em 6 meses (OR=0,72; IC95%:0,39-1,32, p=0,29), mas menor em 9-12 meses (OR=0,49; IC95%: 0,29-0,80, p=0,005). A maioria dos estudos exibiu risco incerto ou alto de viés e a certeza geral da evidência variou de baixa a muito baixa.

*Os materiais iodoformados apresentaram maior eficácia clínica e radiográfica quando comparados aos materiais obturadores não iodoformados.*

(Apoio: CAPES)

**RS068** **Prevalência de Obliteração Pulpar em Casos de Traumatismo Dentário em Dentes Permanentes e Decíduos: Revisão Sistemática e Meta-Análise**

Abreu MGL\*, Fernandes TO, Maia LC, Antunes LS, Antunes LAA

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistemática para responder à pergunta: Qual é a prevalência estimada de obliteração pulpar em casos de trauma dentário e seus subtipos? Ampla busca nas bases Pubmed, Web of Science, Scopus e Lilacs foi realizada até o dia 27 de janeiro de 2021 bem como busca na Grey Literature e pesquisa manual. Estudos observacionais com base no acrônimo PEO: (P - dentes decíduos ou permanentes, E - trauma dentário, O - obliteração pulpar) foram selecionados por dois revisores (Kappa 0,90) que também extraíram dados qualitativos, e avaliaram a qualidade metodológica com Newcastle-Ottawa. A meta-análise foi realizada através do programa MedCalc 17.2. Após as buscas eletrônicas foram encontrados 1057 resumos e 33 artigos incluídos após a remoção das duplicatas e aplicação de elegibilidade. Os artigos apresentaram qualidade metodológica moderada a alta. A prevalência estimada de obliteração pulpar em dentes permanentes foi de 27,6% (IC95% =18,7 a 37,7) e nos dentes decíduos foi de 22,4% (IC95% =16,2 a 29,1). A obliteração pulpar apresentou maior prevalência nos casos de luxação extrusiva 27,5% (IC95% = 17,5 a 39,5) em dentes decíduos e na fratura radicular 78,6 % (IC95% = 62,8 a 90,9) em dentes permanentes.

*Baseado nos artigos de alta a moderada qualidade metodológica, a obliteração pulpar apresentou alta prevalência em dentes decíduos e permanentes. REGISTRO PROSPERO (CRD42020179438).*

**RS069** Prevalência de bruxismo em crianças e adolescentes com distúrbios do neurodesenvolvimento: uma revisão sistemática e meta-análise

Kammer PV\*, Moro JS, Soares JP, Massignan C, Phdraig CMG, Bolan M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi conduzir uma revisão sistemática sobre a prevalência de bruxismo em crianças e adolescentes com distúrbios do neurodesenvolvimento e outras anomalias do desenvolvimento. Uma estratégia de busca foi desenvolvida e adaptada para sete bases de dados e duas fontes da literatura cinzenta. O risco de viés dos estudos incluídos foi avaliado utilizando a ferramenta do Instituto Joanna Briggs para estudos reportando dados sobre Prevalência. O protocolo dessa revisão foi registrado (CRD42020212640). Dos 2240 artigos encontrados, 77 foram incluídos. A prevalência de possível bruxismo em indivíduos com Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) foi de 29,6% (95%IC [Intervalo de confiança]: 23,2 - 36,5), 23,3% (95%IC: 10,9 - 38,6) em indivíduos com Transtorno do espectro do Autismo (TEA), 38,5% (95%IC: 31,2 - 46,1) em indivíduos com Paralisia cerebral (PC) e 39,6% (95%IC: 31,6 - 48,0) em indivíduos com Síndrome de Down. Indivíduos com PC apresentaram a maior prevalência de provável bruxismo (43,6% [95%IC: 26,8 - 61,1]). Em indivíduos com TDAH a prevalência de bruxismo definitivo foi de 14,9% (95%CI: 5,4 - 28,1). A prevalência de bruxismo em vigília foi de 24,6% [95%IC: 7,3 - 47,9] em indivíduos com TDAH e 6,6% [95%IC: 3,0 - 12,1] em indivíduos com PC.

A prevalência de bruxismo varia de acordo com a deficiência avaliada. Indivíduos com Síndrome de Down apresentaram a maior prevalência de possível bruxismo (39,6%) e indivíduos que apresentam o Transtorno do Espectro do Autismo apresentaram a menor prevalência (23,3%).

(Apoio: CAPES)

**RS070** Autocorreção da maloclusão após a remoção de hábitos de sucção não nutritiva: uma revisão sistemática

Adriano LZ\*, Massignan C, Derech CDA, Porporatti AL, Canto GL, Bolan M  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar se há autocorreção da maloclusão, especialmente mordida aberta anterior (MAA) e mordida cruzada posterior (MCP), após a cessação dos hábitos de sucção não nutritiva em crianças maiores de 4 anos. As fontes de dados incluíram quatro bancos de dados eletrônicos, literatura cinzenta e pesquisas manuais das referências dos estudos incluídos. Foram incluídos estudos que avaliaram as alterações oclusais em crianças de 2 a 12 anos com traços de maloclusão e hábitos de sucção não nutritiva após a descontinuação do hábito. Dois autores avaliaram independentemente a elegibilidade e extraíram os dados. Os dados foram avaliados descritivamente. O risco de viés foi avaliado usando a *Newcastle-Ottawa Quality Assessment Scale* e a *Joanna Briggs Critical Appraisal Checklist for quasi-experimental studies*, e a confiança na evidência cumulativa foi avaliada usando os critérios GRADE. De 3.100 estudos, apenas 5 preencheram os critérios de inclusão. Frequentemente, há autocorreção da MAA após a interrupção do hábito de sucção não nutritiva, mesmo após os 4 anos de idade, variando de 50 a 100%. No caso da MCP, a autocorreção parece ser rara. Os estudos incluídos apresentaram alta heterogeneidade metodológica e clínica, o que por sua vez influenciou na baixíssima confiabilidade das evidências.

Pode-se concluir que há autocorreção da MAA após a suspensão do hábito de sucção não nutritiva, mesmo após os 4 anos de idade. Raramente há autocorreção da MCP. Não foi possível estabelecer em que idade a autocorreção da MAA se torna mais difícil.

**RS071** Existe correlação entre o temperamento e medo/ansiedade odontológicos em crianças e adolescentes? Uma revisão sistemática

Paiva ACF\*, Costa DR, Magno MB, Maia LC, Paiva SM, Bendo CB  
Saúde Bucal da Criança e do Adolescente - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi verificar o temperamento (E/C) de crianças e adolescentes (P) e sua associação e/ou correlação com o medo/ansiedade odontológicos (O), através de estudos observacionais sem restrições de ano ou idioma de publicação. Foi realizada uma busca sistematizada em sete bases de dados, complementada por busca na literatura cinzenta, até abril/2021. Os dados dos artigos incluídos foram extraídos e sintetizados. A análise de qualidade foi realizada pelo critério de Fowkes e Fulton e a certeza da evidência pelo método GRADE. Do total de 1362 artigos recuperados, onze foram incluídos. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada como baixa em 8 dos 11 artigos incluídos, tendo esses alto risco de viés. A heterogeneidade dos dados inviabilizou a meta-análise. Síntese qualitativa por subgrupos demonstrou associação/correlação positiva entre o temperamento de emocionalidade/neuroticismo, impulsividade e timidez com o medo/ansiedade odontológicos em crianças e adolescentes. Os temperamentos de extroversão e sociabilidade não foram associados/correlacionados com medo/ansiedade odontológicos. A certeza da evidência foi avaliada como muito baixa.

Evidências fracas sugerem que crianças e adolescentes com temperamento que caracteriza uma instabilidade emocional, impulsividade e timidez são mais propensos a apresentar maior medo/ansiedade odontológicos. Este resultado deve ser avaliado com cautela devido à alta heterogeneidade e ao alto risco de viés dos estudos, com muito baixa certeza de evidência.

(Apoio: CAPES)

**RS072** Percepção dos Estudantes/Profissionais de Odontologia em Relação as Técnicas de Manejo de Comportamento Infantil: Revisão Sistemática

Galdino FF\*, Bendo CB, Fidalgo TKS  
Odontologia - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

A presente revisão sistemática teve como objetivo avaliar a aceitabilidade dos estudantes e profissionais de odontologia a respeito das técnicas de controle de comportamento (TCC) aplicadas nos pacientes odontopediátricos. Foi realizada uma busca sistemática seguindo o acrônimo PEO, sendo *Population* (P)- Estudantes/Profissionais, *Exposure* (E)- TCC preconizadas pela AAPD e *Outcome* (O)- Proporção de aceitação das TCCs. As buscas foram conduzidas no PubMed, Scopus, Web of Science, BVS (*Lilacs/BBO*), Cochrane e Open Grey, em abril de 2021. As duplicatas foram removidas utilizando o programa *Mendley*. A seleção dos estudos, a extração de dados e a avaliação da qualidade metodológica, usando o método de *Joanna Briggs Institute*, foi realizada por dois autores (FFG e TKSF) de forma independente. A busca recuperou 687 artigos. Após a remoção de duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade, 36 estudos foram selecionados para leitura completa, sendo 16 incluídos. Dentre os alunos de graduação e dentistas, as técnicas mais aceitas foram a dizer-mostrar-fazer e o reforço positivo, dentre os odontopediatras foi a dizer-mostrar-fazer e dentre profissionais com pós-graduação *Stricto sensu* foi a sedação com óxido nítrico e o reforço positivo. A técnica menos aceita foi a estabilização protetora. Seis estudos apresentaram baixo risco de vieses e dez, alto risco.

A técnica mais aceita pelos estudantes/profissionais em geral foi a dizer-mostrar-fazer e a menos aceita foi a estabilização protetora.

**RS073** A anestesia tópica reduz o risco de dor para tratamento preventivo com isolamento absoluto em crianças? Revisão Sistemática e Meta-análise

Vasconcellos KC\*, Muller LL, Geus JL, Chibinski ACR, Reis A, Brancher JA, Wambier LM  
UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática avaliou a eficácia do uso de anestésico tópico comparado a um placebo e também à benzocaína, como controle da dor durante a adaptação do grampo de isolamento absoluto na realização de tratamento preventivo com selante resinoso em crianças. Este estudo foi desenvolvido de acordo com os critérios da Cochrane e em conformidade com o PRISMA. A busca foi conduzida nas bases de dados PubMed, SCOPUS, Web of Science, LILACS, BBO, Cochrane Library e literatura cinzenta para responder à questão do trabalho (PICOS): O uso de anestésico tópico é eficaz para reduzir a intensidade da dor para a colocação do grampo usado no isolamento absoluto em comparação a um placebo ou benzocaína em pacientes em tratamento preventivo? Por fim, realizou-se o nível de evidência por meio da ferramenta GRADE, no qual dos 2.114 artigos identificados, 6 foram incluídos na revisão sistemática e 5 na meta-análise. A diferença média de intensidade de dor utilizando a Faces Scale comparando anestésico tópico x placebo foi de -0,69 (IC 95% -1,23 a -0,15; p=0,01) e comparando anestésico tópico x benzocaína foi de 0,00 (IC 95% -0,32 a 0,32; p=1,00). Quando utilizou a escala de dor VRS comparando anestésico tópico x placebo foi de -0,50 (IC 95% -0,84 a -0,16; p=0,004).

Temos com isso que embora não haja diferença significativa entre os anestésicos tópicos na intensidade da dor, eles são eficazes para a adaptação do grampo.

**RS074** Biomarcadores salivares de estresse oxidativo em crianças com cárie dentária: revisão sistemática e meta-análise

Martins JR\*, Fabregat BD, Carmona WR, Monteiro DR, Pessan JP, Antoniali C  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo da metanálise foi avaliar os níveis de biomarcadores salivares relacionados ao dano oxidativo (MDA) e ao sistema antioxidante (TAC, SOD e ácido úrico) em crianças com cárie dentária, analisando se esses níveis estariam aumentados em relação as crianças sem cárie. Foram selecionados estudos em crianças até 12 anos de idade, comparando os biomarcadores salivares entre crianças com cárie e livres de cárie. A busca sistemática da literatura foi realizada em 8 bases de dados. O risco de viés foi avaliado pela *Newcastle Ottawa Scale*. Foi avaliada a diferença de média estandarizada (DMS) usando a variância inversa como método estatístico, e os efeitos aleatórios como modelo de análise, correspondendo a 95% de intervalo de confiança (IC). Foram incluídos 12 artigos com baixo risco de viés na metanálise. Independentemente da idade ou sexo, os níveis do TAC salivar em crianças com cárie foram superiores comparado a crianças livres de cárie (DMS 2,66; IC 1,33 a 3,98; p<0,001 e DMS 0,98; 0,56 a 1,39; p<0,001 respectivamente). Os níveis de MDA e SOD não foram diferentes entre os grupos avaliados, mas quando ajustados pela concentração de proteínas salivares apresentaram menores valores de MDA (DMS -16,51; -29,2 a -4,0; p=0,01) e maiores valores da SOD (DMS 0,22; 0,20 a 0,24; p<0,001) para as crianças com cárie. Os valores do ácido úrico não foram diferentes entre os grupos de estudo.

Conclui-se que os níveis dos biomarcadores salivares TAC e SOD estão aumentados e de MDA está diminuído em crianças com cárie dentária.

**RS075 Associação entre amamentação e má oclusão em crianças: uma revisão umbrella**

Fabregat BD\*, Carmona WR, Jacinto RC, Monteiro DR, Prado RL, Delbem ACB, Pessan JP  
Odontologia Preventiva e Restaurativa - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão avaliou a associação entre o aleitamento materno e diferentes tipos de má oclusão em crianças. A busca foi realizada em bases de dados específicas para revisões sistemáticas (RS) e bases tradicionais (totalizando 10 bases). Foram selecionadas RS com metanálise, incluindo indivíduos  $\leq 18$  anos de idade. A qualidade das RS (AMSTAR-2) e dos estudos primários (GRADE) foi avaliada. Em acréscimo, o método de Mantel-Haenszel foi utilizado para mensurar o *odds ratio* (OR); o modelo de efeitos aleatórios e os intervalos de confiança (IC) de 95% foram considerados. Quatro RS foram incluídas, tendo-se observado que a amamentação foi um importante fator protetor sobre o desenvolvimento de mordida aberta (OR 0,67; IC 0,57-0,79;  $p < 0,001$ ;  $I^2$  56,0%) e mordida cruzada posterior (OR 0,68; IC 0,54-0,85;  $p < 0,001$ ;  $I^2$  41,0%), independentemente da duração. A duração da amamentação  $\geq 6$  meses foi um fator de proteção para *overjet* (OR 0,70; IC 0,59-0,84;  $p < 0,001$ ;  $I^2$  0%). Não houve diferença significativa entre a duração da amamentação  $< 6$  e  $\geq 6$  meses em relação ao risco de mordida cruzada anterior (OR 0,95; IC 0,64-1,42;  $p = 0,80$ ;  $I^2$  47,0%) e para relação molar de classe II e relação canino de classe II (OR 0,78; IC 0,56-1,08;  $p = 0,13$ ;  $I^2$  90,0%). Além disso, a amamentação  $\geq 6$  meses reduziu o risco de apinhamento dentário (OR 0,59; IC 0,45-0,77;  $p < 0,001$ ;  $I^2$  0%). Por outro lado, a amamentação aumentou o risco de sobremordida (OR 1,95; IC 1,47-2,59;  $p < 0,001$ ;  $I^2$  0%).

Esta revisão demonstra o impacto positivo do aleitamento materno como estímulo funcional relacionado à oclusão dentária em crianças.

(Apoio: CAPES N° 001)

**RS076 Aleitamento materno é um fator protetor contra a cárie dentária: dados de uma revisão umbrella**

Carmona WR\*, Fabregat BD, Jacinto RC, Monteiro DR, Prado RL, Cunha RF, Pessan JP  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Apesar dos efeitos benéficos da amamentação para a saúde do bebê e da mãe, dados recentes sugerem que esta pode ser um fator de risco para cárie dentária em crianças, sendo este efeito grandemente influenciado pela duração do aleitamento. Revisões do tipo *umbrella* são úteis para um melhor entendimento sobre a relação entre exposição a determinados fatores e aspectos relacionados à saúde, podendo auxiliar na tomada de decisões. A presente revisão avaliou a relação entre amamentação e risco de cárie em crianças. Revisões sistemáticas (RS) com meta-análise considerando histórico de amamentação e sua relação com a cárie dentária foram consideradas, a partir de 10 bases de dados. A qualidade das RS e de estudos primários foi avaliada utilizando as ferramentas AMSTAR-2 e GRADE, respectivamente. O *odds ratio* (OR) foi mesurado utilizando o método de Mantel-Haenszel num modelo de efeitos aleatórios com intervalos de confiança de 95% (IC). As RS incluídas ( $n = 4$ ) foram classificadas como de qualidade moderada. A qualidade da evidência primária foi muito baixa (46,4%) e baixa (31,2%). Os resultados obtidos demonstraram que amamentação foi um fator protetor contra a cárie dentária em crianças em comparação ao uso de mamadeira (OR 0,52; IC 0,27-0,98;  $p = 0,04$ ;  $I^2$  97,0%). Por outro lado, a duração da amamentação ( $\geq 12$  meses  $\times$   $< 12$  meses) não teve impacto significativo quanto ao risco de cárie (OR 1,12; IC 0,91-1,38;  $p = 0,14$ ;  $I^2$  94,0%).

Conclui-se que o aleitamento materno constitui-se em fator protetor para a cárie dentária, sem influência significativa da duração da amamentação.

(Apoio: CAPES N° 001)

**RS077 A terapia fotodinâmica antimicrobiana influencia na adesão ao esmalte coronário e dentina? Uma revisão sistemática**

Mendes RM\*, Cajazeira MRR, Fernandes TO, Guimarães LS, Fontes KBFC, Antunes LS, Antunes LAA  
Mestrado - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE-PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar a evidência da influência da terapia fotodinâmica antimicrobiana (TFDa) na resistência de união (RU) e microinfiltração ao esmalte e dentina. Foi realizada busca em bases de dados (Pubmed, Web of Science, LILACS e Scopus) usando os descritores "photochemotherapy", "bond strength", "microleakage" e seus sinônimos bem como busca manual e na Grey literature. Dois revisores independentes incluíram estudos in vitro baseados no acrônimo PICO, extraíram dados e avaliaram o risco de viés. Um total de 89 artigos foram encontrado e 6 artigos incluídos (3 com médio e 3 com alto risco de viés). A influência da TFDa sobre a RU à dentina foi avaliada em 4 artigos; destes, 2 mostraram que a TFDa afetava a RU do cimento de ionômero de vidro modificado por resina (CIVMR) à dentina em função do fotossensibilizador e do tipo substrato; e, em 2 estudos a TFDa resultou no aumento dos valores de RU da resina composta (RC) à dentina afetada pela cárie. Dois estudos verificaram que a TFDa não influenciou a microinfiltração das margens em esmalte de restaurações de RC. O estudo foi registrado no prospero PROSPERO 42020204126.

A influência da TFDa sobre a adesão varia conforme o substrato, fotossensibilizador e material restaurador. A qualidade metodológica dos estudos constitui uma limitação, sendo necessárias mais pesquisas para conclusões definitivas.

**RS079 Existe associação entre asma e cárie dentária em crianças e adolescentes? uma revisão sistemática e metanálise**

Moreira LV\*, Ramos-Jorge ML, Mourão PS, Galvão EL, Fernandes IB  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática avaliou a associação entre asma e cárie dentária em crianças e adolescentes. Estudos observacionais que avaliaram as possíveis associações entre asma e cárie em crianças e/ou adolescentes, até outubro de 2020, foram incluídos. Foi realizada uma busca sistemática no *PubMed*, *Web of Science*, *Virtual Health Library*, *Scopus*, *Embase* e *Google Scholar*. Dois revisores independentes selecionaram os estudos, extraíram dados e avaliaram a qualidade metodológica dos estudos através da *Joanna Briggs Institute* para estudos transversais e *Newcastle Ottawa Scale* para estudos de caso-controle e de coorte. Foram realizadas metanálises e o teste  $I^2$ . Calculou-se o *odds ratio* da ocorrência de cárie dentária em crianças e adolescentes asmáticos. O viés de publicação foi investigado por meio do teste de Egger e quando mais de dez artigos foram incluídos na metanálise, o gráfico de funil foi usado. Quarenta estudos foram incluídos na síntese qualitativa e quinze na quantitativa. As médias dos índices para avaliação de cárie foram significativamente maiores para crianças e adolescentes asmáticos quando comparados aos não asmáticos, em dentes decíduos (ceo-d) e permanentes (CPOD). A avaliação visual do *funnel plot* e os resultados do teste de Egger sugerem a presença de viés de publicação. A avaliação de qualidade mostrou que a maioria dos estudos possui qualidade moderada.

Conclui-se que uma maior ocorrência de cárie dentária foi observada em crianças e adolescentes asmáticos quando comparados aos não asmáticos. A qualidade dos estudos foi moderada.

(Apoio: FAPEMIG | CAPES)

**RS080 Técnica infiltrativa vestibular com articaína comparada ao bloqueio mandibular com outros anestésicos locais em Odontopediatria**

Cantanhede LM\*, Rodrigues LNS, Costa CM, Branco-de-Almeida LS, Neves PAM  
Odontologia - CENTRO UNIVERSITÁRIO UNDB.

Não há conflito de interesse

Realizar uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados que comparem o uso da articaína por meio da técnica infiltrativa vestibular em molares decíduos com o bloqueio do nervo alveolar inferior com outros anestésicos locais do tipo amida em molares decíduos. As bases de dados PubMed / MEDLINE, Embase, Scopus, Web of Science, Scielo, BIREME, ClinicalTrials.gov (Estados Unidos), National Research Register (Reino Unido), Biblioteca Cochrane e Google Scholar foram utilizadas para a busca dos artigos, que resultou em 953 títulos. Os estudos selecionados a partir desses títulos tiveram como desfechos a necessidade de complementação anestésica transoperatória e a dormência prolongada pós operatória. Após as avaliações, dois estudos foram selecionados por atenderem a todos os critérios de inclusão. Ambos os estudos mostraram que a técnica infiltrativa vestibular em molares decíduos com articaína poderia substituir o bloqueio do nervo alveolar inferior em molares mandibulares decíduos com outros anestésicos do tipo amida, mas esses estudos não tiveram um baixo risco de viés.

As evidências disponíveis sobre o uso da técnica infiltrativa vestibular em molares decíduos com articaína em comparação com a técnica de bloqueio do nervo alveolar inferior em procedimentos invasivos em molares decíduos ainda são fracas. Estudos com viés de baixo risco devem ser realizados para sugerir a necessidade ou não de mudança na técnica anestésica para molares decíduos inferiores.

**RS081 Manifestações Orais em pacientes com microcefalia: Revisão Sistemática**

Ramos TS\*, Maia ACSA, Gimenez T  
Saúde i - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.

Não há conflito de interesse

O estudo integra conhecimentos que visam informar sobre a microcefalia com abordagem voltada para as principais características orais atribuídas a estes pacientes. Objetivou-se realizar uma revisão sistemática para identificar as manifestações orais presentes em crianças e adolescentes com microcefalia causada por infecção congênita. Foram avaliados estudos publicados até abril de 2020 nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde, PubMed e Scopus. A estratégia de busca foi desenvolvida na Pubmed, com base na PICO question: "Quais as manifestações orais em crianças e adolescentes com microcefalia congênita?". Os critérios de elegibilidade foram: ser sobre microcefalia; mencionar manifestações orais; ser em humanos. A busca inicial resultou em 273 artigos, dos quais foram incluídos na revisão 10 estudos. A avaliação dos dados foi realizada com base na análise descritiva qualitativa dos estudos incluídos. O risco de viés dos estudos foi verificado e, devido à heterogeneidade dos estudos e impossibilidade de agrupamento dos dados, não foi possível realizar a meta-análise. A maioria dos estudos foi atribuído a pacientes síndromicos com microcefalia congênita. As manifestações orais de maior prevalência foram: alteração de formação dentária, gengivite, cárie, atraso de erupção dentária e palato atrésico.

Os achados sobre manifestações orais, em pacientes com microcefalia, são limitados. Recomenda-se a realização de estudos longitudinais, com metodologia criteriosa, para obtenção de dados mais precisos sobre essa temática.

**RS082** **Quais são as crenças e como os profissionais de saúde têm tratado os sintomas da erupção de dentes decíduos: uma revisão sistemática**

Silva CA\*, Quirino ECS, Pereira TS, Xavier-Junior GF, Takeshita EM, Oliveira LB, Canto GL, Massignan C  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo da revisão sistemática foi estimar as crenças e atitudes dos profissionais de saúde sobre a erupção dos dentes decíduos. Foram incluídos estudos observacionais que avaliaram crenças e atitudes de profissionais da saúde em relação à dentição decídua. As bases de dados utilizadas foram Embase, PubMed, Scopus, Web of Science, LILACS, ProQuest, OpenGrey e Google acadêmico, sem restrição de idiomas ou período. A avaliação da qualidade dos estudos foi mediante os critérios da Agency for Healthcare Research and Quality. Meta-análises de proporção foram realizadas utilizando o software Jamovi. O protocolo dessa revisão foi registrado (CRD42021226058). Realizou-se síntese quantitativa para 20 crenças e 9 atitudes, além de síntese narrativa para 27 sintomas e 14 sinais. Foram identificados 1019 estudos e 16 foram incluídos. As crenças que tiveram maior prevalência foram: desejo de morder 87% (95% IC: 0,84-0,90; p=0,675; I<sup>2</sup>: 0%), irritabilidade 68% (95% IC: 0,53-0,84; p<0,001; I<sup>2</sup>: 98,8%) e distúrbio do sono 64% (95% IC: 0,49-0,79; p<0,001; I<sup>2</sup>: 97,0%). As atitudes que tiveram maior prevalência foram: morder objetos frios 53% (95% IC: 0,27-0,79; p<0,001; I<sup>2</sup>: 96,2%), analgésico 51% (95% IC: 0,24-0,78; p<0,001; I<sup>2</sup>: 98,1%) e pó de dentição 38% (95% IC: 0,10-0,76; p<0,001; I<sup>2</sup>: 99,3%). A qualidade dos estudos incluídos foi considerada moderada.

Conclui-se que a maioria dos profissionais está ciente dos sinais e sintomas e muitos têm tratado com objetos para morder, analgésicos e aplicações tópicas.

(Apoio: Decanato de Pesquisa e Inovação, Universidade de Brasília Nº Edital DPI/DPG n. 03/2020)

**RS083** **Crenças e atitudes de pais sobre os sinais e sintomas da erupção de dentes decíduos: Uma revisão sistemática**

Quirino ECS\*, Silva CA, Pereira TS, Xavier-Junior GF, Takeshita EM, Oliveira LB, Canto GL, Massignan C  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo da revisão sistemática foi avaliar as crenças e atitudes dos pais em relação a erupção dos dentes decíduos. Foram realizadas buscas nas bases de dados Embase, PubMed, Scopus, Web of Science, LILACS e na literatura cinzenta sem restrição de idiomas ou período. Foram incluídos estudos que avaliaram as crenças ou atitudes de pais de crianças entre 0 e 36 meses em relação a dentição decídua. A qualidade metodológica foi avaliada com a ferramenta da Agency for Healthcare Research and Quality. Foram realizadas meta-análises de proporção com o software Jamovi. O protocolo dessa revisão foi registrado (CRD42021226058). Dos 1019 estudos encontrados, 28 foram incluídos após leitura em duas fases por 2 revisores. Foi realizada síntese quantitativa para 28 crenças e 14 atitudes e síntese narrativa para 30 crenças e 20 atitudes. As crenças que tiveram maior prevalência foram: Febre 68% (95% IC:0,59-0,76; p<0,001; I<sup>2</sup>: 99,0%), criança mordendo muito 67% (95% IC:0,53-0,80; p<0,001; I<sup>2</sup>: 99,5%) e sucção digital 54% (95% IC:0,25-0,82; p<0,001; I<sup>2</sup>: 99,4%). As atitudes que tiveram maior prevalência foram: Consulta ao médico 49% (95% IC:0,32-0,66; p<0,001; I<sup>2</sup>: 99,4%), pó de dentição 48% (95% IC: 0,23-0,74; p<0,001; I<sup>2</sup>: 99,1%) e xaropes de dentição 48% (95% IC:0,20-0,76; p<0,001; I<sup>2</sup>: 98,7%). A qualidade metodológica dos estudos foi moderada.

A maioria dos pais têm crenças errôneas em relação aos sintomas que a dentição pode causar, apesar disso muitos pais têm procurado auxílio médico, porém não odontológico.

(Apoio: Decanato de Pesquisa e Inovação, Universidade de Brasília Nº Edital DPI/DPG n. 03/2020)

**RS084** **Anomalias dentárias associadas às fissuras labiopalatais não síndrômicas - revisão sistemática e meta-análise**

Fonseca-Souza G\*, Fatturi AL, Wambier LM, Scariot R, Souza JF  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar anomalias dentárias (AD) associadas à presença de fissuras labiopalatais (FLP) e aos diferentes tipos de FLP (PROSPERO 42020184185). A busca foi realizada nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, LILACS e BBO. Selecionou-se estudos observacionais que avaliassem as AD associadas às FLP. O risco de viés foi analisado pela Newcastle-Ottawa Scale. Para meta-análise de modelo randômico, considerou-se a presença de AD em relação à presença ou ausência de FLP, ao tipo de FLP (fissura palatal-PP e fissura labial com ou sem envolvimento de palato-FLP) e à lateralidade (unilateral e bilateral). Utilizou-se o GRADE para avaliação da certeza da evidência. Oitenta e sete estudos foram incluídos na revisão e 34 na meta-análise. O risco de viés foi moderado e alto na maioria dos estudos. Observou-se associação entre a presença de FLP e agenesia dentária (OR=25,39; P<0,01), dentes supranumerários (OR=5,36; P<0,01), defeitos de desenvolvimento do esmalte (OR=3,15; P=0,01), microdontia (OR=15,57; P=0,05) e taurodontismo (OR=1,74; P=0,03). Indivíduos com PP apresentaram menor frequência de supranumerários (OR=0,21; P<0,01) e dentes conóides (OR=0,31; P=0,02) do que indivíduos com FL/P. Nenhuma AD foi associada à lateralidade a fissura (p>0,05).

Baseada em uma fraca evidência, conclui-se que AD estão associadas à presença de FLP. Indivíduos com PP apresentam menor frequência de AD do que indivíduos com FL/P. Não há diferença significante na frequência de AD entre as fissuras unilaterais e bilaterais.

(Apoio: CAPES Nº 1)

**RS085** **Eficácia dos tratamentos utilizados para o alívio dos sinais e sintomas associados à erupção dentária. Uma revisão sistemática**

Canto FMT\*, Costa Neto OC, Loureiro JM, Ferreira DMTF, Maraón-Vásquez G, Maia LC, Pithon MM  
Odontopediatria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a literatura existente sobre a eficácia dos tratamentos utilizados para o alívio dos sinais e sintomas associados à erupção dentária (ED). Foi realizada uma busca sistemática até fevereiro de 2021, sem restrições de idioma ou data, no MEDLINE/PubMed, SCOPUS, Web of Science, The Cochrane Library, EMBASE, LILACS, BBO OpenGrey, Google Scholar, Portal de Periódicos da CAPES, e nas referências dos estudos incluídos. Incluíram-se estudos clínicos em bebês e/ou crianças que avaliaram o efeito de intervenções para aliviar os sinais e sintomas associados à ED. O risco de viés foi avaliado usando as ferramentas ROB-2 e ROBINS-I. Três ensaios clínicos randomizados e dois não randomizados foram incluídos. Os resultados dos desfechos dos cinco artigos foram classificados como "Risco de viés alto ou sério". Três estudos utilizaram homeopatia e relataram melhora em relação a distúrbios do apetite, desconforto gengival e excesso de salivação, sem relato de efeitos adversos. Um estudo utilizou tratamentos não farmacológicos, onde mordedores foram mais eficazes, principalmente, quando relacionados a salivação excessiva; e, outro estudo, utilizou um novo gel com ácido hialurônico que mostrou ser mais eficaz na melhora de sinais e sintomas como dor, vermelhidão e qualidade do sono, sem efeitos adversos.

Conclui-se que os estudos desta revisão sistemática são escassos e heterogêneos em relação aos resultados, aos métodos utilizados e também em suas intervenções.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS086** **Resistência de união de sistemas adesivos universais e contemporâneos em dentes decíduos: Revisão sistemática e meta-análise em rede**

Silva CL\*, Cavalheiro CP, Gimenez T, Imperato JCP, Bussadori SK, Lenzi TL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi comparar a resistência de união (RU) de sistemas adesivos universais, em ambas estratégias de aplicação, com sistemas convencionais e autocondicionantes em dentes decíduos. Uma ampla busca foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, LILACS, Embase e Web Of Science sem restrições. Comparações diretas foram realizadas considerando diferentes substratos (esmalte e dentina hígidos e dentina cariada). Meta-análise em rede foi realizada comparando os valores de RU à dentina hígida. Dos 3,276 estudos potencialmente elegíveis, 18 foram selecionados para leitura completa e 8 foram incluídos na revisão sistemática. Todos os estudos incluídos nas meta-análises testaram o mesmo adesivo universal (Single Bond Universal - SBU com 10-MDP na composição). Nas comparações diretas, não houve diferença entre SBU no modo autocondicionante e adesivos autocondicionantes ao esmalte hígido (DM = 5,22 (-9,09; 19,52; IC95%). Em dentina cariada, os resultados favoreceram os adesivos convencionais em relação ao SBU no modo autocondicionante (DM = -3,88 (-7,40; -0,37; IC95%). Em dentina hígida, os valores de RU do SBU no modo convencional foram superiores aos dos sistemas convencionais (DM= 5,50 (4,03; 6,96; IC95%). Na meta-análise em rede, o SBU no modo convencional apresentou os melhores resultados.

Os achados laboratoriais sugerem que sistema adesivo universal contendo 10-MDP pode substituir os adesivos convencionais e autocondicionantes para restaurar dentes decíduos.

(Apoio: CAPES)

**RS087** **Percepção quanto ao uso de diamino fluoreto de prata no tratamento de lesões de cárie: como ela é medida e qual a sua influência no desfecho?**

Haibara KN\*, Viganó MEF, Raggio DP, Imperato JCP, Braga MM  
Ortodontia e Odontopediatria - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O diamino fluoreto de prata (DFP) é uma opção mostrada como efetiva no tratamento de lesões cáries, que vem sendo cada vez mais estudada, pela sua técnica simples, eficácia e não geração de aerossóis. A pigmentação do DFP tem sido apontada pelos profissionais como razão de não aceitação pelos pacientes. Porém, a percepção dos usuários nem sempre reflete isso. Este estudo avaliou como tem sido medida a percepção de usuários/dentistas em relação ao uso do DFP no tratamento de lesões de cárie e se a metodologia utilizada influencia essa medida. Foi realizado uma busca em diferentes bases de dados até maio de 2020. Ensaios clínicos randomizados e não randomizados, e observacionais que avaliaram a percepção de pacientes/cuidadores e dentistas no uso de compostos de prata no tratamento de lesões de cárie foram incluídos. O risco de viés foi avaliado por ferramenta para estudos de percepção. Quatro meta-análises foram feitas considerando diferentes desfechos relacionados à percepção do tratamento em si e da pigmentação causada pelo produto. As análises de subgrupo avaliaram a influência do instrumento nos desfechos. 19 estudos foram incluídos e 12 meta-analisados. Estudos que avaliaram a pigmentação clinicamente após o tratamento tiveram melhor aceitação da coloração do DFP aos que avaliaram a pigmentação por fotos (90% clinic./59% foto). Alto risco de viés foi verificado quanto a validade dos instrumentos e presença de dados faltantes.

Conclui-se que a forma de avaliar a percepção dos cuidadores/dentistas pode influenciar a satisfação e aceitação do tratamento com DFP.

(Apoio: CAPES)

**RS088 Cária dentária em crianças e adolescentes com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade: uma revisão sistemática e meta-análise**

Drumond VZ\*, Souza GLN, Pereira MJC, Mesquita RA, Abreu LG  
FACULDADE PITÁGORAS .

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a relação entre Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e a frequência de carie dentária em crianças e adolescentes por meio de uma revisão sistemática e meta-análise. O estudo foi elaborado seguindo os critérios do MOOSE (Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology) e um registro na plataforma PROSPERO foi obtido (CRD42021238923). A pesquisa foi realizada em quatro bases de dados eletrônicas: PubMed, Embase, Web of Science e Scopus. Pesquisas no Open Grey e na lista de referências dos artigos incluídos também foram feitas. A seleção dos estudos foi realizada de modo independente por dois pesquisadores. O risco de viés foi avaliado através da ferramenta do Instituto Joanna Briggs. Meta-análises foram realizadas e diferenças de média (DM), razão das chances (RC) e intervalos de confiança (95%) foram fornecidos. Treze referências foram incluídas e os indivíduos com TDAH apresentaram valores significativamente maiores de DMFT [I<sup>2</sup>=42%; DM=0,75 (0,38-1,13)] quando comparados aos pacientes sem ADHD. Não houve diferenças significativas entre indivíduos com e sem TDAH para os índices DMFS [I<sup>2</sup>=0; DM=0,39 (-0,02-0,80)] e DS/ds [I<sup>2</sup>=0%; DM=0,35 (-0,63-1,33)]. Uma meta-análise com variância inversa mostrou que indivíduos com TDAH apresentavam mais chances de ter cárie dentária [I<sup>2</sup>=89%; RC=12,34 (1,97-77,39)] que indivíduos sem ADHD. O risco de viés variou de baixo a alto.

Conclui-se que crianças e adolescentes com TDAH são mais propensos a desenvolverem cárie dentária em comparação aos seus pares sem ADHD.

**RS089 Esporões linguais impactam na qualidade de vida relacionada à saúde oral durante o tratamento da mordida aberta? Uma revisão sistemática**

Moda LB\*, Ribeiro SMM, Chaves-Junior SC, Artese F, Normando D  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se avaliar o impacto dos esporões linguais na qualidade de vida relacionada à saúde oral de crianças e/ou adolescentes durante o tratamento da mordida aberta anterior. A revisão foi registrada no banco de dados PROSPERO (CRD42020203780). As bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, Lilacs, OpenGrey, ClinicalTrials e Google Scholar, foram examinadas sem restrição de idioma ou ano. Também foi realizada busca manual nas referências dos artigos incluídos. A avaliação do risco de viés foi realizada através da ferramenta Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Checklist tool ou ROBINS-I (Risk of Bias in Non-randomized Studies of Interventions) de acordo com o desenho do estudo. A ferramenta GRADE foi utilizada para avaliar a certeza das evidências. Cinco estudos atenderam aos critérios de elegibilidade da revisão. Após avaliação da qualidade, dois ensaios clínicos não randomizados apresentaram sérios riscos. Dos estudos sérios de casos, dois apresentaram baixo risco e um risco moderado. A certeza da evidência foi classificada como muito baixa para todos os resultados avaliados. De maneira geral, os estudos relataram impacto negativo inicial com o uso de esporões linguais, porém de natureza temporária. A análise quantitativa não ocorreu devido à grande heterogeneidade entre os estudos.

Embora limitada, a evidência atual sugere que os esporões linguais apresentam impacto negativo inicial temporário. Ensaios clínicos com melhor metodologia são necessários para a avaliação deste tema com melhor nível de evidência.

**RS090 Dor relacionada à inserção de mini-implantes: uma revisão sistemática e meta-análise**

Barros DMC\*, Paiva TT, Lorenzoni DC, Mattos CT  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a percepção da dor relatada pelos pacientes antes e após a instalação de mini-implantes intraduriculares. A busca foi realizada nas seguintes bases de dados: Medline via Pubmed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library e BVS (Lilacs e BBO) e, no Sistema de Informação Grey Literature da Europa (SIGLE) até abril de 2021. Avaliação de risco de vieses foi realizada de acordo com as ferramentas Cochrane Collaboration's, utilizada na avaliação de RCTs e, Robins-I, na avaliação dos ensaios clínicos não randomizados. No total, foram encontrados 3074 artigos, porém, apenas 13 atenderam aos critérios de elegibilidade. Na qualificação de risco de vieses pela ferramenta Robins-I, seis artigos foram classificados como moderados, um como crítico e outros dois como sérios. A qualificação dos artigos pela ferramenta Cochrane Collaboration's encontrou quatro domínios com risco não claro e dois com alto risco de vieses. A meta-análise foi realizada por meio do software Comprehensive Meta-Analysis.

Pod-se observar, com evidência moderada, que em uma escala de 0 a 10 a expectativa de dor (effect size 4,45) dos pacientes foi maior do que aquela efetivamente provocada pelo procedimento (effect size 3,35) e, após vinte e quatro horas do procedimento, a dor é quase inexistente (effect size 0,32).

**RS091 Anomalias dentárias em indivíduos com Osteogênese imperfeita: Revisão sistemática e meta-análise**

Soares ECB\*, Prado HV, Carneiro NCR, Abreu LG, Borges-Oliveira AC  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar a prevalência de anomalias dentárias em indivíduos com OI e comparar com indivíduos sem OI. Foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed, Embase, Web of Science, Scopus e Ovid. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada pela escala do Joanna Briggs Institute. Foram incluídos 12 artigos. Os resultados indicaram que os indivíduos com OI tiveram 6,90 vezes maior chance de apresentarem impação dentária do que aqueles sem OI (IC = 1,54 - 31,00, I<sup>2</sup> = 59,0%). Foram registrados os seguintes dados de prevalência nos indivíduos com OI: agenesia (35,89%), coroa bulbosa (18,11%), descoloração (22,42%), erupção ectópica (20,39%), impação de segundos molares (32,43%), impação dentária (38,75%), microdontia (11,52%), obliteração pulpar (35,61%) e taurodontismo (15,22%). Dos 12 artigos incluídos, a maioria (66,66% / n=8) apresentou qualidade metodológica com alto risco de viés. A força da evidência foi baixa ou muito baixa.

Indivíduos com OI possuem uma chance maior de apresentarem alguma anomalia dentária, quando comparados a indivíduos sem OI. Agenesia dentária, impação dentária e obliteração pulpar foram as anomalias mais prevalentes em indivíduos com OI.

(Apoio: CAPES)

**RS092 Tratamentos precoces classe III com ancoragem esquelética comparado a ortopedia facial: revisão sistemática**

Aguiar JPD\*, Cacicke K, Sousa AC, Santamaria-Jr M, Macedo CR, Marco AC  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.

Não há conflito de interesse

Realizou-se revisão sistemática para avaliar a eficiência da ancoragem esquelética comparada a ortopedia facial no tratamento de Classe III esquelética em fase de crescimento pré-puberal, por meio de parâmetros cefalométricos. Foram utilizados ensaios clínicos randomizados ou quasi-randomizados comparando 3 tipos de tratamento em relação a mudança do perfil ósseo. 1) Ancoragem esquelética em maxila e mandíbula (AE/Mx + Md); 2) Ancoragem esquelética em maxila + máscara facial (AE/Mx + MF) e 3) Expansão rápida da maxila + máscara facial (ERM + MF). Foi realizada busca nas bases de dados CENTRAL, MEDLINE, EMBASE, LILACS. Foram incluídos 9 estudos nas análises qualitativa e quantitativa. Para o posicionamento anteroposterior da maxila, os resultados foram favoráveis para os tratamentos em AE/Mx + Md ou AE/Mx + MF quando comparados aos controles ERM + MF ou não tratados. Para o posicionamento anteroposterior da mandíbula, não houve diferenças quanto aos tratamentos. Para maxila em relação à mandíbula, os resultados demonstraram valores de ANB e Wits favoráveis ao tratamento AE/Mx + Md e AE/Mx + MF quando comparados a pacientes não tratados, porém quando comparado com ERM + MF não houve diferença significativa.

Os resultados da revisão sistemática encontraram que o tratamento com ancoragem esquelética é efetivo para o tratamento de Classe III esquelética em adolescentes. Os benefícios com o avanço da maxila podem ser observados com a melhora dos parâmetros cefalométricos.

**RS093 Estabilidade após tratamento ortodôntico com contenções fixas versus termoplásticas: Revisão sistemática**

Bellini-Pereira SA\*, Aliaga-Del-castillo A, Santos CCO, Sant'anna GQ, Garib DG, Henriques JFC, Janson G  
Ortodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi comparar a efetividade de contenções fixas versus termoplásticas em sua capacidade de manter estável o resultado obtido durante o tratamento ortodôntico. Um total de dez bases de dados englobando literatura publicada e não publicada foram acessadas sem restrições de linguagem e ano de publicação. A busca foi feita independentemente por dois avaliadores, e ensaios clínicos randomizados (RCTs) comparando os dois tipos de contenções foram incluídos. A avaliação do risco de viés foi realizada utilizando a ferramenta RoB 2.0 da Colaboração Cochrane. O processo de busca resultou em 923 estudos, mas após a minuciosa seleção, somente 5 foram incluídos na análise qualitativa. Não foi possível a realização de meta-análise pela característica não paramétrica dos desfechos. Dos 5 RCTs incluídos, 4 apresentavam baixo risco de viés e 1 deles resultou em "algumas preocupações". A certeza da evidência foi julgada pelo GRADE. Observou-se que nos primeiros 6 meses as contenções fixas foram mais efetivas que as termoplásticas, mas esta diferença não foi significante após 1 ou 2 anos de contenção. Após 4 anos, as contenções fixas parecem ser novamente mais efetivas que as termoplásticas.

Baseados em um nível de certeza moderado, é possível afirmar que as contenções fixas são mais efetivas que as termoplásticas em manter estáveis os resultados obtidos com o tratamento ortodôntico nos primeiros 6 meses. Entretanto, após 1-2 anos de contenção ambas são igualmente efetivas. Por fim, a longo prazo, sugere-se que as contenções fixas são mais efetivas.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS094 Efeitos da ativação/instalação de diferentes aparelhos ortodônticos na mastigação e nutrição: meta-análise**

Duarte L\*, Bezerra AP, Flores Mir C, Canto GL, Pereira LJ, Sakurada MA, Gonçalves TMSV  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar os efeitos da instalação e/ou ativação de diferentes aparelhos ortodônticos sobre a mastigação e nutrição dos pacientes. Foram avaliadas 6 bases de dados, sem restrições de idioma ou tempo de publicação. A revisão foi registrada no PROSPERO (CRD42020199510). Após a triagem, 15 estudos foram incluídos, sendo 6 estudos utilizados para metanálise. Houve redução na performance mastigatória ( $p < 0,001$ ) e na força de mordida ( $p = 0,03$ ) nas primeiras 24 a 48 horas da ativação e/ou instalação dos aparelhos fixos labiais. O limiar de deglutição se manteve constante e a função mastigatória foi recuperada totalmente após 30 dias ( $p > 0,05$ ). Apenas um estudo relatou dados nutricionais com redução no cobre ( $p = 0,002$ ) e manganês ( $p = 0,016$ ) e maior ingestão de calorias e gordura saturada ( $p < 0,05$ ) após a ativação e/ou instalação dos aparelhos labiais. Os usuários de aparelhos fixos linguais também relatam maiores problemas mastigatórios em comparação aos usuários de aparelhos labiais. Por outro lado, usuários de alinhadores estéticos relataram menor desconforto mastigatório quando comparados aos usuários de aparelhos fixos labiais.

*A ativação e/ou instalação de aparelhos fixos labiais reduziu a mastigação nas primeiras 24 a 48 horas, mas essa função foi recuperada após 30 dias. Dados sobre o estado nutricional e o impacto de alinhadores estéticos e aparelhos fixos linguais foram insuficientes para embasar maiores conclusões.*

(Apoio: CAPES)

**RS095 A Influência dos Tratamentos Ortodôntico e/ou Ortodôntico-cirúrgico na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal: Uma Overview**

Ribeiro LG\*, Kuchler EC, Antunes LS, Antunes LAA  
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar a influência dos tratamentos ortodôntico (TO) e/ou ortodôntico-cirúrgico (TOC) na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB). Uma Overview foi delineada seguindo as recomendações da Colaboração Cochrane. A estratégia de busca eletrônica foi conduzida nas bases PubMed, Web of Science, Scopus, Lilacs e Cochrane, até 27 de janeiro de 2021. Dois autores independentes aplicaram os critérios de elegibilidade, extraíram os dados e acessaram o risco de viés (AMSTAR-2). Foram identificados 503 artigos e 13 estudos foram selecionados. Onze apresentaram melhora na QVRSB após TO e/ou TOC. Os artigos apresentaram alta ( $n=2$ ), moderada ( $n=1$ ), baixa ( $n=3$ ) e criticamente baixa ( $n=7$ ) qualidade metodológica. Nos 4 artigos que realizaram metanálise, observou-se melhora na QVRSB após TOC na escala total após 1-2 meses ( $p=0,03$ ; 9,66, CI: 0,75 to 18,57), em 6 meses ( $p<0,0001$ ;20,53,CI:14,27-26,19), após 6 meses ( $p<0,001$ ;16,59,CI:10,51-22,77) utilizando o OQLQ e, em 6 meses ( $p=0,01$ ;7,63,CI:1,62-16,65), após 6 meses ( $p<0,00001$ ;9,85,CI:8,20-11,49) utilizando o OHIP-14. Após o TO foi observada melhora na QVRSB na escala total do CPQ 11-14 ( $p=0,0002$ ;0,75,CI:-1,15-0,36) e OHIP-14 ( $p=0,047$ ;1,29,CI:0,67-1,91).

*Apesar da maioria das revisões sistemáticas apresentarem qualidade criticamente baixa, conclui-se que o TO e/ou TOC resultam em impacto positivo na QVRSB. Registro CRD42020180306*

**RS096 Efeito do tratamento ortodôntico no prognóstico do enxerto ósseo alveolar em indivíduos com fissura labiopalatal: uma revisão sistemática**

Santos AFT\*, Herkrath FJ, Herkrath APCQ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do tratamento ortodôntico prévio no resultado do enxerto ósseo alveolar secundário e terciário em indivíduos com fissura pré-forame incisivo completa e transformame incisivo. Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, seguindo os critérios do PRISMA, incluindo estudos observacionais e de intervenção. As buscas eletrônicas foram feitas nas bases de dados Cochrane, Medline, Embase, Scopus, Lilacs e Web of Science. Estudos publicados até 31 de dezembro de 2019 foram incluídos, sem restrição de idioma. A avaliação de qualidade dos estudos selecionados foi feita por meio do guia de Downs e Black. A busca retornou 2.240 registros. Treze estudos avaliaram o efeito do tratamento ortodôntico no resultado do enxerto ósseo e outros dez apreciaram aspectos indiretamente relacionados à intervenção de interesse. Majoritariamente os estudos eram retrospectivos e apenas um ensaio clínico randomizado foi identificado. Foram observados problemas relacionados a viés de seleção, confundimento e falhas na descrição das intervenções e das condições clínicas dos pacientes. Considerando as características dos estudos, não foi possível uma síntese quantitativa.

*Apesar da literatura sugerir possíveis benefícios da expansão maxilar e do alinhamento dos dentes adjacentes à fissura, a evidência científica disponível é incipiente para sustentar a eficácia das intervenções ortodônticas realizadas previamente ao enxerto ósseo alveolar. Registro PROSPERO CRD42018085181.*

(Apoio: N° FAPEAM)

**RS097 Prevalência de assimetria mandibular nas máis oclusões esqueléticas de Classe I, II e III: revisão sistemática e meta-análise**

Teodoro AB\*, Arruda KEM, Bianchi J, Ruellas ACO, Cevidanes LHS, Valladares-Neto J, Silva MAG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

A assimetria mandibular é uma alteração craniofacial com importante queixa estética e funcional na clínica ortodôntica e cirúrgica. Sua prevalência nas diferentes máis oclusões sagitais pode auxiliar na busca de fatores de risco associados e direcionar para métodos de diagnóstico e tratamentos mais adequados. O objetivo deste estudo foi sintetizar o conhecimento disponível sobre a prevalência global de assimetria mandibular nas máis oclusões esqueléticas de Classe I, II e III por meio de revisão sistemática e meta-análise. As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed/MEDLINE, EMBASE, LILACS, Web of Science, Scopus, LIVIVO e literatura cinzenta. Após a remoção de duplicatas, 2.275 estudos foram analisados. Dois revisores, independentemente, incluíram seis estudos que atenderam aos critérios de elegibilidade. O risco de viés e a extração dos dados relevantes foram realizados pelos revisores e, quando não houvesse consenso, um terceiro revisor era contatado. A meta-análise agrupou os dados de prevalência da assimetria mandibular nas diferentes máis oclusões, com resultados de 10% (IC 95% 0,03 - 0,20) na Classe I, 7% (IC 95% 0,01 - 0,16) na Classe II e 17% (IC 95% 0,10 a 0,25) na Classe III. As análises de subgrupos mostraram que a prevalência da assimetria mandibular é maior em estudos com tomografia computadorizada do que em estudos com telerradiografia posteroanterior.

*Este estudo demonstra uma predominância da assimetria mandibular na má oclusão de Classe III.*

**RS098 Tratamento ortodôntico e cirurgia ortognática em indivíduos com Osteogênese Imperfeita: revisão sistemática**

Prado HV\*, Rabello F, Carneiro NCR, Teixeira SA, Abreu LG, Borges-Oliveira AC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão sistemática foi sintetizar as modalidades de tratamento ortodôntico, cirurgia ortognática ou a combinação de ambos para correção da má oclusão em indivíduos com osteogênese imperfeita (OI). O PRISMA foi seguido, sendo realizado um registro no PROSPERO (CRD42018114217). Foi realizada uma busca nas seguintes bases de dados: PubMed, Web of Science, Scopus, Embase, Lilacs e Ovid, Google Scholar e OpenGrey. A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada por meio da ferramenta de avaliação de relato de caso da Joanna Briggs Institute. Os 22 artigos de relato de caso incluídos envolveram 28 casos clínicos. A má oclusão foi considerada grave em 11 casos, com registros de *overjet* negativo entre nove e 26mm. O tratamento ortodôntico foi relatado em quatro pacientes e a cirurgia ortognática foi descrita em cinco relatos de caso. Em 19 pacientes foi realizado tratamento ortodôntico associado com a cirurgia ortognática.

*Os casos analisados mostraram que os tratamentos de má oclusão são viáveis para os indivíduos com OI. A correção da má oclusão para essa parcela da população, quando devidamente indicada, pode ser feita por meio de tratamento ortodôntico, cirurgia ortognática ou pela combinação de ambos, proporcionando resultados estético e funcional satisfatórios, com estabilidade adequada.*

(Apoio: CAPES | CNPq)

**RS099 Efetividade do envio de mensagens na cooperação de pacientes no tratamento ortodôntico: uma revisão sistemática e meta-análise**

Souza GLN\*, Couto BLB, Abreu LG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivando avaliar a efetividade de mensagens por whatsapp (MW), mensagem de texto (SMS), bluetooth ou aplicativos na cooperação dos pacientes ortodônticos para usar elásticos e contenção e absenteísmo nas consultas, foi feita uma revisão sistemática e meta-análise. Buscas computadorizadas em 7 bases de dados foram realizadas. Referências que preenchiam os critérios de elegibilidade foram incluídas e o risco de viés foi avaliado por meio da ferramenta Cochrane. Meta-análises foram conduzidas. Razão das chances (RC) e intervalos de confiança (IC) foram fornecidos. Seis estudos foram incluídos. Entre indivíduos que receberam lembretes por um aplicativo de mensagem foi observado um número menor de absenteísmo ( $p<0,05$ ) e entre aqueles que receberam MW foi observada uma maior eficácia na correção da má oclusão classe II com elásticos ( $p<0,001$ ) e uma menor diminuição da distância intercaninos ( $p<0,05$ ) em comparação a aqueles que não receberam mensagens. Para irregularidade dos incisivos, não houve diferença entre quem recebeu ou não recebeu mensagem de texto ( $p=0,92$ ). Entre indivíduos que recebiam mensagens por SMS, o número de comparecimentos à consulta foi maior que o número de absenteísmo às consultas (RC=15,48; IC=1,04-230,24). Não há diferença no comparecimento à consulta entre indivíduos que receberam uma mensagem prévia por SMS e indivíduos que receberam uma ligação telefônica prévia (RC=1,11; IC=0,30-4,05). O risco de viés variou de baixo a alto.

*Conclui-se que o envio de mensagens é eficiente na cooperação dos pacientes no tratamento ortodôntico.*

(Apoio: CAPES)

**RS100 Efeitos da consistência da dieta nas alterações oclusais de mamíferos não humanos: uma revisão sistemática**

Bastos RTRM\*, Farias Junior PMA, Normando D  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Essa revisão sistemática avaliou a influência da consistência dos alimentos na oclusão e na dentição em mamíferos. O estudo seguiu as diretrizes PRISMA e foi registrado na base PROSPERO. Sete bases de dados foram examinadas e o risco de viés foi realizado pela ferramenta SYRCL. Animais que consumiam alimentos de consistência dura ou mole foram comparados. Dezenove estudos foram incluídos. Mesmo diante de uma grande heterogeneidade metodológica, havia uma homogeneidade nos resultados obtidos em diversas espécies. Animais que consumiam alimentos duros, que requerem uma maior carga mastigatória, apresentaram mais desgaste dentário e maiores dimensões dos arcos dentários. Alterações na posição dos dentes eram mais comuns entre os animais alimentados com dieta mole. O risco de viés variou entre baixo e alto dependendo do domínio avaliado. Características basais, cegamento dos avaliadores de desfecho, outras fontes de viés, dados de desfecho incompletos e relato de desfecho seletivo foram bem avaliados, o que denota um menor risco de viés. Em geração de sequência de domínios e ocultação de alocação, não foram fornecidos detalhes suficientes para melhorar a classificação. Alojamento, avaliação de resultados randomizados e cegamento dos avaliadores foram pobremente avaliados.

Considerando as evidências limitadas, essa revisão suporta que a consistência do alimento pode interferir no desenvolvimento morfológico da dentição em animais, sugerindo um efeito ambiental na determinação das características oclusais e na dentição de mamíferos não humanos.

(Apoio: CAPES)

**RS101 Relação entre má oclusão e bullying entre crianças e adolescentes em idade escolar: Revisão Sistemática com Meta-análise**

Vidigal MTC\*, Paulo DM, Bittencourt MAV, Vieira WA, Oliveira MN, Flores Mir C, Pithon MM, Paranhos LR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho propôs responder à pergunta norteadora: "Crianças e adolescentes em idade escolar com má oclusão têm maior probabilidade de serem vítimas de bullying do que aqueles sem má oclusão?". As recomendações PRISMA foram seguidas e um protocolo foi registrado na base de dados PROSPERO. A busca foi realizada em 7 bases de dados principais (Embase, LILACS, PsychNet, PubMed, SciELO, Scopus e Web of Science), além de parte da literatura cinzenta. Estudos observacionais sobre a relação entre bullying e má oclusão em crianças e adolescentes, foram incluídos. Não foram impostas restrições de idioma e ano de publicação. Dois revisores realizaram a seleção, extração dos dados e avaliação do risco de viés individual dos estudos elegíveis, utilizando as ferramentas da JBI. A medida de efeito Odds Ratio (OR), com intervalo de confiança (IC) de 95%, foi empregada na análise dos dados. A abordagem GRADE foi utilizada para avaliação da certeza de evidência. A pesquisa resultou em 2687 registros, dos quais 14 foram incluídos na síntese qualitativa. A prevalência de bullying foi variável entre os estudos elegíveis e três deles foram metanalisados. Os resultados não encontraram associação estatística significativa entre presença de má oclusão e bullying (OR= 1.11, 95% IC: 0.88-1.40; I<sup>2</sup>= 19%, p >0.05) e a certeza de evidência foi avaliada como muito baixa.

Não foi possível afirmar que crianças e adolescentes com má oclusão são mais propensos a sofrer bullying, sendo necessário a realização de mais estudos para aumentar a força de evidência e aferir com clareza esta relação.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 307808/2018-1)

**RS102 Alterações pulpares como consequências da expansão rápida da maxila: uma revisão sistemática**

Oliveira MB\*, Vieira WA, Machado LS, Oliveira MN, Cericato GO, Pithon MM, Paranhos LR  
Programa de Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo revisar sistematicamente a literatura a fim de avaliar a ocorrência de alterações pulpares como efeitos colaterais da expansão rápida da maxila ortopédica (ORME) e assistida cirurgicamente (SARME). As recomendações PRISMA para descrição da revisão foram seguidas e um protocolo foi registrado na base de dados PROSPERO. Estudos que avaliaram o fluxo sanguíneo, sensibilidade e dimensões da câmara pulpar de dentes permanentes, antes e depois da ORME ou SARME foram considerados elegíveis, sem restrição de ano e idioma. Onze bases de dados foram utilizadas, incluindo parte da "literatura cinzenta". A ferramenta "JBI for Quasi-Experimental Studies" foi utilizada para avaliar o risco de viés e a ferramenta GRADE para avaliar a certeza de evidência. A análise dos dados foi realizada de maneira descritiva. A busca inicial resultou em 1197 registros, dos quais sete estudos (n=165 participantes) foram incluídos. Os estudos foram publicados entre os anos de 2003 e 2021 e apresentaram entre baixo a alto risco de viés. De modo geral, os estudos demonstraram que ambas as técnicas de expansão desencadearam alterações transitórias na polpa, com retorno gradual das respostas pulpares ao final do tratamento, além de causarem diminuição no volume da câmara pulpar. A certeza de evidência dos desfechos variou entre muito baixa e baixa.

Foi possível concluir que ORME e SARME não ocasionaram alterações permanentes no fluxo sanguíneo e sensibilidade da polpa, embora tenham se mostrado passíveis de induzirem a redução permanente do volume da câmara pulpar.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 307808/2018-1)

**RS103 What is the survival rate of deciduous molars in cases of agenesis of premolar successor? A systematic review**

Santos CCO\*, Melo DL, Silva PP, Normando D  
Clínica Odontológica - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

The aim of this study was to systematically review the literature on the survival rate of deciduous molars in cases of agenesis of the premolar. Four electronic databases and partial grey literature were searched until November 2020. The eligibility criteria included (P) second deciduous molar (E) exposed to agenesis of premolar successor (O) evaluated by the survival rate on the oral cavity, infraocclusion and root resorption through (S) observational studies. The risk of bias (RoB) was assessed using the checklists from the Joanna Briggs Institute and the level of the evidence using the GRADE tool. Three studies were included, one with low, one moderate and one high RoB. The synthesis methods included the frequency of persistent deciduous second molars during the follow-up. Approximately 82 to 89% remained in the oral cavity after 5 to 13 years. The incidence of root resorption was 11% and the infraocclusion 1mm. The level evidence was considered low for each outcome. The considerable risk of bias regarding the observational studies and the need for clinical and radiographic monitoring of the deciduous molars were considered limitations of the study.

Maintaining the deciduous molar in the oral cavity, in cases with agenesis of the premolar successor, is a viable clinical choice, since 82 to 89% of the retained molars evaluated were in good condition over a follow-up from 5 to 13 years. Infraocclusion and root resorption does not seem to increase considerably. The level evidence was considered low for each outcome.

**RS104 Ação de fatores clínicos e demográficos na qualidade de vida de pacientes ortodônticos com fissuras: uma revisão sistemática e metanálise**

Nascimento VC\*, Martins MM, Mattos CT, Vilella BS, Vilella OV  
Odontoclínica - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar a influência do tratamento ortodôntico sobre a qualidade de vida relacionada à saúde oral (QVRSO) de pacientes com fissuras labiopalatinas (FLP). Foram realizadas buscas eletrônicas nas bases de dados e finalizadas em janeiro de 2021. Estudos observacionais transversais e longitudinais que apresentaram avaliação da QVRSO em pacientes com FLP em tratamento ortodôntico foram incluídos, de acordo com as diretrizes do PRISMA statement. O risco de viés foi analisado pelo qualificador Fowkes e Fulton e a qualidade da evidência pelo The Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE). Para a realização da metanálise, optou-se por dividir os domínios em três grandes grupos (físico, psicológico e social). Foram realizadas duas padronizações dos questionários: uma dos escores e outra para inverter a direção dos questionários. A homogeneidade dos resultados foi realizada através do software Comprehensive Meta-analysis. Foram recuperados 3822 estudos. Após a exclusão dos artigos repetidos, os títulos e os resumos foram analisados. Vinte e oito artigos foram lidos na íntegra; treze foram elegíveis e sete foram incluídos na metanálise.

A QVRSO é menor nos pacientes com fissura em tratamento ortodôntico do que nos sem fissura. A QVRSO dos pacientes com fissura em tratamento ortodôntico não é influenciada pelo sexo ou pela faixa etária, considerando-se crianças e adolescentes, mas é influenciada pelo tipo de fissura. A QVRSO dos pacientes com fissura não sofre mudanças significativas ao longo do tratamento ortodôntico.

**RS105 Reabsorção radicular apical externa no tratamento ortodôntico de intrusão de dentes posteriores ancorado em mini-implantes**

Lima CEMC\*, Santos GSB, Tavarez RRJ, Maia Filho EM  
Pqgo - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO.

Não há conflito de interesse

A reabsorção radicular apical externa é um fator que pode comprometer a longevidade e função do dente afetado, ela comumente está associada ao tratamento ortodôntico, sendo ela ainda pouco estudada na ancoragem de mini-implantes para intrusão de dentes posteriores. Assim, foi conduzido uma revisão sistemática de literatura abordando a relação entre a reabsorção radicular apical externa em dentes molares submetidos a terapia de intrusão com mini-implantes. Foram utilizadas as bases de dados eletrônicas PubMed e BVS, totalizando 4 artigos selecionados após aplicação de critérios de inclusão e exclusão. Apesar do uso de alguns instrumentos de avaliação questionáveis, de acordo com os resultados encontrado por esta revisão de literatura, os autores coincidem a influência dos mini-implantes na intrusão de molares foi clinicamente insignificante, o que permite o ortodontista trabalhar com segurança com esta técnica, indo contra somente um artigo presente na literatura, que teve um tempo de tratamento prolongado comparado ao dos estudos selecionados.

Considerando o exposto nesta revisão, visto o baixo custo dos mini-implantes, sua praticidade na inserção/remoção e mínima necessidade de cooperação do paciente, seu uso está bem indicado para a intrusão de molares, desde que se respeite alguns princípios como a força necessária para intrusão, visto que uma maior força não leva a uma melhora nos resultados e pode acarretar ainda na perda de mini-implantes, em áreas de cortical óssea fina ou baixa densidade do trabeculado ósseo.

**RS106 Efeitos da expansão maxilar na atividade eletromiográfica dos músculos mastigatórios em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática**

Torres DKB\*, Santos MCC, Normando D  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo tem como objetivo analisar por meio da eletromiografia (EMG), os efeitos da expansão maxilar lenta (ELM) e rápida (ERM) na atividade dos músculos mastigatórios, em crianças ou adolescentes com mordida cruzada posterior. Uma busca sistemática foi realizada em oito bases de dados. Estudos randomizados e não randomizados, com e sem grupo controle, foram incluídos. A avaliação do risco de viés foi realizada usando a ferramentas Robins-I para estudos clínicos controlados e NHLBI (National Heart, Lung and Blood Institute) para estudos Antes-Depois. A certeza da evidência foi avaliada por meio da ferramenta GRADE. De um total de 6473 registros encontrados, 13 preencheram os critérios e foram incluídos na análise qualitativa. Nove realizaram ERM e quatro ELM. Considerando todos os artigos incluídos, a análise EMG abrangeu de forma heterogênea os músculos masseter e temporal em repouso, apertamento, deglutição e mastigação. A ERM em geral apresentou aumento da atividade muscular a curto prazo (logo após a expansão) e a ELM apresentou resultados incertos. Para os efeitos à médio prazo (a partir de 2 semanas pós expansão), tanto a ELM quanto a ERM exibiram resultados incertos. A certeza da evidência variou de baixa (estudos antes e depois) a moderada (estudos controlados).

Conclui-se que a ELM apresenta efeitos incertos na atividade mioelétrica dos músculos da mastigação e a RME parece aumentar a atividade muscular logo após a expansão. Ensaios clínicos randomizados são necessários para aprimorar as evidências.

(Apoio: CAPES)

**RS107 Comportamento mecânico de cerâmicas odontológicas experimentais com adição de nanomateriais: revisão sistemática**

Monteiro RS\*, de Azevedo-Silva LJ, Ferrairo BM, Minim PR, Pereira LF, Lisboa Filho PN, Rubo JH, Borges AFS  
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura para avaliar metodologia de síntese e comportamento mecânico de materiais cerâmicos experimentais com uso de nanotecnologia para melhoria nas propriedades mecânicas. A pergunta PICO foi definida e a busca realizada via PubMed, Scopus, Web of Science, Embase. Após exclusão de duplicatas e estudos não relacionados ao assunto, 28 estudos foram selecionados por 2 pesquisadores independentes a partir do título e resumo. Destes, 18 foram selecionados para análise formal, sendo que 9 tiveram a matriz dos materiais em óxido de zircônio, 4 de Hidroxiapatita, 3 feldspáticas, 1 alumina e 1 diatomita. Os nanomateriais utilizados foram óxidos metálicos, hidroxiapatita ou carbono, em formato de nanopartículas, nanotubos, whiskers, nanoplaquetas e fibras. Em 66,6% dos casos, os nanomateriais foram incorporados e homogeneizados por uma técnica mecânica, 22,2% por dispersão em líquido e 5,5% por Sol-gel ou "Layer-by-layer". Para todos os materiais, com exceção de um grupo com matriz em Y-TZP, os resultados mecânicos foram otimizados com uso de nanoestruturas.

Observou-se na presente revisão que a adição de nanomateriais a matriz de cerâmicas experimentais resulta em melhoria nas propriedades mecânicas dos materiais por controle de microestrutura, com exceção de materiais à base de Y-TZP os quais apresentaram melhores resultados em sua conformação pura. Percebe-se a necessidade de delineamento estudos que avaliem o equilíbrio da proporção de nanoestruturas para atingir as características mecânicas esperadas.

(Apoio: FAPESP N° 2018/23639-0 | CAPES N° 001)

**RS108 O primer autocondicionante pode ser considerado uma alternativa à técnica convencional de condicionamento de cerâmicas vítreas?**

Rolim PAS\*, Guiotti AM, Lemos CAA, Gomes JML, Pellizzer EP  
Ciências Odontológicas - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar através de uma revisão sistemática e meta-análise (MA) a influência de diferentes técnicas de condicionamento de superfície de cerâmicas vítreas (primer autocondicionante (PA) ou técnica convencional (TC): ácido fluorídrico + silano) em relação à resistência ao cisalhamento (RC) e tração (RT). O protocolo da revisão foi registrado no Open Science Framework (OSF). Uma busca foi realizada por dois revisores de maneira independente nas bases PubMed, Web of Science, Embase, Cochrane com auxílio do programa Rayyan. Além disso, uma busca na literatura cinza, e busca manual por meio da lista de referências. Foram elegíveis estudos in vitro que compararam as duas técnicas de tratamento de superfície. A MA avaliou os parâmetros de resistência de união através do efeito randomizado pela diferença de média (DM) dos subgrupos de acordo com o tipo de cerâmica. Após análises, 23 estudos in vitro foram incluídos. A MA indicou uma superioridade da TC na RC em relação à PA para as cerâmicas de dissilicato de lítio (P=0,0002; DM: -3,08), feldspática (P=0,02; DM: -5,17), leucita (P=0,02; DM: -1,35) e silicato de lítio reforçado por zircônia (P=<0,00001; DM: -1,95), porém, sem diferença em relação à cerâmica híbrida (P=0,45; DM: -1,35). Em relação à RT não foram observadas diferenças entre PA e TC para todas as cerâmicas avaliadas (P>0,05).

Mesmo a RT não tendo diferença significante, a TC deve ser considerada para o condicionamento ácido de cerâmicas vítreas, uma vez que contribui para maiores valores de resistência de união em comparação com o PA.

**RS109 Estado atual dos implantes de zircônia produzidos por manufatura aditiva - Uma revisão de escopo**

Kreve S\*, Ferreira I, Reis AC  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Foram reunidos estudos que avaliaram implantes de zircônia produzidos por manufatura aditiva a fim de descrever o estágio atual da técnica de impressão e do produto final. Pesquisas nas bases de dados Embase, PubMed, SCOPUS, Cochrane library e Web of Science foram enriquecidas com buscas manuais, entre fevereiro e março de 2021 utilizando palavras chave: "additive manufacturing", "zirconium dental implants", "zirconia oxide", "rapid prototyping", "3 D printing", "electron beam melting", e "selective laser melting". Foram seguidas as diretrizes PRISMA. Os critérios incluíram estudos que avaliaram ou descreveram implantes de zircônia obtidos por impressão 3D, com relação direta com a odontologia ou com a ortopedia. A busca nas bases de dados resultou em 320 artigos. Dos 6 selecionados para leitura completa, 4 artigos permaneceram nesta revisão sistemática. Um outro estudo foi encontrado nas referências de artigos incluídos, totalizando 5 estudos.

A literatura contendo resultados referentes ao produto de impressão ainda é limitado, entretanto a técnica é promissora. O desenvolvimento de produtos impressos estimulou a indústria, principalmente com a rapidez com que novos itens são lançados no mercado. A manufatura aditiva de implantes cerâmicos para área médica e odontológica está no seu início, mas a literatura mostra que é dada grande importância às propriedades físicas e mecânicas desses implantes. Contudo, mais estudos são necessários para que essa técnica possa ser testada clinicamente.

**RS110 Análise da atividade antimicrobiana das promissoras ligas de beta-titânio: Revisão Sistemática**

Tardelli JDC\*, Parize H, Reis AC  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática visou avaliar criticamente a literatura para responder à pergunta "O tratamento de superfície influencia a atividade antimicrobiana das ligas de beta titânio?". As diretrizes do PRISMA foram contempladas e o protocolo registrado no Open Science Framework. As bases de dados Embase, PubMed, Science Direct e Scopus foram pesquisadas com a aplicação da estratégia de busca personalizada. O processo de seleção dos artigos foi realizado em duas etapas por dois revisores de modo independente tendo como critérios de elegibilidade estudos in vitro que avaliaram a influência do tratamentos de superfície em ligas de beta titânio sem restrição de tempo e idioma e excluídos a) ligas de titânio  $\alpha$  ou  $\alpha + \beta$ , b) avaliação do revestimento, c) resumo, capítulo de livro, relato/série de caso, estudos clínicos e observacionais, d) artigos não encontrados na íntegra. A ferramenta de avaliação de estudos quase-experimentais da JBI foi adaptada para avaliar o risco de viés. Ao aplicar a estratégia de busca foram encontrados 366 artigos, desses seis atenderam aos critérios de elegibilidade. A meta-análise não foi realizada devido à heterogeneidade dos estudos. Dois estudos apresentaram baixo risco de viés e quatro moderado.

A atividade antimicrobiana das ligas de beta titânio é influenciada pelos tratamentos de superfície; Ti-25Nb-30Mo-2Sn-3Zr, Ti-27.5Nb e Ti-15Mo não apresentam atividade antimicrobiana intrínseca; a funcionalização das ligas com polímeros bioativos associados a antibióticos é satisfatória para atividade antimicrobiana, mas complexa.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2020/05272-2)

**RS111 Efeito da carga eletrostática, energia livre de superfície e rugosidade de materiais cerâmicos na adesão bacteriana: revisão sistemática**

Ferreira I\*, Kreve S, Reis AC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a literatura e responder "Qual a influência da carga eletrostática, energia livre de superfície e rugosidade da superfície de cerâmicas odontológicas na adesão bacteriana?". As diretrizes PRISMA foram seguidas. As bases de dados SCOPUS, PubMed, EMBASE, Web of Science e Google Scholar foram utilizadas para busca personalizada e as listas de referências e citações para busca adicional. Foram incluídos estudos que avaliaram superfície de cerâmica, que descreveram fatores como energia livre de superfície, cargas eletrostáticas, rugosidade, topografia e sua relação com bactérias. E excluídos estudos com materiais depositados ou incorporados na cerâmica com efeito antimicrobiano, metalocerâmicas, cerâmicas experimentais, dados não publicados, revisões bibliográficas, críticas, carta ao editor e comunicações pessoais. A análise do risco de viés foi realizada com a adaptação da ferramenta de estudos quase-experimentais da Joanna Briggs Institute (JBI). Encontrou-se 348 estudos nas bases de dados. Após excluir os duplicados e aplicar os critérios de inclusão 24 artigos foram para leitura completa com 7 excluídos. A busca adicional forneceu 5 artigos, totalizando 22. Baixo risco de viés foi observado na maioria dos estudos quando aplicada a ferramenta JBI. Devido a heterogeneidade dos estudos não foi possível realizar meta-análise.

Conclui-se que existe correlação entre adesão bacteriana, energia livre de superfície e topografia, mas há carência de resultados que demonstrem a influência da condição eletrostática na adesão bacteriana em cerâmicas.

**RS112 Efeito dos agentes dessensibilizantes na hipersensibilidade após terapia periodontal não cirúrgica: revisão sistemática e meta-análise**

Oliveira RP\*, Alencar CM, Silva FA, Magno MB, Maia LC, Silva CM  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a eficácia dos agentes dessensibilizantes (AD) na hipersensibilidade dentinária (HD) após terapia periodontal não cirúrgica (TPNC). Uma busca eletrônica foi realizada (PubMed, Web of Science, Scopus, Lilacs, Cochrane Library e OpenGrey) e, após leitura, 11 estudos clínicos foram incluídos na síntese qualitativa da Cochrane (05 baixo risco, 04 unclear e 02 alto risco). Devido à falta de dados, 09 estudos foram submetidos à 05 meta-análises: 02 para avaliar o mecanismo de ação (neural e obliterador) e 03 para avaliar a eficácia dos AD em relação a um placebo ou controle de acordo com o estímulo (mecânico, água e evaporativo). No estímulo mecânico, o AD obliterador apresentou menor média de redução da HD (SMD 1,31 [0,99, 1,63], p < 0,00001), e o neural apresentou média semelhante ao controle (SDM -0,45 [-1,18, 0,27], p = 0,22). No estímulo evaporativo, o mecanismo neural apresentou redução da HD semelhante ao controle (SMD -0,68 [-1,41, 0,05], p = 0,07), e o obliterador apresentou maior redução da HD que o controle (SMD -1,40 [-2,12, -0,69], p = 0,0001). Na análise geral do estímulo mecânico, o grupo controle apresentou maior média de redução da HD (SMD 1,03 [0,73, 1,32], p < 0,001) com baixíssima certeza da evidência. Para estímulo de água (SMD -0,78 [-1,22, -0,35], p = 0,0009) e evaporativo na análise geral (SMD -1,21 [-1,79, -0,64], p < 0,001), os AD diminuíram a HD com muito baixa e baixa certeza da evidência, respectivamente.

Devido à qualidade limitada da evidência, não se pode afirmar o efeito dos AD na DH após TPNC.

**RS113 Influência da reanatomização de pinos na resistência à fratura e padrão de falha: uma revisão sistemática e meta-análise de estudos in vitro**

Martins LC\*, Silva CF, Cabral LC, Oliveira MN, Machado AC, Blumenberg C, Paranhos LR, Santos Filho PCF

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática avaliou a função in vitro de pinos de fibra (PFV) customizados ou não por PFV adicionais e resina composta (RC) na resistência à fratura (RF) e padrão de falha (PF) de canais amplos ou alargados. As bases de dados utilizadas como fontes de busca foram PubMed, Scopus, LILACS, SciELO, Science Direct, Web of Science, Open Grey, Open Thesis e OATD. Foram incluídos estudos com incisivos superiores humanos que avaliaram a RF e o PF de diferentes técnicas de personalizações de PFV. A busca não teve restrição de ano, idioma e status de publicação e o risco de viés dos estudos foi avaliado a partir dos critérios estabelecidos em revisões sistemáticas de estudos laboratoriais. As diferenças médias padronizadas foram calculadas comparando as médias de RF de pinos customizados e não customizados. Estimativas agrupadas foram calculadas pelo método delta de Glass usando o modelo de efeitos aleatórios. As estimativas subtotais foram apresentadas de acordo com cada tipo de procedimento de revestimento e uma estimativa geral foi descrita considerando todos os estudos combinados. A busca forneceu 2.291 resultados, dos quais seis atenderam aos critérios de elegibilidade e foram incluídos na avaliação qualitativa da revisão. A metanálise demonstrou que o uso de PFV auxiliares produziu maiores resistências médias do que PFV não customizados (SMD = 2,21; IC 95%: 0,74; 3,68), e foi mais eficaz do que o uso de RC para personalizar o PFV.

Embora não tenha sido observada diferença estatística na customização com resina ou pinos adicionais mais estudos devem ser realizados.

(Apoio: CAPES)

**RS114 A zircônia pode ser indicada como material de infraestrutura para próteses dentárias extensas? Uma revisão sistemática**

Barboza MST\*, Cavaleiro JG, Ballester RY, Meira JBC  
Biomateriais e Biologia Oral - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A indicação de infraestrutura de zircônia para próteses ainda é um tema controverso: enquanto há estudos que relatam um desempenho clínico semelhante ao daquelas com infraestrutura de metal, outros apontam uma maior tendência de fratura extensa da cerâmica de recobrimento. Esta revisão avaliou se a taxa e/ou severidade de lascamento da cerâmica de recobrimento sobre zircônia é dependente da extensão da prótese, o que ajudaria a entender a divergência entre os estudos. Foi realizada uma busca bibliográfica na base de dados PubMed, em março de 2021, filtrando apenas estudos clínicos em humanos que analisaram o lascamento do recobrimento em prótese com infraestrutura de zircônia. Dos 109 artigos encontrados, 20 atenderam os critérios de elegibilidade e foram divididos em 3 grupos: coroa unitária (UNI - 6), prótese parcial fixa de 3 elementos (PPF3 - 8) e prótese de 3 a 5 elementos (PPF3-5 - 6). As taxas de lascamento variaram de 0 a 20% para coroa unitária, de 0 a 50% para PPF3 e de 6 a 52% para PPF3-5. Apenas metade dos artigos relataram a severidade do lascamento, e neles a taxa dos classificados como "major" variou entre 2 e 8% para UNI, de 6 a 19% para PPF3 e de 3 a 14% para PPF3-5. Os estudos que compararam infraestruturas de zircônia e metal não encontraram diferenças com significância estatística da taxa de lascamento da cerâmica de recobrimento.

A dispersão dos valores de taxa de lascamento foi maior para os grupos PPF3 e PPF3-5, o que significa que a integridade do recobrimento é menos garantida em próteses com infraestrutura de zircônia extensas.

(Apoio: CNPq N° 2020-985)

**RS115 Longevidade clínica das restaurações de resina composta sonificadas em dentes posteriores: Revisão sistemática e Meta-análise**

Mello LS\*, Fidalgo TKS, Reis KR  
Protese e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática e metanálise tiveram como objetivo avaliar a longevidade clínica das restaurações de resinas compostas direta com e sem o uso de energia sônica em dentes posteriores permanentes. Buscas foram realizadas no PubMed, Biblioteca Cochrane, Web of Science, Scopus, LILACS, BBO e a Literatura Cinzenta sem restrições de idioma ou ano de publicação. A qualificação do risco de viés foi realizada pela Colaboração Cochrane para os estudos randomizados e ROBINS-I para os ensaios clínicos controlados. Através da metanálise, a heterogeneidade foi analisada usando o Índice I<sup>2</sup> e o risco relativo foi calculado (p < 0,05). Após a remoção das duplicatas foram identificados 6205 estudos. Dezesesseis cumpriram os critérios de inclusão após a triagem de resumos. Não foram incluídos artigos após a busca manual da lista de referência dos estudos incluídos. Quatro estudos clínicos foram incluídos na análise qualitativa, sendo dois RCTs e dois ensaios clínicos controlados. Não foi observada diferença estatística na longevidade das restaurações com o uso da energia sônica em dentes permanentes (p>0,05), nos critérios avaliados.

De acordo com os resultados, não houve diferença na longevidade de restaurações diretas de resina composta com e sem o uso da energia sônica, independente do dente restaurado. Os resultados são satisfatórios pois a aplicação da energia sônica está sendo comparada ao uso incremental das resinas compostas, sedimentado como padrão ouro na odontologia.

**RS116 Comparação da resistência mecânica entre resina nanocerâmica e cerâmica infiltrada por polímero: revisão sistemática e meta-análise**

Silva LS\*, Jorge CF, Gomes JML, Bitencourt SB, Campaner M, Brunetto JL, Macedo TCS, Pesqueira AA

Prótese Dentária - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão sistemática e meta-análise é comparar a resistência mecânica de dois materiais modificados por compostos resinosos para confecção de restaurações indiretas pelo sistema CAD/CAM, a cerâmica infiltrada por polímero (PICN) e a resina nanocerâmica (RNC), por meio da análise de resistência flexural (biaxial e/ou de 3 pontos) e resistência à fratura. A busca foi feita nas bases de dados PubMed/Medline, Embase e Cochrane Library seguindo os critérios da Preferred Reporting Item for Systematic Reviews and Meta-Analyses e registrada no International Prospective Register of Systematic Reviews (CRD42020207341). Essa revisão sistemática teve como propósito responder à questão PICO: "As cerâmicas infiltradas por polímeros possuem resistência flexural e resistência à fratura similar as resinas nanocerâmicas?". A meta-análise foi realizada no software Review Manager 5 e diferença significativa foi observada para p<0.05. A qualidade dos estudos foi avaliada através da escala JBI (estudos experimentais). Após as buscas nas bases de dados e aplicação dos critérios de elegibilidade foram incluídos 30 estudos para análise qualitativa e 21 para análise quantitativa. A meta-análise demonstrou uma diferença significativa em favor da resina nanocerâmica quanto à resistência flexural biaxial e de 3 pontos, e a resistência à fratura. Os estudos apresentaram um baixo risco de viés.

Conclui-se que a resina nanocerâmica apresentou maiores valores nas análises, porém ambos materiais mostraram propriedades mecânicas satisfatórias.

**RS117 O tempo de condicionamento do ácido hidrofluorídrico e a influência na adesão protética de cerâmicas vítreas: uma revisão sistemática**

Oliveira FB\*, Faria LF, Freitas LC, Lima CM, Cardoso MS, Leite FPP, Melo LA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

Avaliar a influência do tempo de condicionamento do Ácido Hidrofluorídrico (HF) em diferentes cerâmicas vítreas, para estabelecer o melhor protocolo de adesão protética do material restaurador. Trata-se de uma revisão sistemática de estudos in vitro. Utilizou-se os descritores "Veneers", "Crowns", "Ceramics", "Ceramic", "Etching Time", "Application Time", "Surface Treatments", "Hydrofluoric Acid" e "Adhesion" nas bases Scopus, PubMed, Cochrane Library, SciELO, Web of Science e Lilacs. Estudos que investigaram os efeitos do tempo de aplicação do HF sobre a adesão de cerâmicas vítreas foram incluídos. O nível de evidência dos artigos selecionados seguiu os princípios do Oxford Center for Evidence-Based Medicine. Seguiu as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA). A estratégia de busca resultou em 290 estudos, e 5 foram incluídos na revisão. Os estudos demonstraram diferentes parâmetros avaliativos como rugosidade microestrutural, molhabilidade, resistência ao cisalhamento, resistência à flexão biaxial e microdureza das cerâmicas, a fim de investigar a influência do tempo de condicionamento do HF nas cerâmicas vítreas, incluindo feldspáticas, de silicato de lítio reforçada por zircônia e dissilicato de lítio. O condicionamento com HF por 60s é recomendado para cerâmicas feldspáticas, enquanto para cerâmicas de silicato de lítio reforçada por zircônia e de dissilicato de lítio é indicado por 20s

Tempos prolongados de condicionamento são prejudiciais às cerâmicas vítreas, reduzindo a adesão.

**RS118 O Diamino Fluoreto de Prata é eficaz na redução da hipersensibilidade dentinária? Uma revisão sistemática**

Alves JB\*, Piovesan ETA, Ribeiro CDPV, Massignan C, Leal SC, Bezerra ACB  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a eficácia clínica e segurança do diamino fluoreto de prata (DFP) como dessensibilizante dentinário em adultos. A estratégia de busca foi desenvolvida e adaptada para as bases de dados: PubMed, Cochrane Central Register of Controlled Trials, EMBASE, Scopus, Web of Science, Livivo, LILACS, Dentistry and Oral Sciences Source, ProQuest, Open Gray e Google Scholar. Dois revisores independentes elegeram os estudos em consenso com o terceiro revisor. O risco de viés foi avaliado através do RoB2 e a confiança na evidência cumulativa através do GRADE. Os dados foram analisados por meio de uma síntese narrativa. Dos 810 estudos selecionados inicialmente, 3 foram incluídos. Dois encontraram que a média de dor avaliada pela escala VAS foi menor no grupo DFP do que no grupo controle a curto prazo (24h a 7 dias) ( $p = 0.0134$  e  $p = 0.0015$ ). O terceiro estudo avaliou a combinação do DFP com o laser de CO<sub>2</sub> e apresentou redução na sensibilidade com a aplicação do DFP, mas a redução foi maior quando o DFP foi associado ao laser CO<sub>2</sub>, embora não apresente diferença estatística ( $p = 0.74$ ). A inflamação e coloração gengival também foram avaliadas em dois estudos e não houve efeito adverso com a aplicação do DFP. Todos apresentaram um alto risco de viés e a certeza da evidência foi muito baixa.

*Dentro das limitações dos dados disponíveis, os resultados sugerem que o DFP tem efeito de curto prazo na redução da hipersensibilidade dentinária e que são necessários mais estudos com evidência científica. O protocolo foi registrado no PROSPERO (CRD42018107102).*

**RS119 Sobrevida de restaurações de ionômero de vidro realizadas após tratamento restaurador atraumático em idosos: uma revisão sistemática**

Maia TS\*, Lima TD, Blumenberg C, Agostini BA, Nascimento GG, Menezes MS, Paranhos LR  
Dentística e Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar a sobrevida de restaurações de cimento de ionômero de vidro (CIV) após a realização de tratamento restaurador atraumático (TRA) em pacientes idosos. As recomendações PRISMA para descrição da revisão foram seguidas e um protocolo foi registrado na base de dados PROSPERO. A estratégia de busca foi utilizada em seis bases de dados principais (PubMed, Scopus, LILACS, SciELO, Web of Science and Embase) e em duas bases de dados adicionais (OpenGrey e Open Thesis) para captura parcial da "literatura cinzenta". Ensaios clínicos randomizados, não randomizados e estudos observacionais, sem restrição de idioma ou ano de publicação, foram incluídos nesta revisão. Dois revisores realizaram a extração dos dados e avaliação do risco de viés individual dos estudos elegíveis, por meio da ferramenta JBI. Dos 5186 estudos identificados, apenas sete preencheram os critérios de elegibilidade e foram incluídos na síntese qualitativa. Os estudos foram publicados entre 2002 e 2019. Em geral, as restaurações de CIV foram consideradas satisfatórias. Um total de 1239 restaurações foram investigadas nesta revisão. As taxas de sobrevida em 6 meses variaram de 81,3% a 97,2%; em 12 meses de 72,2% a 94%; em 24 meses de 63% a 87%; e em 60 meses, a taxa de sobrevida foi de 85%.

*Destaca-se a necessidade de fornecer uma técnica conservadora e eficaz de tratamento restaurador para pacientes idosos. Portanto, a técnica TRA sugere ser uma alternativa promissora e viável para garantir a sobrevivência das restaurações de CIV realizadas em pacientes idosos.*

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 307808/2018-1)

**RS120 Marginal integrity of conventional and bulk fill resin composite in different clinical scenarios: a systematic review and meta-analysis**

Santos MH\*, Santos LR, Alves LNS, Moura HS, Carvalho MMSG, Lins RBE  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

This systematic review and meta-analysis aimed to compare the marginal integrity (susceptibility to marginal adaptation and marginal discoloration) of composite restorations placed in class II and V cavities using conventional and bulk fill resin composites. Pubmed, Scopus, Web of Science, Lilacs, Cochrane Library, OpenGrey, Clinical Trials and Rebec were searched by three independent investigators using MeSH terms, supplementary concepts, synonyms, and free keywords, based on the PICOS strategy, taking into consideration only randomized controlled clinical trials. The risk of bias was evaluated according to the Cochrane Collaboration's tool, the meta-analyses by RevMan software and the certainty of evidence by the Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation. The prevalence of success events and the total number of restorations were used to calculate the risk difference at a confidence interval of 95%, according a random-effect model. The heterogeneity was evaluated using the I<sup>2</sup> index. 9 studies from 10,164 studies were selected and included for qualitative and quantitative analysis. 5 studies were considered as medium risk of bias, and four as high. Four meta-analyses evaluated the marginal adaptation and marginal discoloration in class II and V cavities, with a not significant heterogeneity (I<sup>2</sup> = 0%,  $p > 0.05$ ).

*There is evidence that composite restorations using conventional and bulk fill resin composites present similar clinical performance related to marginal integrity.*

**RS121 Efeito da hialuronidase em reações adversas causados por preenchedores dérmicos em região nasal e nasolabial: uma revisão sistemática**

Nishiyama RR\*, Oliveira SG, Aguiar FHB  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática para sistematizar a indicação e a forma de utilização da hialuronidase (HI) e sua capacidade de reversão de reações adversas e complicações causadas por preenchedores dérmicos a base de ácido hialurônico (AH). O estudo foi registrado no PROSPERO (CRD42021228966) e seguiu as diretrizes PRISMA. As buscas foram realizadas nas bases PubMed, Web of Science, The Cochrane Library, Scopus, LILACS e OpenGrey. A seleção dos estudos e a extração dos dados foram feitas independentemente por dois autores. Foram utilizados relatos de caso e série de casos e as ferramentas JBI, para a análise de viés. Neste estudo são apresentados os resultados obtidos na busca da base PubMed para complicações nas regiões nasal e nasolabial. A busca inicial identificou 129 estudos e após a aplicação dos critérios (inclusão/exclusão), 19 estudos foram selecionados (165 pacientes). A idade dos pacientes variou entre 18 e 78 anos para mulheres e entre 21 e 42 anos para homens. As alterações variaram entre leves (alterações de cor da pele) a graves (necrose), em procedimentos com volumes entre 0,2 mL a 3 mL de AH. A HI foi utilizada imediatamente ao aparecimento dos efeitos adversos a até 7 dias após os mesmos. A técnica e a quantidade de HI variaram segundo a região afetada e a gravidade da lesão. A remissão dos sintomas ocorreu após 24h a 8 semanas.

*A HI pode se mostrar eficaz de acordo com a gravidade da complicação e o tempo de sua aplicação após o AH. No entanto, eventos considerados de menor gravidade podem se tornar crônicos.*

(Apoio: CNPq Nº 156283/2020-4)

**RS122 Influência da estratégia adesiva com sistemas universais na adaptação e manchamento marginal de LCN: Revisão sistemática e Metanálise**

Barros TF\*, Vieira EP, Souza CMS, Mesquita RA, Silva AM, Alencar CM, Silva CM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática com metanálise foi responder à questão: A estratégia adesiva adotada em restaurações de lesões cervicais não cariosas (LCNC), utilizando um adesivo universal, podem influenciar na adaptação e manchamento das margens dessas restaurações a longo prazo? A busca sistemática ocorreu nas bases de dados PubMed, Web of Science, CENTRAL (Biblioteca Cochrane), Scopus e OpenGrey até 19 de janeiro de 2021, com protocolo previamente registrado (PROSPERO CRD42020200020), de acordo com as recomendações da Declaração PRISMA. A seleção dos estudos, extração de dados e avaliação do risco de viés foram realizadas por duas pesquisadoras independentes. Apenas ensaios clínicos randomizados (ECR), em população adulta, que comparavam as estratégias de autocondicionamento ou condicionamento seletivo do esmalte à estratégia de condicionamento e lavagem atendiam ao critério de elegibilidade. Um total de 21 ECR foram avaliados qualitativamente e 14 destes forneceram dados suficientes para realização da metanálise. A utilização de adesivos universais na estratégia autocondicionante implicou na detecção de sinais clínicos de degradação marginal e manchamento marginal a partir de 12 e 24 meses, respectivamente; com diferença significativa em relação a estratégia de condicionamento e lavagem ( $p < 0,05$ ).

*As evidências clínicas sugerem que a estratégia adesiva autocondicionante interfere negativamente na adaptação e manchamento marginal de restaurações em LCN ao longo do tempo, quando um adesivo universal é utilizado.*

**RS123 Clareamento dentário em fumantes: uma revisão sistemática**

Lima RM\*, Brandão RMR, Farias TMCP, Pellizzer EP, Lemos CAA, Vasconcelos BE, Moraes SLD, Maior JRS

Prótese e Cirurgia Bucofacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a efetividade do clareamento dentário em indivíduos fumantes. A presente revisão é baseada nas diretrizes dos Principais Itens para Realizar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA), e foi registrada no PROSPERO sob o número CDR 95327. Foram realizadas, até novembro de 2019, buscas nas bases de dados Chocrane Library, Scopus e Pubmed/Medline utilizando os termos "whitening OR bleaching AND smoker OR smokers OR nicotine OR cigarette OR tobacco". Foram selecionados estudos clínicos (randomizados e/ou prospectivos) com período de no mínimo 01 ano de acompanhamento, que avaliaram técnicas de clareamento de consultório e caseiro com comparação direta entre pacientes fumantes e não fumantes. Foram excluídos estudos retrospectivos, in-situ, in-vitro, em animais, revisão de literatura, relatos de casos, estudos que avaliaram apenas o clareamento dental em fumantes, sem possuir comparação direta com indivíduos não fumantes e estudos com dentifícios. Os resultados foram a mudança na cor do dente e a sensibilidade dentária. 12 estudos de 246 fontes de dados atenderam aos critérios de elegibilidade, 9 foram excluídos, restaram 3 estudos para análises quantitativa e qualitativa. Com base em Newcastle-Ottawa, nenhum dos estudos selecionados mostrou um alto risco de viés (abaixo de 6 estrelas).

*Os resultados dos estudos incluídos mostraram que não houve diferença na efetividade do clareamento dentário entre indivíduos fumantes e não fumantes.*

**RS124** A capacidade adesiva de sistemas adesivos autocondicionantes é maior com a presença de 10-MDP? Uma meta-análise de estudos *in vitro*

Fehrenbach J\*, Isolani CP, Münchow EA  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Este estudo verificou se a presença do monômero ácido 10-MDP em sistemas adesivos autocondicionantes (SAA) resulta em valores de resistência de união (RU) maiores do que SAA contendo outros tipos de monômeros ácidos. A revisão foi reportada conforme o PRISMA e foi registrada no PROSPERO (CRD42020175715). A estratégia de busca considerou as seguintes bases de dados: PubMed, Web of Science, Scopus, SciELO, LILACS, IBECs e BBO. Os critérios de elegibilidade foram estudos *in vitro* que avaliaram a RU à dentina/esmalte de pelo menos um tipo de SAA contendo 10-MDP e pelo menos um tipo de SAA sem 10-MDP. Os estudos incluídos foram analisados qualitativa e quantitativamente (RevMan 5.3.5) usando-se modelo de efeitos aleatórios ( $p < 0,05$ ). Das 6611 referências identificadas na busca, 697 foram analisadas na íntegra, resultando em 203 estudos incluídos na meta-análise. O teste de microtração foi o mais utilizado (~73%), favorecendo os SAA com 10-MDP e aplicados à dentina ( $Z \geq 2,66$ ;  $p \leq 0,008$ ;  $I^2 \leq 66\%$ ), mas não em esmalte ( $Z \leq 1,36$ ;  $p \geq 0,17$ ;  $I^2 \leq 78\%$ ). Os SAA com 10-MDP apresentaram RU maior do que os materiais contendo PENTA, MAP, 4-MET ou 4-META, e desempenho similar aos SAA contendo MEP, GPDM ou 4-AET. No geral, o desempenho adesivo dos SAA dependeu do tipo de teste mecânico utilizado, do tipo de substrato dentário, monômero ácido e protocolo de aplicação do SAA, isto é, se 2 passos, 1 passo ou universal.

*Conclui-se que a presença de 10-MDP é importante para aumentar o potencial adesivo de SAA à dentina, mas não ao esmalte, onde parece que a capacidade adesiva independe da presença de 10-MDP.*

**RS125** Reparo de restaurações defeituosas como estado da arte da Odontologia contemporânea: Revisão sistemática e meta-análise

Mendes LT\*, Pedrotti D, Casagrande L, Lenzi TL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi comparar a sobrevida de restaurações defeituosas reparadas ou substituídas em dentes permanentes. Uma ampla busca foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, Lilacs, BBO, Web of Science, SciELO, CENTRAL Cochrane e na literatura cinza a fim de identificar estudos clínicos randomizados e não randomizados relacionados à questão de pesquisa. Dois revisores, de forma independente, selecionaram os estudos, extraíram os dados, avaliaram o risco de viés e a qualidade da evidência. Meta-análise com modelo de efeitos aleatórios comparou o efeito do tratamento (reparo e substituição) no desfecho (falha das restaurações), considerando o material restaurador (resina composta e amálgama) como subgrupos. Dos 1.172 estudos potencialmente elegíveis, 11 foram selecionados para leitura de texto completo e 6 foram incluídos na meta-análise. O período de acompanhamento variou entre 4 e 12 anos, com uma taxa de perda de seguimento entre 3,8% e 29%. Os principais motivos de falha foram adaptação marginal e presença de lesão de cárie para ambos os tratamentos. Não houve diferença no risco de falha das restaurações defeituosas de resina composta (RR: 1,55 95%IC 0,17 - 14,47) e amálgama (RR: 2,30 95%IC 0,44 - 12,10) reparadas e substituídas (resultado global RR: 2,02 95%IC 0,59 - 6,87;  $I^2$  44%). O risco de viés foi alto e a qualidade da evidência foi muito baixa.

*O reparo pode ser uma alternativa conservadora para o manejo de restaurações defeituosas em dentes permanentes. No entanto, as evidências são limitadas.*

**RS126** Há diferença no resultado final ou em longo prazo do clareamento dental em fumantes? Uma revisão sistemática

Vieira EP\*, Souza CMS, Barros TF, Cardoso MEO, Gil GS, Silva AM, Alencar CM, Silva CM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática teve como objetivo investigar se há diferença no resultado final ou em longo prazo do clareamento dental (CD) em fumantes, além de analisar se a sensibilidade dentária é diferente entre fumantes e não fumantes durante o tratamento clareador. As bases de dados PubMed, Web of Science, Cochrane, Scopus e OpenGrey foram pesquisadas, sem restrições de data e idioma, para ensaios clínicos randomizados e ensaios clínicos não randomizados. Após a seleção e remoção dos artigos duplicados, o risco de viés foi avaliado de acordo com a ferramenta ROBINS-I. A pesquisa resultou em 37 estudos e após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 10 artigos foram lidos na íntegra e 5 foram selecionados para a revisão sistemática qualitativa. Apenas 2 estudos incluídos tinham como objetivo principal avaliar o efeito do fumo no CD. Nos outros três estudos incluídos, o efeito do fumo é uma avaliação secundária ao objetivo principal. A ferramenta ROBINS-I classificou três estudos como risco moderado de viés, um estudo como risco sério de viés e um com risco crítico. Devido à heterogeneidade dos dados disponíveis, não foi possível realizar uma meta-análise.

*A maioria dos estudos indicou que não há diferença entre fumantes e não fumantes na efetividade e longevidade do tratamento clareador. A sensibilidade dentária durante o CD também parece não ser influenciada pelo hábito de fumar. No entanto, a limitada quantidade de estudos e os vieses nos estudos não permitiram uma conclusão definitiva, sendo assim, novos estudos com melhor desenho metodológico são necessários.*

**RS127** Efeito da incorporação de nanofibras nas propriedades mecânicas dos materiais resinosos: uma revisão sistemática *in vitro*

Albergaria LS\*, Velo MMAC, Scoffi CK, Nascimento TRL, Vega HIA, Faggion-Júnior CM, Bombonatti JFS

Dentística - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática (PROSPERO: número de registro CRD42020190191) avaliou o efeito da incorporação das nanofibras nas propriedades mecânicas de materiais resinosos. Estudos *in vitro* que avaliaram e compararam as propriedades mecânicas de materiais resinosos a base de nanofibras foram elegíveis. Uma busca de estudos publicados entre 2019 e 2020 foi realizada nas bases de dados MEDLINE-PubMed, Scopus, BVS (LILACS, BBO, IBECs), Scielo, Web of Science, Embase, Cochrane, Livivo e literatura cinza (BDTD). A qualidade metodológica foi avaliada pela padronização da amostra, número de operadores, cálculo amostral, cegamento do operador e especificações dos testes. Um total de 5524 estudos foram identificados, sendo 66 selecionados para análise de texto completo e 29 incluídos de acordo com a microdureza, grau de conversão, profundidade de cura, resistência à compressão, resistência flexural, estresse e contração de polimerização, resistência abrasiva, tenacidade à fratura, módulo de elasticidade e tensão de cisalhamento. Dentre os que mais se destacaram, 25 estudos demonstraram melhor resistência flexural, 4 de 5 estudos maior profundidade de cura e 1 de 4 estudos menor grau de conversão. O cálculo amostral foi uma limitação dos estudos e o cegamento do operador não foi claramente reportado. Devido à heterogeneidade dos estudos, uma meta-análise não foi conduzida.

*A incorporação de nanofibras como reforço tende a gerar uma melhora das propriedades mecânicas dos compósitos resinosos, embora maiores evidências de alta qualidade ainda são necessárias.*

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS128** Influência do uso de agentes modeladores nas propriedades da resina composta: uma revisão sistemática

Silva ARJ\*, Muniz RPD, Silva-Júnior EP, Silva RB  
Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência do uso de agentes modeladores (líquido ou sistema adesivo) para resinas compostas na Cor ( $\Delta E$ ), Microdureza e Rugosidade superficial deste material. Este trabalho possui registro no PROSPERO (CRD42021238167). Seguindo as diretrizes do PRISMA, as buscas foram feitas por dois avaliadores independentes na PubMed, Scopus e Web of Science através de estratégia de busca baseada na pergunta PICO: "O uso de agentes modeladores de resina composta durante a realização da técnica incremental alteram as propriedades do material?". De 6.266 estudos, seis artigos foram incluídos após aplicação dos critérios de elegibilidade e todos compararam a manipulação da resina usando agente modelador com um grupo controle sem o uso desse agente. A avaliação do risco de viés mostrou alto risco para cinco estudos e apenas um apresentou risco moderado. A análise dos resultados dos seis artigos apontou que as características de cor da resina composta manipulada com agentes de modelagem parecem ser mais preservadas e protegidas de alteração ao longo do tempo em comparação ao grupo controle. Dois estudos avaliaram a microdureza e rugosidade superficial e verificaram que a influência desses agentes depende do tipo de compósito empregado.

*O uso de agentes de modelagem em restaurações com resina composta parece auxiliar na escultura do material sem prejudicar suas principais propriedades. O líquido ideal deve ter composição hidrofóbica. Porém, é preciso cautela na avaliação desses dados devido ao alto risco de viés na maioria dos estudos incluídos.*

**RS129** Adequação de ensaios clínicos randomizados sobre métodos de prevenção a cárie aos critérios da declaração CONSORT: revisão sistemática

Ribeiro MES\*, Ortiz MIG, Baia JCP, Lima DANL, Silva CM, Souza-Júnior MHSE, Loretto SC  
Laboratório de Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

O principal objetivo foi determinar se os ensaios clínicos randomizados (ECRs) sobre prevenção a cárie dentária estão em conformidade com as diretrizes CONSORT. O objetivo secundário foi avaliar a associação entre a adesão ao CONSORT e o ano e fator de impacto do periódico em que o estudo foi publicado. Uma busca sistemática foi realizada em diferentes bancos de dados usando termos que avaliaram o efeito preventivo de cárie em pelo menos 2 dos seguintes materiais: verniz fluorado, selantes de fissuras à base de resina e selantes de fissuras à base de ionômero - nas superfícies oclusais de molares permanentes. Os artigos foram avaliados de acordo com sua aderência ao CONSORT, risco de viés pelo Esquema de Colaboração Cochrane (RoB 2.0) e fator de impacto do periódico com base no InCites Journal Citation Reports. De 3.196 referências recuperadas, 30 foram selecionadas e avaliadas. Usando o RoB 2.0, 8 foram classificados como alto risco de viés, 6 apresentaram limitações no relato de alguns domínios (risco intermediário de viés), e 6 demonstraram baixo risco de viés. Em relação à adesão ao CONSORT, 77% dos estudos relataram adequadamente o domínio de intervenção, uma vez que a metodologia foi amplamente descrita. As análises de correlação indicaram uma relação positiva entre a adesão ao CONSORT e o ano de publicação, bem como o fator de impacto do periódico.

*A maioria dos ECRs examinados seguiu a declaração CONSORT. No entanto, alguns domínios metodológicos permanecem pouco relatados, demonstrando a necessidade de melhorar a conformidade CONSORT nesses ECRs*

**RS130 Eficácia de cimentos de ionômero de vidro no tratamento da cárie de radiação - uma revisão sistemática**

Dezanetti JMP\*, Nascimento BL, Rocha JS, Souza EM  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi investigar a eficácia dos cimentos de ionômero de vidro (CIV) no tratamento restaurador de dentes acometidos por cárie de radiação. A revisão foi registrada no PROSPERO (n° CRD42020181261) e as buscas foram realizadas por dois investigadores independentes nas seguintes bases de dados: PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, Lilacs/BBO (BVS) e literatura cinzenta, seguindo os critérios de elegibilidade estabelecidos previamente. Após a extração dos dados foi realizada uma avaliação de qualidade dos estudos incluídos por meio do instrumento Cochrane. Foram identificados 511 artigos, dos quais somente quatro preencheram os critérios de inclusão. O alto risco de vies nos estudos encontrados impossibilitou a realização de metanálise. Foi possível verificar com o maior número de falhas ocorreu nas restaurações com CIV convencional, em comparação com CIV modificado por resina e com resina composta. Porém, o CIV convencional demonstrou menor índice de cárie secundária, seguido pelo CIV modificado.

*Devido ao alto risco de vies dos estudos avaliados não foi possível concluir que os CIVs são mais eficazes que outros materiais restauradores para o tratamento de dentes acometidos por cárie de radiação. A falta de evidências científicas e de um protocolo clínico restaurador reforça a importância de mais estudos clínicos controlados randomizados de longo prazo avaliando a efetividade de materiais adesivos que liberam flúor e com resistência mecânica adequada para o tratamento restaurador da cárie de radiação.*

**RS131 Manejo da sensibilidade dental advinda do clareamento em consultório e do protocolo de clareamento caseiro**

Martini EC\*, Coppla FFM, Favoreto MW, Loguercio AD, Reis A  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Avaliar, através de um ensaio clínico randomizado (ECR), o efeito da aplicação de gel dessensibilizante aplicado antes vs antes e após o clareamento em consultório com peróxido de hidrogênio 35% na SD (sensibilidade dentária) e na efetividade do clareamento. Responder à pergunta PICO através de uma revisão sistemática (RS): "A SD e da eficácia são diferentes entre pacientes submetidos ao clareamento caseiro em moldadeiras com e sem reservatórios?" onde apenas ECR foram incluídos e avaliados através da ferramenta Risk of Bias (RoB) da Cochrane Collaboration; e avaliar, através de um ECR (46 pacientes), se o uso ou não de reservatórios em moldadeiras de clareamento caseiro com peróxido de carbamida 10% é equivalente na mudança de cor, SD e irritação gengival. Devido a baixa qualidade dos estudos primários e alto risco de vies da RS, não foi possível executar a metanálise. Foi observado após um mês, em ambos os ECR realizados, clareamento significativo e semelhante entre os grupos e em relação a SD não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

*A aplicação de agente dessensibilizante não influenciou na eficácia do clareamento em consultório, nem eficiente na redução da SD, quando aplicada antes, ou antes e depois deste. Não há evidências para concluir sobre a eficácia da presença de reservatórios nas moldadeiras. O protocolo de clareamento caseiro com PC 10% com reservatórios é equivalente em mudança de cor, SD e irritação gengival ao de não-reservatório, como observado através do ECR.*

**RS132 Effectiveness of Violet LED with and without association with bleaching gel in dental photobleaching: a Systematic Review**

Rossi B\*, Morimoto S, Tedesco TK, Horliana ACRT, Ramalho KM  
UNIVERSIDADE IBIRAPUERA.

Não há conflito de interesse

Studies have been done to evaluate the effectiveness of tooth bleaching with or without light sources. The use of violet LED (VL) (405-410nm) is a new disposable wavelength to bleach teeth either with peroxides or sole as light source. The objective of this study was to perform a systematic review to determine the effectiveness of VL to promote tooth bleaching when used alone or accelerating the process when associated with peroxides. For this systematic review, a search strategy in PubMed and Scopus databases for clinical and in vitro studies were done based on PICO category: (P)stained teeth; (I)VL; (C)other wavelengths/without light; (O) (ASGU/AE, VAS). A total of 895 articles were found and after title and abstract evaluation, 18 articles were selected. Finally, 13 articles matched the inclusion criteria (studies related to bleaching, related to violet LED Light and that analyzed efficacy) and 5 matched exclusion criteria (did not present a comparison group, did not evaluate color change through ASGU/AE or pain through VAS).

*The findings of this systematic review showed that VL appears to have potential to bleach teeth without the use of peroxides, with clinically perceptible color change. However, the effect is small compared to bleaching with peroxides. When VL was used concurrently with peroxides, it seemed to enhance the bleaching result. Due to the high heterogeneity between the studies, low number of controlled clinical studies and the high risk of bias of the in vitro studies included, further well-designed studies are necessary to achieve reliable evidence.*

**RS133 A biomodificação dentinária com agentes de ligações cruzadas de colágeno é eficaz na melhora da adesão? Revisão sistemática e meta-análise**

Silva JC\*, Cetira-Filho EL, Silva PGB, Costa FWG, Saboia VPA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta investigação foi avaliar a eficácia dos agentes de ligações cruzadas de colágeno associados à técnica adesiva na realização do procedimento restaurador. Para a execução da presente investigação, os autores seguiram o guia PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para revisão sistemática e meta-análise. Uma busca eletrônica foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, COCHRANE, LILACS e DOSS em outubro de 2020. A literatura cinzenta também foi pesquisada. Apenas ensaios clínicos randomizados foram selecionados. O processo de seleção rendeu 3 estudos dos 838 encontrados. A adição dos agentes de ligações cruzadas de colágeno na técnica adesiva aumentou o número de eventos no critério retenção da restauração, os escores de sensibilidade pós-operatória e os escores de adaptação marginal não mostraram diferença significativa entre os grupos dos agentes de ligações cruzadas de colágeno e os grupos de controle, e os escores de pigmentação marginal mostraram um aumento significativo nos grupos desses agentes. Não houve eventos de cárie em nenhum grupo ao longo do tempo de avaliação.

*Esta revisão sistemática mostrou que não há evidência clínica que justifique o uso desses agentes nos protocolos realizados.*

**RS135 Qual irrigante endodôntico propicia uma melhor resistência de união aos pinos de fibra de vidro: Clorexidina ou Hipoclorito de Sódio?**

Silva-Júnior EP\*, Silva ARJ, Assis CPP, Silva RB  
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática e metanálise foi avaliar a influência do uso da clorexidina na instrumentação endodôntica na resistência de união de pinos de fibra de vidro com cimentos resinosos. Este estudo foi conduzido de acordo com o *Guidelines of the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis* (PRISMA) e registrado no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO) sob o número CRD442020203848. A pergunta condutora do estudo foi: "A resistência de união de pinos de fibra de vidro é maior quando se utiliza clorexidina como irrigante no tratamento endodôntico ao invés de hipoclorito de sódio?". As buscas foram feitas até Abril de 2021. Foram incluídos estudos *in vitro* que tenham comparado clorexidina e hipoclorito de sódio como irrigante endodôntico no preparo químico-mecânico. Oito estudos foram incluídos na análise qualitativa e sete na meta-análise, sendo todos classificados como moderado risco de vies. Tanto a análise por subgrupos como a análise total, utilizando modelo de efeito randômico, mostraram não haver diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ( $p \geq 0,05$ ), seja na análise específica para terço radicular cervical ( $p = 0.30$ ; 95% CI = -2.11, 6.91) ou médio ( $p = 0.05$ ; 95% CI = -0.03, 4.56), ou inespecífica quanto ao terço ao terço radicular ( $p = 0.48$ ; 95% CI = -4.00, 1.86).

*Não há diferenças estatisticamente significantes na resistência de união de pinos de fibra de vidro e cimentos resinosos em dentes tratados endodônticamente sob irrigação tanto por clorexidina como hipoclorito de sódio.*

**RS136 Efeito remineralizante da nano-hidroxiapatita em lesões de mancha branca: uma revisão sistemática**

Ortiz MIG\*, Oliveira SG, Alencar CM, Campos EA, Aguiar FHB, Lima DANL  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão avaliou a efetividade de tratamentos com nano-hidroxiapatita (nano-HA) na remineralização de lesões de mancha branca (LMB) a partir das evidências disponíveis. Oito bases de dados eletrônicas foram pesquisadas no dia 14 de janeiro de 2021. Estudos *in vitro* e *in vivo* foram examinados e incluídos segundo os critérios: *participante* - Dentes bovinos ou dentes humanos/ Pacientes com dentição permanente; *intervenção* - Aplicação de produtos contendo nano-HA; *comparação* - Emprego de produtos contendo placebo, outros remineralizantes, e/ou exposição à saliva; *resultados* - Efeito remineralizante na LMB. A ferramenta ROB 2.0 (*in vivo*) e uma adaptação de outras revisões (*in vitro*) foram empregadas para analisar o risco de vies dos estudos. Após examinar 1.924 referências, 37 estudos *in vitro* e 04 *in vivo* fizeram parte desta revisão sistemática. Cinquenta por cento dos estudos apresentaram um baixo risco de vies, e 45% um risco de vies incerto. Para avaliar a capacidade remineralizante, os estudos laboratoriais analisaram principalmente a microdureza da LMB. Enquanto que, os ensaios clínicos avaliaram a cor, extensão e/ou fluorescência. Cerca de 50% dos artigos reportaram que a nano-HA apresentou propriedades remineralizantes semelhantes a de outros produtos convencionais.

*Em fim, ainda que a nano-HA seja efetiva na remineralização das LMB e as evidências indiquem comportamento semelhante ao flúor em lesões superficiais, são necessários estudos que corroborem a sua eficácia na sub-superfície das LMB para preconizar seu uso no tratamento destas.*

(Apoio: Processo FAPESP N° 2019-202721 | CAPES N° 001)

**RS137 O efeito da fotobiomodulação com o uso do laser de baixa potência na sensibilidade após o clareamento dental: uma revisão sistemática**

Carneiro AMP\*, Oliveira RP, Paula BLF, Silva AM, Alencar CM, Esteves RA, Alves EB, Silva CM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo avaliar, através de uma revisão sistemática, os dados da literatura atual sobre a eficácia da fotobiomodulação (LLLT) na prevenção da sensibilidade (SD) após clareamento dental (CD). Desta forma, foi realizada uma pesquisa bibliográfica completa em 13 de setembro de 2020, direcionadas as seguintes bases de dados: EMBASE, MEDLINE database via PubMed, Scielo, Regional Portal of the BVS, Web of Science, Grey Literature, SCOPUS, ClinicalTrial.gov e Cochrane Library. Para a análise do risco de viés este artigo seguiu as recomendações da Cochrane. Foram localizados 1054 artigos (255 artigos foram excluídos por duplicatas e 785 pelo título e resumo), sendo que somente 14 artigos foram selecionados para análise. Destes, 8 foram excluídos por apresentarem um ou mais critérios de exclusão, resultando em 6 artigos incluídos nesta revisão sistemática, onde a grande maioria foi classificado como "baixo risco de viés".

Os estudos apontam que o LLLT é um método que parece ser promissor na prevenção da SD após CD. Todavia, as evidências são muito limitadas e mais estudos clínicos com baixo risco de viés são necessários para uma conclusão definitiva sobre a ação do LLLT no controle da dor após CD.

(Apoio: CNPq N° 130961/2019-1)

**RS138 Influência do tratamento de acupuntura em pacientes com DTM que possuem dores miofasciais: Revisão Sistemática**

Gubitoso B\*, Tardelli JDC, Valente MLC, Reis AC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática teve como objetivo analisar criticamente a literatura e responder a pergunta "Qual a influência do tratamento de acupuntura em pacientes com DTM que apresentam dores miofasciais?". Este estudo seguiu as diretrizes do PRISMA. A estratégia de busca foi aplicada nas bases de dados Embase, PubMed, Scopus e Science Direct. Como critérios de inclusão foram selecionados artigos de pesquisa clínicos randomizados que avaliaram pacientes com DTM e sintomas de dores miofasciais tratados por acupuntura sem restrição de tempo e de idioma e de exclusão: 1) estudos que não descreveram informações essenciais, 2) utilização de medicamentos, 3) não aplicação da terapia em pontos de acupuntura, 4) DTM não miofascial, 5) capítulo de livro, conferência, revisão sistemática, estudos observacionais e relato de caso. A ferramenta de avaliação de estudos experimentais da JBI foi utilizada para avaliar o risco de viés. A busca nas bases de dados resultou em 286 artigos, após remoção dos duplicados 251 foram analisados pelo título e resumo de acordo com os critérios de elegibilidade. Destes 18 foram selecionados para leitura na íntegra e 10 incluídos na revisão sistemática por atenderem aos critérios de elegibilidade. Os 10 estudos apresentaram baixo risco de viés (alta qualidade metodológica).

Os tratamentos de acupuntura por laser, punção e auriculoterapia demonstraram resultados favoráveis no alívio da dor miofascial a curto prazo. Ressalta-se a necessidade de estudos a longo prazo para comprovar a real efetividade do tratamento com um maior número amostral.

**RS139 Bruxismo em pacientes com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão sistemática e metanálise**

Granja GL\*, Lacerda-Santos JT, Firmino RT, Martins CC, Granville-Garcia AF, Vargas-Ferreira F  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática e metanálise avaliou a associação de bruxismo em indivíduos com Transtorno de Espectro Autista (TEA) comparados aos controles saudáveis. As buscas foram realizadas em 8 bases de dados, na literatura cinzenta e uma busca manual, até dezembro de 2020, sem restrição de ano e idioma (CRD42020211307). Foram elegíveis estudos transversais, caso-controles e coortes, que relatavam bruxismo em indivíduos com TEA comparados aos controles. Dois revisores independentes e calibrados selecionaram os estudos, extraíram os dados e avaliaram a qualidade metodológica utilizando o instrumento Joanna Briggs Institute para estudos de caso-controle. Para a metanálise, extraímos a frequência de bruxismo, calculamos a *odds ratio* (OR) e intervalo de confiança (IC) de 95%, utilizando modelo de efeito randômico no RevManager. Foram incluídos 17 estudos caso-controle na revisão sistemática e 15 na metanálise; total de 3.850 indivíduos (1.409 do grupo com TEA e 2.441 do grupo controle). Os estudos apresentaram, em sua maioria, baixa qualidade metodológica. O grupo com TEA teve maior chance de desenvolver bruxismo que os controles (OR: 3,80; 95%IC: 2,06-7,01). Na análise de subgrupo, observou-se que indivíduos com TEA tinham mais chances de praticar bruxismo noturno e diurno (OR: 23,97; 95%IC: 4,14-138,64) ou noturno (OR: 1,91; 95%IC: 1,03-3,55) quando comparados ao controle. No entanto, essa associação não se confirmou quando subgrupos por tipo de diagnóstico.

Novos estudos com melhor qualidade metodológica são necessários para sustentar esse resultado.

**RS140 Efeitos das guias de desocclusão em dispositivos oclusais totais na disfunção temporomandibular e bruxismo do sono: uma revisão sistemática**

Denardin ACS\*, Nascimento LP, Valesan LF, Pauletto P, Garanhani R, Januzzi E, Hilgert LA, Souza BDM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar os efeitos dos diferentes tipos de guias utilizados nos dispositivos oclusais totais no tratamento das disfunções temporomandibulares (DTM) e controle do bruxismo do sono (BS). A busca foi realizada em dez bases de dados. Dois revisores cegados, avaliaram os artigos em duas fases. O risco de viés foi realizado por meio da ferramenta da Joanna Briggs Institute Critical Appraisal e a qualidade da evidência através do Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE). Foram incluídos 16 artigos na síntese qualitativa. A guia canino (GC) foi a mais estudada (n=13) seguida da oclusão balanceada bilateral (OBB) (n=3), guia molar (n=1), função em grupo (n=1) e guia anterior (n=1). A GC, quando comparada com placebo ou ausência de tratamento, apresentou melhora na dor, atividade muscular, conforto, índice de DTM, aumento da amplitude de abertura bucal e qualidade do sono. No entanto, na comparação entre diferentes tipos de guias (GC, OBB e guia molar) não houve diferença estatística no índice de DTM, dor e atividade muscular. Três estudos apresentaram alto risco de viés, sete moderado e seis baixo. Devido a grande heterogeneidade clínica e metodológica encontrada nos estudos primários não foi possível realizar metanálise. A qualidade da evidência, na maioria dos desfechos foi considerada muito baixa.

Com base nas limitações encontradas sugere-se que as guias avaliadas parecem não desempenhar uma função fundamental na melhora dos desfechos. Além disso, GC e OBB parecem causar efeitos similares em pacientes com BS e DTM.

(Apoio: CAPES N° 88882.437761 | CAPES N° 88882.437761)

**RS141 Prevalência de fatores psicossociais em pacientes com disfunção temporomandibular: revisão sistemática e meta-análise**

Felin GC\*, Agostini BA, Tagliari CVC, Collares KF  
Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar a prevalência dos fatores psicossociais em pacientes com disfunção temporomandibular. O estudo foi conduzido através de uma busca bibliográfica realizada nas seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed, Scopus e PsycINFO. Estudos observacionais, realizados em ambiente clínico, que investigassem depressão, ansiedade e somatização em pacientes com DTM diagnosticados pelo critério de Diagnóstico em Pesquisa para Distúrbios Temporomandibulares (RDC/TMD) foram incluídos. Uma análise descritiva dos estudos incluídos e uma meta-análise para os dados de prevalência foram realizados para a síntese de evidência. Um total de 2319 estudos foram encontrados, dos quais 58 artigos completos foram avaliados para elegibilidade e 22 foram incluídos na análise. A prevalência geral de depressão e somatização moderada e severa em pacientes diagnosticados com DTM foi estimada em 43,0% (IC 95% 36,0-50,0%) e 60,0% (IC 95% 52,0 - 67,0%), respectivamente. A média de score geral para depressão foi estimada em 0,92 (IC 95% 0,69- 1,15), sendo classificada em depressão moderada. A média de score geral para somatização foi estimada em 1,09 (IC 95% 0,81- 1,36), sendo classificada em somatização severa. Todas as análises apresentaram alta heterogeneidade (I<sup>2</sup>>90%). Para ansiedade não foram encontrados artigos suficientes para realizar uma meta-análise.

Concluímos com base nos resultados que os pacientes com DTM que procuram atendimento em ambiente clínico apresentam alta prevalência de depressão e somatização.

**RS142 Associação entre Disfunções Temporomandibulares e Cefaleias Primárias: uma Revisão Sistemática e Meta-Análise**

Reus JC\*, Polmann H, Souza BDM, Flores Mir C, Gonçalves DAG, Canto GL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática objetivou responder à pergunta "há associação entre disfunções temporomandibulares e cefaleias primárias?". O protocolo do estudo foi registrado no PROSPERO. A estratégia de busca foi aplicada em seis bases de dados e três de literatura cinzenta. Os estudos incluídos deveriam ter sido realizados em adultos, as cefaleias primárias diagnosticadas utilizando a Classificação Internacional de Cefaleias e as disfunções temporomandibulares por RDC/TMD, DC/TMD ou ICOP. O risco de viés foi avaliado usando as ferramentas Instituto Joanna Briggs e MASTARI. Os dados foram agrupados em uma meta-análise realizada no RevMan 5.4. A certeza da evidência foi avaliada pelo GRADE. Dos 2.574 artigos revisados, nove atenderam aos critérios de elegibilidade para análise qualitativa e, destes, sete para a quantitativa. A análise quantitativa foi feita em duas meta-análises: estudos transversais e estudos descritivos, e estão descritas nesta ordem. As razões de chances foram calculadas entre disfunções temporomandibulares dolorosas e cada uma das cefaleias primárias: 7,61 (1,84 - 31,48) e 1,94 (0,56 - 6,76) para cefaleia do tipo tensão; 5,44 (3,61 - 9,21) e 4,14 (1,38 - 12,43) para migrânea; e 40,40 (8,67 - 188,15) e 95,93 (12,53 - 734,27) para cefaleias crônicas. Três estudos foram classificados como moderados e seis como baixo risco de viés. A certeza da evidência variou entre baixa e moderada.

Há associação positiva entre disfunção temporomandibular dolorosa e migrânea e cefaleia crônica; a associação com cefaleia do tipo tensão foi controversa.

**RS143 Os riscos de falhas são maiores em restaurações com retentores metálicos comparado aos pinos de fibra? Revisão sistemática e meta-análise**

Martins MD\*, Roela AVT, Rodrigues VVM, Faé DS, Carvalho RF, Junqueira RB, Lacerda MFLS, Lemos CAA  
 Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
 Não há conflito de interesse

Este trabalho objetivou avaliar as evidências sobre as taxas de falhas (TF) de dentes tratados endodonticamente (DTE) restaurados com pinos de fibra (PF) ou metálicos (PM). O protocolo de revisão foi registrado no PROSPERO (CRD42020189792). Foram elegíveis ensaios clínicos randomizados (ECR) e prospectivos (EP) que compararam as falhas entre restaurações de PFs e PMs para DTE. Uma busca via PubMed, Web of Science, Scopus, Cochrane, literatura cinza, e busca manual foi feita sem restrições de idioma ou data. Meta-análises avaliaram as TF através da relação de risco (RR). Para a análise do risco de viés foram utilizados a ferramenta de colaboração Cochrane e ROBINS-I, e a ferramenta GRADE foi utilizada para a certeza da evidência. Dez ECTS foram selecionados, totalizando 844 ETT com 453 PFs e 391 PMs. Os PFs apresentaram TF similar aos PMs (P = 0,39; RR: 0,82). Uma análise de subgrupo evidenciou a ausência de diferenças nas TF entre os PFs e PMs em relação à região anterior (P = 0,60; RR: 0,88), região posterior (P = 0,52; RR: 1,18), fratura radicular (P = 0,44; RR: 0,78) e descimentação do pino (P = 0,56; RR: 1,27). Além disso, os PFs apresentaram TF similares aos PM pré-fabricados (P = 0,36; RR: 0,88) e PM fundidos (P = 0,60; RR: 0,88). Os estudos ECR e EP apresentaram um baixo risco de viés, porém, a certeza de evidência foi classificada como baixa.

Os PFs e PMs podem ser considerados para restaurar DTE pois apresentam TF similares, independente da região, e do tipo de PM. Entretanto, devido à baixa certeza de evidência, mais ECR e bem delineados são encorajados para reavaliar esses achados.

(Apoio: PROPEQ-UFJF (VIC) N° 47636)

**RS144 Uso do pino de fibra de vidro CAD/CAM em comparação ao convencional: uma revisão sistemática**

Brandão RMR\*, Costa TS, Vajgel BCF, Guerra CMF, Maior JRS  
 Prótese e Cirurgia Buco-facial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .  
 Não há conflito de interesse

Uma revisão sistemática foi realizada para avaliar a resistência à fratura e a força de união de pinos de fibra de vidro pré-fabricados comparados aos pinos de fibra de vidro fresados em CAD/CAM (Computer-Aided Design, Computer Aided Manufacturing). Esta revisão foi registrada no PROSPERO (CRD42020213668) e é baseada nas diretrizes dos Principais Itens para Realizar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA). Foram realizadas, até outubro de 2020, pesquisas eletrônicas no PubMed/MEDLINE, Embase e Cochrane Library. Foram selecionados estudos que compararam pino de fibra de vidro pré-fabricado versus pino de fibra de vidro fresado em CAD/CAM, sendo excluídos estudos que não foram publicados na língua inglesa ou nos últimos 10 anos. Os resultados foram valores de resistência à fratura e força de união. 8 estudos de 227 fontes de dados atenderam aos critérios de elegibilidade. Três estudos foram excluídos. Restaram 5 estudos para análises qualitativas, dos quais 2 apresentaram risco alto de viés e 3 mostraram médio risco. Dos 3 estudos que avaliaram resistência à fratura, apenas 1 encontrou resistência à fratura significativamente maior para o grupo CAD/CAM quando comparado ao grupo pré-fabricado. Os 2 estudos que avaliaram a força de união encontraram diferença significativa, nos quais o grupo CAD/CAM apresentou maior força de união em comparação com o grupo pré-fabricado.

A literatura parece sugerir que pinos de fibra de vidro fresados em CAD/CAM podem melhorar resistência à fratura e força de união em canais radiculares, nas restaurações intrarradiculares.

**RS145 Verificação da adaptação de próteses totais confeccionadas pela tecnologia CAD/CAM: Uma revisão sistemática**

Freitas LC\*, Oliveira FB, Lima CM, Melo LA, Ferrare LL, Silva DN, Leite FPP  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
 Não há conflito de interesse

Avaliar a precisão da adaptação de próteses totais confeccionadas pela tecnologia utilizando o desenho e a manufatura assistidas por computador (CAD/CAM). Foi realizada uma revisão sistemática de estudos laboratoriais através das bases de dados Medline-PubMed, Scopus, Scielo, Lilacs, Web of Science e Cochrane Library, usando os descritores: "Complete denture", "Complete dentures", "Total denture", "Total dentures", "Complete prosthesis", "Complete prostheses", "Total prosthesis", "Total prostheses", "Computer Aided Design", "Computer Aided Manufacturing", "CAD/CAM", "Adaptation" e "Precision". Todos os estudos avaliaram a precisão da adaptação de próteses totais confeccionadas pela tecnologia CAD/CAM. Esta revisão seguiu as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA). A estratégia utilizada de busca eletrônica e manual resultou em 863 títulos e resumos. Destes, 10 foram selecionados pelos critérios de inclusão e exclusão e lidos na íntegra. Ao final, 7 foram eleitos para inclusão na revisão. Os estudos selecionados demonstraram resultados satisfatórios em relação a adaptação e efetividade sobre as próteses confeccionadas a partir do processo CAD/CAM quando comparadas aos métodos convencionais.

Os estudos in vitro demonstraram que o processo de fabricação de prótese total por meio do sistema CAD/CAM apresenta melhor precisão de adaptação quando comparados ao método convencional. O método de fresagem apresentou resultados superiores quando comparado ao por impressão 3D.

**RS146 Influência de diferentes tipos de adesivos protéticos na função mastigatória de usuários de prótese total: uma revisão sistemática**

Figueredo OMC\*, Gama LT, Câmara-Souza MB, Maraón-Vásquez G, Magno MB, Maia LC, Gonçalves TMSV, Rodrigues Garcia RCM  
 Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.  
 Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi investigar a influência de diferentes tipos de adesivos protéticos (AP) sobre a mastigação de usuários de prótese total (PT). Esta revisão foi guiada pelo PRISMA e registrada no PROSPERO. Seis bases de dados e a literatura cinzenta foram analisadas até novembro de 2020 para identificar estudos que compararam a função mastigatória após o uso de diferentes AP (creme, pó e fita) em usuários de PT. O risco de viés (RoB 2.0 e ROBINS-I) e a certeza da evidência (GRADE) foram avaliados. Foram realizadas meta-análises considerando a diferença da média entre os grupos. Dos 8.614 estudos encontrados, 9 foram incluídos. O risco de viés dos estudos foi considerado com "algumas considerações" ou "moderado". Não houve diferenças significativas na performance mastigatória (PM) na comparação AP creme x pó (0,02 [-0,46, 0,50], p=0,93, I<sup>2</sup>=0%). Para força de mordida (FM), o AP creme foi mais efetivo que o pó (P<,001). Comparado ao AP fita, o creme aumentou a PM e a velocidade dos movimentos mandibulares (P<,005), especialmente para pacientes com rebordo reabsorvido. Entretanto, a FM foi similar entre pacientes utilizando os APs creme e fita (14,35 [-11,14, 39,84], p=0,27, I<sup>2</sup>=100%). Na comparação entre os APs pó e fita, a FM foi menor com a fita (P<,005). A certeza da evidência foi muito baixa para todos os desfechos avaliados.

Apesar dos dados qualitativos sugerirem certa superioridade mastigatória com o uso do AP creme, poucos são os estudos disponíveis para suportar essa afirmação e não houve diferença significativa entre os APs na análise quantitativa.

**RS147 Efeitos da concentração do ácido hidrofluorídrico na adesão de cerâmicas vítreas: uma revisão sistemática**

Lima CM\*, Oliveira FB, Freitas LC, Cardoso MS, Faria LF, Melo LA, Leite FPP  
 Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.  
 Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão sistemática foi avaliar a influência das diferentes concentrações do ácido hidrofluorídrico (HF) no condicionamento das cerâmicas vítreas. Esta revisão reuniu estudos in vitro a partir de buscas nas bases Cochrane Library, Lilacs, PubMed, SciELO, Scopus e Web of Science, através dos descritores "Veneers", "Crowns", "Ceramics", "Ceramic", "Surface Treatments", "Surface", "Hydrofluoric Acid Concentration", "Acid Concentration", "Adhesion", "Hydrofluoric Acid". Foram incluídos estudos que investigaram os efeitos da concentração do ácido hidrofluorídrico através de diferentes concentrações entre grupos. O nível de evidência dos artigos selecionados seguiu os princípios do Oxford Center for Evidence-Based Medicine. Esta revisão seguiu as recomendações do PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses). As estratégias de busca encontraram 151 títulos, dos quais 8 foram eleitos e incluídos nessa revisão. Os parâmetros de avaliação incluíram a influência da concentração do ácido quanto a resistência a flexão, rugosidade superficial, ângulo de molhamento e resistência ao microcisalhamento. Nos estudos, as cerâmicas foram condicionadas com diferentes tipos de concentração e, no geral, o HF a 5% teve o melhor desempenho. Os estudos encontraram mais resultados negativos para as concentrações mais baixas (1% e 3%). Apesar de algumas vantagens, o HF a 10% também não teve os melhores resultados, os quais foram de autoria do HF a 5%.

**RS148 Efeito da adição de óxido ao poli (metacrilato de metila) na inibição de Candida Albicans: uma revisão sistemática**

Neves BR\*, Farias TMCP, Pellizzer EP, Vasconcelos BE, Leão RS, Lemos CAA, Gomes JML, Moraes SL  
 UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.  
 Não há conflito de interesse

O propósito desta revisão sistemática foi avaliar se a adição de óxidos ao poli (metacrilato de metila) (PMMA) promove a inibição de colônias vivas de Candida albicans. Este estudo foi conduzido de acordo com os critérios PRISMA. As buscas foram realizadas em artigos publicados até dezembro de 2020 nas seguintes bases de dados: PubMed / MEDLINE, Scopus e Cochrane Library; os termos de pesquisa usados foram "(PMMA OR polymethylmethacrylate) AND (zirconium oxide nanoparticles OR zro2 OR zno OR titanium oxide OR calcium oxide OR silver oxide OR zinc oxide nanoparticles OR TiO2 OR CaO OR silver)". Nove estudos foram incluídos após a conclusão do processo de seleção de dados para análises quantitativas e qualitativas. Todos os estudos incluídos foram conduzidos em condições in vitro e incluíram um total de 530 amostras. Várias partículas de óxido, como ZnO, TiO2, prata, ZrO2 e CaO foram usadas em concentrações que variam de 2% a 8%. A maioria dos estudos apresentou resultados positivos quanto à inibição de C. albicans com PMMA, sendo o tamanho e a concentração de partículas os fatores mais influentes.

Desta forma, com base nos estudos avaliados, a adição de óxidos ao PMMA promove a inibição de C. albicans, o que clinicamente pode dificultar a fixação do biofilme favorecendo a saúde dos indivíduos, principalmente pacientes acamados, imunodeprimidos, com dificuldades cognitivas e motoras.

**RS149 Síndrome Esmalte-renal-gengival: revisão de literatura**

Clemente LM\*, Freitas DS, Nakao C, Motta ACF, Silva-Lovato CH  
Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

A Síndrome Esmalte-renal-gengival (SRE) é uma doença autossômica recessiva ligada ao cromossomo X que se manifesta devido à alteração da proteína FAM20A, ocasionando Nefrocalcinose (NC) e manifestações bucais como amelogenese imperfeita (AI), calcificação pulpar e falha na erupção da dentição permanente, gerando limitação das funções, dores agudas e dificuldades de desenvolvimento e relacionamento social. Devido à ausência de evidências científicas que comprovem a relação de doença renal e alterações de esmalte, muitas vezes o diagnóstico da SRE não é realizado. Considerando a importância das manifestações bucais e sua repercussão na qualidade de vida do paciente, este estudo realizou uma revisão de literatura por meio do Pubmed, Scielo, Lilacs e Google acadêmico, entre 2012 e 2021, utilizando como palavras chaves: 1. Amelogenese imperfeita; 2. Atraso de erupção; 3. Nefrocalcinose; 4. Síndrome esmalte-renal-gengival; 5. Síndrome esmalte renal. Foram incluídos 22 artigos, sendo 18 relatos de caso, uma revisão de literatura, uma revisão sistemática e 2 pesquisas científicas. Há poucos estudos sobre a SRE e o diagnóstico e tratamento devem ser multidisciplinar com a utilização de exames como, tomografia, sequenciamento genético, ultrassonografia renal, exames laboratoriais e histológicos.

A SRE é pouco conhecida entre os dentistas e normalmente, estes são os primeiros profissionais da saúde a serem procurados devido ao acometimento da saúde bucal, evidenciando sua importância no diagnóstico e tratamento reabilitador de indivíduos acometidos por SRE.

**RS151 Primer autocondicionante versus ácido fluorídrico sobre a resistência de união de cerâmica vítrea: revisão sistemática e meta-análise**

Brunetto JL\*, Jorge CF, Gomes JML, Campaner M, Silva LS, Macedo TCS, Limirio JPJO, Pesqueira AA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi comparar o efeito de dois tratamentos de superfície para cerâmica de dissilicato de lítio, a aplicação de primer autocondicionante e o condicionamento com ácido fluorídrico e silano convencional, sobre a resistência de união. Esta revisão sistemática seguiu o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis (PRISMA). As buscas foram realizadas nas bases de dados: PubMed, Scopus, Web of Science e OpenGrey. A pergunta PICO foi: "O condicionamento da superfície da cerâmica de dissilicato de lítio por meio de primer autocondicionante proporciona maiores valores de resistência de união em comparação ao condicionamento com ácido fluorídrico e silano convencional?". A meta-análise foi realizada no software Review Manager 5 com diferença significativa para  $p < 0.05$ . O risco de viés foi analisado através da escala JBI (estudos experimentais não randomizados). Após as buscas nas bases e aplicação dos critérios de elegibilidade 29 estudos foram selecionados para análise qualitativa e destes, 16 para análise quantitativa. Foram avaliadas 457 amostras, antes e após o envelhecimento. A resistência de união foi avaliada a partir dos testes de microtração e microcálhamento. A meta-análise não demonstrou diferença significativa entre os grupos quanto aos desfechos avaliados. Os estudos apresentaram um baixo risco de viés.

Conclui-se que os primer autocondicionantes apresentam resistência de união promissora nas cerâmicas vítreas à base de dissilicato de lítio.

**RS152 Satisfação de usuários de próteses totais com adesivo: Uma Revisão Sistemática da Literatura**

Gonçalves GSY\*, Magalhães KMF, Barion AR, Sousa CA, Assunção WG  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Revisar a literatura sistematicamente em relação à eficácia do adesivo para próteses dentárias convencionais em termos de satisfação dos pacientes e avaliar as diferenças quanto à utilização ou não dos mesmos. Uma busca foi realizada nos bancos de dados PubMed/MEDLINE, Embase, Scopus e Web of Science de acordo com os critérios de Relatórios Preferidos para Revisões Sistemáticas e Meta-Análise. A questão PICO foi usada para abordar a seguinte questão específica: "Pacientes que utilizam adesivos em próteses totais apresentam maior satisfação?". Dezesesseis estudos com um total de 1133 pacientes com idade média de 67 anos foram incluídos; em relação à capacidade mastigatória, foi encontrada melhora na alimentação, aumento no movimento vertical na mandíbula e menor intrusão da prótese. Quanto à satisfação, estudos demonstraram maior conforto, melhora nos aspectos sociais, psicológicos, qualidade de vida e saúde bucal e autoconfiança. Não foram relatados efeitos colaterais graves e apenas eventos adversos orais foram codificados.

Embora os adesivos para próteses dentárias não melhorem sua função, ou seja, não são capazes de resolver problemas relacionados à anatomia ou erros de confecção da prótese, eles afetam as avaliações subjetivas dos pacientes. O uso de adesivos para próteses totais convencionais aumenta significativamente sua retenção e estabilidade e afeta positivamente a satisfação do paciente quanto a capacidade mastigatória, conforto e confiança, desde que as mesmas estejam adequadas.

**RS153 Prevalência da perda do contato proximal entre próteses implantossuportadas e dentes naturais: Uma revisão sistemática e meta-análise**

Bento VAA\*, Gomes JML, Lemos CAA, Limirio JPJO, Rosa CDRD, Sayeg JMC, Pellizzer EP  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A perda de contato proximal (PCL) entre próteses implantossuportadas e dentes naturais adjacentes é uma complicação relatada na prática clínica. No entanto, a prevalência da doença não é clara. O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar a proporção de PCL relatado entre próteses implantossuportadas e dentes naturais adjacentes. Essa revisão sistemática seguiu os critérios de metodologia PRISMA e foi registrada na plataforma PROSPERO (CRD42021225138). A busca eletrônica foi realizada usando os bancos de dados PubMed/MEDLINE, Embase e Cochrane Library até setembro de 2020. A questão PICO formulada foi "Existe uma correlação da perda de contato proximal entre próteses sobre implantes e dente natural adjacente?". Uma meta-análise de proporção de braço único foi realizada para avaliar a prevalência cumulativa de sobrevida e taxas de complicações. Essa revisão incluiu 10 estudos, dos quais metade apresentaram taxas de PCL superiores a 50%. Na análise geral, o contato proximal aberto mostrou uma proporção cumulativa de 41% (IC: 30% -53%; heterogeneidade:  $I^2 = 98%$ ;  $t_2 = 0,578$ ;  $P < 0,01$ ). A partir da subanálise, o contato mesial (47%; IC: 32% -62%; heterogeneidade:  $I^2 = 96%$ ;  $t_2 = 0,657$ ;  $P < 0,01$ ) e o arco mandibular (41%; IC: 30% -52%; heterogeneidade:  $I^2 = 92%$ ;  $t_2 = 0,302$ ;  $P < 0,01$ ) apresentaram maior prevalência.

A prevalência de PCL foi elevada, ocorrendo com maior frequência no contato mesial e na arcada inferior. Não foram encontradas diferenças significativas em relação ao sexo ou entre as regiões posterior e anterior.

**RS154 Citotoxicidade dos adesivos para dentadura: uma revisão sistemática de estudos in vitro**

Costa RTF\*, Barbirato DS, Gomes JML, Santiago-Junior JF, Pellizzer EP, Moraes SLD  
Reabilitação Oral - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

Os adesivos para dentadura são produtos amplamente utilizados por usuários de prótese dentária removíveis e a adição de sais de cálcio e zinco na sua formulação, para melhorar sua eficácia, pode comprometer sua biocompatibilidade. Com isso, o objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a citotoxicidade dos adesivos para dentadura disponibilizados no mercado. A busca foi conduzida nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Web of Science, Scopus e Cochrane Library, seguindo as diretrizes do PRISMA check-list. Os critérios de inclusão para a seleção foram estudos que avaliassem os efeitos dos adesivos para dentadura à nível celular e publicados em inglês. A busca eletrônica, atualizada em abril de 2021 proporcionou 1.117 artigos. Os efeitos tóxicos dos adesivos para dentadura à nível celular foram relatados em 9 estudos experimentais in vitro. Os efeitos citotóxicos dos eluatos não diluídos de diferentes marcas foram confirmados pelo uso de ensaios de MTT, testes de difusão em ágar, ensaios HET-CAM, testes de difusão em filtro, microscopia de fluorescência, microscopia eletrônica de varredura e ensaios de apoptose de citometria de fluxo.

Os adesivos para dentadura comercialmente disponíveis no mercado apresentaram um efeito citotóxico dose-dependente em células de fibroblastos e queratinócitos, com recuperação celular mais lenta em fibroblastos humanos mais velhos.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS155 A satisfação do paciente e o desempenho clínico de overdentures mandibulares retidas com abutments tipo botão ou tipo bola se equivalem?**

Girundi ALG\*, Ribeiro MCO, Vargas-Moreno VF, Borges GA, Magno MB, Maia LC, Cury AAB, Machado RMM  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Abutments tipo bola e botão são retentores comumente utilizados em overdentures mandibulares (OM). Embora os abutments do tipo botão apresentem melhor estabilidade e retenção das OM, não há um consenso sobre seu melhor desempenho clínico e percepção do paciente. Assim, esta revisão sistemática e meta-análise (CRD42021231261) comparou o desempenho clínico e a percepção do paciente quanto aos abutments tipo bola e botão como retentores de OM. Para isso, 6 bases de dados e a literatura cinzenta foram acessadas. O risco de viés foi avaliado pelas ferramentas do Cochrane Handbook. Meta-análises de parâmetros implantares, peri-implantares e percepção do paciente foram realizadas, e a certeza da evidência foi avaliada pelo GRADE. Foram incluídos 18 estudos, sendo a maioria com alto risco de viés ( $n=13$ ). Abutment do tipo botão apresentou menor perda óssea marginal após 5 anos (MD 0.18 [0.16, 0.20];  $p < 0.001$ ;  $I^2 = 84%$ ), entretanto a certeza de evidência foi muito baixa. Não foi observada diferença em relação a sobrevivência do implante ( $p=0.52$ ), com alta certeza de evidência; sangramento à sondagem ( $p=0.48$ ), com muito baixa certeza de evidência; qualidade de vida ( $p=0.26$ ), com baixa certeza de evidência e satisfação do paciente ( $p=0.38$ ), com muito baixa certeza de evidência.

Abutments do tipo botão e bola possuem desempenho clínico e impacto semelhantes na percepção dos pacientes usuários de OM. No entanto, a longo prazo o abutment do tipo botão apresenta melhor desempenho na manutenção do nível ósseo marginal.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS156 Qual a influência do remanescente dental na longevidade em prótese Endocrown? Uma Revisão sistemática**

Sampaio GN\*, Campaner M, Gomes JML, Brunetto JL, Limírio JPJO, Silva LS, Macedo TCS, Pesqueira AA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo da revisão sistemática foi avaliar os parâmetros clínicos e o sucesso de prótese do tipo endocrown com relação ao remanescente dental. Esta revisão sistemática seguiu o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis (PRISMA) e está registrada no PROSPERO (CRD42021235434). As buscas foram realizadas nas bases de dados: PubMed, Scopus, Web of Science e OpenGrey. A pergunta PICO foi: "O remanescente dentário influencia os parâmetros clínicos das próteses endocrown?" A análise do risco de viés foi realizada a partir da escala da Newcastle Ottawa. Após as buscas nas bases e aplicação dos critérios de elegibilidade foram incluídos 6 estudos, que avaliaram os parâmetros clínicos a partir do USPHS e FDI (adaptação marginal, forma anatômica, rugosidade de superfície e estabilidade de cor). Os estudos incluídos avaliaram um total de 468 coroas endocrown, apresentando remanescentes distribuídos em 444 coroas classe 3, 8 coroas classe 2 e 16 coroas classe 1 em 463 pacientes e follow-up médio de 5 anos, com taxa de sucesso de 95,5%. Em 50,75% das coroas a adaptação marginal foi boa, a forma anatômica indicou um sucesso de 75,7%. Quanto à rugosidade superficial, 61,55% das coroas foram consideradas ideais, assim como em 55,5 das coroas quanto a estabilidade de cor, independente do tamanho do remanescente. Todos os estudos avaliados apresentaram um baixo risco de viés.

*Conclui-se que as próteses do tipo endocrown apresentam longevidade e excelentes parâmetros clínicos independente do remanescente dentário.*

**RS157 Percepção subjetiva de pacientes edêntulos ao tratamento mandibular com próteses sobre implantes: Revisão sistemática e Meta-análise**

Borges GA\*, Barbin T, Dini C, Maia LC, Magno MB, Barão VAR, Mesquita MF  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi comparar medidas de desfecho relatadas pelo paciente e variáveis clínicas associadas com *overdentures* e próteses fixas em mandíbulas edêntulas. Nove bases de dados foram utilizadas para a busca de ensaios clínicos. O risco de viés foi avaliado, utilizando duas ferramentas da Cochrane (RoB 2 e ROBINS-I) conforme o desenho do estudo. Dados dos desfechos de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB), satisfação, taxa de sobrevivência (TS), profundidade de sondagem (PS) e perda óssea marginal (POM) foram plotados e a análise apropriada foi aplicada, utilizando o RevMan 5.3. Dez estudos foram incluídos e avaliados quantitativamente. Em 3 domínios da QVRSB, próteses fixas apresentaram maior qualidade de vida ( $P < 0.01$ ) quando comparadas com *overdentures*, especificamente para limitação funcional, incapacidade física e dor física. Próteses fixas também apresentaram maior satisfação ( $P < 0.01$ ) nos domínios de conforto, facilidade em mastigar, retenção e estabilidade. O mesmo padrão foi observado para a avaliação geral da QVRSB e satisfação em que próteses fixas também apresentaram melhores parâmetros ( $P = 0.01$ ). Apenas para a facilidade de limpeza *overdentures* obtiveram maior satisfação ( $P < 0.001$ ). Parâmetros clínicos de TS, PS e POM não diferiram estatisticamente entre os grupos ( $P > 0.05$ ).

*Próteses fixas mandibulares demonstram ser um tratamento bem aceito conforme a perspectiva de saúde bucal dos pacientes. Entretanto, overdentures mandibulares não são menos eficientes do que as próteses fixas conforme os parâmetros clínicos.*

(Apoio: CAPES N° 001 | CNPq N° 140387/2020-0)

**RS158 Cimentação adesiva reforça as propriedades mecânicas de cerâmicas odontológicas: revisão sistemática e metanálise**

Rosa LS\*, Dapieve KS, Dalla-Nora F, Rippe MP, Valandro F, Pereira GKR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática e metanálise foi verificar a importância da cimentação adesiva no reforço das propriedades mecânicas de cerâmicas odontológicas utilizadas como materiais restauradores. Foi realizada busca por estudos *in vitro* em 3 bases de dados (PubMed, Scopus e Web of Science), complementada por busca manual. Foram incluídos artigos que mediram propriedades mecânicas de cerâmicas odontológicas como materiais restauradores comparando cimentação adesiva a não adesiva, sendo excluídos trabalhos que não utilizaram como substrato dentes ou análogos de dente validados ou que não estivessem na língua inglesa. Foram incluídos 20 artigos na análise geral e 18 na metanálise. Com base nos dados observados na metanálise, um efeito de reforço das propriedades mecânicas das restaurações cerâmicas foi observado quando utilizada cimentação adesiva em relação a não adesiva. Quando feita análise de subgrupos por envelhecimento dos espécimes, nos grupos envelhecidos e não envelhecidos a cimentação adesiva se mostrou positiva. Quando analisado com base na microestrutura dos materiais cerâmicos, cerâmicas vítreas e à base de alumina tiveram reforço nas suas propriedades mecânicas pela cimentação adesiva, enquanto esse efeito não foi observado nas zircônias.

*Dentro das limitações presentes, considera-se que a cimentação adesiva reforça as propriedades mecânicas das cerâmicas odontológicas usadas como material restaurador sob diferentes envelhecimentos e em cerâmicas com conteúdo vítreo, porém tal efeito não é observado em zircônias.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**RS159 Influência do número de implantes na estabilidade de overdentures mandibulares: revisão sistemática**

Fiorin L\*, Rodrigues RCS, Reis AC  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a influência do número de implantes na estabilidade de *overdentures* mandibulares, seguindo as recomendações do PRISMA. As bases de dados eletrônicas selecionadas foram: PubMed, LILACS, COCHRANE Library e Science Direct e os critérios de inclusão foram artigos que avaliaram a estabilidade de *overdentures* mandibulares, publicados em inglês, no período de 2005 à 2020. Dois autores conduziram, de forma pareada e independente, a seleção de estudos, a extração dos dados, a avaliação da qualidade metodológica e do risco de viés. 838 artigos não duplicados foram encontrados na pesquisa inicial. 661 artigos foram selecionados, 651 artigos foram excluídos, 11 artigos foram incluídos após a leitura completa e 3 artigos foram incluídos após a verificação das listas de referência e leitura completa, totalizando 14 artigos incluídos. 7 artigos correlacionaram o aumento no número de implantes com o aumento da estabilidade, 1 artigo encontrou comportamento semelhante na estabilidade de *overdentures* mandibulares retidas por 1 e 2 implantes dentários, e 3 artigos encontraram que o aumento do número de implantes não necessariamente está associado ao aumento da estabilidade da prótese.

*A influência do número de implantes na estabilidade da prótese ainda é controversa. Embora a utilização de 2 implantes seja recomendada, é possível aumentar o número de implantes quando mais estabilidade é requerida e utilizar implante único sem que haja comprometimento da estabilidade da prótese.*

**RS160 Efeito na resistência à flexão da resina de base de prótese ao incorporar agentes antimicrobianos: Uma revisão sistemática e meta-análise**

Sayeg JMC\*, Bento VAA, Gomes JML, Rosa CDRD, Lemos CAA, Limírio JPJO, Pellizzer EP  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A base da prótese dentária atua como um substrato para a aderência de microrganismos e formação de biofilme, que pode levar à estomatite protética e complicações por infecções fúngicas, principalmente para pacientes geriátricos e imunocomprometidos. Assim, surgiram métodos de incorporação de agentes antimicrobianos nas bases de próteses. No entanto, o efeito dessa incorporação na resistência à flexão não é claro. O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar resistência à flexão do PMMA para base de prótese incorporado com diferentes agentes antimicrobianos. Essa revisão sistemática seguiu os critérios de metodologia PRISMA. A busca eletrônica foi realizada usando os bancos de dados PubMed/MEDLINE, Embase, e Cochrane Library até março de 2021. A questão PICO formulada foi "A incorporação de agentes antimicrobianos diminui a resistência à flexão das resinas para base de prótese?". A meta-análise foi baseada no método de variância inversa (IV). Essa revisão incluiu 22 estudos, dos quais nove utilizaram agentes orgânicos, doze utilizaram agentes inorgânicos, e um utilizou os dois tipos de agentes. A meta-análise indicou diminuição significativa dos agentes orgânicos ( $P < .01$ ; MD: -22.55; IC 95%: -32.42, -12.69; heterogeneity: I<sup>2</sup>=99%,  $P < .10$ ) e dos agentes inorgânicos ( $P < .01$ ; MD: -7.20; IC 95%: -10.14, -4.26; heterogeneity: I<sup>2</sup>=98%,  $P < .10$ ).

*A incorporação de agentes antimicrobianos tanto orgânicos como inorgânicos diminuem significativamente a resistência à flexão das resinas acrílicas para base de prótese.*

**RS161 Pilares de zircônia são melhores que pilares de titânio para a coloração dos tecidos moles? Revisão sistemática e metanálise**

Costa PVM\*, Ferreira MS, Torres EM, Valladares-Neto J, Verissimo C, Silva MAG  
Área Dentística - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática sobre a influência da zircônia e do titânio na confecção de pilares de próteses sobre implante em relação aos aspectos estéticos. As bases de dados eletrônicas: MEDLINE / PubMed, LILACS, Web of Science, Scopus e LIVIVO foram utilizadas. Foram incluídos dois tipos de estudos: ensaios clínicos randomizados e ensaios clínicos não-randomizados que compararam pilares de zircônia com pilares de titânio. Os métodos utilizados foram: "Implant Crown Aesthetic Index" (ICAI), "Visual Analog Scale" (VAS), "Esthetic Index", "Gingiva Discoloration Index - Spectrophotometry", "Papilla Index", "Recession Index" e "Pink Esthetic Score". Dois revisores coletaram os dados, avaliaram a qualidade e extraíram os dados dos estudos incluídos de forma independente. Um terceiro revisor independente foi solicitado para resolver dúvidas existentes entre os dois primeiros revisores. Um total de 323 pacientes em 13 estudos foram incluídos nesta revisão sistemática. Devido à grande variedade de metodologias utilizadas, a metanálise só foi possível para os ensaios clínicos randomizados que realizaram a análise espectrofotométrica. O uso de zircônia ou titânio para pilares de prótese sobre implante não se mostrou como um fator crucial capaz de influenciar os resultados estéticos. A metanálise não mostrou diferença estatisticamente significante entre os pilares de zircônia e titânio.

*Os pilares de zircônia não se mostraram superiores aos pilares de titânio para os critérios estéticos avaliados.*

**RS162 Desempenho clínico e satisfação de pacientes portadores de próteses totais convencionais com diferentes esquemas oclusais. Uma overview**

Borges MHR\*, Miranda LFB, Dini C, Marañón-Vásquez G, Magno MB, Maia LC, Barão VAR  
Clínica Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Não há um consenso na literatura a respeito da influência do esquema oclusal no desempenho clínico e satisfação de pacientes portadores de próteses totais convencionais. Logo, para qualificar e sintetizar as evidências publicadas a partir de revisões sistemáticas, uma overview foi realizada. Buscas eletrônicas foram efetuadas no PubMed, Scopus, Web of Science, EMBASE, LILACS, Cochrane Library e bases cinzentas, sem restrição de idioma ou data. De acordo com a estratégia PICO, revisões sistemáticas que analisaram a influência do esquema oclusal nos desfechos avaliados foram incluídas. A qualidade metodológica das revisões foi avaliada através da ferramenta AMSTAR 2. O protocolo desta overview foi publicado no PROSPERO (CRD42021225919). O processo levou a inclusão de onze revisões sistemáticas. Segundo AMSTAR 2, oito foram classificadas como criticamente baixas, duas como baixas e apenas uma com moderada qualidade metodológica. Nenhuma revisão incluída realizou meta-análise. A evidência disponível demonstra que a oclusão lingualizada obteve melhores resultados quanto ao desempenho clínico e satisfação do paciente. A oclusão bilateral balanceada e guia canino obtiveram resultados semelhantes e são satisfatoriamente aceitas. Já a oclusão monoplana não obteve resultados positivos em relação aos demais esquemas.

Baseado nos estudos incluídos, o esquema oclusal influencia nos desfechos analisados. No entanto, mais ensaios clínicos bem conduzidos são necessários para obter conclusões clínicas confiáveis.

(Apoio: CAPES Nº 001 | Fapesp Nº 2020/07087-8 | CNPq Nº 304853/2018-6)

**RS163 Ciclo de polimerização e dimensão vertical de oclusão de próteses totais: uma revisão sistemática e meta-análise**

Santiago JB\*, Quintella MCM, Costa RTF, Pellizzer EP, Vasconcelos BE, Lemos CAA, Gomes JML, Moraes SLD

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi avaliar a influência do ciclo de polimerização na dimensão vertical de oclusão (DVO) de próteses totais. Esta revisão seguiu o Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses check-list. A pergunta norteadora foi "O ciclo de polimerização por micro-ondas influencia na dimensão vertical de oclusão de próteses totais quando comparado à polimerização convencional em banho-maria?". A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Web of Science e Scopus para artigos publicados até março de 2021. Estudos in vitro envolvendo medição de DVO de próteses totais polimerizadas por diferentes métodos foram incluídos. O risco de viés foi analisado usando o Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies (non-randomized experimental studies) from the Joanna Briggs Institute (JBI). A meta-análise foi baseada nos métodos de variância inversa com diferença média (DM) para avaliação da DVO entre as técnicas. Cinco artigos foram incluídos na análise qualitativa e quantitativa e 222 próteses totais foram avaliadas. Foram utilizados ciclos de microondas com 90 W a 810 W entre 3-5 minutos e ciclos convencionais entre 9-12 horas e 3-4 horas. Na análise quantitativa dos métodos de polimerização, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa [ $p = 0,99$ ; DM:  $-0,00$ ; CI =  $-0,26-0,26$ ].

A atual meta-análise conclui que ambas as técnicas podem ser utilizadas para polimerização de próteses totais sem alterações significativas na DVO.

**RS164 Efeito da terapia fotodinâmica para o tratamento da mucosite oral: revisão sistemática e meta-análise**

Oliveira AB\*, Ferrisse TM, Basso FG, Fontana CR, Giro EMA, Brighenti FL  
Clínica Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

A mucosite oral (MO) é um dos efeitos adversos mais comuns das terapias antineoplásicas. Atualmente, existem várias estratégias de prevenção e tratamento da MO, porém não existe um protocolo padrão eficaz para o tratamento dessa doença. Complementarmente a MO está frequentemente associada a infecções, o que torna necessária a desinfecção da área para adequada cicatrização. Nesse contexto, a terapia fotodinâmica (TFD) apresenta-se como uma alternativa para o tratamento dos processos infecciosos presentes na cavidade oral. O presente estudo teve como objetivo sintetizar as evidências científicas disponíveis provenientes de ensaios clínicos sobre os efeitos da TFD no tratamento da MO. Dois pesquisadores independentes e calibrados ( $kappa = 0,92$ ) realizaram todas as etapas sistemáticas de acordo com diretrizes da Cochrane e do PRISMA. Para avaliar o nível de evidência e o risco de viés, foram usadas as escalas de OXFORD, RoB 2 e a lista de Delphi. A meta-análise foi realizada usando o software R com o pacote "META". Dos 727 artigos analisados, 5 artigos foram selecionados para análise qualitativa e 2 para a meta-análise. Os resultados de meta-análise, nível de evidência e avaliação de risco de viés evidenciaram que a TFD foi eficaz na redução do tempo de cicatrização em associação com a terapia a laser de baixa intensidade (TLBI) quando comparada à apenas a aplicação da TLBI ( $p = 0,0005$ ;  $I^2 = 0\%$ ).

A TFD apresentou resultados promissores para o tratamento da mucosite oral, mostrando-se uma opção terapêutica eficaz, contribuindo para a cicatrização e reparo de tecidos lesados.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAFESP Nº 2020/07110-0)

**RS165 The impact of photodynamic therapy in the management of oral potentially malignant disorders and oral cancer - an overview**

Schuch LF\*, Schmidt TR, Kirschnick LB, Silveira FM, Martins MAT, Silva ARS, Wagner VP, Martins MD

Diagnóstico Oral - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

The objective of this study was to summarize the impact of photodynamic therapy (PDT) in the management of oral potentially malignant disorder (OPMD) and oral cancer (OC). An overview of systematic reviews was conducted based on PRISMA statement. Electronic searches without publication date restriction were made in PubMed, Web of Science, Scopus, and Embase. The present overview detected 17 eligible studies. All the studies screening aimed to available the efficacy or safety of PDT. Some reviews included specific lesions, such as oral lichen planus (n=6), actinic cheilitis (n=4), oral leukoplakia (n=1) and oral squamous cell carcinoma (n=1), whereas the other articles (n=5) included more than one OPMDs with or without OC in their analysis. Different types of photosensitizers were described: aminolaevulinic acid, meta-tetrahydroxyphenylchlorin, foscan, hematoporphyrin derivatives, photofrin, photosan, chlorine-e6, chlorine-e6 and dimethyl sulfoxide, methylene and toluidine blue, imiquimod, methyl aminolevulinate, polyvinylpyrrolidone and methylaminoxopentanoate. In relation to the PDT parameters, laser wavelength, power density, and irradiation duration were 417-670 nm, 10-12000 mW/cm<sup>2</sup>, and 1-143 minutes, respectively. In general, positive effects of the light laser therapy were demonstrated in the systematic reviews (n=14), excepted by three, which no differences/efficacy were found.

Although more clinical trials are necessary, the evidence demonstrated in the present overview suggested that PDT has effective response in OPMDs and OC.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS166 Tratamento de dor crônica em pacientes após tratamento do câncer de cabeça e pescoço: uma revisão sistemática**

Moura LL\*, Polonia FEA, Santos PSS, Rubira CMF

Cirurgia, Estomatologia, Patologia e Rad - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi buscar os tratamentos empregados para resolução de dor crônica referida por pacientes que sobreviveram ao câncer de cabeça e pescoço. A revisão está registrada no PROSPERO sobre o número CRD42020176013. A busca eletrônica foi feita nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, Embase e Pro Quest, em maio de 2020 e atualizada em fevereiro de 2021. Foi avaliado o risco de viés com a ferramenta Review Manager 5.4 (Cochrane). A busca inicial permitiu a inclusão de 2 estudos na análise e outros 2 foram incluídos a partir da busca manual nas referências. O risco de viés foi considerado baixo em três estudos e moderado em um deles. A heterogeneidade das abordagens terapêuticas dificultou a elaboração de um protocolo de tratamento.

Conclui-se que a aplicação de acupuntura mostrou resultados promissores para controle de dor crônica em dois estudos. Protocolos de exercícios de fisioterapia com foco no fortalecimento muscular também podem ser uma opção viável. Um dos estudos avaliou o uso de hipnose, apresentando resultados positivos. No entanto, este trabalho foi avaliado com alto risco de viés por deficiência de informações na metodologia.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS167 Câncer de boca: uma revisão sistemática dos custos da doença**

Milani V\*, Rosa EA, Zara ALSA, Dias NR, Ferreira DMT, Silva EN, Ribeiro-Rotta RF  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

Apesar dos aspectos clínicos e epidemiológicos do câncer de boca (CB) estarem bem documentados na literatura, há uma deficiência de evidências sobre o impacto econômico dessa doença. O objetivo deste estudo foi investigar a carga econômica do CB a partir das evidências científicas disponíveis. Uma revisão sistemática foi conduzida em 5 bases de dados, na literatura cinzenta e por meio de busca manual. Estudos originais sobre os custos da doença, aqui considerada como câncer de lábio (CL), de cavidade oral (CCO) e de orofaringe (COF), foram incluídos caso apresentassem custos diretos ou indiretos, ou que fornecessem estimativas de custos por paciente ou gastos com saúde pelos sistemas nacionais, considerando-se qualquer perspectiva (sociedade, iniciativa privada ou sistemas públicos). O guia Larg & Moss foi utilizado para avaliar a qualidade dos estudos. A estratégia de busca resultou em 6.554 artigos, dos quais 21 preencheram os critérios de inclusão, publicados entre 2001 e 2020, distribuídos por 13 países, em 4 continentes. Os custos do CL, CCO e COF comprometem, em média, 18%, 75% e 127% do PIB per capita, respectivamente. Os custos de internação para COF e CL foram 968% e 384% superiores aos custos ambulatoriais, respectivamente. O escore de qualidade global foi considerado de baixa qualidade (47,1%). Os estudos apresentavam métodos heterogêneos e nenhum deles estimou todos os componentes de custeio simultaneamente.

Conclui-se que o ônus econômico do câncer bucal é substancial, embora subestimado. PROSPERO nº CRD42020172471.

**RS168 Alterações Orofaciais Relacionadas ao Uso de Crack e Cocaína - Uma Revisão Sistemática**

Spíndola MO\*, Silva GS, Smith CV, Silva FRP, Furtado SC, Herkrath APCQ  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

O uso de substâncias ilícitas vem se fazendo cada vez mais frequente na sociedade atual, e especificamente o consumo de cocaína e crack tem gerado preocupação quanto a ocorrência de alterações orofaciais que comprometem a saúde do usuário. Com base no exposto e no papel do Cirurgião Dentista na abordagem dessas alterações, o presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura disponível nas bases de dados existentes, para descrever as diversas alterações orofaciais já observadas e registradas para usuários de crack ou cocaína. Portanto, uma busca sistemática foi realizada em diferentes bases de dados seguindo as diretrizes do PRISMA, com posterior avaliação dos estudos, inclusão destes e extração dos dados. Os estudos também foram avaliados quanto ao critério de qualidade metodológica para identificação de viés.

Como resultado 158 estudos foram incluídos nesta revisão, evidenciando até o momento lesões como mucocela, perda do septo nasal, perfuração do palato, dificuldades visuais e infecções dos músculos da face para os usuários destas drogas. Como atuante na identificação e tratamento destas alterações, o conhecimento direcionado dos efeitos orofaciais do uso de crack e cocaína por meio de achados da Odontologia baseada em evidências, apresenta significativo impacto para o profissional Dentista, gestores e para a comunidade.

**RS169 Instrumentos de qualidade de vida relacionada a saúde em pacientes com câncer oral e orofaríngeo**

Alves N\*, Deana NF, Ulloa C, Zaror C  
Facultad de Odontología - UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA .

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi identificar instrumentos de qualidade de vida relacionada com a saúde (CVRS), específicos y genéricos, desenvolvidos ou validados para pacientes adultos com câncer oral e orofaríngeo (COO). Foi realizada uma busca nas bases MEDLINE, EMBASE e LILACS até abril/2021, de estudos que desenvolveram ou validaram instrumentos de CVRS em pacientes com COO, em português, espanhol e inglês, sem restrição de data. Foram encontrados 1579 estudos, sendo analisados 31 estudos em texto completo, e incluídos 6 estudos para análise qualitativa. O processo de seleção por título e resumo e por texto completo foi realizado em pares. Foram encontrados 5 instrumentos que analisaram CVRS em pacientes com COO, sendo 1 específico para COO, 3 específicos para câncer de cabeça e pescoço e 1 para câncer em geral. Dois instrumentos foram desenvolvidos e validados para a população Chinesa, 1 foi validado para população Turca, 1 para Brasileira e 1 para Malaios. Todos os instrumentos apresentaram boa consistência interna para a escala global ( $\alpha$ -Cronbach entre 0,78-0,97).

Existem poucos questionários de qualidade de vida desenvolvidos e/ou validados para pacientes com COO. Para a população brasileira não identificamos a validação ou desenvolvimento de instrumentos específicos de CVRS para pacientes com COO. A aplicação de questionários específicos de CVRS é importante para detectar adequadamente todos os aspectos da CVRS de pacientes com COO.

(Apoio: UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA N° D120-0054)

**RS170 Revisão sistemática e meta-análise de lesões gengivais decorrentes de doenças autoimunes tratadas com fotobiomodulação**

Carvalho MM\*, Hidalgo MAR, Scarel-Caminaga RM, Sperandio FF, Pigossi SC, Carli ML  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.

Não há conflito de interesse

Diversas doenças autoimunes podem afetar a cavidade oral, com destaque para o líquen plano oral (LPO), o penfigoide das membranas mucosas (PMM) e o pênfigo vulgar (PV). As doenças podem se manifestar como lesões gengivais e são comumente tratadas com corticosteróides tópicos. Por conta de seus efeitos adversos e de lesões refratárias a essas terapias, outras alternativas de tratamento são propostas, como a fotobiomodulação (FBM). Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da FBM nessas lesões, abordando a seguinte questão: "A FBM é eficaz para tratar lesões gengivais autoimunes?". Uma busca eletrônica foi realizada até julho de 2020 em quatro bases de dados: MEDLINE-PubMed, Embase, Scopus e Web of Science. Dezesseis estudos foram incluídos, dos quais sete foram usados para a meta-análise. Mulheres com LPO foram as mais acometidas, apresentando envolvimento gengival concomitante a outras localizações. Os resultados da meta-análise não mostraram diferenças significativas entre a FBM e o corticosteroide tópico na redução da dor no acompanhamento de 60 dias; no entanto, a escala visual analógica de dor (VAS) e a escala clínica Thongprasom mostraram redução significativa quando comparados antes e depois da FBM em 30 e 60 dias de acompanhamento.

Portanto, conclui-se que a FBM se tornou uma importante ferramenta no manejo das lesões gengivais autoimunes, apresentando redução significativa da dor e melhora dos escores clínicos das lesões após a terapia, sem apresentar diferenças significativas quando comparadas a corticoterapia tópica.

(Apoio: CNPq N° MCTIC Universal no 408884/2018-5 | CAPES N° Finance Code 001 | FAPEMIG)

**RS171 Prevalence of dysgeusia and anosmia in children and adolescents with COVID-19: a systematic review and meta-analysis of cross-sectional**

Silva LV\*, Dantas TS, Carlos ACAM, Ribeiro R, Ceira-Filho EL, Sousa FB, Silva PGB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

This relationship between age and COVID-19-related dysgeusia/anosmia is well established in adults but not in children/adolescents. To assess the prevalence of dysgeusia and anosmia in children and adolescents. In this systematic review and meta-analysis (PROSPERO ID-242701), data were obtained from seven databases and the grey literature. Cross-sectional observational studies on the prevalence of dysgeusia and anosmia were included. The Newcastle-Ottawa Scale assessed the quality of the included studies, and the GRADE approach evaluated evidence certainty. The meta-analysis of prevalence was calculated using MedCalc®, adopting a 95% confidence level (CI; random-effect model). This systematic review included data of 335 young patients (2-29 y) from six studies and seven countries. The meta-analysis revealed the prevalence of dysgeusia/anosmia (34.22%, 95% CI = 16.30 to 54.87) and showed high heterogeneity ( $I^2 = 92.45\%$ ,  $p < 0.001$ ). No significant bias of publication was observed (Egger's test,  $p = 0.936$ ; Begg's test,  $p = 0.459$ ), but the Newcastle-Ottawa Scale (0-7 stars system) revealed a high risk of bias of studies (3-5 stars). The GRADE system demonstrated a low certainty of evidence. Dysgeusia and anosmia are transitory, and age appears to be directly proportional to their incidence.

Dysgeusia and anosmia affect one-third of young patients, and the urgency of COVID-19-related scientific publications has led to a low quality of evidence, requiring caution in data interpretation.

**RS172 Tratamento Não Cirúrgico para o Granuloma Central de Células Gigantes: Revisão Sistemática**

Camarini C\*, Silva MC, Tolentino ES  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ.

Não há conflito de interesse

Ainda não há consenso na literatura para o tratamento ideal do Granuloma Central de Células Gigantes (GCCG). O objetivo dessa revisão foi avaliar a eficácia dos tratamentos não cirúrgicos no manejo do GCCG. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica de acordo com a declaração PRISMA e cadastro na PROSPERO. Dois revisores independentes determinaram a elegibilidade dos estudos, o risco de viés e os dados extraídos, que incluíram protocolo terapêutico, efeitos colaterais e necessidade de complementação cirúrgica. Dentre os 1.712 estudos identificados, 15 foram incluídos, totalizando 145 pacientes. As medicações utilizadas foram spray nasal de calcitonina de salmão ou calcitonina humana subcutânea, corticosteróides intralésionais, denosumab e interferon alfa. Para calcitonina ( $n=61$ ) remissão completa foi encontrada em 30 casos. Para a triancinolona intralésional ( $n=68$ ), observou-se diminuição da lesão na maioria dos casos ( $n=39$ ). Quatro pacientes receberam Denosumab por via subcutânea e apresentaram ausência de metabolismo ósseo ativo na região, dos quais 3 apresentaram ossificação. A associação de terapias (incluindo o interferon alfa) foi relatada em 29 pacientes, sendo a ossificação completa observada em 21 casos. A suplementação cirúrgica foi necessária em 59 casos (40,68%).

Apesar dos efeitos colaterais e da necessidade de cirurgias adicionais em alguns pacientes, em geral, todos os tratamentos conservadores foram eficazes no manejo do GCCG com resultados muito semelhantes, principalmente no que diz respeito à diminuição do tamanho da lesão.

**RS173 Study of the effectiveness of ozone and laser photobiomodulation in experimental wound repair: a systematic review**

Moreno BCL\*, Andrade TOS, Souza PB, Reis SRA, Marchionni AMT, Medrado ARAP  
Patologia Oral - ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.

Não há conflito de interesse

Laser photobiomodulation and ozone therapy are therapeutic tools for antimicrobial control and biomodulation of tissue repair. This systematic review aimed to compare the effect of these therapies through well-known experimental models of wound healing. A search for articles was made in PubMed, BVSalud, Cochrane, Scielo and Google Scholar, based on the descriptors: "healing", "ozone", "laser", "low power laser therapy", "laser photobiomodulation"; and its correspondents in English: "wound healing", "ozone", "low-level laser therapy (LLLT)", "laser photobiomodulation"; conjugated with the Boolean expression AND. The sample included studies published from 2013 to 2020. This systematic review was registered in PROSPERO and followed PRISMA guidelines. Five studies were selected according to the inclusion and exclusion criteria outlined for the research. All studies performed histological analysis of the tissue sections. The use of therapies showed significant differences in favor of the repair of different tissues when compared to the findings of the control groups.

Laser photobiomodulation has been shown to have a more efficient action concerning the process of contracting wounds. It was observed lack of uniformity in the therapies' protocol.

(Apoio: FAPESP)

**RS174 A técnica da termografia infravermelha é eficaz para o diagnóstico de dor orofacial? Uma revisão sistemática**

Faria ISD\*, Reis SRA, Medrado ARAP  
 Patologia Oral - ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA.

Não há conflito de interesse

A termografia infravermelha é um processo indolor e não invasivo que capta a imagem termográfica do paciente, identificando a provável origem da dor. O objetivo do presente trabalho foi investigar a acurácia da termografia infravermelha para o diagnóstico de dores orofaciais. Tratou-se de uma revisão sistemática registrada no PROSPERO, cuja busca bibliográfica abrangeu estudos prospectivos randomizados ou não nas bases de dados PubMed, Cochrane, Scielo e Google Scholar. A revisão foi conduzida conforme metodologia PRISMA, e utilizou-se os critérios de JADAD para avaliação da qualidade dos manuscritos. Dos 9.358 artigos encontrados, apenas 6 se encaixaram nos critérios de inclusão, com uma população total de 626 pacientes. Notou-se que a maioria dos estudos demonstrou a acurácia da termografia infravermelha, principalmente quando esta técnica foi associada ao exame físico de pacientes que relataram abscesso dentoalveolar, fratura facial e dores orofaciais.

A termografia infravermelha demonstrou ser eficaz, porém ainda são necessários mais estudos para uniformizar os parâmetros de aplicação deste método diagnóstico.

(Apoio: EBMSP)

**RS175 Laserterapia de Baixa Potência para Tratamento de Mucosite Oral em Pacientes Pediátricos e Jovens em Oncoterapia: Uma Revisão Sistemática**

Dias RA\*, Albuquerque AFM  
 Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ.

Não há conflito de interesse

A mucosite oral é um dos principais efeitos colaterais da quimioterapia para o tratamento antineoplásico e a laserterapia de baixa potência tem sido uma alternativa de tratamento. Pacientes pediátricos e jovens possuem uma maior incidência de complicações orais se comparados aos mais velhos que recebem tratamento antineoplásico semelhante. O presente estudo tem como objetivo avaliar os efeitos da laserterapia de baixa potência na mucosite oral em pacientes pediátricos e jovens em tratamento quimioterápico através de uma revisão sistemática registrada no PROSPERO (CRD42020168709) e utilizando as recomendações PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Cochrane Library e ScienceDirect nos dias 26, 27 e 28 de fevereiro de 2020. A estratégia de busca identificou 379 artigos iniciais, dentre os quais, 5 artigos foram avaliados em última análise nesta revisão. A maioria dos estudos utilizou protocolos de laserterapia de baixa potência de forma terapêutica, os quais demonstraram sua eficácia na redução da dor da mucosite oral induzida por quimioterapia em pacientes pediátricos. Em relação a redução do grau de mucosite oral, apenas um demonstrou nenhum benefício significativo.

Apesar de vários estudos apontarem a eficácia dessa terapêutica, não há uma padronização dos parâmetros ideais do uso da laserterapia de baixa potência em pacientes pediátricos e jovens para prevenção e tratamento da mucosite oral induzida pelo tratamento quimioterápico.

**RS176 Prevalência de lesões orais e alterações salivares em pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise: revisão sistemática**

Santos VC\*, Gambin DJ, Casanova KAS, Vitali FC, Duque TM, Trentin MS, Carli JP  
 Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi, por meio de uma revisão sistemática da literatura, avaliar quais são as alterações salivares e da mucosa oral mais frequentes em indivíduos com insuficiência renal crônica sob hemodiálise (IRC). Foram avaliados apenas ensaios clínicos randomizados disponíveis nas bases de dados Proquest, Embase, Scopus, Cochrane Library, Web of Science, Lilacs e Pubmed. A partir da busca inicial utilizando os termos MeSH, foram obtidos 6.445 estudos, cujo título e resumo foram analisados por dois revisores independentes, tendo sido incluídos no estudo 15 artigos sobre o assunto. A maior parte dos estudos incluídos eram transversais e todos eram compostos por um grupo de estudo (IRC) e um grupo controle saudável. A idade média de todos os participantes no grupo IRC foi de 50,19 anos e no grupo controle foi de 48,95 anos. Em ambos os grupos havia pessoas do gênero masculino e do feminino. As alterações bucais mais encontradas no grupo IRC em relação ao controle foram: xerostomia, hálito urêmico, disgeusia, língua saburrosa, sangramento gengival e palidez da mucosa. A viscosidade salivar dos pacientes com IRC foi 46,6% menor do que no grupo controle. O pH salivar para o grupo IRC foi mais alcalino quando comparado ao grupo controle. Foram verificadas quantidades maiores de ureia, fosfato, proteína C reativa, proteínas totais e creatinina na saliva dos indivíduos com IRC.

Nota-se que os indivíduos com IRC em hemodiálise são mais propensos a alterações salivares quantitativas e qualitativas, assim como são detentores de uma maior quantidade de alterações bucais.

**RS177 Clinical and immunological features of chronic ulcerative stomatitis: a systematic review**

Schroeder FMM\*, Palma VM, Rados PV, Visioli F  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

Chronic ulcerative stomatitis (CUS) is a rare disease of the mucous membranes with characteristics similar to other autoimmune diseases. The aim of this study was to conduct a systematic review to recover all reported cases in order to summarize what are the clinical, demographic, microscopic and immunological features of CUS, as well as therapeutic response. This systematic review was carried out following the statements of preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (PRISMA). The searches were performed in the databases PubMed, Scopus, EMBASE, LILACS, OpenGrey and Google scholar. Inclusion criteria was articles or abstracts reporting at least one case with a final diagnosis of CUS. A total of 696 records were identified, and 24 studies were selected reporting 83 cases. CUS affects more females (90%) and the age of patients ranged from 20 to 86 years with a mean age of 59 years (±14.30). The clinical and histopathological characteristics of CUS are very similar to those of oral lichen planus. The direct immunofluorescence was performed in 70 cases, revealing a dotted pattern of deposition of stratified epithelium-specific antibodies (SES-ANA). The serum of 42 patients was collected for the performance of the indirect immunofluorescence and the use of epithelial substrates such as monkey and guinea pig esophagus often resulted in positive SES-ANA IgG. The treatment of choice that proved to be effective was hydroxychloroquine.

This entity must be considered in the differential diagnosis of other autoimmune diseases, as it may be underreported.

**RS178 Ocorrência de osteonecrose dos maxilares associada a medicamentos após procedimentos odontológicos - revisão sistemática**

Sad L\*, Lara SMC, Santos CS, Calcia TBB, Muniz FWMG  
 FACULDADE DE MEDICINA DE PETRÓPOLIS - FACULDADE ARTHUR SÁ EARP NETO.

Não há conflito de interesse

Este estudo revisou sistematicamente a literatura sobre o risco de ocorrência de osteonecrose dos maxilares associada a medicamentos (OMAM) após procedimentos odontológicos cirúrgicos. Foi realizada estratégia de busca nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e Cochrane Library. Estudos deveriam ser compostos por grupo teste (indivíduos submetidos a procedimentos cirúrgicos) e grupo controle (sem procedimentos cirúrgicos). Seleção dos estudos, extração de dados e avaliação de risco de viés foram realizadas de forma independente por dois pesquisadores. Duas meta-análises foram realizadas, estimando o risco relativo (RR) e a razão de chance ajustada (RCajust) para a associação entre a realização de exodontias e OMAM. Seis foram incluídos. A maioria dos pacientes era do gênero feminino, com idade média de 64 anos. O ácido zoledrônico foi o fármaco mais reportado entre os pacientes com OMAM, sendo o câncer a condição de base mais frequente. Considerando as meta-análises, a realização de procedimentos cirúrgicos resultou em RR de 5,07 (95% Intervalo de confiança [95%CI]: 1,72 - 14,98) para desenvolver OMAM. Em relação aos estudos com dados ajustados, observou-se uma RCajust 53,29 (95%IC: 5,74 - 494,44) vezes maior de OMAM quando houve a realização de exodontias.

Conclui-se que a realização de procedimentos odontológicos cirúrgicos em pacientes usuários de fármacos modificadores de metabolismo ósseo aumenta o risco de ocorrência de OMAM. Contudo, há necessidade de estudos com menores riscos de viés, que possam controlar variáveis de confundimento.

**RS179 O exame radiográfico, realizado com aparelho portátil, expõe o operador à dose de radiação? Uma revisão sistemática**

Martins GC\*, Azeredo TL, Visconti MA, Verner FS, Villoria EM  
 UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar se aparelhos radiográficos portáteis, utilizados em Odontologia, expõe o operador à radiação. Foram incluídos estudos experimentais laboratoriais e a estratégia PECO foi realizada (P: operadores de aparelhos radiográficos odontológicos; E: exames radiográficos com aparelhos portáteis; C: dose de radiação nula; O: dose de radiação ao operador). Uma busca eletrônica sistemática foi realizada nas bases de dados PubMed e Embase. Os critérios de elegibilidade foram estabelecidos e um total de 24 estudos foram encontrados, sendo 11 na PubMed e 13 na Embase. Após a análise dos títulos, sete artigos foram excluídos por representarem duplicatas. Após a avaliação do texto completo, 6 foram excluídos e 10 selecionados para a síntese qualitativa. De acordo com os resultados obtidos, 95% dos artigos relataram a exposição do operador à radiação. A dose equivalente nas regiões da cabeça e extremidades não ultrapassou 0,6 mSv/ano e 20 mSv/ano, respectivamente. Apenas um artigo não observou dose de radiação ao operador. Todavia, os autores afirmaram que o estudo foi financiado pelo fabricante do aparelho e não apresentaram a seção conflito de interesse, podendo haver um viés de publicação.

O operador é exposto à radiação durante o exame com aparelho portátil, porém a dose de radiação está dentro dos limites permitidos pela Comissão Internacional de Proteção Radiológica. No entanto, respeitando o princípio de ALARA, esses dispositivos só devem ser utilizados em situações específicas e quando o aparelho radiográfico convencional não estiver presente.

**RS180 Aspectos anatômicos do forame mental acessório em tomografias computadorizadas de feixe cônico: revisão sistemática e meta-análise**

Borges MMC\*, Barbosa DAF, Mendonça DS, Silva PGB, Kurita LM, Cid AMPL, Vieira AF, Costa FWG

Não há conflito de interesse

O forame mental acessório (FMA) é uma estrutura anatômica clinicamente importante, especialmente em intervenções cirúrgicas na região do forame mental (FM). Este estudo objetivou realizar uma revisão sistemática com meta-análise sobre aspectos imaginológicos do FMA em exames de tomografia computadorizada de feixe cônico. Após registro na plataforma PROSPERO (CRD42018112991) e seguindo as diretrizes do PRISMA, realizou-se uma busca de estudos observacionais em sete bases de dados, sem restrições de ano de publicação ou idioma. O risco de viés foi avaliado através de um checklist do Joanna Briggs Institute. Uma meta-análise foi realizada através do software MedCalc com nível de significância de 0,05. Foram encontrados 1545 artigos, dos quais 25 foram incluídos na síntese (risco de viés baixo = 72%). Foram incluídos 12.114 pacientes de cinco continentes, com destaque para Ásia (n=8), Europa (n=7) e América do Sul (n=7). O tomógrafo mais utilizado foi o I-CAT e o tamanho de voxel variou entre 0,076-0,38 mm. Número semelhante de estudos relatou a ocorrência do FMA entre homens (n=6) e mulheres (n=6). A prevalência combinada do FMA foi de 8,25%; a posição mais encontrada foi unilateral (80,51% [IC95% = 67,26-90,96]); e a distância média entre FMA-FM foi 4,62mm (IC95% = 3,60-5,64). O diâmetro do FMA variou entre 1,03-3,19mm.

O FMA apresentou baixa prevalência, com predominância de localização unilateral. Estudos futuros metodologicamente bem desenhados, de diferentes países, são importantes devido à relevância clínica do FMA.

**RS181 Eficácia de métodos de estimativa de idade com base no volume dental: Revisão Sistemática**

Barbosa MTG\*, Oliveira RDB, Rosário Junior AF, Junqueira JLC, Soares MQS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

A presente revisão sistemática da literatura objetivou analisar a eficácia de métodos de estimativa de idade com base no volume pulpar a partir de tomografias de feixe cônico (TCFC). A busca e extração foi realizada nas seguintes bases de dados: Pubmed, Lilacs, Cochrane, Open Grey e Web of Science, através dos termos: CBCT; Dental Age estimation; Pulp Cavity; Pulp Area e seus sinônimos em inglês, português e espanhol sem restrição de ano de publicação. A seleção dos estudos foi realizada por dois examinadores. Os critérios de elegibilidade foram: estudos primários, que utilizassem o volume pulpar ou razão entre o volume pulpar e volume do dente mensurados através de TCFC para estimativa de idade cronológica. A busca resultou em 605 arquivos. Após a remoção de duplicatas restaram 576 para leitura de título e resumo, 22 estudos lidos na íntegra. 11 artigos foram incluídos na análise qualitativa e 6 na análise quantitativa, realizada através do software Review Manager 5.3. Os estudos abrangeram populações de 3 continentes e 9 países, incluíram ambos os sexos e as idades variaram entre 8-80 anos. Os dentes mais utilizados para a estimativa de idade foram os incisivos superiores (IS) e caninos superiores (CS). Na análise quantitativa, o coeficiente de determinação ( $r^2$ ) foi analisado de acordo com o sexo e o grupo dentário. Os resultados demonstraram coeficientes similares para homens=0,683 e mulheres=0,626. Os grupos dentários também apresentaram coeficientes similares (IS=0,481; CS=0,4). Conclui-se que o volume pulpar deve ser utilizado com cautela na estimativa de idade.

**RS182 Acurácia da análise de imagem auxiliada por computador no diagnóstico de cistos odontogênicos: uma revisão sistemática**

Silva PUJ\*, Bittencourt MAV, Blumenberg C, Silva VKS, Pithon MM, Herval AM, Mafra PHS, Paranhos LR  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi buscar evidências científicas a respeito da acurácia de programas de análise de imagem auxiliada por computador para o diagnóstico de cistos odontogênicos. As recomendações PRISMA para descrição da revisão foram seguidas e um protocolo foi registrado na base de dados PROSPERO. A estratégia de busca foi utilizada em oito bases de dados principais (PubMed, Scopus, Web of Science, IEEE Xplore, LIVIVO, Scielo, Embase e LILACS) e em três bases de dados adicionais (OpenGrey, Open Thesis e Google Scholar) para captura parcial da "literatura cinzenta". O risco de viés foi investigado usando a ferramenta de avaliação crítica do Joanna Briggs Institute. Cinco artigos, publicados entre 2006 e 2019, atenderam aos critérios de inclusão. Um total de 5.264 imagens de 508 lesões, classificadas como cisto radicular, queratocisto odontogênico, cisto periodontal lateral, cisto odontogênico glandular ou cisto dentígero foram analisadas. Todos os artigos selecionados pontuaram baixo risco de viés. A análise caso-a-caso evidencia taxa de sucesso de 100% para queratocistos odontogênicos, e cistos radiculares em um deles. Em dois estudos, o cisto dentígero foi classificado de maneira errônea e sua omissão do conjunto de dados melhorou significativamente as taxas de classificação.

Todos os estudos apresentaram altas taxas de acurácia dos sistemas auxiliados por computador em classificar cistos odontogênicos em imagens digitais de cortes histológicos, no entanto, devido à heterogeneidade dos estudos, uma meta-análise não foi realizada.

(Apoio: CNPq N° 307808/2018-1 | CAPES N° 001)

**RS183 Análise fractal dos maxilares para rastreamento de osteoporose: revisão sistemática e meta-análise de estudos de acurácia diagnóstica**

Cavalcante DS\*, Quidute ARP, Kurita LM, Silva PGB, Carvalho FSR, Cid AMPL, Vieira AF, Costa FWG  
Ppgo - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática com meta-análise foi avaliar a capacidade diagnóstica da dimensão fractal (DF) obtida de exames imaginológicos maxilomandibulares em detectar osteoporose. Estratégias de busca de alta sensibilidade foram realizadas nas bases de dados Medline (via PubMed), Scopus, Web of Science, COCHRANE, LILACS, DOSS, bem como na literatura cinzenta (Google Scholar, OpenGrey, e ProQuest). Este estudo seguiu as recomendações do PRISMA-DTA e foi registrado no PROSPERO (CRD42018112677). Realizou-se a avaliação do risco de vies (RoB) por meio do QUADAS-2, e a certeza da evidência pela metodologia da colaboração GRADE. A meta-análise foi realizada no Medcalc® (efeito aleatório; intervalo de confiança de 95%) e as medidas de acurácia diagnóstica analisadas foram sensibilidade, especificidade e valores absolutos (verdadeiro/falso positivos, razão de verossimilhança [RV] e acurácia). De 1034 artigos inicialmente selecionados, quatro estudos (1201 pacientes) foram incluídos (baixo RoB). As médias ponderadas de sensibilidade e especificidade foram 86,17% e 72,68%, respectivamente. O valores combinados de RV e acurácia foram 2,05 e 78,1% A certeza da evidências dos desfechos foi muito baixa (especificidade) a moderada (sensibilidade).

Portanto, a análise da DF em exames imaginológicos maxilomandibulares apresentou valores de sensibilidade e especificidade superiores a 70%, e sua sensibilidade nos rastreamento de osteoporose exibiu melhores performance e certeza da evidência.

**RS184 Prevalência e características da calcificação do ligamento estilo-hioideo em exames por imagem: revisão sistemática e meta análise**

de Oliveira Reis L\*, Nogueira-Reis F, Fontenele RC, Freitas DQ, Tabchoury CPM  
Radiologia Odontológica - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se determinar a prevalência da calcificação do ligamento estilo-hioideo (CLE) e avaliar se fatores como sexo, idade, lado de ocorrência, etnicidade e tipo de imagem utilizada para avaliação a influenciam. Buscas nas bases de dados (Pubmed, Embase, Scopus, Web of Science, Cochrane, Lilacs e Embase), manual e na literatura cinzenta foram realizadas. A análise do risco de viés foi elaborada com a ferramenta Joanna Briggs Institute Critical Appraisal. A meta análise e a análise por subgrupos foram conduzidas com nível de significância de 5%. O Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation (GRADE) foi utilizado para avaliar a certeza da evidência. A busca resultou em um total de 1331 estudos, sendo que 31 deles foram incluídos baseados nos critérios de elegibilidade. A prevalência da CLE variou de 1,3% a 94,8%, com uma prevalência geral de 31,4%. A ocorrência bilateral foi mais prevalente (p=0,002). Não houve diferença significativa para os demais fatores estudados (p>0,05). Os artigos mais bem avaliados (13%) alcançaram 6 dos 8 parâmetros de qualidade e 46% dos estudos alcançaram a metade desses parâmetros. O GRADE demonstrou nível de evidência muito baixo.

Desta forma, a prevalência geral da CLE foi de 31,4% e o acometimento bilateral é mais predominante. Considerando a dose de radiação dos exames por imagem em Odontologia e que o tipo de imagem não influenciou o diagnóstico de CLE, a radiografia panorâmica é o exame indicado para esses casos.

(Apoio: CAPES N° 001)

**RS185 Prevalência das alterações maxilofaciais associadas à doença falciforme: Revisão Sistemática**

Costa TMP\*, Nascimento MCC, Junqueira JLC, Soares MQS  
Rdiologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi identificar a prevalência das alterações maxilofaciais na doença falciforme. Esta revisão seguiu orientações do checklist PRISMA. Foram realizadas buscas nas seguintes bases de dados: Pubmed, Embase, Scielo, Web of Science e Cochrane Library em inglês, português e espanhol. Também foram realizadas pesquisas na literatura cinzenta (Google Scholar) e busca manual em referências dos artigos incluídos. Foram incluídos para análise apenas estudos que atenderam a estratégia CoCoPop (Condition: alterações maxilofaciais Context: sem restrições quanto ao tempo Population: pacientes com doença falciforme) definida. A busca inicial localizou 527 artigos, dos quais foram removidos 54 duplicados, restando 473. Para análise qualitativa, foram selecionados 20 artigos, totalizando 1.589 participantes nas faixas etárias de 0 a 65 anos. As principais alterações maxilofaciais encontradas foram: qualidade óssea, com prevalência variando entre os estudos de 14,2 a 85% dos pacientes; alterações neurosensoriais (27,5%); alterações dentárias (atresia pulpar, calcificação, nódulo, hiperementose, reabsorção interna, reabsorção externa); alterações periodontais: (periodontite, gengivite, perda óssea); dor dentária e orofacial (2 - 83,3%); maloclusão (24 - 87,5%).

O estudo comprova a frequência significativa das alterações maxilofaciais em pacientes com doença falciforme, alertando os dentistas para a necessidade de um atendimento multidisciplinar e adequado à gravidade da doença.

**RS186 Carcinogenic effects of hydrogen peroxide for tooth bleaching in oral mucosa: a systematic review with meta-analysis**

Só BB\*, Silveira FM, Schuch LF, Schmidt TR, Lopes MP, Wagner VP, Palo RM, Martins MD  
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

This systematic review aimed to answer whether hydrogen peroxide (HP) for tooth bleaching have potential carcinogenic effects in oral mucosa. This study was conducted according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis statement (PRISMA). PubMed, Web of Science, Scopus, and Embase databases were searched. Thirteen articles were considered eligible. Five animal and eight clinical studies evaluated different outcomes through macroscopic, microscopic, and tumor vasculature analysis, immunohistochemistry, and micronucleus test. HP concentrations ranged from 3% to 38%. Three animal studies (60%) held that bleaching agents enhanced the effect of other carcinogenic agents. Seven clinical studies (87.5%) used the micronucleus test to analyze genotoxic effects and five of them (71.4%) concluded that the bleaching agents did not cause mutagenic stress in oral mucosa. Meta-analysis was based on the results of three clinical studies, demonstrating that the frequency of the micronuclei were not statistically different between baseline and 30 days after bleaching (mean difference: 0.23; 95% CI, -0.11, 0.56; P = 0.18).

The results from the present review suggested that HP for tooth bleaching is not associated with potential carcinogenic effects in oral mucosa.

**RS187 Alterações, complicações e lesões relacionadas ao uso de piercings orais: Revisão sistemática e meta-análises**

Passos PF\*, Fonseca TC, Pintor AVB, Abrahão AC, Marañón-Vásquez G, Maia LC, Primo LG, Visconti MA  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a relação entre uso de piercing, joia ou expansor e alterações, complicações ou lesões orais. Busca eletrônica foi realizada nas bases PubMed, Scopus, Embase, Web of Science, Cochrane Library, VHL, OpenGrey e Google Scholar, até novembro 2020. Incluíram-se estudos clínicos e observacionais, em humanos (P), com piercing oral (E), com ou sem grupo controle (C), que reportaram consequências do uso de piercing (O), considerando-se um mínimo de 10 participantes. Os dados foram extraídos e a qualidade metodológica foi avaliada (Fowkes e Fulton). Meta-análises foram realizadas no software Jamovi e utilizou-se o GRADE. Um total de 53 estudos foram incluídos, dos quais 15 tiveram alta qualidade metodológica. Foram observadas alterações na fala (18), mastigação (16), placa/cálculo (13), saliva (11); além de dor (15), infecção (12), inchaço (11) sangramento (10), inflamação (9), alergia (6) e aspiração (5); e lesões em tecidos moles e mucosas, como hiperplasia fibrosa (8) e atrofia da mucosa (7). Meta-análises sobre o uso de piercing demonstraram: recessão gengival em 35% (raw proportion (rp)=0,35; IC 95% 0,24, 0,45; I2=98,6%) (P <0,001); 33% danos aos dentes (rp=0,33; IC 95% 0,03, 0,63; I2=99,2%); 32% desgaste/abrasão dental (rp=0,32; IC 95% 0,11, 0,54; I2=88,0%). A chance de ocorrer fratura dentária foi maior em usuários de piercing (OR=3,30; IC 95%: 1,86, 5,86; P<0,001; I2=39,7%). Houve baixa certeza de evidência.

Alterações, complicações e lesões foram relacionadas ao uso de piercing oral, sendo recessão gengival, danos e desgaste de dentes os mais prevalentes

(Apoio: FAPs - FAPERJ N° E-26/202-399/2017)

**RS188 Predição da transformação maligna de leucoplasias e eritroplasias orais pelos sistemas binário e OMS: revisão sistemática e meta-análise**

Silva LR\*, Lima KL, Batista DCR, Normando AGC, Silva MAG, Yamamoto-Silva FP, Silva BSF  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão sistemática foi comparar a capacidade do sistema binário de gradação histológica com o sistema da OMS para prever a transformação maligna da displasia epitelial oral (DEO) em leucoplasias e eritroplasias orais. Este trabalho seguiu o checklist PRISMA e foi registrado no PROSPERO. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, EMBASE, LILACS, Web of Science, Scopus e Livivo e adicionalmente na literatura cinzenta (n=3.653). A seleção dos artigos e análise de risco de viés e qualidade metodológica foram realizadas por dois avaliadores independentes, sendo incluídos trabalhos que compararam os dois sistemas na predição da transformação maligna da DEO. Dentre os artigos inicialmente identificados, 4 artigos foram selecionados para a análise qualitativa e 3 foram incluídos na análise quantitativa. A metodologia dos estudos apresentou risco de viés de baixo a moderado. A meta-análise foi conduzida e a taxa de transformação maligna combinada de lesões classificadas como displasia severa ou carcinoma *in situ* pela classificação da OMS foi de 40% (IC 95%=0,02-0,87), enquanto o valor correspondente para lesões classificadas como de alto risco pelo sistema binário foi de 31% (IC 95%=0,00-0,84). Não houve diferença significativa na precisão do prognóstico entre a OMS e o sistema binário (odds ratio=2,02, IC de 95%=0,88-4,64). A certeza da evidência foi moderada.

Embora alguns estudos sugiram que o sistema binário apresente menor variabilidade interexaminador, não há evidências que mostrem que ele seja superior ao sistema da OMS.

**RS189 Flebólitos da região da cabeça e pescoço: uma revisão sistemática**

Abrantes TC\*, Silva LVO, Barra SG, Abrahão AC, Mesquita RA, Abreu LG  
Cirurgia e Patologia Oral - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Esse estudo se propõe a apresentar uma revisão sistemática de flebólitos na região da cabeça e pescoço. As buscas foram realizadas sem restrição de data de publicação em dezembro de 2019 e atualizada em abril de 2021 através de seis bases de dados eletrônicas: PubMed, Scopus, Ovid, Embase, LILACS e Web of Science. Foram incluídos estudos abordando flebólitos na região da cabeça e pescoço. Os critérios de exclusão: estudos de revisão, estudos com descrição apenas da da histopatologia, de imunohistoquímica de imagem e estudos in vitro. Foi realizada a extração dos dados demográficos, clínicos e de imagem para análises descritivas e estatísticas, com nível de significância definido em p<0,05. Durante as buscas, foram identificados 935 registros. Após a remoção de 676 duplicatas, 259 artigos foram avaliados e 54 relatos de casos/séries de casos atenderam aos critérios de elegibilidade. Setenta e sete casos de flebólitos na região de cabeça e pescoço foram descritos. A maioria dos pacientes era do sexo feminino com idade média de 32 anos. O local mais afetado foi o músculo masseter. Hemangiomas e malformações vasculares foram igualmente associados. Os flebólitos múltiplos e de tamanhos menores apresentaram maior tempo de evolução em comparação com os solitários e de tamanhos maiores (p<0,05). A ressonância magnética parece ser o melhor exame de imagem para diagnóstico.

Os flebólitos da região da cabeça e pescoço são geralmente assintomáticos, associados a anomalias vasculares e afetam principalmente as mulheres na idade adulta.

(Apoio: CNPq N° #305493/2018-3 | CNPq N° #455644/2018-1)

**RS190 Avaliação da efetividade dos programas de rastreamento como estratégia de detecção precoce do câncer de boca: uma revisão sistemática**

Ribeiro MFA\*, Oliveira MCM, Leite AC, Bruzina FFB, Mendes PA, GROSSMANN SMC, Silva VEA, Souto GR  
PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Programas de rastreamento (PR) de câncer de boca têm o objetivo de orientar a população e diagnosticar lesões em estágios iniciais, porém muitos estudos contestam a validade dessas iniciativas. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática (RS) para avaliar se os PR que utilizam a inspeção visual são efetivos na identificação de lesões em estágios iniciais, aumento da sobrevida e diminuição da incidência e mortalidade do câncer de boca. Foram pesquisadas bases de dados MEDLINE/PubMed, Cochrane, EMBASE e LILACS, incluindo busca manual e literatura cinzenta (até jan.2021). Sem restrições de idioma e data. Seleção dos estudos, avaliação da qualidade metodológica/evidência e coleta de dados foram realizadas por dois revisores independentes e um terceiro para discutir as discordâncias. A qualidade da evidência seguiu a abordagem GRADE. De um total de 1943 publicações, foram incluídos 17 estudos (1 estudo clínico randomizado, 5 de acurácia e 11 coortes). Os estudos que avaliaram sobrevida e estadiamento da lesão observaram melhor nos grupos rastreados. Aqueles que avaliaram taxa de incidência de casos graves e mortalidade observaram melhor nos parâmetros quando os pacientes eram de risco para a doença e participavam do programa mais de uma vez.

Conclui-se que se o programa de rastreamento for contínuo e capaz de garantir a inclusão de indivíduos de alto risco, pode contribuir para uma melhora na sobrevida com uma mudança de estágio e provocar um impacto significativo na incidência e mortalidade da doença.

**RS191 Domínio Archaea em sítios periodontais: uma meta-análise**

Cena JA\*, Barbosa YS, Belmok A, Stefani CM, Kyaw CM, Damé-Teixeira N  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

Representantes do domínio *Archaea* têm sido cada vez mais relatados no microbioma oral e podem estar envolvidos em doenças bucais, especialmente a periodontite. O objetivo desta revisão sistemática foi comparar a prevalência de arqueias em biofilmes subgengivais em saúde versus doença periodontal. Uma busca sistemática foi realizada em 5 bases de dados e na literatura cinzenta. Após 2 etapas de seleção, foram incluídos 30 artigos. A qualidade metodológica dos estudos incluídos e a certeza das evidências foram avaliadas por meio de ferramentas validadas de acordo com o tipo de estudo. Dos 1250 indivíduos com periodontite incluídos, 46% foram positivos para arqueias (IC95% 36%-56%). Indivíduos com periodontite tiveram 6 a 9 vezes mais chance de ter biofilmes subgengivais contendo sequências de DNA de arqueias quando comparados a indivíduos sem periodontite. Apesar do aumento de arqueias em locais com periodontite, menos da metade dos indivíduos com periodontite apresentavam DNA de arqueias. O tratamento convencional para periodontite reduziu a população de arqueias, mas os antibióticos sistêmicos usados como terapia adjuvante não aumentaram sua eficácia. Nossos resultados demonstram que arqueias são colonizadoras de biofilmes subgengivais, enriquecidas em áreas com disbiose, sugerindo uma interação interdomínio entre diferentes espécies de arqueias e bactérias. Novos estudos, com abordagens metodológicas padronizadas, são necessários para explorar a diversidade do arqueoma oral, provavelmente subestimada atualmente. (PROSPERO: CRD42020213109).

**RS192 Impact of subnasal lip lift on lip aesthetic: a systematic review**

Rodrigues KT\*, Alves Júnior LC, Cruz NTS, Gurgel BCV, Lins RDAU, de Aquino Martins ARL  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

To perform a systematic review of the literature on surgical correction of upper lip in order to assess whether subnasal lip lift technique improves lip aesthetics and maintains its stability. A systematic search was carried out using the PubMed, Science Direct, Scopus, Cochrane Library and EMBASE databases, based on records published until July 2020. Included studies'quality was assessed using Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. In the absence of randomized clinical trials, prospective or retrospective cohort studies, case-control and case series were considered eligible. As a result, of the 464 articles initially found by two independent reviewers, 4 were selected: 2 retrospective cohorts and 2 case series. The results of the studies showed that 92.4% of subnasal lip lift cases were performed in women with an age range between 21 and 65 years (mean of 36.6 years). Only one of the 4 studies did not contain information regarding the sex and age of the patients. The bull's horn excision pattern for subnasal lip lift was used to perform the subnasal lip lift in 75% of the included studies. All studies pointed to an improvement in lip aesthetics after the subnasal lip lift, based on anthropometric measures and the degree of patient satisfaction while maintaining results for varying periods of time (from 12 to 59.1 months).

Thus, the studies included in this review suggest that the subnasal lip lift improves lip aesthetics in adult patients and maintains its stability over the period considered in the studies.

**RS193 Association between the ABO blood groups and periodontitis: findings from a systematic evaluation with meta-analysis**

Silva FRP\*, Lira JASP, Ayala KNR, Gomes PRC, Koga RS, Paiva-Neto GO, Leal ALAB, Vasconcelos DFP

Biomedicina - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ.

Não há conflito de interesse

Periodontitis is a prevalent infectious condition characterized by the host immune response against periodontopathogens resulting in possible teeth loss. Diverse factors may influence the periodontitis development which some studies suggest the possible role of ABO blood antigens as factor for periodontitis development. So, this study aims evaluation the relation between the ABO blood groups and periodontitis by means of a meta-analysis. A search in the literature was performed before 20, March 2021 for studies published in diverse medical and scientific databases. The Review Manager software was used with calculation of Odds Ratio (OR) with 95% of Confidence Intervals. In addition, the value of heterogeneity (I<sup>2</sup>) and publication bias were calculated. In all calculations the cut-off value for significance was P<0.05. As results, eight studies matched the inclusion criteria and comprised our meta-analysis. The calculation demonstrated a association between the O blood group with periodontitis in comparison with the AB blood group (OR = 1.90, 95% CI: 1.00-3.61) but not with a statistical significance (P = 0.05). The additional comparisons also demonstrated a non-significant association in the A versus B or A versus AB blood group comparisons with the periodontitis.

Our results are the first to evaluate the relation between the ABO blood groups and periodontitis by meta-analysis and evidenced non-significant associations between these factors. Further studies are required to attest our findings.

**RS194 Periodontite e transtorno bipolar, uma associação bidirecional: resultados de metanálise**

Koga RS\*, Ayala KNR, Lira JASP, Gomes PRC, Santos HS, Leal ALAB, Silva FRP, Vasconcelos DFP

Não há conflito de interesse

A periodontite é uma doença de cunho inflamatório que afeta de 20-50% da população global. A doença está relacionada com diferentes alterações sistêmicas como diabetes, obesidade e doenças cardiovasculares. A literatura também relata associação entre periodontite e quadros de ansiedade e Alzheimer, além de possíveis associações com o transtorno bipolar (TB) e a depressão. Contudo, os achados ainda são contraditórios. Assim, este estudo objetiva avaliar a associação entre a periodontite e o TB por meio de metanálise. Uma busca da literatura foi realizada para estudos publicados anteriormente a 31 de Março de 2021 em diferentes bases de dados. Foi usada a escala de Newcastle-Ottawa para avaliar a qualidade metodológica dos estudos incluídos. Os cálculos metanalíticos foram obtidos por meio do software Review Manager com cálculo do índice Odds Ratio (OR) com 95% de intervalo de confiança (IC) e heterogeneidade (I<sup>2</sup>), tendo os valores de P<0,05 como significativos. 25 artigos foram incluídos nos resultados em que observou-se a associação significativa entre pacientes com periodontite e o risco de desenvolvimento de TB (OR= 1,84, 95% IC 1,22-2,79, P=0,004). A periodontite apresentou associação significativa com a fase depressiva do TB (P=0,02).

Em conclusão este é o primeiro estudo de metanálise a mostrar a associação significativa entre periodontite e o desenvolvimento de TB, com resultados significativos.

**RS195 Host-derived biomarkers in saliva in periodontal disease: findings from a systematic review and meta-analysis**

Paiva-Neto GO\*, Gomes PRC, Lira JASP, Ayala KNR, Koga RS, Alves EHP, Silva FRP, Vasconcelos DFP

Faculdade de Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Não há conflito de interesse

Periodontitis is an inflammatory disease multifactorial that affects a considerable percentage of the world population. The disease is an immune inflammatory response against pathogenic microorganisms in the periodontium. Many studies have associated some salivary biomarkers with this periodontal disease, but the results remained contradictories. The aim of this study was to assess the presence of different salivary biomarkers in periodontitis by means a meta-analysis. A search in literature was performed with three different databases for studies published before January 30, 2021. The calculations of Mean Difference with 95% of Confidence Intervals (CI) and Heterogeneity were determined with P<0.05 value considered as significant. From the 997 studies initially collected, fourteen were included in this analysis which thirteen biomarkers were statistically associated with periodontitis (nitric oxide, calprotectin, ICTP, osteoprotegerin, IgA, IL-1B, IL-4, IL-6, IL-10, IL-13, TNFα, MMP-8 and MMP-9). IgA, IL-1B, MMP-8 and nitric oxide were the biomarkers that showed the greatest value of significant association with periodontitis (P<0.00001).

In conclusion, this study showed a significant association between these aforementioned biomarkers values with periodontitis. Our findings suggests these molecules as potential diagnosis biomarkers for the disease in saliva samples.

**RS196 Uso de colutórios para cicatrização de tecidos moles periodontais: uma revisão sistemática**

Matos RS\*, Nolasco WS, Muniz FWMG, Casarin M  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Existem resultados controversos relacionados aos diferentes colutórios e seus efeitos na cicatrização de tecidos moles. Esta revisão sistemática objetivou avaliar o efeito de diferentes colutórios na cicatrização de tecidos moles periodontais no pós-operatório de cirurgias bucais. A busca foi conduzida por 2 revisores independentes nas bases de dados: PubMed, Cochrane-CENTRAL, Clinical trials, Embase, Lilacs, Web of Science, Google scholar e PROSPERO. Foram selecionados 4502 artigos, mas apenas 14 estudos satisfizeram os critérios de inclusão e foram incluídos para análise qualitativa. Um total de 579 indivíduos, entre 18 e 78 anos, foram avaliados. Diferentes substâncias, com diferentes concentrações, critérios de avaliação de cicatrização e períodos de acompanhamento foram utilizados. Clorexidina (CLX) foi a substância mais usada, com diferentes concentrações e associações, totalizando nove estudos. CLX 0,12% e CLX 0,2% + ácido hialurônico 0,2% apresentaram melhora na cicatrização quando comparados com outras substâncias testes (p<0,05). Seis estudos com diferentes substâncias (Cloro de cetilpiridínio, H2Ocean, Commiphora molmol 0,5%, CLX 0,12% e óleos essenciais) apresentaram melhor cicatrização quando comparado com solução salina (p<0,05).

Os achados dessa revisão demonstraram que alguns colutórios apresentaram melhorias na cicatrização periodontal, porém ECR bem delineados ainda são necessários.

**RS197 Efeito dose-resposta entre número de componentes da síndrome metabólica e periodontite: meta-análise de estudos observacionais**

Campos JR\*, Martins CC, Faria SFS, Costa FO, Cota LOM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi avaliar o papel dos componentes da síndrome metabólica (SM) na periodontite (PE). Foi realizada uma busca nas bases Pubmed, Scielo e Lilacs. Quarenta estudos observacionais foram selecionados. Realizamos uma meta-análise de subgrupos para a associação entre a PE e SM (30 estudos), PE e tipo de componente SM (18 estudos), e PE e número de componentes SM (6 estudos). A avaliação do risco de viés foi realizada de acordo com o Joana Briggs Institute e a certeza da evidência avaliada pelo GRADE approach. A SM foi associada a PE [ORaju=1.48 (1.29-1.68), PRaju=1.29 (1.03-1.55), RRaju=1.14 (0.70-1.59)], com certeza baixa e muito baixa. Evidência da associação dos componentes isolados com a PE foi baixa a muito baixa: hiperglicemia (OR=1.30; 1.14-1.46), HDL (OR=1.21; 1.06-1.35), obesidade (OR=1.14; 1.05-1.22) e hipertensão (OR=1.14; 1.01-1.26); exceto triglicérides (OR=1.07; 0.87-1.28). Entretanto, houve dose-resposta para aumento do número de componentes e aumento da chance de PE a partir de 2 componentes (OR=1.52; 1.26-1.78), 3 ou componentes (OR=1.67; 1.18-2.17), e 4 ou 5 componentes (OR=2.02; 1.43-2.61), certeza baixa a alta. Existe uma associação de risco entre SM e PE. O número de componentes parece ter mais influência que o componente em si, com um efeito dose-resposta para um maior número de componentes e um aumento da chance de ocorrência de PE. Pacientes com 4 ou 5 componentes possuem alta chance de desenvolver PE.

(Apoio: CAPES)

**RS198 Análise quantitativa da relação entre índice de placa dental e condição periodontal: revisão sistemática e meta-análise**

Azevedo CL\*, Alencar CO, Silva LRV, Braga MM, Biazzevic MGH, Michel-Crosato E  
Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

A doença periodontal é um problema de saúde pública que afeta mais de 90% da população, sendo o controle da placa essencial para sua prevenção e tratamento. Esta revisão sistemática teve como objetivo avaliar uma possível relação entre o índice de placa dentária e as condições periodontais, bem como de estabelecer os pontos de corte do índice de placa (IP) para os grupos sem doença (C), gengivite (G) e periodontite (P). Os critérios de inclusão foram estudos sobre periodontite, gengivite, higiene bucal, saúde bucal e efeitos bucais; acima de 18 anos, com pelo menos dois desfechos (C, G ou P) e dois índices diferentes. Os critérios de exclusão foram fumantes e outras comorbidades, doenças periodontais não relacionadas ao biofilme dentário, implantes dentários, aparelhos ortodônticos, próteses dentárias e cárie radicular. A estratégia de busca resultou em 5.869 estudos, sendo que 124 atenderam aos critérios de elegibilidade e representaram uma amostra total de 6.157 indivíduos. O grupo C teve um IP três vezes menor que os grupos G (ROM 3,21) e P (ROM 3,34); o grupo P apresentou um IP 32% maior do que o grupo G. Nas meta-análises dos diferentes IP (Silness e Loe, IP<sub>SL</sub>; porcentagem de faces, IP%; e Quigley-Hein, IPQH), foi possível distinguir somente o grupo C dos grupos G e P.

O IP é uma ferramenta eficiente para distinguir indivíduos sem doença periodontal daqueles com gengivite ou periodontite. IP menores que 0,7 (IP<sub>SL</sub>), 50% (IP%) ou 1,6 (IPQH) são compatíveis com saúde periodontal. Os resultados têm aplicação clínica na promoção da saúde e prevenção das doenças periodontais.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS199 Eficácia da implantoplastia no tratamento da peri-implantite: revisão sistemática e meta-análise**

Freire BL\*, Lima RPE, Abreu LG, Belém FV, Pereira GHM, Brant RA, Costa FO  
Clínica Patologia e Cirurgia (cpc) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo da presente revisão sistemática e meta-análise foi avaliar a eficácia da implantoplastia na saúde peri-implantar. Em junho de 2020, dois revisores conduziram pesquisas eletrônicas em quatro bases de dados. Foram selecionados estudos clínicos avaliando parâmetros peri-implantares de indivíduos com peri-implantite antes e após implantoplastia. Inicialmente, títulos/resumos foram avaliados e aqueles que preencheram os critérios de elegibilidade foram incluídos. Posteriormente, os estudos selecionados foram avaliados na íntegra para confirmação da inclusão. Oitenta e quatro estudos foram recuperados na busca eletrônica. O texto completo de 16 referências foi avaliado e 7 estudos foram incluídos. Todos os estudos demonstraram que a implantoplastia contribuiu para redução da profundidade de sondagem, do sangramento e supuração à sondagem, melhorando a condição peri-implantar. Os estudos incluídos apresentaram baixo risco de viés. A meta-análise demonstrou significativa redução da profundidade de sondagem após implantoplastia (diferença média = 3,38). A taxa de sobrevivência de implantes em 6 meses após a implantoplastia foi de 98,3% e em 12 meses foi de 95,5%.

A implantoplastia contribui efetivamente para a melhora da saúde peri-implantar, contudo estudos adicionais são essenciais.

**RS200 O líquen plano oral agrava o estado da doença periodontal? Uma revisão sistemática e meta-análise**

Pirovani BO\*, Nunes GP, Nunes LP, Silva ANA, Morábito MJSD, Ferrisse TM  
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática e metanálise (RSM) foi avaliar as evidências entre a associação de líquen plano oral (LPO) e doença periodontal (DP), avaliando os parâmetros clínicos periodontais (PCP) e biomarcadores. Esta RSM seguiu o PRISMA e foi registrado no PROSPERO (CRD42020181513). As buscas foram realizadas em bancos de dados de artigos publicados até janeiro de 2021. A meta-análise (MA) foi realizada com o PCP: índice de placa (PI), índice gengival (GI), profundidade de sondagem (PS) e perda clínica de inserção (CAL). A diferença média (DM) foi aplicada com intervalo de confiança de 95%. 6 artigos foram incluídos. A análise qualitativa mostrou que os níveis de biomarcadores (metaloproteínas de matriz, interleucinas e perfil microbiológico periodontal) estão aumentados em pacientes com DP + LPO. Na MA, esses pacientes também apresentaram aumento em todos os PCP avaliados: IP - periodontite DM 0,15 [0,08, 0,23] p <0,0001; GI - periodontite DM 0,12 [0,06, 0,19] p = 0,0003; PD - gengivite DM 0,27 [0,06; 0,48] p = 0,0107; periodontite DM 0,11 [0,01; 0,21] p = 0,0299; e CAL - gengivite DM 0,50 [0,02; 0,98] p = 0,0424, periodontite DM 0,06 [0,01, 0,12] p = 0,0176.

O OLP agrava o PCP e biomarcadores com DP. No entanto, novos estudos são necessários para corroborar o resultado desta revisão.

**RS201 Desinfecção total de boca versus raspagem radicular por quadrante na periodontite crônica: meta-análise**

Muller LL\*, Rigo-Junior D, Macedo RM, Brancher JA, Deliberador TM, Storrer CLM, Wambier LM  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Uma revisão sistemática foi realizada para avaliar se o tratamento com desinfecção total de boca comparado versus raspagem por quadrante melhora os parâmetros clínicos em pacientes com periodontite. A busca específica foi realizada em diferentes bases de dados. Apenas 7 estudos permaneceram na síntese qualitativa, sendo que 2 foram considerados de "baixo" risco de viés, 4 considerados com risco de viés "indefinido" e 3 considerados de "alto" risco de viés. Em relação aos parâmetros clínicos foi observado superioridade para o tratamento com FMRP na profundidade de sondagem com 3 meses de acompanhamento comparado ao QRP (-0,22 intervalos de confiança [IC] = -0,36 a -0,08, p=0,002), em 6 meses de não foi observado diferença significativa com -0,05 (IC = -0,19 a 0,09, p=0,51). Também não foi observado diferença no nível de inserção clínica no tempo de 3 meses (-0,16 [CI] = -0,59 a 0,26, p=0,45), e 6 meses (-0,16 [CI] = -0,33 a 0,01, p=0,07). O índice gengival com 3 meses (-0,07 [CI] = -0,45 a -0,59, p=0,79), e no sangramento a sondagem com 3 meses (-0,01 [CI] = -0,23 a 0,22, p=0,95). Já com 6 meses foi observado diferença entre os tratamentos no sangramento a sondagem com -0,21 [CI] = -0,41 a -0,01, p=0,04), 3 meses o índice de placa com -0,20 (IC) = -0,38 a -0,02, p=0,03). O índice de placa não mostrou diferença entre os tratamentos com 6 meses com -0,27 (IC) = -0,64 a 0,10, p=0,15).

As comparações de desinfecção total de boca versus Q-SRP mostraram que a FMD e FMS apresentaram melhores benefícios clínicos.

**RS202 Eficácia de dispositivos para higiene interproximal associados com substâncias ativas: revisão sistemática com meta-análise**

Dantas PPA\*, Mauricio EJM, Lemus GMR, Benítez CG, Langa GPJ, Muniz FWMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou revisar sistematicamente a literatura sobre a eficácia de dispositivos interproximais de higiene associados com substâncias ativas, como adjuvantes à escovação, em comparação com a escovação isolada ou com dispositivos interproximais sem substância ativa. Realizouse buscas para ensaios clínicos randomizados nas bases de dados PubMed, Embase, Scopus, Cochrane (CENTRAL) e Web of Science. Dois pesquisadores independentes realizaram seleção dos estudos, extração de dados e análise de risco de viés, um terceiro foi resolvido divergências. Comparou-se as diferenças médias padronizadas (DMP), para o efeito antiplaca e antigengivite, entre os grupos: dispositivos interproximais + clorexidina (DI+CLX) com apenas dispositivos interproximais (DI); e DI+CLX com nenhum dispositivo interproximal (ND). Sete estudos foram incluídos. Para o efeito antigengivite, não houve diferença significativas entre os grupos DI+CLX e ND (DMP: -0,62; IC95%: -1,57 - 0,33) e entre DI+CLX e ND (DMP: 1,50; IC95%: -3,43 - 0,42). Para o efeito antiplaca, diferenças significativas foram encontradas apenas entre DI+CLX e ND (DMP: -3,47; IC95%: -6,80 - 0,13). Ao comparar DI+CLX e DI, nenhuma diferença significativa foi observada (DMP: -1,19; IC95%: -2,66 - 0,28).

Concluiu-se que os dispositivos de higiene interproximais com substâncias ativas não acarretam benefícios adicionais para o controle da inflamação gengival. Esses dispositivos podem ter efeitos adicionais, para o controle do biofilme, quando comparados com a ausência da higiene interproximal.

**RS203 Associação entre Periodontite e Psoríase: Revisão Sistemática e Meta-Análise**

Campos ISO\*, Freitas MR, Furukawa MV, Costa FO, Cortelli JR, Rovai ES, Cortelli SC  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.

Não há conflito de interesse

A psoríase e a periodontite são duas doenças inflamatórias crônicas que compartilham aspectos etiopatogênicos e fatores de risco. Esta revisão sistemática (RS) tem como objetivo avaliar o impacto da periodontite no risco de psoríase. Estudos prospectivos e retrospectivos foram incluídos nesta revisão. As bases de dados MEDLINE, EMBASE e LILACS foram pesquisadas até fevereiro de 2021. Os valores da razão de chances (OR) e do erro padrão (SE) dos grupos estudados foram convertidos para LogOR, e os resultados dos estudos individuais foram agrupados usando um modelo de efeitos fixos. Uma versão modificada da escala Newcastle-Ottawa (NOS) foi usada para avaliar o risco de viés de estudos retrospectivos e prospectivos. De um total de 169 artigos pesquisados inicialmente, um total de 8 artigos foram incluídos nesta revisão sistemática (RS). Destes, cinco estudos retrospectivos foram incluídos na meta-análise. A metanálise geral demonstrou que indivíduos com periodontite têm 61% de chance aumentada de psoríase quando comparados com indivíduos com saúde periodontal (OR = 1,61; IC de 95% = 1,23 a 2,11, Heterogeneidade: I<sup>2</sup> = 0%, p = 0,0005).

Pacientes psoriáticos com doença periodontal apresentam maior risco de psoríase em comparação com indivíduos periodontalmente saudáveis. Devido ao baixo nível de evidência (avaliado pelo GRADE), principalmente pelo desenho do estudo, estudos prospectivos e ensaios clínicos randomizados sobre o tema são necessários para confirmar esses resultados.

**RS204 Eficácia de diferentes gomas de mascar sem açúcar como adjuvantes à escovação: revisão sistemática com meta-análise em rede**

Silva FH\*, Zanatta FB, Muñoz MS, Maia LA, Montagner AF, Muniz FWMG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.

Não há conflito de interesse

Esta meta-análise em rede (MAR) comparou a eficácia antiplaca e antiinflamatória de diferentes gomas de mascar sem açúcar (GMSA) como adjuvantes à escovação. Ensaios clínicos randomizados com adultos, comparando os efeitos antiplaca e antiinflamatório de GMSA com diferentes ingredientes ativos e como adjuvantes ao controle mecânico de biofilme, foram incluídos. Cinco bases de dados foram revisadas. Acompanhamento mínimo de 7 dias foi imposto. MAR foram realizadas para biofilme e índices gengivais. Doze estudos foram incluídos, compreendendo 850 (antiplaca) e 1459 (inflamação gengival) indivíduos, randomizados para 9 intervenções [(1) clorexidina; (2) clorexidina + xilitol (CHX+Xil); (3) chá verde + xilitol (CV+Xil); (4) magnólia; (5) Lactobacillus reutri; (6) vitamina C + xilitol; (7) vitamina + carbamida; (8) eucalipto; (9) controle negativo: sorbitol, base de goma apenas ou sem goma de mascar]. Nenhuma diferença estatisticamente significativa foi detectada entre GMSA e diferentes ingredientes ativos para ambos os desfechos ( $p > 0.05$ ). Contudo, GMSA com CV+Xil superou o grupo controle negativo em relação à eficácia antiplaca (DMP: -2.93; IC95%: -0.45 - -5.38). De acordo com a hierarquia da MAR, GMSA com CV+Xil, Eu+Xil e CHX+Xil foram classificados em primeiro, segundo e terceiro, respectivamente, para os resultados antiplaca e antiinflamatório.

GMSA com CV+Xil mostrou melhor efeito antiplaca sobre os controles negativos. No entanto, é necessária uma interpretação cautelosa devido ao baixo número de braços de comparações diretas.

**RS205 A eficácia da escova ortodôntica versus escova convencional na redução dos índices de placa e gengival: revisão sistemática e meta-análise**

Passos RM\*, Paulo JPM, Marçal FF, Guerra LMC, Silva PGB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS.

Não há conflito de interesse

O objetivo da presente revisão baseado no formato PICOS foi: Qual a eficácia da escova ortodôntica (EO) em relação à escova convencional (EC) na redução dos índices de placa (IP) e gengival (IG) em pacientes ortodônticos submetidos à instrução de higiene oral em ensaios clínicos controlados randomizados e não randomizados? Buscas eletrônicas foram realizadas nas bases PubMed, ClinicalTrials.gov, Cochrane Library e a literatura cinza foi avaliada na plataforma Google Scholar. A busca, seleção dos estudos, extração dos dados e análise do risco de viés por meio das ferramentas ROBINS-I e RoB 2.0 foram conduzidas independentemente por dois autores. Foram realizadas duas meta-análises para cada um dos índices (IP e IG), seguidas da análise da qualidade da evidência por meio do GRADE. Inicialmente, 158 estudos foram identificados e ao fim 6 artigos foram incluídos na presente revisão, sendo 3 submetidos a meta-análise. O risco de viés dos 3 estudos não randomizados apresentou índices "baixo", "moderado" e "alto" risco de viés para cada um desses e os 3 ensaios clínicos randomizados apresentaram índices "baixo risco" para dois e "algumas preocupações" em um. A qualidade da evidência foi classificada como "muito baixa" para os dois subgrupos.

A meta-análise não demonstrou diferença estatística no IG, mas há uma evidência circunstancial para recomendar o uso da EO em vez da EC com base na melhora do controle do IP. Apesar disso, a relevância clínica desses achados não está completamente elucidada, sendo necessários mais estudos para avaliar os efeitos da EO comparada com a EC.

**RS206 Treatment Efficacy of Gingival Recession Defects Associated with Non-Carious Cervical Lesions: Systematic Review**

Oliveira LML\*, Souza CA, Lima SC, Vajgel BCF, Cimões R  
Prótese e Cirurgia Bucofacial - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .

Não há conflito de interesse

The surgical treatment of gingival recession (GR) defects poses a challenge to periodontists, especially in cases associated with the loss of hard dental tissue due to the occurrence of non-carious cervical lesions (NCCLs). The aim of the present systematic review was to compare the efficacy (in terms of mean percentage of root coverage [mRC]) of surgical treatment approaches combined with adhesive restorations of NCCLs to root coverage alone in patients with a single gingival recession and NCCL. A literature search was conducted to identify longitudinal studies reporting the mRC following treatment for correction of GR defects associated with NCCLs using a combination of surgical and restorative techniques in systemically and periodontally healthy patients. The search resulted in the retrieval of 12,409 records. Seven publications met the inclusion criteria for the qualitative synthesis of the data. The mRC rate ranged from 69 to 97%. In the medium term, gingival margin position was more stable in groups for which a connective tissue graft (CTG) was used independently of whether restoration of the tooth with NCCL was performed.

The strength of the evidence was limited by methodological heterogeneity in terms of study design as well as the unit and period of analysis, which precluded meta-analyses. Although no definitive conclusion could be drawn due to the insufficient evidence to estimate the effectiveness of the interventions, CTG-based procedures contributed to gingival margin stability regardless the performance of restoration to treat NCCL.

(Apoio: CAPES N° 00.889.834/0001-08)

**RS207 Quais características da higiene bucal influenciam no desenvolvimento de abrasão e recessão gengival? Uma Revisão Sistemática**

Ortigara GB\*, Santi SS, Moreira CHC, Zanatta FB  
Estomatologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.

Não há conflito de interesse

Abrasões Gengivais (AG) sobrepostas podem ser o fator causal para o início e/ou progressão de Recessões Gengivais (RG), especialmente em indivíduos com fenótipo periodontal de maior risco. Não há evidência disponível que sumarize qual característica (escova dental utilizada, dentífrico ou frequência de escovação diária) pode estar mais associada ao risco de AG e RG. O objetivo desta revisão sistemática é sumarizar as evidências disponíveis que tenham avaliado, em adultos, o efeito/ associação de: Questão Pico (QP1) diferentes características de cerdas de escovas dentais manuais; QP2) diferentes abrasividades de dentífricos; QP3) escovas elétricas versus manuais; QP4) diferentes frequências de escovação; no desenvolvimento da AG (desfecho principal) e na progressão da RG não inflamatória (desfecho secundário). Uma ampla busca foi conduzida independentemente por dois revisores (SS e GO), por estudos de intervenção (randomizados ou não randomizados) e observacionais (coorte ou caso-controle) nas bases PubMed/MEDLINE, Cochrane (CENTRAL), EMBASE, Web of Science, LILACS/BIREME. Ainda, buscou-se nas bases de registros ClinicalTrials.gov, PROSPERO e literatura cinza até 20 de janeiro de 2021, sem restrição de língua. No total, 28 estudos foram elegíveis, sendo 24 ensaios clínicos randomizados, 3 ensaios clínicos não randomizados e 1 estudo de coorte (QP1: 11; QP2: 1; QP3: 15; QP4: 1).

Os resultados ajudarão a embasar recomendações e avaliar a força da evidência no que se refere à aspectos preventivos para o estabelecimento e progressão dessas condições.

**RS208 Taxonomy development and research GAPS identification about COVID-19 and Oral Health**

Pedra RC\*, Galante ML, Gabriel M, Gaiotto EMG, Martins FC, Braga MM, Araujo ME, Carrer FCA

Odontologia Social - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

Policy makers, stakeholders, and researchers have not been able to easily find research evidence about COVID-19, health systems, and oral health due to the absence of taxonomy topics that would make it possible to conduct a comprehensive search of the many types of relevant research evidence, or rapidly identify decision-relevant information in search results. To address these gaps, we developed a comprehensive, free, and easy method of searching for scientific evidence that provides relevant information for decision-making. It is classified into the categories: public health measures; clinical management; health system arrangements; economic and social responses. It was validated with several actors from different countries. Qualitative discourse analysis was done before finalization. We identified 27 systematic reviews and derived products (SR), 43 Prospero protocols through hand searches of several databases, remaining 53 research gaps. The domain Clinical Management has 58.14% of protocols and 50.94% of gaps. Public health measures have 81.48% of SR. The available, free, and updated taxonomy can be a powerful tool to inform political decision-making and avoid overlapping research, answering research questions that are not yet receiving investment from the scientific community.

The available, free, and updated taxonomy can be a powerful tool to inform political decision-making and avoid overlapping research, answering research questions that are not yet receiving investment from the scientific community.

(Apoio: CAPES N° 88887.595736/2020-00)

**RS209 Worldwide prevalence of mental health disorders in children and adolescents during the COVID-19 pandemic: a systematic review**

Massigan C\*, Oliveira JMD, Oliveira LB, Pauletto P, Stefani CM, Bolan M, Guerra ENS, Canto GL  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.

Não há conflito de interesse

The aim of the systematic review was to answer the question: "What is the worldwide prevalence of mental health disorders in children and adolescents during the COVID-19 pandemic?". The authors identified observational studies assessing the prevalence of children and adolescents' mental health disorders during the COVID-19 pandemic through twelve electronic databases including grey literature; and hand searches. The review was conducted in 2 phases by reading abstracts and full texts. Disagreements were resolved by consensus. The critical appraisal tool was the checklist for Prevalence Studies from the Joanna Briggs Institute. Data were collected and evaluated descriptively following Synthesis Without Meta-analysis (SWiM) reporting items. The protocol registry number in PROSPERO is CRD42020183878. After the removal of the duplicated records 2,873 remained and 19 studies were included. The proportion of emotional symptoms and behavior changes varied from 5.7% to 68.5%; anxiety from 17.6% to 43.7%, depression from 6.3% to 71.5%, and stress from 7.0% to 25.0% among included studies. The prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder (85.5%) and suicidal ideation (29.7% to 31.3%) were also evaluated. All included studies failed in at least one item of the methodological quality requirements.

There was great variability in the prevalence data for the mental health disorders evaluated. Overall findings showed that the worldwide proportion of children and adolescents presenting mental health disorders during the COVID-19 pandemic was high.

(Apoio: Decanato de Pesquisa e Inovação, Universidade de Brasília N° EDITAL COPEI-DPI/DEX n.01/2020)

**RS210** Qualidade de reporte de revisões sistemáticas nos periódicos de maior fator de impacto da odontologia após 10 anos da criação do prisma

Agostini BA\*, Haubert G, Scolari A, Sarkis-Onofre R  
Programa de Pós Graduação Em Odontologia - FACULDADE MERIDIONAL.

Não há conflito de interesse

Este trabalho avaliou as características de reporte de revisões sistemáticas publicadas em revistas de odontologia antes e depois do desenvolvimento do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Uma busca no Pubmed foi realizada para identificar as Revisões Sistemáticas publicadas nas 10 revistas de odontologia de maior fator de impacto, nos anos de 2008, 2011 e 2019. Foram incluídas revisões sistemáticas que atendiam a definição do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P). Dados relacionados a publicação e características de reporte foram extraídos. Como desfecho principal foi considerado o reporte adequado de 14 itens do PRISMA nas revisões publicadas nos diferentes anos. As possíveis diferenças estatísticas no reporte ao longo dos anos foram medidas em termos de razão de risco. Incluímos 172 revisões sistemáticas, sendo 32, 45 e 95 em cada ano, respectivamente. Apenas um estudo não identificou revisão sistemática no título e a maior parte das características do relato foi apresentada nos artigos. Houve diferença estatisticamente significativa em três das 14 características de reporte avaliadas entre 2008 e 2011 e outras nove características entre 2008 e 2019.

A qualidade do reporte de revisões sistemáticas publicados nas dez revistas de odontologia de maior impacto melhorou nos últimos anos, o que indiretamente demonstra o benefício do endosso de um guia de reporte para a publicação de revisões sistemáticas com os itens mínimos para ser considerada adequada.

**RS211** Efeito da fluoretadao do sal na prevalência de cárie e fluorose dentária: Revisão Sistemática e Meta-análise

Béaz-Quintero LC\*, Capalbo LC, Sakuma RH, Magno MB, Maia LC, Delbem ACB, Monteiro DR, Pessan JP  
Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Avaliou-se o efeito de sal fluoretado (SF) como medida preventiva comunitária sobre a prevalência de cárie e fluorose dentária. Realizaram-se buscas nas bases Medline/PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane, Embase, Lilacs/BBO, ProQuest, além de Open Gray e Clinical Trials. Foi utilizado o acrônimo PICOS/PECOS, segundo o qual "P" = indivíduos; "I/E" = consumo de SF; "C" = não consumo de SF; "O" = prevalência de cárie e/ou fluorose dentária (avaliadas por quaisquer índices); e "S" = estudos observacionais e ensaios clínicos randomizados ou não. A qualidade metodológica e o risco de vies foram avaliados com as ferramentas Newcastle-Ottawa Scale modificado, RoB-2 e ROBINS-1. Foram selecionados 20 estudos para síntese qualitativa, dos quais 15 foram incluídos em 6 meta-análises distintas. Observou-se que indivíduos expostos a SF apresentaram menor chance de desenvolver lesões de cárie comparados a controles negativos (sem medida comunitária) (OR 0,41 [0,30; 0,57] p<0,00001), mas não em comparação a água fluoretada (AF) (OR 1,12 [0,97; 1,29], p = 0,11). Um paradoxo inverso foi observado para fluorose, visto que o consumo de sal fluoretado aumentou o risco de fluorose quando comparado a controle negativo (OR 1,57 [1,26; 1,91], p<0,0001), mas não em comparação a AF (OR 0,76 [0,46; 1,27], p=0,30). A qualidade da evidência disponível, entretanto, foi muito baixa (GRADE).

Considerando os resultados das MAs e a qualidade da evidência disponível, sugere-se que o uso de SF tem eficácia semelhante ao uso de AF no controle da cárie, sem aumentar o risco de fluorose em comparação à AF.

(Apoio: CAPES Nº 88887.374376/2019-00)

**RS212** Prevalência da necessidade de tratamento ortodôntico em adolescentes de 12 a 15 anos de idade: revisão sistemática

Chiba EK\*, Garbin CAS, Chiba FY, Saliba TA, Moimaz SAS, Garbin AJJ  
Odontologia Preventiva e Social - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se realizar uma revisão sistemática sobre a prevalência da necessidade de tratamento ortodôntico em jovens de 12 a 15 anos. Seguiu-se as diretrizes do *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* e utilizou-se a estratégia PICO. Foi realizada busca nas bases de dados Portal Regional da BVS, PubMed, Scielo, Cochrane, Web of Science, Embase e Scopus. Foram incluídos artigos que avaliaram a prevalência da necessidade de tratamento ortodôntico utilizando o Índice de Estética Dentária e/ou Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico em estudos epidemiológicos transversais. Foram excluídos estudos laboratoriais, de modelos animais, ensaios e relato de casos que elegeram outros índices para a avaliação. A análise da qualidade metodológica dos estudos foi fundamentada no *JBI Critical Appraisal Checklist for Studies Reporting Prevalence Data*, desenvolvido pelo *Joanna Briggs Institute*. Dos 2255 artigos encontrados, 525 estudos permaneceram após a remoção por duplicidade. Os títulos e resumos destas publicações foram avaliados e aplicando os critérios de exclusão, selecionou-se 38 artigos. Os critérios de inclusão foram empregados e 11 estudos foram elegíveis.

Observou-se que prevalência necessidade de tratamento ortodôntico foi alta e que houve variabilidade nos resultados em diferentes localidades. Pode-se considerar a importância de realizar pesquisas que avaliam de forma criteriosa e atualizada a qualidade dos estudos epidemiológicos desta temática, definindo as prioridades e desenvolvendo políticas em saúde eficazes.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS213** Associação entre Hipersensibilidade Dentinária e Qualidade de Vida: uma revisão sistemática da literatura

Soares ARS\*, Barbosa RS, Campos JR, Moreira AN, Ferreira RC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se mapear a literatura científica sobre associação entre Hipersensibilidade Dentinária (HD) e Qualidade de Vida (QV) ou Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB). O acrônimo PECOT orientou a seleção de estudos observacionais (T) realizados com indivíduos com dentição permanente (P), que apresentavam HD (E), comparados àqueles que não apresentavam HD (C), e que responderam à questionários sobre QV ou QVRSB (O). Sete bases de dados foram consultadas: PubMed, Web of Science, Scopus, EMBASE, Cochrane, Scielo, LILACS/BBO, Open Grey, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações e Google Scholar foram consultadas para acesso à literatura cinzenta. As buscas foram atualizadas em Fevereiro de 2021, sem restrição por ano de publicação ou idioma. A organização das buscas e remoção das duplicadas foi realizada pelo EndNote. A ferramenta de avaliação do risco de vies metodológico para estudos analíticos do Instituto Joanna Briggs foi utilizada. Dos 198 títulos e resumos analisados, três pesquisadoras selecionaram 10 estudos, dos quais três apresentaram alto risco de vies metodológico. 3137 indivíduos responderam à instrumentos genéricos (EuroQoL-5D), específicos para saúde bucal (OHIP e OIDP) e para HD (DHEQ). A HD demonstrou-se associada à impacto negativo na QV, sobretudo nos domínios físicos da QVRSB, relacionados ao desconforto e dor na seleção de alimentos, bebidas e durante a escovação.

A percepção sobre a HD associou-se à piora na QV, devendo ser considerada no planejamento de pesquisas, tratamentos e serviços de saúde.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPEMIG Nº PPM-00603-18 | CNPq Nº PIBIC-153277/2020-2)

**RS214** Efeito antiviral e antibacteriano da própolis na COVID-19 e nas doenças periodontais: uma revisão sistemática

Castilho AVSS\*, de Azevedo-Silva LJ, Castro MS, Foratori-Junior GA, Pinto ACS, Moreno SMR, Orenha ES, Sales-Peres SHC  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Estudos demonstraram que a própolis apresenta uma ampla atividade antiviral contra uma diversidade de vírus e bactérias. Seus mecanismos permitem inferir seu efeito na permeabilidade da membrana celular do microrganismo, rompimento do potencial de membrana e produção de trifosfato de adenosina (ATP), bem como diminuição da mobilidade bacteriana. Objetivou-se investigar o efeito da própolis na periodontite e COVID-19. PubMed, Embase, Web of Science e SCOPUS foram sistematicamente pesquisados. A presente revisão sistemática foi delineada de acordo com o PRISMA statement e registrada no PROSPERO (CRD 42021233759). Foram considerados estudos clínicos que analisaram o efeito da própolis na periodontite e estudos que relataram o seu efeito na COVID-19. Os resultados mostraram que a própolis age na atividade funcional das principais proteases do SARS-CoV-2, reduzindo a entrada do vírus nas células hospedeiras. A doença periodontal é um fator de risco para doenças sistêmicas como hipertensão e diabetes, comorbidades essas associadas a maior gravidade de pacientes com COVID-19. A própolis tem efeitos antiinflamatórios, antivirais, antioxidantes e imunorreguladores comprovados e seus componentes têm efeito inibitório nas vias de sinalização da ACE2, TMPRSS2, M<sup>pro</sup> e PAK1, reduzindo as consequências fisiopatológicas da infecção por SARS-CoV-2.

Desta forma, pode-se concluir que o tratamento adjuvante da periodontite com a própolis, pode causar melhoras sistemáticas ao paciente COVID-19 positivo, levando a uma menor probabilidade de severidade da doença.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS215** Percepção dos riscos biológicos e clínicos durante a pandemia da COVID-19 em odontologia: uma revisão sistemática

Santos LF\*, Castilho AVSS, de Azevedo-Silva LJ, Castro MS, Orenha ES, Sales-Peres SHC  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática avaliou os riscos biológicos e clínicos envolvidos no exercício da odontologia durante a pandemia da COVID-19, por fim estabeleceu um protocolo clínico a ser seguido baseado na literatura. Este estudo foi realizado seguindo as diretrizes da Declaração PRISMA. O levantamento sistemático foi realizado por meio das bases: PubMed, Embase e SciELO, utilizando os termos "coronavirus infections" AND "dentists". Quatorze artigos foram selecionados, sendo quatro por análise qualitativa e dez por análise quantitativa. Esses estudos reportaram características dos dentistas (n=12.913) por meio de questionários, avaliando o nível de conhecimento sobre: rotas de transmissão (n=1.892; 14,65%), uso de equipamentos de proteção individual (EPI) (n=2.418; 18,7%) e sinais e sintomas (n=1.489; 11,5%), além das atitudes aplicadas em suas rotinas, como realizar apenas procedimentos de urgência (n=2.633; 20,4%), lavagem das mãos (n=5.548; 43%), redução do número de pacientes na sala de espera (n=3.020; 23,4%) e o uso de máscaras (n=4.068; 31,5%), bem como o nível de percepção sobre os riscos de infecção (n=2.387; 18,5%).

Os dentistas precisam adotar protocolos clínicos de biossegurança para reduzir o risco biológico inerente ao exercício da profissão, de modo a prevenir e interromper as rotas de transmissão, já que os principais riscos biológicos do COVID-19 são sua alta infectividade e transmissão horizontal.

**RS216** **Influência do senso de coerência de condições clínicas bucais de adultos e idosos: revisão sistemática**

Costa EE\*, Cunha BM, Rosa SV, Kusma SZ, Wambier LM, Rocha JS, Vettore MV, Gabardo MCL  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática teve como objetivo examinar a influência do senso de coerência (SOC) nas condições clínicas bucais de adultos e idosos. Foram consultadas as bases eletrônicas PubMed, Scopus, Web of Science, LILACS, BBO, Cochrane e a literatura cinzenta. Foram incluídos estudos observacionais envolvendo adultos e idosos, que avaliaram o SOC com instrumentos válidos e investigaram medidas clínicas bucais como desfechos. A qualidade dos estudos foi avaliada pelo checklist de Downs e Black. De um total de 642 estudos identificados, dez estudos observacionais seccionais e um estudo longitudinal foram incluídos conforme os critérios de elegibilidade. A análise da qualidade dos estudos revelou que dois foram classificados como baixo, seis como médio e quatro como alto risco de viés. Maiores escores de SOC estiveram relacionados com o maior número de dentes presentes em adultos e idosos. Já a metanálise mostrou que adultos e idosos com maior SOC eram menos propensos a apresentar cárie dentária (OR 0,84; IC 95% = 0,73-0,96), doença periodontal (OR 0,58; IC 95% = 0,30-0,85), gengivite (OR 0,54; IC 95% = 0,18-0,90) e biofilme (OR 0,65; IC 95% = 0,43-0,86).

A evidência atual sugere que o SOC é um fator psicossocial significativo relacionado às condições clínicas odontológicas. Futuros estudos longitudinais e de intervenção são necessários para confirmar os presentes achados.

**RS217** **Prevalência de síndrome de Burnout em dentistas: revisão sistemática e meta-análises**

Oliveira LB\*, Moro JS, Soares JP, Massignan C, Ribeiro DM, Cardoso M, Canto GL, Bolan M  
Divisão de Odontopediatria - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a prevalência de síndrome de Burnout em dentistas. Foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, PsycINFO, EMBASE, LILACS e buscas na literatura cinzenta (OpenGrey, ProQuest e Google Scholar) em 27 de janeiro de 2021. Não houve restrição de idioma e período de busca. Para o diagnóstico de Burnout foram incluídos somente estudos que utilizaram o questionário Maslach Burnout Inventory e suas subescalas exaustão emocional (EE), despersonalização (DP) e realização pessoal (RP). Foram realizadas meta-análises de proporção utilizando o software Jamovi e considerando modelo de efeito randômico. Um total de 35 artigos foi incluído na síntese narrativa e na síntese quantitativa. A prevalência geral de síndrome de Burnout em dentistas foi de 15% (95% IC: 0,06-0,25; I<sup>2</sup>: 99,33%) e a prevalência total nas subescalas EE, DP e RP, foram, respectivamente: 27% (95% IC: 0,24-0,31; I<sup>2</sup>: 22%), 18% (95% IC: 0,08-0,27; I<sup>2</sup>: 85,21%) e 11% (95% IC: 0,08-0,13; I<sup>2</sup>: 0%). Sobre os níveis de Burnout nas subescalas, 28% (95% IC: 0,17-0,38; I<sup>2</sup>: 97,31%) apresentaram alto EE, 19% (95% IC: 0,10-0,29; I<sup>2</sup>: 97,94%) alto DP e 36% (95% IC: 0,21-0,50; I<sup>2</sup>: 98,85%) baixa RP.

Pode-se concluir que os dentistas apresentam baixa prevalência de síndrome de Burnout.

(Apoio: CAPES Nº Código de Financiamento: 001)

**RS218** **O efeito da religiosidade/espiritualidade nas manifestações bucais: uma revisão sistemática**

Costa VBA\*, Assaf AV, Araújo-Filho WR, Antunes LS, Antunes LAA, Guimarães LS  
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE-PÓLO NOVA FRIBURGO.

Não há conflito de interesse

A relação entre religiosidade e espiritualidade (R/E) e saúde tem sido amplamente investigadas no meio científico, porém, o seu estudo no campo da odontologia ainda é incipiente. Essa revisão sistemática avaliou o efeito da religiosidade/espiritualidade nas manifestações orais. Para tal fim, uma busca eletrônica foi realizada em cinco bancos de dados (MEDLINE via PubMed, Scopus, Biblioteca Virtual de Saúde, Web of Science, Literatura Cinzenta) e indexadores específicos foram utilizados na pesquisa manual. Foram incluídos estudos caso-controle, transversais e de coorte (prospectivo ou retrospectivo), publicados em qualquer idioma. Os estudos que atenderam aos critérios de inclusão foram analisados quanto à qualidade e risco de viés, segundo o instrumento Fowkes and Fulton. De um total de 518 resumos, 7 artigos foram selecionados, sendo que destes, 1 estudo foi classificado com baixa, 3 com moderada e 3 com alta qualidade metodológica. A síntese qualitativa mostrou estudos com alguns vieses metodológicos e exposições heterogêneas quanto à variável religiosidade/espiritualidade. Entretanto, 86% dos estudos identificaram uma forte associação entre manifestações bucais e religiosidade/espiritualidade, sugerindo um efeito protetor para as manifestações bucais.

Embora os estudos tenham mostrado efeitos positivos para religiosidade/espiritualidade, ainda há uma insuficiente evidência de estudos com adequada qualidade metodológica que possa responder a tal questão investigativa. Número de registro no banco de dados PROSPERO CRD42020182480.

**RS219** **Acurácia da identificação do sexo utilizando padrões labiais em odontologia forense: Revisão sistemática e metanálise**

Oliveira MN\*, Rosário Junior AF, Lima LKG, Blumenberg C, Inocêncio GSG, Vieira WA, Oliveira MB, Paranhos LR

Programa de Pós Graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência de padrões labiais entre homens e mulheres, avaliando a acurácia da análise de queiloscopia na determinação do sexo. A revisão seguiu as orientações de acordo com o Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA) e a extensão para estudos de diagnóstico PRISMA-DTA, além do Joanna Briggs Institute Manual for Evidence Synthesis. O protocolo foi registrado na base de dados do PROSPERO. Foram incluídas seis bases de dados primárias (Embase, LILACS, PubMed, SciELO, Scopus e Web of Science) e três de literatura cinzenta (OpenThesis, OpenGrey e OATD). Foram incluídos estudos observacionais e de acurácia que investigaram diferenças de sexo em padrões labiais através da queiloscopia e o risco de viés foi avaliado utilizando a ferramenta Joanna Briggs Institute (JBI). Todas as etapas foram realizadas por dois avaliadores previamente calibrados. A busca inicial resultou em 3.977 estudos, dos quais, 72 foram incluídos na análise qualitativa final (n=22.965 participantes). A chances de se identificar corretamente o sexo foi avaliada através de metanálise de efeitos aleatórios e a certeza de evidência foi realizada utilizando o GRADE. A acurácia da queiloscopia na identificação do sexo variou entre 52,7% e 93,5%, a acurácia ajustada foi de 76,8% (95%IC = 65,8; 87,7). Não houve diferença entre a acurácia para se identificar homens e mulheres (OR = 0,71; 95%CI = 0,26; 1,99).

A grande variância de resultados aumenta a incerteza sobre a técnica de queiloscopia na identificação do sexo.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 307808/2018-1)

**RS220** **Fatores sociodemográficos e prescrição odontológica de opioides: uma revisão sistemática**

Cruz AJS\*, Mendes SR, Abreu LG, Castilho LS, Abreu MHNG  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Essa revisão sistemática (PROSPERO: CRD42020211226) objetivou verificar a associação entre fatores sociodemográficos (sexo, idade e etnia) e o padrão de prescrição odontológica de opioides. Em setembro de 2020, buscas foram conduzidas em oito bases de dados: MEDLINE (PubMed), EMBASE, Scopus, Web of Science, LILACS, SciELO, Google Scholar e Open Grey. Não houve restrição quanto ao idioma e ano de publicação. Dois pesquisadores, de forma independente, realizaram a seleção dos estudos (Cohen Kappa=0,80), extração dos dados e avaliação do risco de viés pelo Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Tools. Do total de 2.593 referências recuperadas nas buscas, 11 foram selecionadas para leitura do texto completo, sendo oito incluídas de acordo com os critérios de elegibilidade. Sete estudos (87,5%) eram coortes retrospectivas. Todos os estudos coletaram dados nos Estados Unidos da América, com tempo de acompanhamento de 10 meses a 10 anos. Dos cinco estudos que avaliaram o sexo dos participantes, em dois estudos as mulheres apresentaram maior chance de receber prescrição de opioides. Dos seis estudos que avaliaram a idade, em quatro artigos os indivíduos mais velhos apresentavam menor chance de receber prescrição de opioides do que os mais jovens. Dos cinco estudos que avaliaram a etnia, em três pesquisas os hispânicos apresentaram menor chance de receber prescrição de opioides do que os brancos. O risco de viés variou de baixo a moderado para a maioria dos itens avaliados.

A prescrição odontológica de opioides está associada a fatores sociodemográficos.

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 303772/2019-0)

**RS221** **Características dos acidentes com motociclistas no Brasil: revisão sistemática**

Moraes AA\*, Novais DA, Gracia-Neto E, Pasquinelli F, Schwartz-Filho HO, Brandt WC, Roman-Torres CVG

Odontologia - UNIVERSIDADE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

Um dos motivos para o alto número de acidentes com motociclistas pode ser o índice elevado da frota de motocicletas. A sua utilização intensa como instrumento de trabalho no mercado formal ou informal após a pandemia reflete como causa para o aumento do número de vítimas. O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar as características dos acidentes envolvendo motociclistas no Brasil. Foram selecionados inicialmente 156 artigos nas seguintes bases de dados: Pubmed, Lilacs, Scielo, Bireme, Web of Science e Google Acadêmico, os descritores avaliados foram: acidentes moto ciclísticos, acidentes moto ciclísticos e fraturas bucais, acidentes moto ciclísticos e injúrias bucais, motos e acidentes, motos e lesões no crânio e nas línguas inglesa e em portuguesa. Os critérios de elegibilidade foram: pesquisas realizadas no Brasil, pesquisas apenas de motocicletas, ter dados sobre consumo de álcool ou drogas, uso do capacete e locais mais suscetíveis a lesões. Foram excluídos estudos de outros países, estudos com carros e motos e estudos tipo relato de caso. Após adoção dos critérios 5 estudos fizeram parte desta revisão e os resultados mostraram que o gênero masculino está envolvido em 95,6% dos acidentes, a faixa etária dos 20-35 anos é a mais acometida, 86,1% usam capacetes, 34,4% fizeram uso de álcool ou drogas anterior ao desfecho e que os membros e pelve são os mais atingidos seguidos pela cabeça.

Concluimos que campanhas informativas, medidas de orientação quanto ao consumo de álcool e de equipamentos de proteção são necessárias para essa população vulnerável.

**RS222** Impacto da COVID-19 em indivíduos obesos: revisão sistemática e meta-análise

Mapengo-Domingos MAA\*, de Azevedo-Silva LJ, Bonato RCS, Sales Peres MC, Pinto ACS, Santiago-Junior JF, Sales-Peres SHC  
Saúde Colectiva - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Esta meta-análise visa investigar a obesidade como fator de risco para progressão rápida COVID-19. Foi realizada uma busca sistemática em bases de dados. A meta-análise foi realizada combinando os resultados das prevalências relatadas e incidências dos resultados avaliados em estudos comparativos. Foram incluídos nove estudos, envolvendo 6.577 pacientes que contraíram o SARS-CoV-2, apresentando idade média de 60 anos, em sua maioria do sexo masculino, com comorbidades, como hipertensão arterial, diabetes e doença cardiovascular. Quatro estudos envolvendo um total de 130 indivíduos obesos com 73 deles apresentaram complicações graves. Dentre os pacientes obesos que apresentaram piores complicações, a taxa geral combinada para eventos foi de 56,2% (aleatório; IC 95%: 35,3% -75,1%). A taxa de heterogeneidade para complicações graves em indivíduos obesos foi média (p=0,015; I2=71,461). Já para doenças cardiovasculares, seis estudos envolvendo um total de 6.369 pacientes com COVID-19 foram analisados, destes 1.096 tinham quaisquer doenças cardiovasculares. A taxa geral combinada para eventos foi de 20,6% (aleatório; IC 95%: 15,2% -27,5%; Figura 7). A heterogeneidade para taxa de eventos de doenças cardiovasculares foi considerada elevada (p=0,000; I2=85,735).

*Concluiu-se que a obesidade esteve fortemente associada à progressão da COVID-19 para casos graves, com necessidade de intubação e óbitos. Homens obesos e com outras comorbidades, independentemente da idade, diagnosticados com COVID-19 devem ter prioridade no cuidado especializado.*

(Apoio: CAPES Nº 88881.284220/2018-01)

**RS223** Existe um limite "seguro" de ingestão de alimentos ácidos não associado ao desgaste dentário erosivo? Uma revisão sistemática

Rocha LC\*, Hermont AP, Pordeus IA, Martins CC, Coste SC, Abreu LG, Avad SM  
Odontopediatria/ Ortopedia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão sistemática foi avaliar a evidência científica sobre a associação entre a ingestão de alimentos ácidos e o desgaste dentário erosivo (DE), para averiguar se há um limite "seguro" de consumo, não associado à ocorrência de DE. O estudo foi registrado no PROSPERO (#CRD42018095811) e feitas buscas, sem restrições de data ou idioma, em nove bases de dados. Estudos observacionais, em humanos, sem restrição de faixa etária, relatando etiologia e/ou prevalência de DE e associação com dieta foram incluídos. A qualidade metodológica foi avaliada pela ferramenta do Instituto Joanna Briggs e a certeza da evidência, pelo GRADE. No total, 107 estudos foram incluídos. Ausência de controle de variáveis de confusão e métodos não confiáveis para avaliação de DE e consumo de dieta ácida foram observados. Não foi possível agrupar os dados em uma meta-análise, devido à grande heterogeneidade de frequência de consumo de alimentos ácidos. A dieta ácida foi associada com DE, com certeza da evidência muito baixa para dentes deciduos e permanentes, e para crianças e adolescentes. Para adultos, a certeza da evidência foi baixa. A certeza foi diminuída principalmente devido ao alto risco de viés (sério) e inconsistência (muito sério).

*Não foi possível estabelecer um limite "seguro" de ingestão de alimentos ácidos não associado à ocorrência de DE. A certeza de evidência sobre essa associação é baixa, independentemente da idade dos participantes ou da dentição afetada. Pesquisas futuras, com padronização da coleta de dados sobre frequência de ingestão, são encorajadas.*

(Apoio: CAPES | CNPq | FAPEMIG)

**RS224** Utilização da Teleodontologia na prática clínica odontológica: uma revisão sistemática

Melo TS\*, Berry MCC, Pacheco GA, Souza MIC  
Fcm - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática procurou avaliar a utilização da Teleodontologia na prática clínica odontológica. A estratégia de busca foi definida pelas pesquisadoras junto à uma profissional da informação e realizada nas seguintes bases de dados: PubMed, Cochrane, EMBASE, LILACS e DOSS, até Setembro de 2020. Para o desenvolvimento da pesquisa levou-se em consideração a estratégia PICO, na qual a População foi definida como o atendimento clínico; Intervenção o uso da Teleodontologia; Comparador presencial; Desfecho relacionado ao impacto clínico. Foram incluídos apenas os estudos do tipo ensaios clínicos para avaliação do impacto clínico do uso da Teleodontologia. Devido a heterogeneidade dos estudos não foi realizada meta-análise, porém os dados qualitativos possibilitaram a realização da revisão sistemática. De 405 artigos somente onze foram incluídos e, embora nenhum deles tenha sugerido a substituição do exame clínico convencional, todos o admitiram como forma de assistência alternativa válida a ser utilizada em regiões remotas, tele-triagem e priorização do serviço odontológico. Observou-se que apenas um estudo discutiu sobre questões legais relacionadas a Teleodontologia e que é necessário definir políticas e leis para sua aplicação.

*A Teleodontologia apresentou-se como uma forma de assistência eficaz na prática clínica odontológica. Entretanto seu uso como substituto ao exame clínico não é indicado e políticas relacionadas a sua utilização são necessárias.*

**RS225** Técnicas de estimativa de idade dental por terceiros molares aplicadas em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática

Pereira-de-Oliveira VHF\*, Rosário Junior AF, Vidigal MTC, Oliveira MN, Nascimento CTJS, Silva RF, Herval AM, Paranhos LR  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática analisou a aplicabilidade de técnicas internacionais de estimativa de idade dental por terceiros molares em adolescentes brasileiros. As recomendações PRISMA para descrição da revisão foram seguidas e um protocolo foi registrado na base de dados PROSPERO. A busca foi realizada em seis bases de dados primárias (Embase, Lilacs, MEDLINE via PubMed, SciELO, Scopus e Web of Science), além de duas bases para localizar parte da "literatura cinzenta" (OpenGrey e OpenThesis). Apenas estudos transversais que analisaram técnicas de estimativa de idade com terceiros molares em adolescentes brasileiros foram incluídos. Os processos de seleção, extração de dados e a avaliação do risco de viés (através da ferramenta de JBI), foram realizados por dois revisores de elegibilidade. A busca inicial resultou em 2284 estudos, destes dez estudos preencheram os critérios de elegibilidade. Todos os estudos elegíveis foram classificados com baixo risco de viés. As técnicas analisadas nos estudos foram Demirjian (DEM), Nicodemo (NIC), Third Molar Maturation Index (I3M), Nolla (NOL), Modified Scoring Technique (MST) e London Atlas (LON) e houve correlação entre a idade cronológica e os estágios de mineralização dos terceiros molares em todos eles. Sete estudos que analisaram as técnicas DEM, NIC e I3M foram incluídos na síntese quantitativa e demonstraram adequada aplicabilidade.

*De modo geral, as técnicas internacionais de estimativa de idade dental com base na avaliação radiográfica dos terceiros molares foram aplicáveis à população brasileira.*

(Apoio: CAPES Nº 001 | CNPq Nº 307808/2018-1)

**RS226** A queiloscopia como técnica de identificação humana: uma revisão sistemática da literatura

Falcão TN\*, Santos AN, Vieira TJ, Lima LNC, Santiago BM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.

Não há conflito de interesse

A queiloscopia é um método de identificação humana baseada no estudo das características morfológicas dos sulcos labiais, considerados padrões únicos para cada pessoa, assim como a impressão digital. Avaliou-se as evidências científicas existentes acerca da queiloscopia como método de identificação humana por meio de uma revisão sistemática baseada no protocolo do Preferred Report of Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA), sendo as buscas realizadas nas bases: Web of Science, Pubmed, Scopus, Cochrane, Lilacs e Sigle, com a estratégia do acrônimo PICO/PECO. Foram recuperados 10.715 registros e, após a remoção das duplicatas e da triagem inicial, 26 artigos seguiram para leitura na íntegra. Ao final, permaneceram 22 artigos, dos quais 21 tiveram delineamento transversal e 1 longitudinal. A avaliação da qualidade metodológica, realizada por meio do QUADAS-2, indicou que todos os estudos atenderam a mais de 80% dos requisitos de qualidade. Para buscar os padrões mais comuns de impressão labial e a sua unicidade, os estudos utilizaram análises estatísticas que envolveram 7 tipos de testes e em 5 deles foi realizada somente estatística descritiva.

*A avaliação dos estudos incluídos na revisão permitiu concluir que a queiloscopia é um método eficaz para a identificação humana, de baixo custo e maior rapidez. Entretanto, o método não é eficaz para estimar o sexo e ainda são necessárias evidências que confirmem sua aplicabilidade na análise da relação parental.*

(Apoio: CNPq Nº 167943/2019-7)

**RS227** O uso da entrevista motivacional na prevenção da cárie em pré-escolares: Uma revisão integrativa

Souza FN\*, França M, Canabarro A, Faustino-Silva DD, Tannure PN  
UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se realizar uma revisão a partir de uma pergunta clínica para orientar a pesquisa: "A prática da entrevista motivacional (EM) deve ser utilizada na prevenção da cárie em pré-escolares?" Foi realizada uma revisão integrativa da literatura em abril de 2021 utilizando-se uma adaptação do Sistema 6S, uma estratégia que classifica as fontes de evidências científicas para a prática clínica. Foram realizadas buscas nos periódicos Evidence-Based Dentistry, Journal of Evidence-Based Dental Practice e no site do Centro de Odontologia Baseada em Evidências da ADA. Buscou-se revisões sistemáticas (RS) nas bases da Biblioteca Cochrane e PubMed/Medline. As palavras selecionadas para busca foram "motivational interviewing" e "dental caries". Foi realizada uma análise crítica da produção científica encontrada. A busca final resultou em 2 RS sobre o tema. Uma RS de 2020 revelou uma evidência limitada com a presença de estudos heterogêneos baseados em diferentes metodologias apesar da meta-análise ter mostrado um efeito significativo. Outra RS de 2021 concluiu que a EM possui o potencial de modificar o comportamento e reduzir lesões cáries principalmente em crianças com elevada experiência de cárie.

*Concluiu-se que a prática da EM pode contribuir na prevenção da cárie em pré-escolares, principalmente os de alto risco. Entretanto, as evidências são moderadas, obtidas a partir de metanálises pouco robustas e de um número limitado de estudos randomizados de boa qualidade metodológica.*

**RS228 Má-oclusão em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista: Revisão Sistemática e Metanálise**

Motta TP\*, Vargas-Ferreira F, Teixeira SA, Owens J, Vettore MV  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Indivíduos com transtorno do espectro autista (TEA) podem apresentar má-oclusão devido a hábitos orais parafuncionais. O objetivo desta metanálise foi estimar prevalência de má-oclusão em indivíduos com TEA e avaliar relação entre TEA e má-oclusão. Estudos epidemiológicos que avaliaram medidas de má-oclusão em indivíduos com TEA e/ou compararam estas medidas entre indivíduos com e sem TEA foram selecionados nas bases eletrônicas PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane, Scielo e Lilacs. A escala Newcastle-Ottawa foi usada para avaliação da qualidade dos estudos. Seleção, extração de dados e avaliações de qualidade foram realizadas por 2 investigadores de forma independente. Foram identificados 2522 artigos. A síntese incluiu 15 estudos transversais, dos quais 2 estudos foram considerados de alta qualidade. As prevalências de Classe I, II e III de Angle em indivíduos com TEA foram 39%, 22% e 8%, respectivamente. As características de má-oclusão mais prevalentes em indivíduos com TEA foram o aumento de overjet maxilar (39%; IC95% 23-54%) e apinhamento dentário (38%; IC95% 22-53%). Indivíduos com TEA tiveram uma chance 53% maior (OR = 1,53 IC95% 1,06-2,21) de aumento no overjet maxilar e uma chance de 73% maior (OR = 1,73, IC95% 1,03-2,90) de mordida aberta do que indivíduos sem TEA. Indivíduos com TEA apresentaram uma chance 20% maior (OR = 1,20, IC95% 1,03 - 1,39) de alguma má-oclusão do que indivíduos sem TEA.

Alguns tipos de má-oclusão são comuns em indivíduos com TEA e mais prevalentes do que em indivíduos sem TEA. Estudos com melhor qualidade são necessários.

**RS229 Prevalência de comportamentos suicidas em estudantes universitários durante a pandemia de COVID-19: Revisão Sistemática e Meta-análise**

Teixeira KOM\*, Lisboa JL, Ferreira RC, Zarzar PMPA, Sampaio AA  
Saúde Coletiva - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se realizar uma revisão sistemática rápida sobre a prevalência de comportamentos suicidas (ideação/ planejamento / tentativa de suicídio) entre estudantes universitários durante a pandemia de COVID-19. A revisão seguiu diretrizes do PRISMA, com estratégia de busca específica nas bases de dados eletrônicas Pubmed/Medline, Web of Science, Scopus, Scielo, PsycINFO e Google Scholar, em fevereiro de 2021. Foram incluídos estudos transversais e longitudinais. A seleção das publicações ocorreu em duas etapas seguindo critérios de elegibilidade: leitura dos títulos/resumos e leitura na íntegra dos artigos selecionados, por dois pesquisadores calibrados (kappa=0,91). Os artigos foram avaliados quanto à qualidade pelo Joanna Briggs Institute Standardized Critical Appraisal Instrument for Prevalence Studies (JBI) e os dados de interesse foram extraídos. A análise dos dados foi realizada através do software Stata. Foram incluídos 14 estudos nesta revisão e 10 considerados para a meta-análise. A prevalência de comportamentos suicidas entre estudantes universitários variou de 1,69% a 19,56%. De um total de 465.345 indivíduos avaliados, a prevalência combinada de comportamentos suicidas foi estimada em 0,08 % (IC 0,08-0,09%; I2 = 94,9%; p<0,001). O risco de viés variou de baixo a alto.

Observou-se uma prevalência variável de comportamentos suicidas nos estudos incluídos, indicando que medidas de suporte devem ser disponibilizadas para estudantes universitários durante a pandemia para garantir a saúde mental dessa população susceptível.

(Apoio: CAPES Nº 001)

**RS230 Seletividade e Neofobia Alimentar em Crianças com Transtorno do Espectro Autista e desenvolvimento típico: Revisão Sistemática**

Rodrigues JVS\*, Poli MCF, Gomes JML, Dornelles RCM, Turcio KHL, Theodoro LH  
Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi a realização de revisão sistemática para responder à seguinte questão: "A seletividade alimentar e neofobia alimentar são maiores nas crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), quando comparadas as crianças com desenvolvimento típico?", na qual P são crianças; E é TEA; C crianças com desenvolvimento típico; O corresponde às análises de seletividade e neofobia alimentar. Estudos clínicos comparando crianças com TEA e desenvolvimento típico foram pesquisados até agosto de 2020 nas bases PubMed, Embase e Web of Science. Quinze estudos comparando crianças com TEA com crianças com desenvolvimento típico foram incluídos pelos critérios de elegibilidade. Análises qualitativas descritivas foram realizadas, além da avaliação da qualidade dos estudos. A análise da seletividade alimentar, por meio de questionário em oito estudos, mostrou que as crianças com TEA são mais seletivas que as de desenvolvimento típico. Quatro estudos avaliaram a neofobia alimentar através de escalas, no entanto apenas dois verificaram que a neofobia alimentar foi maior em crianças com TEA, quando comparadas às de desenvolvimento típico.

Concluiu-se que crianças com TEA apresentam seletividade alimentar maior que crianças de desenvolvimento típico e que a diferença na neofobia alimentar entre os grupos necessita ser melhor investigada. Além disto, o processamento sensorial alterado é mais comum nas crianças com TEA, e a sensibilidade oral atípica parece ser uma das características sensoriais mais relacionadas com as distúrbios alimentares.

**RS231 O uso do irrigador oral como coadjuvante de higiene bucal em pacientes com implante dental: revisão sistemática**

Torquato LC\*, Camargo-Sobrinho TR, Freire W, Okuhara MR, Marco AC, Macedo CR  
Diagnóstico e Cirurgia - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O biofilme dental é considerado o fator etiológico das doenças periodontais e peri-implantares, então a adequada higienização bucal pode prevenir o desenvolvimento dessas doenças inflamatórias. Foi conduzida uma revisão sistemática para avaliar a efetividade da intervenção do uso de irrigadores orais comparada a intervenção convencional em pacientes reabilitados com implante. A revisão foi registrada na base PROSPERO sob número: CRD4202010958. As buscas foram feitas nas bases de dados eletrônicas: LILACS, EMBASE/MEDLINE via Elsevier e CENTRAL via Cochrane Library. Os autores identificaram 3 ensaios clínicos randomizados e 1 ensaio clínico randomizado cruzado envolvendo 178 participantes. Ao final, quatro estudos atenderam aos critérios de inclusão, porém, dois foram incluídos na metanálise, por meio da qual verificou-se que o uso do irrigador oral associado a clorexidina se mostrou favorável para redução dos sítios com sangramento à sondagem (SS), no entanto sem efeito para a redução de profundidade de sondagem (PS) e índice de placa (IP).

Assim, os resultados da revisão sistemática mostraram que o uso do irrigador oral associado a clorexidina pode ser um adjuvante na higiene bucal em pacientes reabilitados com implante com objetivo de reduzir a inflamação da mucosa peri-implantar. No entanto, mais estudos controlados randomizados são necessários para garantir a eficácia do irrigador oral.

**RS232 Implantes dentários em animais comprometidos sistemicamente: revisão sistemática**

Matos FG\*, Stremel ACA, Cirelli JA, Santos FA  
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão visa identificar as metodologias empregadas nos estudos de implantes dentais em suínos e ovinos submetidos experimentalmente à diabetes e osteoporose, orientando assim pesquisas futuras e contribuindo para a adoção do princípio dos 3 R's (reduction, replacement, refinement). Os Preferred Reporting for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) foram usados como diretriz e bancos de dados e literatura cinzenta foram acessados sem quaisquer filtros. Os dados foram analisados por dois pesquisadores independentes e calibrados quanto os critérios de inclusão e exclusão e 63 artigos foram selecionados a partir de 2125 resultados obtidos. A maioria dos estudos utilizaram o suíno como modelo animal. Estudos com ovelhas osteoporóticas e diabéticas representaram 44% e 28%, respectivamente. Nenhum estudo utilizando suínos osteoporóticos foi obtido e 28% eram diabéticos. A osteoporose foi induzida majoritariamente pela ovariectomia bilateral e a diabetes predominantemente a aplicação de estreptozotocina intravenosa foi executada. A densitometria por raio-x foi a técnica mais utilizada para avaliação da osteoporose e análise de glicose sanguínea para diabetes.

Ambos os modelos animais simularam eficazmente a osseointegração dos implantes dentais no âmbito das doenças sistêmicas. Apesar de um modelo animal ideal inexistir, conciliar o que melhor simule as condições humanas com metodologias corretas e bem aplicadas, contribuirá no desenvolvimento de melhores evidências científicas dentro dos princípios da ética na experimentação animal.

(Apoio: CAPES)

**RS234 Efeito dos tratamentos de superfície na longevidade clínica de implantes dentários de titânio: Revisão Sistemática e Meta-análise**

Abdo VL\*, Sampaio AA, Abreu LG, Barreiros ID, Dias BMF, Silami FDJ  
UNIVERSIDADE GUARULHOS.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática e meta-análise foi analisar a longevidade clínica de implantes dentários de titânio (Ti) com diferentes tratamentos de superfície através das taxas de sucesso e sobrevivência em estudos clínicos randomizados com seres humanos. Uma estratégia de busca específica foi aplicada às bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, Clinical Trials e Cochrane Library, em agosto de 2020. Extração de dados e avaliação do risco de viés dos estudos incluídos com a ferramenta Cochrane foram realizadas. Meta-análises foram conduzidas. 25 estudos preencheram os critérios de elegibilidade. No geral, as taxas de sobrevivência e sucesso dos diferentes tratamentos de superfícies foram altas. As meta-análises demonstraram que a taxa de sucesso de implantes com liga de Ti (Ti6Al4V) recobertos com filme de hidroxiapatita em região anterior dos maxilares foi 2.6 vezes maior do que o implante de Ti com ranhuras recoberto com hidroxiapatita (p<0.001), em região posterior de maxila. Para a superfície de Ti puro e suas ligas, a taxa de sucesso variou de 89,2 (Ti6Al4V) em um acompanhamento de 48 meses a 95,5% (usinado) em um acompanhamento de 12 meses. O risco de viés dos estudos variou de baixo a alto.

Os valores das taxas de sobrevivência de implantes de Ti são altas e variaram em função do tempo e região de implantação.

**RS235 Sistema de retenção de coroa unitária sobre abutment de zircônia afeta região peri implantar e estética? Revisão sistemática e meta-análise**

Miranda LFB\*, Dini C, Borges GA, Costa RC, Magno MB, Maia LC, Barão VAR  
Prótese e Periodontia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão foi avaliar a influência do sistema de retenção de coroas unitárias sobre abutments de zircônia nos desfechos peri-implantares e estéticos de próteses sobre implante. Buscas foram realizadas no PubMed, Scopus, Web of Science, EMBASE, Cochrane Library, Virtual Health Library, ClinicalTrials, Rebec e literatura cinzenta. Os critérios de elegibilidade contemplaram estudos clínicos prospectivos randomizados ou não-randomizados cujos participantes foram reabilitados com coroas unitárias parafusadas (CP) ou cimentadas (CC) sobre abutments de zircônia em região de incisivos, canino ou pré-molar superiores. O risco de viés e a certeza da evidência foram avaliados através das ferramentas da Cochrane (ROB 2 e ROBINS I) e GRADE, respectivamente. Perda óssea marginal, espessura de tecido mole, sangramento à sondagem, profundidade de sondagem, índice de placa e índice de papila e estética rosa foram sintetizados por meta-análise (RevMan). Nove estudos foram identificados e 7 foram incluídos na síntese quantitativa, todos com alto/sério risco de viés. Após um ano de acompanhamento, CP apresentou maior perda óssea marginal (DM: -0,04, IC 95%: -0,08-0,00, p=0,04), enquanto CC apresentou maior sangramento à sondagem (DM: 0,17, IC 95%: 0,08-0,27, p<0,05); porém não diferiram para ambos os desfechos após 3 anos. Os demais desfechos não diferiram quanto ao sistema de retenção a curto ou longo prazo (p>0,05).

O sistema de retenção de coroas unitárias sobre abutments de zircônia não influencia nos desfechos peri-implantares e estética a longo prazo.

(Apoio: CAPES Nº 001 | FAPs - FAPESP Nº 2020/05231-4 e 2020/05234-3 | CNPq Nº 140387/2020-0 e 304853/2018-6)

**RS236 Avaliação da eficácia dos implantes extracurtos (<6mm): revisão sistemática da literatura**

Mendes PA\*, Costa DV, Cornacchia GM, Alves TKC, Cosso MG, Manzi FR, Silva VEA, Zenóbio EG  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

Os implantes extracurtos podem ser considerados alternativas eficazes para reabilitação de regiões com estrutura óssea reduzida. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia dos implantes extracurtos em comparação com implantes de comprimentos regulares (em regiões de enxerto), em diferentes tempos de acompanhamento longitudinal. Foi realizada uma Revisão Sistemática, seguindo critérios do PRISMA. As bases de dados LILACS, Medline/PubMed, Cochrane e Embase, incluindo literatura cinzenta e busca manual, foram pesquisadas (até abril/2021) sem restrições de idioma e data. Seleção dos estudos, risco de viés e coleta dos dados foram realizados por dois revisores independentes, e as discordâncias resolvidas por consenso. Foram identificadas 1310 publicações, com inclusão de 15 estudos que avaliaram 937 implantes (471 extracurtos e 466 regulares em regiões de enxerto) em 551 pacientes. Os dois grupos apresentaram perdas e complicações protéticas semelhantes (falha ou afrouxamento de parafusos). As complicações biológicas foram significativamente maiores nos implantes regulares com enxerto (perda, deiscência, parestesia, perfuração do seio maxilar, fratura de mandíbula, entre outras), apresentando também menor estabilidade óssea peri-implantar, em comparação aos grupos de implantes extracurtos, em um seguimento de 4 meses a 5 anos.

Os implantes extracurtos demonstraram eficácia semelhante aos implantes regulares, sendo mais favoráveis pela redução de complicações biológicas, menor tempo de tratamento e maior estabilidade peri-implantar.

**RS237 Características físico-químicas e estruturais dos biomateriais na formação óssea após elevação de seio maxilar: Revisão Sistemática**

Cornacchia GM\*, Mendes PA, Pinho MM, Ribeiro AO, Ricaldoni NT, Abreu FAM, Silva VEA, Zenóbio EG  
Pós Graduação - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o impacto das características físico-químicas e estruturais de biomateriais, sintéticos e xenógenos, como enxertos na efetividade da formação óssea após o levantamento de seio maxilar, por meio da revisão sistemática da literatura, seguindo os critérios PRISMA. As buscas foram realizadas nas bases de dados Medline/Pubmed, Cochrane, EMBASE, LILACS, além da literatura cinzenta e busca manual, sem restrição de data e idioma. A seleção dos estudos, risco de viés e coleta de dados foram feitos em duplicata. De um total de 517 publicações selecionadas, foram incluídos apenas 7 estudos clínicos controlados (4 randomizados e 3 não randomizados) com seguimento de 6 a 59 meses. Como resultado 136 enxertos ósseos em 93 pacientes na faixa etária entre 24 e 79 anos, com um tempo médio de reparo de 5 e 9 meses foram analisados. Porosidade, razão molar, morfologia e cristalinidade foram as características determinadas e avaliadas. Uma maior porosidade das partículas, forma poligonais, maior razão molar e alta cristalinidade foram características associadas com a neoformação óssea, assim como a degradação do biomaterial.

As diferenças físico-químicas e estruturais encontradas podem determinar diferentes comportamentos dos biomateriais sintéticos e xenógenos em relação a formação óssea nos enxertos para elevação do seio maxilar.

(Apoio: CAPES)

**RS238 Influência da modificação da macrogeometria e microgeometria de implantes dentários na osseointegração: revisão sistemática**

Rosolen T\*, Tardelli JDC, Valente MLC, Almeida RP, Reis AC  
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática visou analisar criticamente a literatura para responder à pergunta "As modificações na macrogeometria e/ou microgeometria de implantes dentários influenciam na osseointegração?". As diretrizes do PRISMA foram seguidas e o protocolo registrado no PROSPERO. As bases de dados Embase, PubMed, LILACS e Web of Science foram consultadas por busca personalizada. Estudos que avaliaram a influência da modificação na macrogeometria e/ou microgeometria de implantes dentários na osseointegração por meio de frequência de ressonância (AFR) foram incluídos, sem restrição de tempo e idioma. Os critérios de exclusão foram: a) estudos in vitro, revisões sistemáticas, cartas, resumos, opiniões ou capítulos de livros; b) avaliação da interface protética; c) influência de doenças sistêmicas; d) artigos não encontrados na íntegra; e) JCR abaixo de 1,0. 1091 artigos foram encontrados nas bases de dados e analisados em duas etapas por dois revisores, de modo independente. De acordo com os critérios de elegibilidade, 14 artigos foram incluídos, sendo que 3 apresentaram baixo risco de viés, 10 moderado e 1 alto risco de viés após análise pela ferramenta específica da JBI. A meta-análise não foi realizada devido a heterogeneidade dos estudos.

Implantes com modificações na geometria demonstraram maiores valores de estabilidade do implante (ISQ); ISQ acima de 60 após o período cicatricial demonstrou sucesso na osseointegração de implantes com e sem modificações na geometria; O método de AFR deve ser utilizado em associação com outros parâmetros clínicos.

(Apoio: CAPES Nº 88887.470398/2019-00)

**RS240 Acurácia de cirurgia estética assistida por computador (E-CAC) de implantes dentários em edêntulos totais: uma revisão sistemática**

Lidani R\*, Santos TTO, Sabatini GP, Pauletto P, Dutra V, Mezzomo LAM  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Responder à pergunta focada: "Em arcos totais, qual a acurácia da colocação de implantes dentários por meio de cirurgia estética assistida por computador (E-CAC)?". Em uma busca abrangente na literatura, dois revisores independentes e calibrados selecionaram os estudos baseados em critérios de elegibilidade pré-definidos e extraíram os dados de características dos estudos, da população, da intervenção e dos desfechos (acurácia). A avaliação do risco de viés e da qualidade da evidência foi realizada por um revisor independente e cegado. Para a meta-análise foi utilizado o modelo de efeitos randômicos e nível de significância de 5%. Dezenove estudos (2 RCTS, 13 CCTs, 1 Coorte e 3 Séries de Casos) foram incluídos. Ao todo, 1.884 implantes distribuídos nos 2 arcos de 369 pacientes (homens n = 182; mulheres n = 152) foram avaliados. A meta-análise revelou distorções lineares horizontais médias estatisticamente significativas aos níveis do pescoço e do ápice do implante de 1,09mm (IC 95%: 0,71 - 1,47) (p <0,001) e 1,44mm (IC 95%: 0,94 - 1,94) (p <0,001), respectivamente, uma distorção linear vertical média de 0,16mm (IC 95%: -0,04 - 0,35) estatisticamente significativa (p = 0,113) e uma distorção angular média de 3,46° (IC 95%: 2,52 - 4,40) estatisticamente significativa (p <0,001). A acurácia não foi diferente entre maxila e mandíbula para os parâmetros avaliados (p > 0,05).

A acurácia de e-CAC em pacientes edêntulos totais está dentro de uma variação clinicamente aceitável e uma margem de segurança horizontal de 2mm e vertical de 1mm deve sempre ser respeitada no planejamento.

**RS241 Eficácia de diferentes técnicas de selamento do alvéolo durante preservação alveolar: revisão sistemática com meta-análise em rede**

Martins JR\*, Konflanz W, Fagundes ACV, Wagner TP, Celeste RK, Haas AN  
Periodontia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar se diferentes abordagens de selamento do alvéolo durante preservação alveolar (PA) com uso de enxerto ósseo resultam em diferentes graus de reabsorção horizontal. Uma busca sistematizada por ensaios randomizados foi conduzida nas bases de dado Medline, EMBASE, Scopus e Cochrane. Foram incluídos estudos comparando PA com fechamento com primeira intenção (PI), cicatrização aberta com barreiras (CAB) ou sem barreiras (CA) e cicatrização espontânea do alvéolo (ESP). O desfecho primário foi a mudança na dimensão horizontal do processo alveolar (reabsorção). Dentre um total de 9829 citações, foram incluídos 20 ensaios com 41 braços, sendo 2 avaliando CA, 15 CAB, 11 PI e 13 ESP. As médias ponderadas de reabsorção em milímetros para os tratamentos comparados foram: CA=4,36 (7,90-0,83), CAB=1,71 (1,98-1,43), PI=2,11 (2,88-1,34), e ESP=3,12 (3,60 - 2,64). A partir de modelagem de meta-regressão multivariada, não foi detectada diferença significativa na reabsorção entre os tratamentos ESP e CA, porém PI e CAB preveniram reabsorção em comparação com ESP em 1.55mm e 1.09mm, respectivamente. Na meta-análise em rede, PI teve 65,4% de probabilidade de ser o melhor tratamento e CAB teve 34,6% de probabilidade. Entretanto, a diferença na reabsorção entre PI e CAB foi de pouca relevância clínica (0,15mm).

Fechamento por primeira intenção e cicatrização aberta com barreira possuem eficácia semelhante durante PA.

**RS242 Os implantes dentários instalados em osso tipo IV apresentam uma taxa de sucesso menor? Uma revisão sistemática e meta-análise**

Rosa CDRD\*, Gomes JML, Lemos CAA, Limirio JPJO, Bento VAA, Sayeg JMC, Pellizzer EP  
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O objetivo dessa revisão sistemática foi avaliar a taxa de sucesso dos implantes instalados em osso do tipo IV de acordo com a classificação por Lekholm e Zarb de 1995, quando comparado com os ossos tipo I, II, e III. Esta revisão foi realizada conforme o PRISMA e está registrada no PROSPERO (CRD42021229775). A busca foi realizada nos bancos de dados PubMed / MEDLINE, Scopus e Cochrane até janeiro de 2021. A questão PICO foi: "Implantes dentários instalados em osso tipo IV têm uma menor taxa de sucesso quando comparados a implantes instalados em osso tipo I, II e III?". Após a busca nas bases de dados, 61 foram eleitos para ler na íntegra, 36 foram excluídos. Assim, 25 estudos fizeram parte da análise qualitativa e quantitativa. O número total de participantes incluídos foi de 8648, com idade média de 53,5 anos, avaliando 17.318 implantes. A meta-análise realizada mostrou que os implantes instalados no osso tipo I (p <0,00001; RR: 2,18; IC 95%: 1,63-2,92), II (p <0,00001; RR: 2,27; IC 95%: 1,81 -2,86) e III (p <0,00001; RR: 1,82; IC 95%: 1,45-2,29) apresentam uma taxa de sucesso significativamente maior do que os instalados no osso tipo IV.

A instalação de implantes dentários no osso tipo IV necessita de maiores cuidados, pois os implantes dentários instalados no tipo I, II, e III ossos têm uma taxa de sobrevivência significativamente maior quando comparado com o tipo IV osso. A taxa de sucesso alcançada pelo osso tipo I não apresentou diferença significativa quando comparada ao tipo II, sendo superior ao tipo III.

**RS243 Uso da fibrina rica em plaquetas (PRF) em regenerações ósseas - revisão sistemática da literatura**

Colet D\*, Magdala I, Carvalho PSP  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

Atualmente, os enxertos heterógenos, ganharam destaque como biomateriais pois possibilitam o desenvolvimento de tecido ósseo sobre um arcabouço. Da mesma forma, nas últimas décadas a Fibrina Rica em Plaquetas (PRF) tem sido utilizada em procedimentos de regeneração tecidual e óssea. Acredita-se que a associação de enxertos heterógenos com PRF proporcionam um efeito aditivo positivo no reparo de defeitos ósseos. O objetivo dessa revisão foi avaliar se a utilização da Fibrina Rica em Plaquetas (PRF) na sua forma líquida ou na forma de membrana associada a biomateriais de origem heterógena possibilita a reconstrução das deficiências ósseas verticais e horizontais. Uma busca eletrônica foi realizada através do "National Library of Medicine" (PubMed-MEDLINE) obtendo como resultado 299 artigos. A seleção de títulos e resumos foi realizada por 2 revisores independentes resultando em 12 artigos para leitura dos textos completos. Os estudos selecionados foram analisados para o critério de elegibilidade sendo incluídos 3 artigos para a revisão sistemática. Após a classificação e inserção dos trabalhos selecionados em tabelas, os resultados foram comparados e discutidos no sentido de encontrar resultados que respondessem os questionamentos propostos.

De acordo com os trabalhos incluídos nesse estudo não foi possível avaliar se a utilização da Fibrina Rica em Plaquetas (PRF) na sua forma líquida ou na forma de membrana associada a biomateriais de origem heterógena possibilitam a reconstrução das deficiências ósseas vertical e horizontal.

**RS244 Analgesia preemptiva em cirurgia de implantes dentários: uma revisão sistemática e meta-análise de ensaios clínicos randomizados**

Pereira GHM\*, Brant RA, Martins CC, Cota LOM, Lima RPE, Costa FO  
Colegiado de Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente estudo foi conduzido afim de avaliar a eficácia da analgesia preemptiva após a cirurgia de implantes dentários, quando comparado ao controle - placebo ou não tratamento, em ensaios clínicos randomizados (ECRs) (#CRD42020168757). Uma busca sem restrições de idioma ou data de publicação foi realizada em seis bases de dados e literatura cinza. Foram realizadas duas meta-análises de efeito aleatório, comparando a eficácia da analgesia preemptiva versus o grupo controle, em 1 a 2 horas após a cirurgia e 6 a 8 horas após a cirurgia. Foi calculada a diferença média padronizada (DMP) e o intervalo de confiança (IC) de 95%. A interpretação do resultado considerou a certeza da evidência avaliada pelo Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation approach (GRADE) juntamente com a magnitude do efeito. Cinco estudos foram incluídos na revisão e quatro na meta-análise. Na análise qualitativa, todos os estudos demonstraram que a analgesia preemptiva contribuiu para uma melhora do controle da dor pós-operatória comparado ao controle. A analgesia preemptiva apresentou pequena redução da dor em comparação com o controle 1 a 2 h após a cirurgia (DMP: -0,43; IC: -0,71; -0,15, baixa certeza), e grande redução da dor 6 a 8 horas após a cirurgia (DMP: -1,64; IC: -3,14; -0,14, muito baixa certeza).

A evidência, de que a analgesia preemptiva possa ter um grande efeito redução da dor, no período de 6 a 8 horas após a cirurgia, é incerta.

**RS245 A longevidade dos implantes dentários é influenciada pelas diferentes conexões internas? Uma revisão sistemática e metanálise**

Rodrigues VVM\*, Faé DS, Lacerda MFLS, Bento VAA, Rosa CDRD, Abreu MGG, Roela AVT, Lemos CAA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática (RS) e metanálise (MA) foi avaliar os níveis de perda óssea marginal (POM), taxa de sobrevida (TS) e complicações (TC) em diferentes tipos de implantes de conexão interna. O protocolo da revisão foi registrado na PROSPERO (CRD42021237170). Uma busca foi realizada nas bases PubMed, Web of Science, Embase, Cochrane, literatura cinza, e busca manual. Foram elegíveis estudos clínicos randomizados (ECR) que compararam a conexão interna cônica (CIC) com conexão interna não-cônica (CINC), com no mínimo 10 pacientes para cada grupo, e período de acompanhamento de 1 ano. A MA avaliou os parâmetros de POM através das diferenças de médias (DM), e TC/TS através da relação de risco (RR). Para a análise do risco de viés e certeza da evidência foram consideradas as ferramentas RoB 2.0 e GRADE, respectivamente. Após as buscas um total de 7 ECRs foram incluídos, totalizando 426 pacientes com 303 CIC e 353 CINC. Os implantes de CIC apresentaram taxas de sobrevida (P = 0,36; RR: 0,68; IC 95% 0,30 a 1,55) e complicações (P = 0,70; RR: 1,10; IC 95% -0,67 a 1,83) similares aos de CINC. Entretanto, os implantes CIC apresentaram menores valores de perda óssea marginal em relação aos implantes CINC (P = 0,0002; DM = -0,43; IC 95% -0,66 a -0,21). Os estudos selecionados apresentaram um baixo risco de viés, porém, uma certeza de evidência de baixa a moderada.

Os implantes de CIC podem ser considerados uma alternativa para preservação do tecido ósseo peri-implantar. Entretanto, esses dados devem ser interpretados com cautela e futuros estudos bem delineados são recomendados.

(Apoio: PROPESQ-UFJF (VIC) Nº 48491)

**RS246 Implantes de diâmetro reduzido para próteses parciais fixas e removíveis: Revisão sistemática e meta-análise**

Bezerra AP\*, Badaró MM, Herdt B, Duarte L, Sakurada MA, Gonçalves TMSV  
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Esta revisão sistemática avaliou o comportamento clínico, em longo prazo, de implantes de diâmetro reduzido (IDR) associados às próteses parciais fixas (PPF) e removíveis (PPR). Após registro no PROSPERO (CRD42020153729), as buscas foram realizadas em 6 bases de dados e na literatura cinzenta até dezembro 2020, sem restrições de idioma, tempo de publicação ou acompanhamento. O estudo foi conduzido de acordo com as diretrizes do PRISMA. O risco de viés foi avaliado de acordo com o desenho do estudo e metanálises de efeito randômico foram aplicadas (p = 0,05). A busca inicial resultou em 861 títulos e resumos, mas apenas 16 estudos foram incluídos. No total, 1.592 IDRs e 339 implantes de diâmetro convencional (IDCs) foram instalados em 1.044 pacientes (54,5 ± 5,9 anos), sendo 1286 PPFs e 30 PPRs associadas aos IDRs. O acompanhamento variou de 12 meses a 10 anos e apenas 17 falhas foram registradas. As taxas de sucesso (P = 0,55) e sobrevivência (P = 0,38) das PPFs suportadas por IDRs foi semelhante àquelas das próteses suportadas por IDCs, porém, a perda óssea foi menor no grupo IDR (P = 0,01). Na análise de Kaplan Meier a taxa de sobrevivência foi maior nos IDRs com diâmetro de 3,3 mm (P = 0,002), que receberam carregamento tardio (P = 0,024) e que foram instalados na maxila (P = 0,014).

As próteses fixas suportadas por implantes de diâmetro reduzido são tratamentos previsíveis para pacientes parcialmente edêntulos, com sucesso e sobrevida comparáveis aos implantes convencionais e com perda óssea marginal ligeiramente inferior.

**RS247 Desempenho de coroas unitárias implantossuportadas monolíticas de zircônia e metalocerâmicas. Uma revisão sistemática e meta-análise**

Jardim JS\*, Gomes JML, Limirio JPJO, Abreu MGG, Martins MD, Faé DS, Pellizzer EP, Lemos CAA  
Pggcas - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA.

Não há conflito de interesse

O objetivo desta revisão sistemática (RS) e meta-análise (MA) foi avaliar a taxa de sobrevida (TS), complicações protéticas (CP) e perda óssea marginal (POM) de coroas unitárias implantossuportadas monolíticas de zircônia (CMZ) em comparação às coroas metalocerâmicas (CMC). O protocolo da revisão foi registrado na PROSPERO (CRD42017078568). Uma busca foi realizada nas bases PubMed, Web of Science, Scopus, Cochrane, literatura cinza, e busca manual. Foram elegíveis estudos clínicos randomizados (ECR) que compararam a CMZ com CMC, com no mínimo 20 restaurações para cada grupo, e período de acompanhamento de 1 ano. A MA avaliou os parâmetros de CP/TS através da relação de risco (RR), e POM pela diferença de média (DM). Para a análise do risco de viés foi considerada a RoB 2.0 e GRADE para a certeza da evidência. Após as buscas um total de 4 ECRs foram incluídos, totalizando 186 pacientes com 122 CMZ e 118 CMC. Não foram observadas diferenças em relação à TS (P = 0,28; RR: 2,42; IC 95% 0,49 a 12,08) e POM (P = 0,07; DM: -0,13; IC 95% -0,27 a 0,01). Entretanto, as CMC apresentaram maiores índices de CP em comparação as CMZ (P = 0,006; RR = 0,23; IC 95% 0,08 a 0,66). Os estudos selecionados apresentaram baixo risco de viés e uma certeza de evidência moderada.

O uso de CMZ pode ser considerada uma opção de tratamento viável em reabilitações implantossuportadas unitárias. Entretanto, devido ao baixo período de acompanhamento dos estudos incluídos futuros ECR com maior período de acompanhamento são necessários para reavaliação desses resultados.

**RS248** Desempenho clínico de implantes curtos e extra-curtos de diâmetro largo: uma revisão sistemática e meta-análise

Cerqueira GFM\*, Vargas-Moreno VF, Ribeiro MCO, Gomes RS, Faot F, Cury AAB, Machado RMM  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Implantes dentários curtos (IDC) e extra-curtos (IDEC) são clinicamente utilizados para reabilitação de regiões posteriores severamente reabsorvidas. Entretanto, os implantes de diâmetro largo (DL) vêm sendo constantemente recomendados por proporcionar maior superfície de contato osso/implante e melhor biomecânica do modelo de reabilitação. Assim, este estudo investigou a influência do DL no desempenho clínico de IDC e IDEC utilizados como retentores de coroas unitárias ou múltiplas em região posterior. Para isto foi conduzida uma busca em seis bases de dados, e meta-análises para estimar o risco relativo (RR) dos desfechos de sobrevivência do implante e sucesso da prótese. O risco de viés foi determinado por meio das ferramentas do Instituto Joanna Briggs, e a certeza de evidência pelo GRADE. Dezoito artigos foram incluídos, tendo 713 implantes de DL e 847 de diâmetro regular (DR) instalados. Com relação ao risco de viés, 3 estudos apresentaram baixo risco, 8 risco incerto e 7 alto risco. Meta-análises da sobrevivência do implante (RR 1.01 [0.93; 1.11];  $p = 0.75$ ; I<sup>2</sup> = 40%) e sucesso da prótese (RR 0.99 [0.97; 1.02];  $p = 0.70$ ; I<sup>2</sup> = 0%) não mostraram diferença estatística. Apenas um estudo relatou complicações protéticas, sendo 2 fraturas de coroa (DL) e 1 afrouxamento do abutment (DR). A complicação mais comum foi a perda óssea marginal excessiva (DL n = 4; DR n = 5).

*IDC e IDEC de DL apresentam comportamento clínico semelhante aos IDC e IDEC DR para reabilitações de região posterior com altas taxas de sobrevivência, sucesso da prótese e baixa incidência de complicações.*

(Apoio: CAPES N° 001)

**Atenção:** Os conteúdos apresentados nos trabalhos bem como a redação empregada para expressá-los são de inteira responsabilidade de seus autores. O texto final de cada resumo está apresentado da mesma forma com que foi submetido pelos autores à SBPqO.

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| Aarestrup FM.....  | Fernando Monteiro Aarestrup .....                | PN0154  |
| Abdalla HB .....   | Henrique Ballassini Abdalla.....                 | AO0180, PN0598, PN0676, PN0684, PN1349  |
| Abdo VL.....       | Victória Lopes Abdo .....                        | RS234   |
| Abílio GMF.....    | Gisely Maria Freire Abílio .....                 | PI0217  |
| Abrahão AC .....   | Aline Corrêa Abrahão .....                       | PE023, RS187, RS189   |
| Abrahão NB .....   | Natália Backa Abrahão.....                       | RS023   |
| Abranches DC.....  | Denise Caluta Abranches .....                    | RCR265  |
| Abrantes ALD ..... | Ana Luiza Dinoá Abrantes .....                   | PI0169  |
| Abrantes TC.....   | Thamiris de Castro Abrantes.....                 | RS189   |
| Abrantes VO .....  | Virginia de Oliveira Abrantes.....               | PE040   |
| Abrão SMS.....     | Suene Moçato Siguematsu Abrão .....              | PN1025  |
| Abreu BS.....      | Beatriz Santos de Abreu .....                    | PI0312  |
| Abreu CCG .....    | Cristina de Carvalho Guedes Abreu.....           | PO007   |
| Abreu ECR.....     | Ellen Christine Rodrigues de Abreu.....          | RCR355  |
| Abreu FAM .....    | Fernando Antônio Mauad de Abreu .....            | PI0361, PN1265, RS237, RCR335, RCR346   |
| Abreu FD .....     | Felipe Diogenes Abreu.....                       | PI0205  |
| Abreu FV.....      | Fernanda Volpe de Abreu .....                    | PN0339, RCR133  |
| Abreu JFF.....     | Jean Faber Ferreira de Abreu .....               | LHC001  |
| Abreu LG .....     | Lucas Guimarães Abreu .....                      | AO0171, PI0001, PN0739, PN0897, RS017, RS063,<br>RS088, RS091, RS098, RS099, RS189,<br>RS199, RS220, RS223, RS234   |
| Abreu LHF .....    | Letícia Helena Furtado de Abreu .....            | PN0032, PN0364, PN0657, PN1281  |
| Abreu MGG .....    | Mayse Garcia Genelhu de Abreu .....              | PI0379, RS245, RS247  |
| Abreu MGL.....     | Mariana Gouvêa Latini Abreu.....                 | RS068   |
| Abreu MHNG .....   | Mauro Henrique Nogueira Guimarães de Abreu ..... | AO0175, PI0248, PI0264, PI0275, PN0198, PN0699,<br>PN0726, PN0733, PN0742, PN0746,<br>PN0762, PN0864, PN0880, PN0907,<br>PN0909, PN0951, PN0958, PN1332,<br>RS220, RCR325 |
| Abreu NMR .....    | Nathalie Murielly Rolim de Abreu.....            | RCR010, RCR012  |
| Abreu RSA.....     | Rodolfo Sinésio Amador de Abreu .....            | COL003  |
| Abreu RT.....      | Ricardo Teixeira Abreu .....                     | AO0066  |
| Abreu-Costa L..... | Luy de Abreu-Costa .....                         | PN0982, PN0984  |
| Absy S.....        | Samir Absy .....                                 | PN0670  |
| Abu Hasna A .....  | Amjad Abu Hasna .....                            | PN1005, RS039   |
| Abuná G.....       | Gabriel Abuná .....                              | PN0093  |
| Abuna GF.....      | Gabriel Flores Abuna .....                       | PN0490  |
| Achete CA.....     | Carlos Alberto Achete .....                      | PN0405  |
| Acosta CP.....     | Carolina de Picoli Acosta.....                   | FC006   |
| Adami LE.....      | Larisse Eduardo Adami .....                      | PN0508  |
| Adde CA.....       | Carlos Alberto Adde.....                         | PI0394  |
| Adolpho LF.....    | Letícia Faustino Adolpho .....                   | AO0026, AO0031, AO0112, AO0121  |

|                    |                                      |   |
|--------------------|--------------------------------------|---|
| Adolpho-Oliveira B | Bruno Adolpho-oliveira               | PI0433  |
| Adorno CG          | Carlos Gabriel Adorno                | PN1334  |
| Adriano LZ         | Leticia Zacchi Adriano               | RS070   |
| Afonso FAC         | Felipe Alexander Caldas Afonso       | AO0030  |
| Agatti LA          | Larissa Araujo Agatti                | PI0364  |
| Agena F            | Fabiana Agena                        | FC020   |
| Agnese CC'         | Catiusse Crestani Del ' Agnese       | RCR296, RCR297  |
| Agnol MAD          | Mauro Antônio Dall Agnol             | PI0567  |
| Agnoletto IG       | Igor Greik Agnoletto                 | PE038   |
| Agnol-Júnior CAD   | Charles André Dall Agnol Júnior      | RS020   |
| Agostinelli BG     | Bárbara Gabriela Agostinelli         | PI0541, PN1454  |
| Agostini BA        | Bernardo Antonio Agostini            | PN1251, RS119, RS141, RS210   |
| Agostini LP        | Liliana Preto Agostini               | PN0094  |
| Agra PA            | Priscilla Alvarenga Agra             | PN0550  |
| Agra PA            | Patricia Alvarenga Agra              | PN0550  |
| Agripino GG        | Gustavo Gomes Agripino               | PN0198  |
| Aguetoni A         | Aline Aguetoni                       | PN0540  |
| Aguiar ALR         | Ana Luiza Ribeiro Aguiar             | PN1313  |
| Aguiar ASW         | Andréa Silvia Walter de Aguiar       | PN0127, PN0133  |
| Aguiar BA          | Bernardo Almeida Aguiar              | PN1058, RCR037, RCR054, RCR060, RCR062, RCR063, RCR064                      |
| Aguiar DAA         | Debora Amorim Alves de Aguiar        | AO0118  |
| Aguiar EJT         | Edimar Junior Teixeira Aguiar        | PN1303  |
| Aguiar EM          | Elizabeth Marques Aguiar             | LHI013  |
| Aguiar FHB         | Flávio Henrique Baggio Aguiar        | HA011, AO0124, PI0167, PI0576, PN0466, PN0490, PN0511, PN1356, RS121, RS136 |
| Aguiar HC          | Helena Cristina Aguiar               | PI0176  |
| Aguiar IHA         | Igor Hudson Albuquerque E. Aguiar    | PI0253  |
| Aguiar JPAS        | João Paulo Alves da Silva Aguiar     | PI0170  |
| Aguiar JPD         | Juliana Pedrine Dias Aguiar          | RS092   |
| Aguiar JS          | Jamile Souza Aguiar                  | RCR206  |
| Aguiar LFC         | Leticia Farias Costa Aguiar          | AO0158  |
| Aguiar LTG         | Lilian Trindade Gois Aguiar          | PN0044  |
| Aguiar MCS         | Mariana Caires Sobral de Aguiar      | RCR153  |
| Aguiar MF          | Marcelo Freitas de Aguiar            | PN0157  |
| Aguiar MIB         | Marjorie Izabella Batista Aguiar     | PN0329  |
| Aguiar RCO         | Rogéria Christina de Oliveira Aguiar | PN0304  |
| Aguiar RT          | Rebeca Tibau Aguiar                  | PN0613  |
| Aguiar SO          | Sara Oliveira Aguiar                 | PN0748, PN0891  |
| Aguiar TM          | Thiago Magalhães de Aguiar           | PI0025  |
| Aguilar DR         | Diego Rodrigues de Aguilar           | PI0264  |
| Aguilera JFO       | Juan Fernando Ordóñez Aguilera       | PN1463  |
| Aguirre PEA        | Patricia Estefania Ayala Aguirre     | AO0067, AO0070, AO0205, PN0904, PN1246                                      |
| Ahmad CCC          | Cilene Cristina Cerri Ahmad          | PN0022  |
| Aires BTC          | Barbara Tamires Cruz Aires           | RCR006, RCR249  |
| Aires CCG          | Carolina Chaves Gama Aires           | PN0008, PN0977, RS004, RCR017   |
| Aires CP           | Carolina Patricia Aires              | PN1344  |
| Ajuz NCC           | Natasha Canellas Câmara Ajuz         | RCR039  |
| Akisue E           | Eduardo Akisue                       | PN1070  |
| Álamo L            | Larissa Álamo                        | FC011, AO0105   |
| Albach T           | Thaís Albach                         | PN0621  |

|                             |  |   |
|-----------------------------|--|---|
| Albergaria LS.....          | Laís Santos Albergaria .....                       | RS127   |
| Albertinazzi L .....        | Larissa Albertinazzi.....                          | PN0463  |
| Alberton CS .....           | Carlla Sloane Alberton .....                       | PN0081  |
| Albuquerque AFM .....       | Assis Filipe Medeiros Albuquerque .....            | RS175   |
| Albuquerque AS.....         | Alexsandra Santos Albuquerque .....                | PI0550  |
| Albuquerque CAS.....        | Carlos Augusto Silva de Albuquerque .....          | PN0079  |
| Albuquerque DS.....         | Diana Santana de Albuquerque .....                 | PN0077, RS024, RCR031   |
| Albuquerque IL.....         | Isabelle Luz de Albuquerque.....                   | AO0102  |
| Albuquerque JVAP.....       | João Victor de Araújo Pereira de Albuquerque ..... | PI0273, PI0323  |
| Albuquerque MBA.....        | Maria Beatriz Arruda Albuquerque.....              | RS024   |
| Albuquerque MC .....        | Maria Carolina de Albuquerque .....                | PN1339  |
| Albuquerque MS.....         | Mônica Soares de Albuquerque .....                 | PN0512  |
| Albuquerque RC .....        | Rodrigo de Castro Albuquerque.....                 | PI0168, PI0188  |
| Albuquerque SAV .....       | Sylvia Amelia Vasconcelos de Albuquerque.....      | RCR099  |
| Albuquerque-Souza E.....    | Emmanuel Albuquerque de Souza .....                | HA017   |
| Alcalde MP .....            | Murilo Priori Alcalde .....                        | AO0003, PN0039, PN0089, PN0100, PN1029  |
| Alcantara PL .....          | Patrícia Lopes Alcantara .....                     | PN0193  |
| Alcântara S.....            | Sibele de Alcântara.....                           | PI0183, PN0995  |
| Aleluia CF.....             | Cassia de Fatima Aleluia.....                      | PN1130  |
| Alencar ABN.....            | Ana Beatriz Nobre de Alencar .....                 | RCR013, RCR022  |
| Alencar AHG .....           | Ana Helena Gonçalves de Alencar.....               | PN0107  |
| Alencar CM.....             | Cristiane de Melo Alencar.....                     | PI0192, PI0349, PI0536, PI0563, PN0401, PN0477,<br>PN1417, RS112, RS122, RS126, RS136,<br>RS137 |
| Alencar CO .....            | Camila Oliveira de Alencar.....                    | RS198   |
| Alencar CRB.....            | Catarina Ribeiro Barros de Alencar .....           | PI0484  |
| Alencar DSB .....           | David Saldanha de Brito Alencar.....               | PN0417  |
| Alencar GP.....             | Gizelton Pereira Alencar .....                     | PI0250  |
| Alencar GS.....             | Glenda Silva Alencar.....                          | PI0189  |
| Alencar JAS .....           | Josilanny Araújo de Souza Alencar.....             | RCR079, RCR080  |
| Alencar PNB .....           | Phillipe Nogueira Barbosa Alencar.....             | PI0314, RCR242  |
| Alencar SM.....             | Severino Matias de Alencar .....                   | PI0610, PN0566, PN1320  |
| Alexandre IGPO.....         | Ingrid Gomes Perez Occhi Alexandre.....            | PI0105  |
| Alexandre LS .....          | Leticia de Souza Alexandre.....                    | PI0444, PI0451, PI0545  |
| Alexandre-Lima JTMA.....    | Joanna Trycia Magalhães Alexandre Lima .....       | PN0983  |
| Alexandria A .....          | Adilis Alexandria .....                            | PI0109, PN0320, RCR125  |
| Alexandrino LD .....        | Larissa Dolfini Alexandrino .....                  | PN0806  |
| Alfredo E.....              | Edson Alfredo.....                                 | PE005   |
| Aliaga-Del-castillo A ..... | Arón Aliaga-Del-Castillo .....                     | PI0494, PN0250, PN1260, RS093, RCR141, RCR155,<br>RCR158  |
| Allegretto MJ .....         | Michelle Jenné Allegretto .....                    | PN1200  |
| Allig GR.....               | Gabriela Resende Allig .....                       | PI0161, RCR200  |
| Almeida A .....             | Amanda Almeida.....                                | RCR341  |
| Almeida AC .....            | Andressa Cartaxo de Almeida.....                   | RS024, RCR031   |
| Almeida AL.....             | Ana Luisa Almeida.....                             | RCR016  |
| Almeida ALG.....            | Adriana Luísa Gonçalves de Almeida.....            | AO0112  |
| Almeida ALPF .....          | Ana Lucia Pompéia Fraga de Almeida.....            | PN0785  |
| Almeida AMF .....           | Ana Marisa Fusco Almeida.....                      | RCR069  |
| Almeida AP.....             | Amanda Priscila Almeida.....                       | RCR337, RCR338  |
| Almeida APV.....            | Ana Paula Valladares de Almeida .....              | PI0086  |
| Almeida AS.....             | Angélica Silva Almeida.....                        | PN0926  |

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Almeida AS.....       | Aila Silva de Almeida .....                   | PI0166, PI0179, PN0454, PN0459, PN0481   |
| Almeida CAC.....      | Carlos Arthur Cardoso Almeida .....           | PN0548   |
| Almeida CIP.....      | Cassio Igor Provenzano de Almeida .....       | PI0212   |
| Almeida CMB.....      | Clara Maria Bezerra de Almeida.....           | PI0002   |
| Almeida DAF.....      | Daniel Augusto de Faria Almeida .....         | PI0151, PI0511   |
| Almeida EO .....      | Erika Oliveira de Almeida.....                | PN0611   |
| Almeida FR.....       | Felipe Recka de Almeida .....                 | PN0254   |
| Almeida FR.....       | Felipe Rodrigues Almeida.....                 | PN0666   |
| Almeida FV.....       | Fernanda Vieira Almeida.....                  | PN0237, PN0289   |
| Almeida GA.....       | Guilherme de Araujo Almeida .....             | PN0269   |
| Almeida GC .....      | Gustavo de Cristofaro Almeida .....           | PN1030, PN1038   |
| Almeida Gomes F ..... | Fabio de Almeida Gomes .....                  | RCR060, RCR062, RCR063, RCR064   |
| Almeida HC .....      | Hursula Cardoso Almeida .....                 | AO0076, PI0019, PN0860   |
| Almeida HCR.....      | Híttalo Carlos Rodrigues de Almeida .....     | PN0063, PN0959   |
| Almeida IWP.....      | Isaac Wilson Pereira de Almeida.....          | PI0441   |
| Almeida J .....       | Josiane de Almeida.....                       | PI0055, PI0059, PI0429, PI0432, PI0435, PI0443,<br>PI0453, PI0454, RS018, RCR030,<br>RCR043  |
| Almeida JCF .....     | Júlio César Franco Almeida .....              | RCR107   |
| Almeida JFA.....      | José Flávio Affonso de Almeida.....           | PI0056, PI0276, PN0040, PN0088, PN0101, PN0102,<br>PN0120, PN0124, PN0417, PN0526,<br>PN0965, PN0987, PN1013, PN1024,<br>PN1057, RS034 |
| Almeida JM.....       | Juliano Milanezi de Almeida.....              | AO0113, PI0044, PN0004, PN0659, PN0865, RCR273,<br>RCR281  |
| Almeida KR .....      | Kleber Rosa de Almeida.....                   | PN1207, PN1221, RCR159   |
| Almeida L .....       | Leonardo de Almeida .....                     | AO0162, PN1485   |
| Almeida LCB.....      | Lucas de Castro Bartelga Almeida.....         | PN0981   |
| Almeida LE.....       | Luiz Eduardo de Almeida.....                  | PE043, PN0768, RCR192, RCR199  |
| Almeida LFD .....     | Leopoldina de Fátima Dantas de Almeida .....  | PI0209, PI0219, PI0240, PN0571, PN0582, PN0919,<br>PN1336  |
| Almeida LKY.....      | Lana Kei Yamamoto Almeida .....               | PN0305, PN0324, PN0707   |
| Almeida LM.....       | Laís da Mata Almeida .....                    | PN0480, PN0486, PN0487   |
| Almeida LO .....      | Luciana Oliveira de Almeida .....             | HA020  |
| Almeida LPA.....      | Leonardo de Pádua Andrade Almeida.....        | PN0508, PN0517   |
| Almeida LY .....      | Luciana Yamamoto de Almeida .....             | RCR271   |
| Almeida MEL .....     | Maria Eneide Leitão de Almeida.....           | PN0753, PN0772   |
| Almeida MF .....      | Marina Favrin Almeida .....                   | PI0156   |
| Almeida MR.....       | Marcio Rodrigues de Almeida .....             | AO0004, PE045, PN0303, PN0314, PN0323, PN1144,<br>PN1157, PN1228, RCR156   |
| Almeida MSC .....     | Manuella Santos Carneiro Almeida .....        | PN1139   |
| Almeida OP.....       | Oslei Paes de Almeida.....                    | RCR264   |
| Almeida PLN .....     | Pedro Lima Natividade de Almeida .....        | PN1226   |
| Almeida RAC.....      | Renata de Albuquerque Cavalcanti Almeida..... | RS004  |
| Almeida RAM.....      | Rossana About Matos de Almeida .....          | PN0521, PN1475   |
| Almeida RCC.....      | Rhita Cristina Cunha Almeida .....            | PI0101, PN0279   |
| Almeida RFP.....      | Raíssa Ferreira Pinto Almeida.....            | RCR304   |
| Almeida RG .....      | Renata Groetaers de Almeida.....              | PN1084   |
| Almeida RM.....       | Ronaldo Mendes de Almeida .....               | PN0839   |
| Almeida RMM.....      | Ricardo Maragoni Machado de Almeida .....     | PI0091   |
| Almeida RN .....      | Reinaldo Nobrega Almeida .....                | PI0213, PN0615   |
| Almeida RP.....       | Rossana Pereira de Almeida.....               | PN0376, PN0832, PN1414, RS238  |

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| Almeida RQ        | Renata Quirino de Almeida                    | PN0202  |
| Almeida RZ        | Rafaela Zazyki de Almeida                    | AO0085, PI0235  |
| Almeida SB        | Selita Barbosa de Almeida                    | PE008, PN0588   |
| Almeida TFA       | Tatiana Fernandes Araujo Almeida             | AO0008  |
| Almeida TJS       | Tereza Jacy da S. Almeida                    | PN0058  |
| Almeida-Júnior A  | Alexandre Almeida Júnior                     | FC013, PI0221   |
| Almeida-Junior LA | Luciano Aparecido de Almeida Junior          | PI0068, PI0120, PN0121, PN0324  |
| Almeida-Pedrin RR | Renata Rodrigues de Almeida-pedrin           | AO0004, PE045, PN0303, PN0314, PN0323, PN0687, PN0906, PN1144, PN1228, RCR156                                 |
| Alonso ALL        | Ana Laura Lima Alonso                        | PN1016  |
| Alonso FR         | Fernando Rizzo Alonso                        | PN1270  |
| Alonso LS         | Letícia Silva Alonso                         | PI0473  |
| Alonso M          | Matilde Alonso                               | PN0005  |
| Altemani A        | Albina Altemani                              | FC021   |
| Altoe MM          | Michel Mattar Altoe                          | PN1430, RCR044  |
| Alvarenga AF      | Altivo Ferraz Alvarenga                      | PI0326, RCR360  |
| Alvarenga CAPG    | Carolina de Almeida Prado Gazzetti Alvarenga | PI0286  |
| Alvarenga HO      | Hillary Oliveira de Alvarenga                | PI0150  |
| Alvarenga JA      | Janáina Araújo de Alvarenga                  | PN0530  |
| Alvarenga MGJ     | Mariana Guimarães Jorge de Alvarenga         | PN0896  |
| Alvarenga MOP     | María Olimpia Paz Alvarenga                  | LHI004  |
| Álvares C MA      | Cristina Maria Arvete Álvares                | PN0576  |
| Alvares GR        | Gustavo Ribeiro Alvares                      | PI0048  |
| Alvarez-Leite ME  | Maria Eugênia Alvarez-leite                  | PI0212  |
| Alves AHC         | Adyson Herbert Correia Alves                 | PI0175, PI0529, PN1465  |
| Alves AK          | Amanda Kerin Alves                           | AO0120, PI0138  |
| Alves AMH         | Ana Maria Hecke Alves                        | PN0082, PN1002, RCR261  |
| Alves APNN        | Ana Paula Negreiros Nunes Alves              | FC003, FC022, PI0015, PI0144, PN0156, PN0179, PN0200, PN1097, PN1103, RCR022                                  |
| Alves ATNN        | Adriana Terezinha Neves Novellino Alves      | PI0038, PI0040  |
| Alves BES         | Breno Edson Sendão Alves                     | PN0659  |
| Alves BM          | Bianca Medeiros Alves                        | PI0227, PI0289  |
| Alves BSB         | Brenda Stephanie Batista Alves               | PI0283  |
| Alves BWF         | Bruno Wesley de Freitas Alves                | PN0751  |
| Alves CCB         | Cristiane Caram Borgas Alves                 | PN1221, PN1222  |
| Alves CMC         | Cláudia Maria Coêlho Alves                   | HA016, PI0254, PN0428, PN0580, PN0591, PN0755, PN0766, PN0769, PN0774, PN0875, PN1323, COL005, COL011, COL012 |
| Alves CP          | Caroline Paula Alves                         | RCR324  |
| Alves DBM         | Daniel Berretta Moreira Alves                | RCR298  |
| Alves DE          | Diego Escobar Alves                          | PI0461, PI0468  |
| Alves DN          | Danielle da Nóbrega Alves                    | PI0213, PI0217, PI0222, PN0552  |
| Alves EB          | Eliane Bemerguy Alves                        | PI0166, PI0179, PN0454, PN0459, PN0481, PN1424, RS137   |
| Alves EHP         | Even Herlany Pereira Alves                   | RS195   |
| Alves F           | Flavio Alves                                 | RS033, RCR051, RCR053   |
| Alves F           | Fernanda Alves                               | PN0079  |
| Alves F           | Fernanda Alves                               | PN0767  |
| Alves FA          | Fábio de Abreu Alves                         | PI0018  |
| Alves FMC         | Fernanda Maria Cesto Alves                   | RCR001  |
| Alves FRF         | Flávio Rodrigues Ferreira Alves              | PI0071, PI0440, PN0042, PN1056, RS050   |
| Alves GA          | Guilherme Alvarenga Alves                    | AO0093  |

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| Alves GG .....         | Gutemberg Gomes Alves .....                  | AO0041, PN1444  |
| Alves GM.....          | Giovanna Morais Alves.....                   | PI0149  |
| Alves JB.....          | Julia Barros Alves .....                     | PI0470, PI0496, RS118   |
| Alves Júnior LC .....  | Luiz Carlos Alves Júnior.....                | RS192   |
| Alves LA.....          | Louise de Andrade Alves .....                | PN0240  |
| Alves LAC .....        | Levy Anderson César Alves.....               | PN1321  |
| Alves LB .....         | Laura Barros Alves.....                      | PI0602  |
| Alves LM .....         | Laura Mazini Alves.....                      | PI0017  |
| Alves LMM.....         | Larissa Marcia Martins Alves .....           | AO0189  |
| Alves LNS.....         | Layla Narrely Santos Alves.....              | RS120   |
| Alves LS.....          | Luana Severo Alves.....                      | AO0099, AO0110, PN0695, PN1350  |
| Alves MG.....          | Mykelly Gomes Alves.....                     | PN1322  |
| Alves MS .....         | Matheus Silva Alves.....                     | PN1342  |
| Alves MS .....         | Mariana de sá Alves .....                    | AO0218  |
| Alves N .....          | Nilton Alves .....                           | RS169   |
| Alves NM.....          | Nilton de Moura Alves.....                   | PN0255, PN0322  |
| Alves OFR .....        | Otávio Francischetti Rodrigues Alves.....    | PI0287  |
| Alves PM .....         | Pollianna Muniz Alves .....                  | PN0131, PN0132, PN0145, PN1090, PN1105  |
| Alves Rezende MCR..... | Maria Cristina Rosifini Alves Rezende.....   | AO0211, PN1299  |
| Alves RN.....          | Rosiane Nascimento Alves.....                | PN0391  |
| Alves RO.....          | Roberta de Oliveira Alves .....              | RCR241, RCR282  |
| Alves SM .....         | Savio Martins Alves .....                    | PI0431  |
| Alves T.....           | Tomaz Alves da Silva Neto.....               | HA017, PN0651   |
| Alves TKC .....        | Tatielly Karine Costa Alves.....             | PN0176, PN1131, RS236   |
| Alves TO.....          | Thais Oliveira Alves.....                    | PI0082  |
| Alves VF .....         | Vanessa Feitosa Alves .....                  | AO0182  |
| Alves VTE.....         | Vanessa Tubero Euzebio Alves .....           | PN0651  |
| Alves WNS .....        | Winnie Nascimento Silva Alves.....           | PN0294, PN1225, PN1229  |
| ALVES-DUARTE AC .....  | Ana Caroline Alves Duarte .....              | PN0522  |
| Alves-Junior SM.....   | Sergio de Melo Alves Junior.....             | PI0007, PI0012, PI0014, PN0174, PN0194, PN1132,<br>PN1274, RCR262   |
| Alvim MMA.....         | Mariana Massi Afonso Alvim .....             | PN0230  |
| Amad RCOA.....         | Renata Cacilda de Oliveira Augusto Amad..... | PN0291  |
| Amadori GD.....        | Gabriela Dagios Amadori.....                 | PN1071  |
| Amanajás NR.....       | Nicholas Russo Amanajás .....                | PN1480  |
| Amaral AJ .....        | Ademir de Jesus Amaral.....                  | PN1111  |
| Amaral AM .....        | Amanda Mendes Amaral.....                    | PN0409  |
| Amaral CM .....        | Cristiane Mariote Amaral.....                | PN1431  |
| Amaral DC.....         | Denise Campos Amaral.....                    | PE028   |
| Amaral DO.....         | Douglas Oliveira Amaral.....                 | PI0206  |
| Amaral FG .....        | Fernanda Gaspar do Amaral.....               | PI0031  |
| Amaral FLB .....       | Flavia Lucisano Botelho do Amaral.....       | PI0562, PN0406, PN0407, PN0408, PN0410, PN0412,<br>PN0427, PN0445, PN0446, PN0448,<br>PN0456, PN0484, PN0491, PN1367,<br>PN1492 |
| Amaral GG.....         | Gabriel Gonçalves Amaral .....               | RCR335, RCR346  |
| Amaral JHL.....        | João Henrique Lara do Amaral .....           | PO022, PE037, PI0250  |
| Amaral LG .....        | Luis Gabriel do Amaral.....                  | PI0494, PN1260, RCR155, RCR158  |
| Amaral M.....          | Marina Amaral .....                          | PI0150, PI0547, PN0530, PN1473  |
| Amaral MA .....        | Marcella Andrade Amaral .....                | RCR258  |
| Amaral MBF .....       | Marcio Bruno Figueiredo Amaral .....         | RS011   |
| Amaral MF.....         | Marina Fuzette Amaral.....                   | PN0975  |

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
| Amaral MTA .....      | Maria Teresa Andrade do Amaral.....        | RCR040   |
| Amaral RC .....       | Regiane Cristina do Amaral .....           | PO013  |
| Amaral SF .....       | Stella Ferreira do Amaral .....            | RCR195   |
| Amaral SS .....       | Suelen Simões Amaral .....                 | PI0307   |
| Amaral TMP.....       | Tania Mara Pimenta Amaral.....             | PI0001, PN0199   |
| Amaral-Junior FL..... | Fabio Leite do Amaral Junior.....          | PI0033   |
| Amaral-Júnior OL..... | Orlando Luiz do Amaral Júnior.....         | PN0736, PN0737   |
| Amarante VOZ.....     | Viviane de Oliveira Zequini Amarante ..... | PN1227, PN1236   |
| Ambrosio ECP .....    | Eloá Cristina Passucci Ambrosio .....      | PI0030, PN0286   |
| Americano JP .....    | Julia Pereira Americano .....              | PN0149   |
| Américo MA .....      | Michelle Azeredo Américo .....             | PN0488   |
| Ammari MM .....       | Michelle Mikhael Ammari .....              | AO0053   |
| Amoah SKS .....       | Solomon Kweku Sagoe Amoah .....            | PN0358   |
| Amorim AA.....        | Ayodele Alves Amorim .....                 | AO0106, PN0418   |
| Amorim AA.....        | Arine Alcoforado Amorim .....              | RCR242   |
| Amorim AC.....        | Andressa Cardoso Amorim .....              | PN1115, RCR067, RCR070, RCR211                         |
| Amorim AC.....        | Almerinda Cavalcante de Amorim.....        | PN0911   |
| Amorim CS .....       | Camila Silva de Amorim.....                | PN0871, PN0898   |
| Amorim EMP.....       | Elaine Manoela Porto Amorim.....           | PN0688, PN1116   |
| Amorim FA .....       | Flávia Almeida Amorim .....                | RCR091   |
| Amorim FBV .....      | Fernanda Benevides Viana de Amorim.....    | PN0384   |
| Amorim JBO.....       | Jose Benedito Oliveira Amorim .....        | PN0282, PN0648, PN1083, PN1100, PN1140                 |
| Amorim JPA.....       | João Paulo de Arruda Amorim .....          | PN0688, PN1116   |
| Amorim LM.....        | Livia Mund de Amorim.....                  | PN0255, PN0322   |
| Amorim LS .....       | Luana Souza Amorim.....                    | PI0295, RCR247   |
| Amorim MC.....        | Milena Carolina de Amorim.....             | PN0262   |
| Amorim PH.....        | Pedro Henrique Amorim .....                | PN0855   |
| Amorim SM .....       | Sara Machado de Amorim.....                | PI0444, PI0447, PI0450, PI0451                         |
| Amorim TMT.....       | Thalys Matheus Tavares de Amorim.....      | PN0259   |
| Amorim-Júnior LA..... | Laércio Alves de Amorim Júnior .....       | PI0088   |
| An TL.....            | Tien Li An .....                           | PN1202, PN1214   |
| Anabuki AA .....      | Anna Alice Anabuki .....                   | AO0001, PN0295, RCR126                                 |
| Anami LC.....         | Lilian Costa Anami .....                   | PI0158, PN0403, PN0450                                 |
| Ana-Neto ALS .....    | Antonio Lucio Sant Ana Neto .....          | RCR159   |
| Anbinder AL .....     | Ana Lia Anbinder .....                     | HA004  |
| Anchieta RB.....      | Rodolfo Bruniera Anchieta .....            | PN1418   |
| Andia DC .....        | Denise Carleto Andia .....                 | AO0024, AO0026, PI0541, PN1454                         |
| Andrada AC .....      | Ana Cristina Andrada.....                  | RS014, RS015   |
| Andrade ACM.....      | Adrielle Caroline Moreira Andrade .....    | PN0535, PN1383   |
| Andrade AKM.....      | Ana Karina Maciel de Andrade.....          | PN1396   |
| Andrade AO .....      | Allany de Oliveira Andrade .....           | PN0131   |
| Andrade BAB.....      | Bruno Augusto Benevenuto de Andrade.....   | PE023  |
| Andrade CAS.....      | Carlos Alexandre Soares Andrade.....       | PI0427   |
| Andrade CS.....       | Camila Spirlandeli de Andrade .....        | RCR334   |
| Andrade CS.....       | Carla Souza Andrade.....                   | PN0393   |
| Andrade CVS .....     | Cecilia Vieira Safira Andrade.....         | PN0812, PN0825   |
| Andrade ESS.....      | Emanuel Sávio de Souza Andrade .....       | AO0032, PI0405, PN0705, PN1133, RCR016                 |
| Andrade FB.....       | Flaviana Bombarda de Andrade.....          | AO0043, PN0111, PN1015, PN1035, PN1036, PN1069, PN1324 |
| Andrade GBN .....     | Gloria Beatriz do Nascimento Andrade ..... | PI0209   |

|                      |  |   |
|----------------------|--|---|
| Andrade GS.....      | Guilherme Schmitt de Andrade.....            | HA012, AO0057, AO0149, PI0159, PN1468, LHI008, LHI010 |
| Andrade HF.....      | Heloisa Forville de Andrade.....             | PN0516, PN1482  |
| Andrade HHN.....     | Humberto Hugo Nunes de Andrade.....          | PI0213  |
| Andrade JG.....      | Júlia Guerra de Andrade.....                 | PN1028, PN1045, PN1050, RCR059                        |
| Andrade JO.....      | Juliana Oliveira de Andrade.....             | PI0343  |
| Andrade KF.....      | Karlivânia Ferreira de Andrade.....          | PN0029  |
| Andrade KGN.....     | Kallyane Gonçalves Navarrete de Andrade..... | PN0524  |
| Andrade KMS.....     | Kira Maria de Sousa Andrade.....             | PI0592  |
| Andrade KS.....      | Kauana da Silva Andrade.....                 | PI0316, PI0319  |
| Andrade LV.....      | Larissa de Vette Andrade.....                | PE003   |
| Andrade MF.....      | Marcelo Ferrarezi de Andrade.....            | PI0192, PN0500  |
| Andrade MPB.....     | Maria Paula Bernal de Andrade.....           | PI0058  |
| Andrade MRTC.....    | Marcia Rejane Thomas Canabarro Andrade.....  | RCR133  |
| Andrade MS.....      | Marcelo Santos de Andrade.....               | PI0084  |
| Andrade MS.....      | Mirian Dos Santos Andrade.....               | PN1174  |
| Andrade MV.....      | Marcelo Ventura de Andrade.....              | PI0490, RCR086, RCR103                                |
| Andrade Neto DM..... | Davino Machado Andrade Neto.....             | PI0579  |
| Andrade NK.....      | Natalia Karol de Andrade.....                | PI0363  |
| Andrade PC.....      | Paula Cristina de Andrade.....               | PN0274  |
| Andrade PF.....      | Paula Ferreira de Andrade.....               | AO0090  |
| Andrade PF.....      | Priscila Ferreira de Andrade.....            | PN0017  |
| Andrade PFP.....     | Pedro Figueiredo Pereira de Andrade.....     | PN0819  |
| Andrade RA.....      | Rebecca Avelino de Andrade.....              | PI0259, PI0262  |
| Andrade RAR.....     | Rosana Apolonio Reis Andrade.....            | PO013   |
| Andrade SLG.....     | Sheylla Lidyanne Garcia Andrade.....         | PN1163  |
| Andrade TOS.....     | Taise de Oliveira Silva Andrade.....         | RS173   |
| Andrade VC.....      | Valdir Cabral Andrade.....                   | PN0420  |
| Andrade VM.....      | Vanessa Moreira Andrade.....                 | RCR252  |
| Andrade VS.....      | Vinicius Santos Andrade.....                 | PN0721  |
| André CB.....        | Carolina Bosso André.....                    | PI0188, PN0426, PN0950, RS013                         |
| ANDREIS, PKDS.....   | Patricia Kern di Scala Andreis.....          | PN0620  |
| Andreucci AC.....    | Ana Carolina Andreucci.....                  | PN1428  |
| Andriani JSP.....    | Juliana da Silva Pereira Andriani.....       | PI0114  |
| Andriolo RB.....     | Regis Bruni Andriolo.....                    | RCR274  |
| Aneris FF.....       | Fabio Ferreira Aneris.....                   | PN1158, PN1188  |
| Angelino GB.....     | Gisele Barreto Angelino.....                 | FC029, PN1088   |
| Angelo E.....        | Enrico Angelo.....                           | PN0485  |
| Angelo GL.....       | Gabriela Lopes Angelo.....                   | RCR307  |
| Angst PDM.....       | Patrícia Daniela Melchiors Angst.....        | PN0667, LHC011  |
| Anibal I.....        | Isabelle Anibal.....                         | PN0904  |
| Anjos AMC.....       | Ângela Maria Cardoso Dos Anjos.....          | PN0924, RCR091  |
| Anjos AMPE.....      | Aderito Manuel Pite Elias Dos Anjos.....     | PN0750, PN0936  |
| Anjos IF.....        | Isabella Ferreira Dos Anjos.....             | RCR165  |
| Anjos RS.....        | Raíssa Soares Dos Anjos.....                 | PN1133, PN1136  |
| Anjos RVS.....       | Rosalba Vaz Schulli Dos Anjos.....           | PN1354  |
| Anjos SA.....        | Suzana Azevedo Dos Anjos.....                | PN1169  |
| Ankha MVEA.....      | Milagros del Valle El Abras Ankha.....       | AO0218, AO0219  |
| Anna HRS.....        | Hugo Robertson Sant Anna.....                | PN0653  |
| Anovazzi G.....      | Giovana Anovazzi.....                        | PI0428  |
| Anrain BC.....       | Barbara Cristina Anrain.....                 | PI0003, PI0140  |

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
| Anraki CC        | Carolina Caetano Anraki                           | PI0494   |
| Anselmi C        | Caroline Anselmi de Oliveira                      | FC014, AO0151, AO0194, PI0184, PI0426, PI0428                            |
| Antonaccio GBM   | Giulia Bessa de Mello Antonaccio                  | AO0109, AO0196, RCR177   |
| Antoniali C      | Cristina Antoniali                                | RS074  |
| Antoniali FM     | Fernanda Moura Antoniali                          | RS034  |
| Antoniassi CP    | Clodoaldo Penha Antoniassi                        | AO0087   |
| Antoniazzi RP    | Raquel Pippi Antoniazzi                           | PN0879, RCR296, RCR297   |
| Antunes ANG      | Alberto Nogueira da Gama Antunes                  | PN0280, PN0431, PN0475, PN0497, PN0787, PN0788, PN0799, PN1357, PN1412   |
| Antunes ASM      | Annie Seabra de Medeiros Antunes                  | RCR252, RCR255   |
| Antunes EVG      | Edina Veloso Gonçalves Antunes                    | PN0445   |
| Antunes HS       | Heliton Spindola Antunes                          | PI0029   |
| Antunes JLF      | Jose Leopoldo Ferreira Antunes                    | FC026  |
| Antunes LAA      | Lívia Azeredo Alves Antunes                       | PN0339, PN1077, PN1143, PN1149, RS019, RS021, RS068, RS077, RS095, RS218 |
| Antunes LHM      | Luiz Henrique Martinez Antunes                    | PN0806   |
| Antunes LS       | Leonardo dos Santos Antunes                       | PN0339, PN1077, PN1143, PN1149, RS019, RS021, RS068, RS077, RS095, RS218 |
| Antunes RG       | Rebecca Grechuski Antunes                         | PI0073   |
| Antunes TBM      | Thiago Bessa Marconato Antunes                    | PN0417, PN0526, PN1024   |
| Antunes VP       | Vinicius Picoli Antunes                           | LHC012   |
| Aoki IV          | Idalina Vieira Aoki                               | PI0584, PN0262   |
| Apolinário STMPM | Suzana Telles de Menezes Pires Martins Apolinário | PN1247   |
| Apolonio ACM     | Ana Carolina Morais Apolonio                      | PN0230, RS049, RCR035, RCR036, RCR184, RCR358                            |
| Aquino JA        | Joni Andréa de Aquino                             | PI0141   |
| Aquino KFB       | Kelly Fonseca Barbosa Aquino                      | PN0992   |
| Aquino MSL       | Marcos Simoes Lima de Aquino                      | PN0897   |
| Aquino SG        | Sabrina Garcia de Aquino                          | PI0295, PN0861   |
| Aquino SN        | Sibele Nascimento de Aquino                       | RCR264, RCR268   |
| Aquino SR        | Samille Rodrigues Aquino                          | PI0096   |
| Aragão AS        | Amanda Silva Aragão                               | AO0045, PN0894, RCR248   |
| Aragão EM        | Egas Moniz de Aragão                              | PN0117   |
| Aragão MGB       | Maria Gerusa Brito Aragão                         | PI0346, PN0899   |
| Araki AT         | Angela Toshie Araki                               | PN0866, PN1070, PN1114, PN1285   |
| Araki JV         | Janine Della Valle Araki                          | RCR088, RCR150   |
| Aranha ACC       | Ana Cecília Corrêa Aranha                         | PN0325, PN0447   |
| Aranha AMF       | Andreza Maria Fábio Aranha                        | PN1066, PN1129, PN1484   |
| Aranha GR        | Guilherme Regis Aranha                            | PN0697   |
| Aranha RLB       | Ricardo Luiz de Barreto Aranha                    | PI0264   |
| Aranha-Neto IS   | Idalisio Soares Aranha Neto                       | PI0407, PN1079   |
| Arantes BF       | Brenda Ferreira Arantes                           | PN0468   |
| Arantes DAC      | Diego Antonio Costa Arantes                       | PI0389, PN0160, RCR243   |
| Arantes DC       | Diandra Costa Arantes                             | PE040, PI0571, PN1375, RCR185  |
| Arantes LC       | Lara Cancelli de Arantes                          | PI0054   |
| Arantes MRD      | Mariana Rocha Diniz Arantes                       | PN1030, PN1038   |
| Araujo AA        | Aurigena Antunes de Araujo                        | AO0076   |
| Araújo ABG       | Ana Beatriz Gonçalves Araújo                      | PI0121   |
| Araújo AFC       | Arielle Figueredo Carnaúba de Araújo              | PI0246   |
| Araujo AP        | Ana Paula de Araujo                               | PO024  |
| Araujo BL        | Bianca Lima de Araujo                             | PI0046   |
| Araújo CB        | Camila Borba de Araújo                            | AO0154   |

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
| Araujo CF.....   | Cássia Fernandes Araujo.....                | FC023  |
| Araujo CM.....   | Cristiano Miranda de Araujo.....            | LHC008   |
| Araújo CTN.....  | Camila Teresinha Nascimento de Araújo.....  | PN1255   |
| Araujo CVS.....  | Carlos Vinicius da Silva Araujo.....        | PI0135, PN0723   |
| Araújo DA.....   | Diogo Alves de Araújo.....                  | PN0505, PN0934   |
| Araújo ECF.....  | Elza Cristina Farias de Araújo.....         | PI0238, PN0720, PN0740, PN0901, PN0947                         |
| Araújo EF.....   | Enoque Fernandes de Araújo.....             | PE043, PN0928  |
| Araújo EGO.....  | Eduarda Gomes Onofre de Araújo.....         | AO0169, PI0252, PI0259   |
| Araújo EMS.....  | Erika Michele Dos Santos Araújo.....        | PI0565, PI0575, PN0469, PN0518, PN0519                         |
| Araújo FAC.....  | Fábio Andrey da Costa Araújo.....           | PO001, PN1136  |
| Araujo FB.....   | Fernando Borba de Araujo.....               | PN0221   |
| Araujo FRC.....  | Felipe Rafael da Cunha Araujo.....          | AO0160, PI0600   |
| Araújo FSMS..... | Fernanda Souto Maior dos Santos Araújo..... | PO001  |
| Araujo GC.....   | Gabriela da Costa de Araujo.....            | PI0333   |
| Araújo GM.....   | Gabriela Monteiro de Araújo.....            | RCR219   |
| Araujo GR.....   | Gleycyelly Rodrigues Araujo.....            | PI0213   |
| Araujo HC.....   | Heitor Ceolin Araujo.....                   | AO0179, PI0564, PI0600, PN0560, PN1255                         |
| Araujo HG.....   | Hugo Gaêta Araujo.....                      | AO0135, AO0143, PI0401, PN0023, PN0024, PN0139, PN0186, PN1093 |
| Araújo IJS.....  | Isaac Jordão de Souza Araújo.....           | HA009  |
| Araújo ILP.....  | Ítallo Lins Paes de Araújo.....             | AO0169   |
| Araujo IS.....   | Igor Santos Araujo.....                     | AO0049   |
| Araújo JCM.....  | João Carlos de Melo Araújo.....             | PN1314   |
| Araujo JCR.....  | Juliani Caroline Ribeiro de Araujo.....     | AO0017, PI0300, PI0306   |
| Araújo JGL.....  | Júlia Gomes Lúcio de Araújo.....            | PI0039   |
| Araújo JLN.....  | Jesuina Lamartine Nogueira Araújo.....      | PI0166, PI0179, PI0536, PI0574, PN0454, PN0459, PN0481, PN1424 |
| Araújo JLS.....  | José Lucas Dos Santos Araújo.....           | PN0230   |
| Araújo JMN.....  | Jéssica Maria do Nascimento Araújo.....     | PI0405   |
| Araújo JPMF..... | João Pedro Mapurunga da Frota Araújo.....   | PN0751   |
| Araújo JSM.....  | Jaiza Samara Macena de Araújo.....          | PN1345   |
| Araújo KC.....   | Kaline Cassiano de Araújo.....              | PN1164   |
| Araújo KS.....   | Karinne Sousa de Araújo.....                | RCR084   |
| Araujo L.....    | Leticia de Araujo.....                      | PI0059, PI0454, RCR043   |
| Araújo LAL.....  | Lucas Alles Lima de Araújo.....             | PO012  |
| Araújo LBB.....  | Larissa Barbosa Borges de Araújo.....       | PN1015, PN1042   |
| Araujo LC.....   | Lourrany do Carmo Araujo.....               | PI0422, PN0310   |
| Araujo LCR.....  | Lucila Cristina Rodrigues Araujo.....       | PN0460, PN0492   |
| Araujo LDC.....  | Lisa Danielly Curcino Araujo.....           | HA007, PI0111, PN0065, PN0324                                  |
| Araújo LF.....   | Lara Fernandes Araújo.....                  | PI0243   |
| Araujo LFC.....  | Luiz Felipe Cardoso de Araujo.....          | PN1244, RCR151   |
| Araújo LJS.....  | Luíza Jordânia Serafim de Araújo.....       | PN0316, PN1155   |
| Araujo LL.....   | Lelia Lima Araujo.....                      | PO016  |
| Araújo LM.....   | Lara Martins Araújo.....                    | RS049, RCR035, RCR036, RCR184                                  |
| Araújo LP.....   | Lucas Peixoto de Araújo.....                | RS054  |
| Araújo LP.....   | Letícia Padilha de Araújo.....              | PI0398   |
| Araújo LS.....   | Lavina Sousa Araújo.....                    | PN0568   |
| Araújo LS.....   | Larissa da Silva Araújo.....                | PI0010, RCR264   |
| Araújo MA.....   | Marisa Alves Araújo.....                    | PI0313   |
| Araujo ME.....   | Maria Ercilia de Araujo.....                | PO028, RS208   |
| Araújo ME.....   | Marcela Emílio de Araújo.....               | PN0264   |

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Araújo MF.....         | Marcílio Ferreira de Araújo.....            | PN0747   |
| Araujo MLB.....        | Maria Luiza Barucci Araujo.....             | PI0471   |
| Araujo MS.....         | Mateus Soares de Araujo.....                | PN1477   |
| Araujo MTS.....        | Monica Tirre de Souza Araujo.....           | PI0118, PI0458, PN0254, PN1145, PN1153, PN1192, PN1197, PN1244, RCR140 |
| Araujo NA.....         | Natalia Alves Araujo.....                   | PI0275   |
| Araujo NGC.....        | Naiane Gomes de Carvalho Araujo.....        | PI0240   |
| Araujo NS.....         | Nara Santos Araujo.....                     | PI0369   |
| Araújo PF.....         | Patrícia Ferronato Araújo.....              | RCR107   |
| Araujo PG.....         | Pierre Guedes de Araujo.....                | PO018  |
| Araújo PG.....         | Paula Gonçalves de Araújo.....              | PI0364   |
| Araújo PPB.....        | Priscila Pinto Brandão de Araújo.....       | PN0013   |
| Araújo RB.....         | Rafaela Barbosa Araújo.....                 | PN1093   |
| Araújo RCRM.....       | Regina Coeli Ramos Monteiro de Araújo.....  | PI0217   |
| Araujo RLF.....        | Robertha Lyssa Ferreira Araujo.....         | PI0128   |
| Araújo RM.....         | Rodrigo Máximo de Araújo.....               | PI0516, PN0592, PN0850, RCR168   |
| Araújo SMP.....        | Sângela Maria Pereira Araújo.....           | COL012   |
| Araujo SPL.....        | Samela Pereira da Luz Araujo.....           | PN1099   |
| Araújo TH.....         | Tomaz Henrique Araújo.....                  | PN0330   |
| Araujo TS.....         | Tiago Schlidvein de Araujo.....             | RS054  |
| Araujo TT.....         | Tamara Teodoro Araujo.....                  | AO0092, COL008   |
| Araujo VC.....         | Vera Cavalcanti de Araujo.....              | PN0177, PN0183, PN0184, PN0366   |
| Araújo VCMA.....       | Valbiana Cristina Melo de Abreu Araujo..... | RCR280   |
| Araújo-Filho RF.....   | Rivelino Félix de Araújo Filho.....         | PI0285, PI0360, RCR187, RCR342   |
| Araujo-Filho WR.....   | Wantuil Rodrigues Araujo Filho.....         | RS218  |
| Araújo-Júnior CAS..... | Carlos Augusto da Silva Araújo Júnior.....  | PN0931   |
| Araújo-Neto VG.....    | Vitaliano Gomes de Araújo Neto.....         | PI0175, PN0441, PN0507, PN1439, PN1465                                 |
| Araujo-Passos SM.....  | Shirley Maria de Araujo-passos.....         | PN0697   |
| Aravena Y.....         | Yanela Aravena.....                         | RS056  |
| Arcas LPB.....         | Luciana Paula Benício Arcas.....            | PI0150   |
| Arcas MF.....          | Mariana Fernandes Arcas.....                | PN1164   |
| Archer AB.....         | Adriana Battisti Archer.....                | PN0616   |
| Arcila LVC.....        | Laura Viviana Calvache Arcila.....          | AO0147, PN0436, LHI008   |
| Ardenghi DM.....       | Diego Machado Ardenghi.....                 | FC008  |
| Ardenghi TM.....       | Thiago Machado Ardenghi.....                | FC008, AO0081, PI0477, PN0252, PN0268, PN0309, PN1232, LHI005          |
| Arduim AS.....         | Andressa da Silva Arduim.....               | PI0462, PN0221, PN0229   |
| Argolo-Neto NM.....    | Napoleão Martins Argolo Neto.....           | PN0478   |
| Arioli Filho JN.....   | João Neudenir Arioli Filho.....             | PN0640   |
| Armada L.....          | Luciana Armada.....                         | RCR053   |
| Armond MNM.....        | Marcia Naomy Massuda Armond.....            | PN0389   |
| Arnaud MA.....         | Manuela de Andrade Arnaud.....              | COL003   |
| Arnez MFM.....         | Maya Fernanda Manfrin Arnez.....            | PI0068, PI0116, PI0120, RCR025   |
| Arnez MM.....          | Mayara Manfrin Arnez.....                   | PN0517   |
| Aro A.....             | Andrea de Aro.....                          | PN0557   |
| Aroni MAT.....         | Mauricio Andres Tinajero Aroni.....         | PI0282, PI0376   |
| Arossi GA.....         | Guilherme Anziliero Arossi.....             | PN0415, PN0488   |
| Arraes AAM.....        | Ariane Alexandre de Moraes Arraes.....      | PN0045   |
| Arraes RAC.....        | Ricardo Augusto Cavalcante Arraes.....      | AO0067, AO0070   |
| Arrais CAG.....        | César Augusto Galvão Arrais.....            | PN0532, PN1438   |
| Arreguy IMS.....       | Ingrid Melo Schüler Arreguy.....            | PI0593, PI0594   |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| Arrepia BF .....           | Beatriz Fernandes Arrepia.....                   | PN1220   |
| Arruda ALF.....            | Ana Luiza Ferreira de Arruda .....               | PN0968   |
| Arruda CNF .....           | Carolina Noronha Ferraz Arruda.....              | PN0418   |
| Arruda JAA.....            | José Alcides Almeida de Arruda .....             | PN0063   |
| Arruda KEM .....           | Karine Evangelista Martins Arruda.....           | RS097  |
| Arruda MJALLA.....         | Maria Jacinta Arêa Leão Lopes Araújo Arruda..... | PI0182, PN0827, PN0845, PN0847                         |
| Arruda-Vasconcelos R ..... | Rodrigo Arruda-Vasconcelos .....                 | PI0053, PI0056, PI0060, PI0065, PI0452, PN1007, PN1031 |
| Artese F.....              | Flavia Artese.....                               | PN0212, RS089  |
| Arthur RA.....             | Rodrigo Alex Arthur.....                         | PI0591, RCR069   |
| Arvai R.....               | Robert Arvai .....                               | PN0637   |
| Assaf AV .....             | Andréa Videira Assaf .....                       | PI0344, PN0760, RS218, RCR309                          |
| Assis CPP.....             | Claudio Paulo Pereira de Assis .....             | PN0512, RS135  |
| Assis EM.....              | Eliene Magda de Assis .....                      | PN0187   |
| Assis FS .....             | Fernanda Silva de Assis .....                    | PN1419   |
| Assis HC .....             | Helena Cristina de Assis.....                    | PI0078, PN1049   |
| Assis JCA.....             | Julio Cesar Alves de Assis.....                  | RCR276   |
| Assis LR.....              | Leticia Ribeiro de Assis .....                   | AO0069   |
| Assis MAL.....             | Marina Araújo Leite Assis.....                   | PN0593, PN0594   |
| Assis NMSP .....           | Neuza Maria Souza Picorelli Assis .....          | PN0017, PN0026, RCR358                                 |
| Assis RIF.....             | Rahyza Inacio Freire de Assis .....              | AO0024, AO0026   |
| Assumpção SLL.....         | Sérgio Luiz de Lima Assumpção .....              | PN0550   |
| Assunção CM.....           | Cristiane Meira Assunção .....                   | PI0248, PI0573, PN0907, PN0909, PN1178                 |
| Assunção IV.....           | Isauremi Vieira de Assunção .....                | PN0829, PN1422   |
| Assunção LRS.....          | Luciana Reichert da Silva Assunção .....         | AO0120, PI0478, PN0308, PN1201                         |
| Assunção LSG .....         | Lyvia Sthefany Godoi Assunção .....              | AO0004   |
| Assunção MG.....           | Matheus Gonçalves de Assunção .....              | PN0749, PN1237   |
| Assunção WG .....          | Wirley Gonçalves Assunção.....                   | AO0064, PI0303, PI0513, RS152                          |
| Astuti SCB .....           | Stefhany Costa Barbizan Astuti .....             | PN1372   |
| Athayde FF.....            | Flávia Florencio de Athayde .....                | AO0148, PN0797   |
| Athayde GS.....            | Glauca Dos Santos Athayde Gonçalves.....         | PI0094   |
| Auad SM.....               | Sheyla Márcia Auad .....                         | PN0748, PN0891, RS223                                  |
| Augusto CM.....            | Carla Mendonça Augusto .....                     | PN1068   |
| Augusto GGX.....           | Gabriela Gama Xavier Augusto .....               | AO0180, PN1345   |
| Augusto MG.....            | Marina Gullo Augusto.....                        | PI0159, PI0584, PN1387                                 |
| Aurélio IL.....            | Iana Lamadrid Aurélio .....                      | PN0482   |
| Avais LS.....              | Letícia Simeoni Avais.....                       | PN0913   |
| Ávalos YRB.....            | Yara Regina Bianchine Ávalos.....                | PI0267   |
| Aveiro E .....             | Emelly de Aveiro.....                            | PN0101, PN0987, PN1000                                 |
| Avelar FM.....             | Felipe Morando Avelar.....                       | PI0134   |
| Avelino LB.....            | Luanny de Brito Avelino .....                    | PN0862, RCR340   |
| Avelino MG.....            | Maity Gonçalves Avelino .....                    | PN0281   |
| Avelino SOM .....          | Sarah de Oliveira Marco Avelino .....            | AO0219   |
| Ávila BC .....             | Bruna de Cássia Ávila.....                       | PN0431   |
| Avila ED.....              | Erica Dorigatti de Avila.....                    | HA019, RCR336, RCR339                                  |
| Ávila FC.....              | Felipe Corrêa de Ávila .....                     | PN0689   |
| Ávila JHA.....             | Júlya Helena Araújo de Ávila .....               | PN0638   |
| Ávila LFA.....             | Luis Felipe de Andrade Ávila .....               | PI0140   |
| Ávila NF.....              | Nataly Ferreira de Ávila.....                    | PI0237, PI0339   |
| Avivi-Arber L.....         | Limor Avivi-arber.....                           | PN0983   |
| Ayala KNR.....             | Karen Neisman Rodríguez Ayala .....              | RS193, RS194, RS195                                    |

|                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| Ayres AP.....         | Ana Paula Ayres .....                           | PN0128  |
| Ayres L.....          | Lucas Ayres .....                               | PI0007  |
| Aze3vedo ID.....      | Isabelita Duarte Aze3vedo .....                 | RCR130  |
| Azeredo F.....        | Fabiane Azeredo.....                            | PN1252  |
| Azeredo MS.....       | Morgana Souza Azeredo .....                     | RCR099, RCR138                                |
| Azeredo TL.....       | Thais de Lima Azeredo .....                     | RS179   |
| Azevedo CGS.....      | Camila Grasielle de Sá Azevedo .....            | RS040   |
| Azevedo CL.....       | Camila Lindoni Azevedo.....                     | RS198   |
| Azevedo DAIC.....     | Danielle Araújo Izidio Carvalho de Azevedo..... | RCR310  |
| Azevedo DGR.....      | Daniela Gomes de Rezende Azevedo .....          | PN0215, RCR160, RCR161                        |
| Azevedo JAP.....      | Juliana Aires Paiva de Azevedo .....            | PN0774  |
| Azevedo MFM.....      | Mariana Fernandes Meirelles Azevedo .....       | PN1208  |
| Azevedo MLS.....      | Marcela Letícia da Silva Azevedo.....           | PN0860, PN0862                                |
| Azevedo MMF.....      | Marcelle Maciel Fernandes de Azevedo .....      | PI0484, PI0499, PN1433                        |
| Azevedo MN.....       | Mariana Neves de Azevedo.....                   | PN0176  |
| Azevedo MS.....       | Marina Sousa Azevedo.....                       | PI0093, PI0121, PN0237, PN0329                |
| Azevedo TCS.....      | Talyta Cristina Santos de Azevedo.....          | PN0774  |
| Azuma MM.....         | Mariane Maffei Azuma .....                      | AO0122  |
| Baasch A.....         | Alessandra Baasch .....                         | RCR051, RCR053                                |
| Baccaro GC.....       | Gabriela Cristina Baccaro .....                 | PI0296, PN0978                                |
| Bacci JE.....         | Jose Eduardo Bacci .....                        | PN0866, PN1285                                |
| Bacelar ACZ.....      | Ana Carolina Zucon Bacelar .....                | PN0015  |
| Bach ABD.....         | Ana Beatriz D'aiuto Bach .....                  | PI0171, PI0355                                |
| Bachmann L.....       | Luciano Bachmann.....                           | DMG007  |
| Badaró MM.....        | Mauricio Malheiros Badaró .....                 | PI0013, PI0139, PI0515, PI0528, RS246         |
| Baeza LC.....         | Lilian Cristiane Baeza .....                    | PN1324  |
| Báez-Quintero LC..... | Liliana Carolina Báez-Quintero .....            | RS211   |
| Bagdeve T.....        | Thiara Bagdeve .....                            | PN0622  |
| Baggio AMP.....       | Ana Maira Pereira Baggio.....                   | PN0357, PN0365                                |
| Bagnato VS.....       | Vanderlei Salvador Bagnato .....                | PN0541  |
| Bahia MS.....         | Marcelo Santos Bahia .....                      | PI0444, PI0451, PI0545                        |
| Baia JCP.....         | Juliana Costa Pereira Baia.....                 | PN0432, PN0434, PN0443, PN0510, RS129         |
| Baioni JC.....        | Jean Carlos Baioni.....                         | PI0554  |
| Bairros PO.....       | Patrícia Oliboni de Bairros.....                | AO0125  |
| Balan VF.....         | Vitor Ferreira Balan.....                       | PI0411, PI0412                                |
| Balardini LA.....     | Leticia de Andrade Balardini .....              | PI0547, PI0569                                |
| Balbino AL.....       | Aline de Lima Balbino .....                     | RCR132, RCR328                                |
| Balbinot GS.....      | Gabriela de Souza Balbinot.....                 | FC015, PN1281                                 |
| Balbinot KM.....      | Karolynny Martins Balbinot .....                | PI0014, PN0174, PN0194, PN1274, RCR262        |
| Balbo SL.....         | Sandra Lucinei Balbo.....                       | PN0688  |
| Baldacci LG.....      | Lucas Gomes Baldacci .....                      | PI0107  |
| Baldani MH.....       | Marcia Helena Baldani.....                      | PO006, PI0269, PN0771, PN0913, PN0944, PN0946 |
| Balderrama IF.....    | Ísis de Fátima Balderrama.....                  | AO0015  |
| Baldi NE.....         | Natálly Ester Baldi .....                       | PI0229  |
| BalDIM AA.....        | Arislane Andrade BalDIM .....                   | PI0467  |
| Baldiotti ALP.....    | Ana Luiza Peres Baldiotti .....                 | PN1179  |
| Baldotto GVC.....     | Gabriella Verissimo Clarindo Baldotto .....     | PO026   |
| Balduino TY.....      | Thalles Yurgen Balduino .....                   | RCR301  |
| Balestrin P.....      | Paula Balestrin .....                           | PN1233  |
| Balhaddad A.....      | Abdulrahman Balhaddad.....                      | PN1490  |
| Ballester RY.....     | Rafael Yagüe Ballester .....                    | RS114   |

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Ballesteros KVV     | Karla Viviana Valencia Ballesteros                | PN1442   |
| Balzarini D         | Danilo Balzarini                                  | HA017  |
| Balzer AH           | Andressa Hamilko Balzer                           | PN0532, PN1438   |
| Banci HA            | Henrique Augusto Banci                            | PI0081, PN0988   |
| Bandéca MC          | Matheus Coêlho Bandéca                            | PN0425, PN0458, PN0521, PN1419, PN1475, PN1484, LHC005                         |
| Bandeira IDM        | Isabella Del Duca Moncorvo Bandeira               | PI0415   |
| Bandeira LPS        | Leticia Paz Sabóia Bandeira                       | PI0501   |
| Bandeira MFCL       | Maria Fulgência Costa Lima Bandeira               | PI0218   |
| Baptista A          | Alessandra Baptista                               | PN1114, RCR337, RCR338, RCR341   |
| Baptista ASC        | Ana Sofia Costa Baptista                          | PN0733   |
| Baptista F          | Francielle Baptista                               | PN1023   |
| Barão VAR           | Valentim Adelino Ricardo Barão                    | HA019, AO0014, AO0022, PI0420, RS157, RS162, RS235, RCR336, RCR339             |
| Barata TJE          | Terezinha Jesus Esteves Barata                    | PN0473   |
| Baratieri CM        | Carolina Mascarenhas Baratieri                    | PI0457, PI0460, PI0469, PN1184, RCR143   |
| Baratto SSP         | Samantha Schaffer Pugsley Baratto                 | PI0146   |
| Baratto-Filho F     | Flares Baratto Filho                              | PI0069, PI0070, PI0073, PI0074, PI0075, PN0037, PN0043, PN0524, PN1143, PN1149 |
| Barbara AV          | Alexandra Vieira Barbara                          | RCR103   |
| Barbaran PMV        | Pedro Miguel Vera Barbaran                        | PN0601, PN0614, PN0805   |
| Barbato-Ferreira DA | Daniela Augusta Barbato-Ferreira                  | RCR049   |
| Barbier W           | Winnie Barbier                                    | PN0027   |
| Barbieri AA         | Ana Amélia Barbieri                               | PN0934   |
| Barbieri CB         | Camila Barreto Barbieri                           | RCR314, RCR352   |
| Barbieri FA         | Fábio Augusto Barbieri                            | PI0609   |
| Barbin T            | Thaís Barbin                                      | RS157  |
| Barbirato DS        | Davi da Silva Barbirato                           | PN0985, RS154  |
| Barbirato VCA       | Vanessa Cristina Ament Barbirato                  | PI0224   |
| Barbo BN            | Bruno Nehme Barbo                                 | PN1193   |
| Barbosa ACL         | Ana Carolina Loyola Barbosa                       | AO0031, AO0112   |
| Barbosa ACS         | Aline Cristina Senna Barbosa                      | PN0780   |
| Barbosa AFA         | Ana Flávia Almeida Barbosa                        | AO0124, PI0449, PN0104, PN1068   |
| Barbosa AFS         | Ana Flávia Simões Barbosa                         | PI0137, PI0433, PN1073, PN1075   |
| Barbosa ARCM        | Alexandre Reis Costa Murad Barbosa                | PN1372   |
| Barbosa AV          | Ariel de Vasconcelos Barbosa                      | PN1327   |
| Barbosa DAF         | Daniel Almeida Ferreira Barbosa                   | PN0129, RS180  |
| Barbosa DB          | Débora Barros Barbosa                             | PN1450   |
| Barbosa DG          | Daniele Gonçalves Barbosa                         | RCR257   |
| Barbosa DHX         | David Henrique Xavier Barbosa                     | PI0222   |
| Barbosa DN          | Danielle do Nascimento Barbosa                    | PI0539   |
| Barbosa EF          | Eduardo de Farias Barbosa                         | PN0666   |
| Barbosa ERO         | Elis Rodrigues Oliveira Barbosa                   | RCR074   |
| Barbosa FG          | Francisco Geraldo Barbosa                         | PN1322   |
| Barbosa FS          | Felipe de Souza Barbosa                           | RCR251   |
| Barbosa GAS         | Gustavo Augusto Seabra Barbosa                    | PN0611   |
| Barbosa GLR         | Gabriella Lopes de Rezende Barbosa                | PE028, PI0057, PI0077, PN0071, PN0158, PN0269                                  |
| Barbosa GM          | Gabrielly Muniz Barbosa                           | PN0480   |
| Barbosa GM          | Gabriela Monteiro Barbosa                         | PI0166, PI0179, PI0536, PN0454, PN0459, PN0481                                 |
| Barbosa IMCRAS      | Iane Maria Crispim Ribeiro Alves de Sousa Barbosa | RCR102   |
| Barbosa IS          | Inêssa da Silva Barbosa                           | PN0197   |

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Barbosa JA .....      | Jurandir Antonio Barbosa.....               | PN0204, PN0205, PN0236, PN0274, PN0577, PDI002   |
| Barbosa JB .....      | Jessica Barroso Barbosa.....                | PN1137   |
| Barbosa JHP.....      | Jorge Henrique Pinheiro Barbosa.....        | PN0510   |
| Barbosa JR .....      | Juliana Ribeiro Barbosa .....               | RCR121   |
| Barbosa JRA.....      | José Ricardo de Albergaria Barbosa.....     | AO0028   |
| Barbosa JS.....       | Jussara da Silva Barbosa .....              | PN0143, PN0147, PN0619, PN0827, PN0845, PN1086   |
| Barbosa JSA.....      | Julia Saraiva de Almeida Barbosa.....       | PN0650   |
| Barbosa JSV.....      | Jéssica Schmitt Volpato Barbosa.....        | PN1431   |
| Barbosa JV .....      | Jennifer Vianna Barbosa.....                | PI0024   |
| Barbosa LEPS .....    | Luíza Euzebio Pereira de Souza Barbosa..... | PN0496   |
| Barbosa LL.....       | Lilian Lopes Barbosa .....                  | PN0246, PN0317, PN0888   |
| Barbosa LM .....      | Livia Mirelle Barbosa .....                 | PN0008, PN0705, PN0977, RS004, RCR017  |
| Barbosa MA .....      | Mariana de Almeida Barbosa .....            | PN0043   |
| Barbosa MA.....       | Mainara Alves Barbosa .....                 | RCR122   |
| Barbosa MCF.....      | Mariane Carolina Faria Barbosa .....        | PI0461, PI0468, PI0478, PN0698, PN1179, PN1201   |
| Barbosa MG.....       | Monique Gonzaga Barbosa.....                | RCR118   |
| Barbosa MP.....       | Marianna Pires Barbosa .....                | PN1449   |
| Barbosa MTG.....      | Marcella Tuanny Guedes Barbosa .....        | RS181  |
| Barbosa PHMF.....     | Paula Hoana Moraes Fonseca Barbosa .....    | PN0051   |
| Barbosa PIZ .....     | Paulla Iaddia Zarpellon Barbosa .....       | PN0955   |
| Barbosa PP .....      | Pablo Pádua Barbosa.....                    | PN0367   |
| Barbosa RA .....      | Rebeca Andrade Barbosa .....                | RCR121   |
| Barbosa RF.....       | Rafaella Frutuoso Barbosa .....             | PI0344   |
| Barbosa RM.....       | Rafael Maza Barbosa .....                   | PN1395   |
| Barbosa RS.....       | Rayssa Soares Barbosa.....                  | PI0245, RS213  |
| Barbosa S .....       | Stéfany Barbosa .....                       | AO0115, PI0296, PI0414, PN0976, PDI001   |
| Barbosa TAQ.....      | Tiago Augusto Quirino Barbosa.....          | PN0628, PN0631, PN0786, PN0798   |
| Barbosa TAS .....     | Thiago Antunes da Silva Barbosa .....       | RCR320   |
| Barbosa TS.....       | Taís de Souza Barbosa.....                  | PN0243, PN0329   |
| Barbosa VL .....      | Viviane Leal Barbosa .....                  | RCR278   |
| Barbosa VM.....       | Vanessa Maia Barbosa.....                   | RCR233   |
| Barbosa WT .....      | Willams Teles Barbosa.....                  | PN0358   |
| Barbosa YS .....      | Yuri Silvestre Barbosa.....                 | RS191  |
| Barboza IG .....      | Ilka Graciolli Barboza.....                 | PN0036   |
| Barboza JVM .....     | João Victor Melo Barboza.....               | RCR284   |
| Barboza MST.....      | Maisa Silveira Tobal Barboza .....          | RS114  |
| Barbugli PA.....      | Paula Aboud Barbugli .....                  | PN0795   |
| Barcelheiro MO .....  | Marcos de Oliveira Barcelheiro .....        | PI0530, PI0538, PN0452, PN1390, LHC005   |
| Barcellos ASP .....   | Aline Serrado de Pinho Barcellos .....      | PN0530   |
| Barcellos DC.....     | Daphne Camara Barcellos.....                | PN0531   |
| Barcellos NFC.....    | Natália Barcellos de Freitas Coutinho.....  | PN0058   |
| Barcelos GLC.....     | Giovanna Lima Costa Barcelos.....           | RCR222   |
| Barcelos NS .....     | Natália Santos Barcelos.....                | PN1201   |
| Barcelos RCS.....     | Raquel Cristine Silva Barcelos.....         | PN0196   |
| Barion AR .....       | Ariane Rodrigues Barion.....                | AO0064, PI0513, RS152  |
| Barioni ED .....      | Elaine Dinardi Barioni .....                | PN0866, PN1070   |
| Bariquelo MH .....    | Matheus Henrique Bariquelo .....            | PN0161   |
| Barja-Fidalgo F ..... | Fernanda Barja-fidalgo.....                 | PI0094, PI0132, PI0481, PN0302, PN1166, PN1174,<br>PN1199, PN1203, PN1209, RCR121,<br>RCR139 |
| Barletta FB.....      | Fernando Branco Barletta .....              | RCR038   |

|                    |  |  |
|--------------------|--|--|
| Barnabé W.....     | William Barnabé .....                    | PN0473                                 |
| Baron JC.....      | Jessica Correia Baron.....               | PI0048                                 |
| Baroni DA.....     | Daniela Abrão Baroni.....                | AO0001                                 |
| Baroudi K.....     | Kusai Baroudi.....                       | PI0150, PN0553, PN0607, PN1473         |
| Barra SG.....      | Sâmila Gonçalves Barra .....             | RS189                                  |
| Barraque TCN.....  | Thais de Cássia Nunes Barraque.....      | RCR257                                 |
| Barreiros HS.....  | Helloisa Sara Barreiros .....            | PN0767                                 |
| Barreiros ID ..... | Ivan Doche Barreiros .....               | RS234                                  |
| Barreno AHC .....  | Andres Humberto Caceres Barreno .....    | PN0789                                 |
| Barreto AJM.....   | Ana Julia Moreno Barreto.....            | PI0032, PI0036                         |
| Barreto BCT.....   | Bruna Caroline Tomé Barreto .....        | PI0091, PI0458, PN0272                 |
| Barreto LSC .....  | Luísa Schubach da Costa Barreto .....    | PN0212, RCR144                         |
| Barreto M A.....   | Marilia Almeida Barreto .....            | PI0363                                 |
| Barreto MEZ .....  | Maria Eduarda Zeraik Barreto .....       | PN1199                                 |
| Barreto RO .....   | Roberto de Oliveira Barreto .....        | PN1285                                 |
| Barreto SBL .....  | Samuel Benson Lima Barreto .....         | PN0018                                 |
| Barretto MDA.....  | Matheus Dantas de Araújo Barretto .....  | AO0030                                 |
| Barrinuevo A.....  | Alejandra Barrinuevo .....               | PN1333                                 |
| Barrioni BR.....   | Breno Rocha Barrioni .....               | PN0986                                 |
| Barros AA.....     | Amanda de Araújo Barros.....             | PI0340                                 |
| Barros APO.....    | Antonia Patricia Oliveira Barros.....    | PI0536                                 |
| Barros AS.....     | Aline da Silva Barros .....              | PI0135                                 |
| Barros AWC.....    | Audrey Wallace da Costa Barros.....      | PN0405                                 |
| Barros DD.....     | Daiane Domingos de Barros .....          | PN1421                                 |
| Barros DGM.....    | Danyllo Guimarães Morais Barros.....     | PI0606                                 |
| Barros DMC.....    | Daniella Mascarenhas Calixto Barros..... | RS090                                  |
| Barros EP .....    | Emanuely Peres de Barros .....           | PI0172                                 |
| Barros ESV .....   | Eduarda da Silva Vieira de Barros .....  | PN1122                                 |
| Barros HM .....    | Helton Monteiro Barros .....             | PI0033                                 |
| Barros HS.....     | Hayully da Silva Barros .....            | PN1008                                 |
| Barros JHL.....    | José Henrique Lopo Barros.....           | PN1307                                 |
| Barros LC.....     | Laysa da Cunha Barros .....              | PI0100, PN1235, PN1328                 |
| Barros LM.....     | Letizia Monteiro de Barros .....         | PN0794                                 |
| Barros LVC .....   | Laíssa Viegas Cardoso de Barros .....    | PN0225                                 |
| Barros LVF.....    | Luara Vanessa Ferreira Barros .....      | PI0233, RCR077, RCR081, RCR082, RCR292 |
| Barros MC.....     | Mirela Cesar de Barros.....              | PN1035, PN1036                         |
| Barros MCC.....    | Michelle Casal Coleta de Barros.....     | PI0505, PI0528                         |
| Barros MCM.....    | Maria Cynésia Medeiros de Barros.....    | PO012, PO016, PN0693                   |
| Barros MQS.....    | Mariana Quintela Souza de Barros .....   | PN0730                                 |
| Barros MS .....    | Mariana Silva Barros.....                | PN0615, PN1460                         |
| Barros MTR.....    | Maria Thereza Rocha Barros.....          | PO008                                  |
| Barros PP.....     | Patrícia Pimentel de Barros.....         | HA004, AO0094, PN1012, RCR069          |
| Barros RF .....    | Rogério Fortunato de Barros.....         | PN0025                                 |
| Barros RL.....     | Rodrigo Lacerda de Barros .....          | PN0949                                 |
| Barros SEC.....    | Sérgio Estelita Cavalcante Barros.....   | PN1233, PN1240                         |
| Barros TF .....    | Thaís Figueiredo Barros.....             | RS122, RS126                           |
| Barros VM.....     | Vinicius de Magalhães Barros.....        | PE003, PN0593, PN0594, PN0787          |
| Barroso LS .....   | Leonardo Dos Santos Barroso.....         | PN0553, PN1033                         |
| Barroti LV .....   | Laís Ventura Barroti .....               | RCR059                                 |
| Bartolini P .....  | Paolo Bartolini .....                    | PDI001                                 |
| Basílio SR.....    | Sarah Rodrigues Basílio.....             | PN1322                                 |

|                      |  |  |
|----------------------|--|--|
| Bassi APF.....       | Ana Paula Farnezi Bassi.....                 | PI0408, PI0424, PN0357, PN0365, PN1288, LHI001   |
| Basso AL.....        | Ana Luísa Basso.....                         | PI0076, PI0446   |
| Basso DG.....        | Diana Ghiggi Basso.....                      | PN0848   |
| Basso FG.....        | Fernanda Gonçalves Basso.....                | AO0016, AO0138, AO0216, PI0366, PI0374, PN0371,<br>PN0396, RS164   |
| Basso LF.....        | Luiz Fernando Basso.....                     | RCR334   |
| Basso S.....         | Sabrina Basso.....                           | PN1324   |
| Bastidas JG.....     | Juliana Girón Bastidas.....                  | PN1290   |
| Basting RT.....      | Roberta Tarkany Basting.....                 | PI0562, PI0566, PN0204, PN0205, PN0236, PN0262,<br>PN0274, PN0406, PN0407, PN0408,<br>PN0410, PN0412, PN0427, PN0445,<br>PN0446, PN0448, PN0456, PN0484,<br>PN0491, PN0577, PN1367, PDI002 |
| Basting RT.....      | Rosanna Tarkany Basting.....                 | AO0097, PN0578, PN0579, PN1367   |
| Bastos BA.....       | Beatriz de Almeida Bastos.....               | PI0607   |
| Bastos CGM.....      | Cynthia Goulart Molina Bastos.....           | PN0185   |
| Bastos HJS.....      | Hugo José Santos Bastos.....                 | PN1047   |
| Bastos JK.....       | Jairo Kenupp Bastos.....                     | AO0039   |
| Bastos JV.....       | Juliana Vilela Bastos.....                   | RS017, RCR049  |
| Bastos LA.....       | Laura Alves Bastos.....                      | PI0116   |
| Bastos LF.....       | Laíse Fernandes Bastos.....                  | PN0465   |
| Bastos LF.....       | Luan Ferreira Bastos.....                    | AO0053, PI0004   |
| Bastos MC.....       | Melissa Cavalcante Bastos.....               | PN1374   |
| Bastos MF.....       | Mayara Fidelis Bastos.....                   | PN0164   |
| Bastos MVS.....      | Maria Victória da Silva Bastos.....          | PI0353, PI0354   |
| Bastos Neto FVR..... | Fabio Valverde Rodrigues Bastos Neto.....    | PN1285   |
| Bastos RM.....       | Rubens Martins Bastos.....                   | RS007, RS008, RCR008   |
| Bastos RTRM.....     | Renata Travassos da Rosa Moreira Bastos..... | RS100  |
| Bastos TG.....       | Thiago Gouveia Bastos.....                   | PN0910   |
| Batista A.....       | Antonio Batista.....                         | PI0083   |
| Batista AC.....      | Ana Carolina Batista.....                    | AO0041   |
| Batista AC.....      | Aline Carvalho Batista.....                  | PN1087   |
| Batista ALA.....     | Ana Luzia Araújo Batista.....                | PI0169, PN0131, PN0253, PN0933, PN1147, PN1421,<br>RCR178, RCR240, RCR246  |
| Batista ALM.....     | Ana Luísa Machado Batista.....               | PI0001   |
| Batista AUD.....     | André Ulisses Dantas Batista.....            | PI0512, PI0592, PN0138, PN0613, PN1396   |
| Batista DCR.....     | Danielle Coelho Ribeiro Batista.....         | RS188  |
| Batista ES.....      | Eduardo Silva Batista.....                   | PN0304   |
| Batista G.....       | Gabriela Batista.....                        | RCR128   |
| Batista HS.....      | Hallef Silva Batista.....                    | PI0530, PI0538, PN0452   |
| Batista JA.....      | Julia Arruda Batista.....                    | PN0708, PN0743   |
| Batista JBO.....     | Juliana Brasil de Oliveira Batista.....      | PI0363   |
| Batista JD.....      | Jonas Dantas Batista.....                    | PN1309   |
| Batista JMN.....     | João Marcos Nascimento Batista.....          | PN1358   |
| Batista TBD.....     | Thiago Beltrami Dias Batista.....            | PN0168, PN0181   |
| Batista VES.....     | Victor Eduardo de Souza Batista.....         | PI0052, PI0151, PI0283, PI0304, PI0373, PI0379,<br>PI0511, PN0388, PN0393, PN0398,<br>RS025  |
| Batista WC.....      | Wallysson Costa Batista.....                 | PI0514   |
| Batistella EA.....   | Elis Ângela Batistella.....                  | PI0027   |
| Bauer JRO.....       | José Roberto de Oliveira Bauer.....          | PI0165, PN0465, PN0492, PN0542, PN0583, PN1429,<br>PN1435, PN1489  |
| Bauer MLM.....       | María Luján Méndez Bauer.....                | PN1337, LHC005   |

|                    |                                     |  |
|--------------------|-------------------------------------|--|
| Bautista CRG       | Cristhian Reynaldo Gomez Bautista   | PN0654, PN0660   |
| Bavaresco CS       | Caren Serra Bavaresco               | PO005, PO014, PO029, PI0409, PN1290, RCR038  |
| Beaini TL          | Thiago Leite Beaini                 | PI0400, RCR254   |
| Becker RP          | Roberto Pacheco Becker              | RCR279   |
| Bedran NR          | Natália Rocha Bedran                | RCR106, RCR110   |
| Behs BS            | Betina Saldini Behs                 | PN1168   |
| Beira LDV          | Lara Dalla Vecchia Beira            | PI0070   |
| Belém FV           | Fernanda Vieira Belém               | PI0573, PI0581, PN1394, RS199, RCR270  |
| Belila NM          | Naiana de Melo Belila               | PI0267   |
| Belizário LCG      | Lícia Clara Garcia Belizário        | PI0371, PN0686, RCR285   |
| Belizário LG       | Lauriê Garcia Belizário             | PN1072, PN1371   |
| Belladonna ES      | Edgard Scotelaro Belladonna         | RCR358   |
| Belladonna FG      | Felipe Gonçalves Belladonna         | PN0049   |
| Bellan MC          | Mariá Cortina Bellan                | PN0472   |
| Belletini AP       | Alice Pereira Belletini             | PN0961   |
| Bellini A          | Amanda Bellini                      | PN0585, PN1325   |
| Bellini-Pereira SA | Silvio Augusto Bellini-Pereira      | PI0494, PN1260, RS093, RCR141, RCR155, RCR158  |
| Belmok A           | Aline Belmok                        | RS191  |
| Belomo-Yamaguchi L | Luciana Belomo-yamaguchi            | PN1144   |
| Beloti MM          | Márcio Mateus Beloti                | HA020, AO0026, AO0031, AO0112, AO0114, AO0119, AO0121, PI0034                                  |
| Beltrame LSA       | Ludimila Saiter Assis Beltrame      | PN0058   |
| Beluomini MMC      | Mirela Martins Coelho Beluomini     | PI0547   |
| Bem JSP            | Jéssica Silva Peixoto Bem           | PN1344   |
| Bemquerer LM       | Larissa Marques Bemquerer           | AO0011   |
| Benati MRL         | Marcos Roberto de Lima Benati       | PI0548, PI0554   |
| Benatti BB         | Bruno Braga Benatti                 | PN0875   |
| Benazzi AST        | Aline Sampieri Tonello Benazzi      | PN0963   |
| Bendo CB           | Cristiane Baccin Bendo              | AO0199, AO0200, PI0095, PI0099, PI0105, PN0225, PN0273, PN1167, PN1171, RS063, RS071, RS072    |
| Benedetto M        | Michele di Benedetto                | PI0310   |
| Benedito LCB       | Larissa Caroliny de Brito Benedito  | AO0098, RS047  |
| Benelli KRG        | Kelly da Rocha Gomes Benelli        | PN0231   |
| Benetti F          | Francine Benetti                    | AO0129, PI0049, PI0054, PI0058, PI0062, PI0231, PI0425, PN0995, PN1004, RS013, RS016, RS017    |
| Benetti LP         | Luan Pier Benetti                   | PI0424, PN0365, LHI001   |
| Benetti P          | Paula Benetti                       | PI0162, PI0164, PI0527, PI0580, PN0848, PN1366   |
| Benfatti CAM       | Cesar Augusto Magalhães Benfatti    | PN0397   |
| Benin T            | Tainara Benin                       | FC015  |
| Benítez CG         | Carlos Guillermo Benítez            | PN0858, PN1297, PDI006, RS202  |
| Bennech LO         | Leticia de Oliveira Bennech         | PN0166   |
| Benoit DS          | Danielle S.W. Benoit                | COL002   |
| Bentes AGS         | Alexandra Gabrielly de Sousa Bentes | PI0179, PN0459   |
| Bento LFA          | Luan Felipe de Azevedo Bento        | PN0259   |
| Bento MIC          | Maria Izabel Cardoso Bento          | PN0937, RCR308   |
| Bento PM           | Patrícia Meira Bento                | PN0138, PN0143, PN0144, PN0147, PN0202, PN0827, PN0845, PN0847, PN1086, PN1107, PN1108, PN1117 |
| Bento VAA          | Victor Augusto Alves Bento          | AO0211, PI0379, PI0511, PN1299, RS153, RS160, RS242, RS245                                     |

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Berard AB       | Andre Barbieri Berard                   | AO0142   |
| Berard LT       | Lucas Thomazotti Berard                 | PI0156, PN0802, PN0856, RCR228                                 |
| Berbert FLCV    | Fábio Luiz Camargo Villela Berbert      | PN0064, PN0085, PN0099, PN0125, RCR034                         |
| Bercht RD       | Rafaela Dahmer Bercht                   | PI0448   |
| Berden MES      | Maria Emilia Servin Berden              | PN0630   |
| Bergamaschi CC  | Cristiane de Cássia Bergamaschi         | PE010, PN0910  |
| Bergamin LG     | Livia Goron Bergamin                    | RCR248   |
| Bergamo E       | Edmara Bergamo                          | AO0018, AO0189, AO0215, PN0642, PN0791, PN0792, PN0796, PN0855 |
| Berger SB       | Sandrine Bittencourt Berger             | PN0471, PN0495, PN0906, PN1144, RCR170                         |
| Bergo BR        | Beatriz Rezende Bergo                   | PI0025   |
| Bernabé DG      | Daniel Galera Bernabé                   | PI0390, PN0163   |
| Bernal NR       | Nicole Ranzani Bernal                   | PE007, PI0087  |
| Bernardes IP    | Isabella Paschoal Bernardes             | PI0467   |
| Bernardes MA    | Marco Aurelio Bernardes                 | PI0299, PN0342, PN0346   |
| Bernardes P     | Paola Bernardes                         | PN0835   |
| Bernardes RA    | Ricardo Affonso Bernardes               | PN1064   |
| Bernardes SCSP  | Simone Cristina Sadalla Peres Bernardes | PN0343   |
| Bernardi ACA    | Adilson César Abreu Bernardi            | PN0541   |
| Bernardi AV     | Anarela Vassen Bernardi                 | PN0961   |
| Bernardi LG     | Laís Giacomini Bernardi                 | PN0425, PN0458, PN0516   |
| Bernardini GDB  | Gustavo Dal Bem Bernardini              | PN0204   |
| Bernardino IM   | Ítalo de Macedo Bernardino              | AO0170   |
| Bernardino RMP  | Raissa Marielly Parente Bernardino      | PN1151   |
| Bernardino SS   | Sttephany Silva Bernardino              | PI0298   |
| Bernardino VMM  | Veruska Medeiros Martins Bernardino     | PN0316   |
| Bernardo JE     | Juliana Ernica Bernardo                 | PN1045   |
| Bernardon JK    | Jussara Karina Bernardon                | PN1467, RCR181, RCR198   |
| Bernardon P     | Paula Bernardon                         | PN0529   |
| Berry MCC       | Maria Cardoso de Castro Berry           | PE013, PI0101, PN0212, RS224                                   |
| Berti LSA       | Luiza Salles Alves Berti                | PN1040   |
| Berticelli RS   | Rosana da Silva Berticelli              | PN1278   |
| Bertolazzi B    | Beatriz Bertolazzi                      | PI0583   |
| Bertolini MM    | Martinna M. Bertolini                   | AO0014   |
| Bertollo RM     | Rossiene Motta Bertollo                 | PN1306   |
| Bervian J       | Juliane Bervian                         | AO0081, PI0214, PI0321, PN0884, PN0940                         |
| Besegato JF     | João Felipe Besegato                    | PN0541, PN1472   |
| Beserra LRM     | Letícia Regina Marques Beserra          | RCR310   |
| Beserra-Neto AL | Antonio Lopes Beserra Neto              | PI0466   |
| Bessa ERL       | Ellen Roberta Lima Bessa                | PO021  |
| Betiol EAG      | Ederson A. G. Betiol                    | PI0083   |
| Bettencourt MVM | Maria Vitória Medina Bettencourt        | RCR189   |
| Betting CGG     | Carlos Gomes Garcia Betting             | PN0161   |
| Betiol HEG      | Henrique Ernesto Godinho Betiol         | PN0448   |
| Betiol NB       | Nicole Barbosa Betiol                   | AO0033, AO0117   |
| Beucken JD      | Jeroen Van Den Beucken                  | HA019  |
| Bezerra ACB     | Ana Cristina Barreto Bezerra            | PE030, PI0470, PI0496, PN0908, RS118                           |
| Bezerra AFC     | Addler Filipe da Cruz Bezerra           | AO0134   |
| Bezerra ALCA    | Ana Luisa Cassiano Alves Bezerra        | PN1404, LHI004   |
| Bezerra AP      | Adriana Pinto Bezerra                   | PN0637, RS094, RS246, RCR356                                   |
| Bezerra FJB     | Fábio José Barbosa Bezerra              | PN1310   |

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
| Bezerra HKF .....         | Hélen Kaline Farias Bezerra .....              | PI0016, PI0352, PN0759                                       |
| Bezerra IM .....          | Isis Morais Bezerra .....                      | PI0219, PN0571, PN1336                                       |
| Bezerra LNSD.....         | Ligia Natalia Sobreira Duarte Bezerra.....     | PN1123   |
| Bezerra MGP.....          | Marcella Guedes Pereira Gouvêa Bezerra .....   | PI0533, RCR203, RCR219, RCR223, RCR224                       |
| Bezerra MM.....           | Mirna Marques Bezerra.....                     | PN0983, PN1322   |
| Bezerra PMM.....          | Paula Maria Maracajá Bezerra.....              | PI0491, RS061  |
| Bezinelli LM .....        | Leticia Mello Bezinelli.....                   | AO0045, AO0047, RCR248                                       |
| Beznik T.....             | Thomas Beznik.....                             | PN0153   |
| Bhering CLB.....          | Cláudia Lopes Brilhante Bhering.....           | PI0514, PI0553, PN0803, RCR222                               |
| Biagini ACSCF .....       | Ana Cristina Soares Caruso França Biagini..... | AO0010   |
| Bianchi J.....            | Jonas Bianchi .....                            | PN0277, RS097  |
| Biasoli ER.....           | Eder Ricardo Biasoli .....                     | PI0390   |
| Biazevic MGH .....        | Maria Gabriela Haye Biazevic .....             | PE034, PN0731, PN0894, PN0937, RS198, RCR308, RCR312, RCR324 |
| Bicalho AA.....           | Aline Arêdes Bicalho .....                     | PI0199, PN1488   |
| Bícego-Pereira EC .....   | Eloá Cristina Bícego-Pereira.....              | AO0036, PN1000   |
| Bico VR.....              | Vitoria Rocha Bico.....                        | PN0429, PN0430   |
| Bicudo MFM.....           | Maria Fernanda Miguel Bicudo .....             | PN0298   |
| Bier CAS.....             | Carlos Alexandre Souza Bier .....              | AO0068, PN0994   |
| Bighetti-Trevisan RL..... | Rayana Longo Bighetti-trevisan .....           | HA020, AO0119, PN0106  |
| Bigoni A.....             | Alessandro Bigoni.....                         | PI0342   |
| Bigueti CC .....          | Cláudia Cristina Bigueti.....                  | AO0025, PI0032, PI0036, PI0301, PN0015, PN1044               |
| Bilhar SPO .....          | Suyane Pinto de Oliveira Bilhar.....           | PI0205   |
| Bin LR.....               | Luiza Roberta Bin .....                        | AO0162, PN1485   |
| Binda NC .....            | Nívia Castro Binda.....                        | PI0157   |
| Bione FTSC .....          | Flávia Theresa Soares de Castro Bione.....     | AO0157, PN0677, PN1091                                       |
| Birman D.....             | Dina Birman .....                              | PN0761   |
| Bisaia A.....             | Aliny Bisaia.....                              | AO0204, PI0495, PN0266                                       |
| Bischoff KF.....          | Karolina Frick Bischoff.....                   | PI0436, PI0437, PN0078, PN0080                               |
| Bisetto P.....            | Paula Bisetto.....                             | RCR343   |
| Bisol FCT.....            | Flavia Carneiro Tagliari Bisol .....           | PN0652   |
| Bisol GGB.....            | Gabriela Geisler Bruggemann Bisol .....        | PI0469, PN1184   |
| Bisol GK .....            | Gilberto Kauling Bisol .....                   | PI0469, PN1184   |
| Bispo MS .....            | Mayara Simões Bispo .....                      | PN1094   |
| Bistaffa AGI .....        | Alisson Gabriel Idelfonso Bistaffa.....        | PN0687, PN1144   |
| Bitencourt FV.....        | Fernando Valentim Bitencourt .....             | FC024  |
| Bitencourt SB.....        | Sandro Basso Bitencourt.....                   | PI0570, RS116  |
| Bittar BF.....            | Breno Fortes Bittar.....                       | PN0026   |
| Bittencourt APC.....      | Alexandre Pena Correa Bittencourt .....        | PE039, PN1129  |
| Bittencourt BF.....       | Bruna Fortes Bittencourt.....                  | PN0453   |
| Bittencourt HR.....       | Hélio Radke Bittencourt.....                   | PN0472   |
| Bittencourt JM .....      | Jéssica Madeira Bittencourt .....              | AO0199, PI0095, PI0099, PN0323, PN1167                       |
| Bittencourt LF.....       | Liana Flores Bittencourt.....                  | LHC011   |
| Bittencourt MAV.....      | Marcos Alan Vieira Bittencourt.....            | RS101, RS182   |
| Bittencourt OA.....       | Otília Albuquerque Bittencourt .....           | PI0312   |
| Bizelli VF.....           | Vinícius Ferreira Bizelli .....                | PI0408, PN0357, PN0365                                       |
| Bizzi SS.....             | Suelen Dos Santos Bizzi .....                  | PI0214, PI0321   |
| Blas R.....               | Rodrigo Blas.....                              | PN0366   |
| Blay A.....               | Alberto Blay .....                             | PN0354, RCR355   |
| Blei V .....              | Vânia Blei.....                                | PN0053   |
| Blumenberg C .....        | Cauane Blumenberg.....                         | RS027, RS113, RS119, RS182, RS219                            |

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| Boaro LCC.....      | Leticia Cristina Cidreira Boaro .....              | PN0433   |
| Bocato JR.....      | Jessica Rico Bocato.....                           | AO0004   |
| Boccaccini AR ..... | Aldo R. Boccaccini .....                           | PN1456   |
| Boer FAC .....      | Farli Aparecida Carrilho Boer.....                 | PN0334, RCR108   |
| Bohner L .....      | Lauren Bohner.....                                 | AO0159   |
| Bolan M .....       | Michele Bolan .....                                | AO0005, PI0092, PI0106, PI0108, PI0114, PI0115,<br>PI0487, PN0290, PN0337, PN0908,<br>PN0922, PN1196, RS069, RS070,<br>RS209, RS217, RCR094, RCR095,<br>RCR114, RCR116, RCR119 |
| Boldieri JM .....   | Juliana Minto Boldieri.....                        | PI0167   |
| Bolognese AM .....  | Ana Maria Bolognese.....                           | PI0091, PI0113, PN0254, PN0272, RCR151   |
| Bolsson GB.....     | Gabriela Bohrer Bolsson.....                       | PN1232   |
| Bombarda GF.....    | Gabriela Fernanda Bombarda .....                   | PN1040   |
| Bombarda N.....     | Nara Bombarda .....                                | PN0423, RCR001, RCR343   |
| Bombonatti JFS..... | Juliana Fraga Soares Bombonatti.....               | PI0195, RS127  |
| Bomfim RA.....      | Rafael Aiello Bomfim .....                         | COL010   |
| Bonacina CF.....    | Carlos Felipe Bonacina .....                       | PN0238, RCR089   |
| Bonacina LV.....    | Laís Vargas Bonacina .....                         | PN0078   |
| Bonafé ACF .....    | Ana Carolina Ferreira Bonafé.....                  | RCR305   |
| Bonan PRF .....     | Paulo Rogério Ferreti Bonan.....                   | PI0352, PN0029, PN0759, PN0776   |
| Bonato LL .....     | Letícia Ladeira Bonato .....                       | PI0141, PN0768   |
| Bonato RCS .....    | Rafaela Carolina Soares Bonato.....                | RS222  |
| Bönecker M.....     | Marcelo Bönecker .....                             | PN1190   |
| Bonfante EA.....    | Estevam Augusto Bonfante .....                     | AO0018, AO0064, AO0189, AO0215, PN0642,<br>PN0791, PN0792, PN0796, PN0855  |
| Bonfim SRM .....    | Suely Regina Mogami Bonfim.....                    | AO0122   |
| Bonilha GM .....    | Gabriela Martin Bonilha .....                      | PN0863   |
| Bonini GAVC.....    | Gabriela Azevedo de Vasconcelos Cunha Bonini ..... | PI0483   |
| Bonjardim LR.....   | Leonardo Rigoldi Bonjardim .....                   | PN0100, PN0115, PN0630, PN1029   |
| Bonotto D.....      | Daniel Bonotto .....                               | PI0138, PN0793   |
| Bonvicini JFS.....  | Jéssica Fernanda Sena Bonvicini .....              | AO0039, PI0047   |
| Bonzanini LIL.....  | Laura Izabel Lampert Bonzanini.....                | PI0462, PN0229   |
| Boppré LM.....      | Letícia Mendes Boppré .....                        | PI0050   |
| Borba AM.....       | Alexandre Meireles Borba .....                     | PE039, PN0687, PN0949, PN1066, PN1484  |
| Borba DBM.....      | Daniela Bezerra de Menezes Borba.....              | PN1162   |
| Borba M .....       | Márcia Borba.....                                  | AO0081, PI0162, PI0164, PN0884, PN0940, PN1365,<br>PN1378  |
| Borba PA .....      | Poliana Andre Borba .....                          | PN0421, PN0599   |
| Borba RT .....      | Renata Takashiba Borba.....                        | PN0529   |
| Borbolla RR .....   | Rodrigo Ramires Borbolla .....                     | PN0306, PN1207   |
| Bordallo V.....     | Valéria Marques Bordallo Pacheco.....              | PN0336, PN0570   |
| Bordin D.....       | Dimorvan Bordin .....                              | PN0291   |
| Bordin GM.....      | Giuliana Martina Bordin .....                      | RCR315   |
| Bordini EAF.....    | Ester Alves Ferreira Bordini.....                  | FC011, AO0105, AO0113, PI0051, PI0201, PN1072,<br>PN1329, PN1425, PN1487   |
| Borella NR .....    | Natália Rogério Borella.....                       | PN1102   |
| Borella PS .....    | Paulo Sérgio Borella.....                          | PN0631   |
| Borgato GB .....    | Gabriell Bonifácio Borgato .....                   | PN0155   |
| Borgatto AF.....    | Adriano Ferreti Borgatto .....                     | PN0337   |
| Borges AA.....      | Adrielle Aparecida Borges .....                    | RCR334   |

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
| Borges AB.....          | Alessandra Bühler Borges.....              | PI0202, PI0540, PI0584, PN0535, PN1333, PN1369,<br>PN1383, PN1387, LHC007   |
| Borges AFS.....         | Ana Flávia Sanches Borges.....             | PN0821, PN0834, PN1434, PN1479, PN1487, RS107   |
| Borges ALS.....         | Alexandre Luiz Souto Borges.....           | HA012, AO0017, AO0062, AO0108, AO0149, AO0150,<br>PI0157, PI0306, PI0551, PN0368,<br>PN0373, PN0438, PN0603, PN0645,<br>PN1224, PN1468, PN1474, PN1477,<br>LHI008, LHI010 |
| Borges ALTF.....        | Arthur Luy Tavares Ferreira Borges.....    | PN0548  |
| Borges BCD.....         | Boniek Castillo Dutra Borges.....          | PN1373, PN1422  |
| Borges CC.....          | Caroline Cristina Borges.....              | PN1076  |
| Borges CGG.....         | Cecília Guimarães Giannico Borges.....     | PI0494, PN1260, RCR155, RCR158  |
| Borges CPF.....         | Christiane Philippini Ferreira Borges..... | PN0425, PN0516  |
| Borges GA.....          | Gilberto Antonio Borges.....               | PN1386  |
| Borges GA.....          | Guilherme Almeida Borges.....              | RS155, RS157, RS235   |
| Borges GB.....          | Gustavo Bispo Borges.....                  | PN1082  |
| Borges GCS.....         | Giovanna Chaves Souza Borges.....          | PN0628  |
| Borges IE.....          | Isadora Esteves Borges.....                | PI0535  |
| Borges JS.....          | Juliana Simeão Borges.....                 | PN0158, PN0172, RCR299, RCR300  |
| Borges LD.....          | Lucas Diniz Borges.....                    | RCR252  |
| Borges LPS.....         | Lincoln Pires Silva Borges.....            | PN1441  |
| Borges LS.....          | Leandro da Silva Borges.....               | PN0570  |
| Borges MG.....          | Marcela Gonçalves Borges.....              | PN1446  |
| Borges MHR.....         | Maria Helena Rossy Borges.....             | RS162   |
| Borges MHS.....         | Maria Heloísa de Souza Borges.....         | PI0209, PN0571, PN0582, PN1336  |
| Borges MMC.....         | Marcela Maria Costa Borges.....            | RS180   |
| Borges MSN.....         | Marianna Soares Nogueira Borges.....       | PI0155  |
| Borges MVC.....         | Marcio Vinícius Campos Borges.....         | PN0141, PN1235  |
| Borges RB.....          | Rogério Boff Borges.....                   | LHC011  |
| Borges SW.....          | Suelen Wacheski Borges.....                | PN0260  |
| Borges TS.....          | Tássia Silvana Borges.....                 | PN0963  |
| Borges-Neto AV.....     | Antenor Vieira Borges Neto.....            | PI0369  |
| Borges-Oliveira AC..... | Ana Cristina Borges-Oliveira.....          | AO0007, AO0201, PO007, PN0726, PN0948, PN0957,<br>RS091, RS098, RCR307, RCR325  |
| Borghetti DLB.....      | Diana Lina Bronca Borghetti.....           | PN0498  |
| Borro LHE.....          | Larissa Haddad E. Borro.....               | PI0559  |
| Borsato KT.....         | Karina Tostes Borsato.....                 | PN1151  |
| Borsato TT.....         | Thaís Teixeira Borsato.....                | PN0323  |
| Borsatti MA.....        | Maria Aparecida Borsatti.....              | PI0394  |
| Borsatto MC.....        | Maria Cristina Borsatto.....               | AO0010, PI0147, PN0955  |
| Bortolança TJ.....      | Tainá Jaqueline Bortolança.....            | PI0031  |
| Bortolaso RV.....       | Rafael Vargas Bortolaso.....               | PN0879  |
| Bortolon AC.....        | Ana Carla Bortolon.....                    | PO018   |
| Bortoluzzi EA.....      | Eduardo Antunes Bortoluzzi.....            | PI0050, PI0059, PI0434, PI0435, PI0453, PN0070,<br>PN0072, PN0082, PN0095, PN0098,<br>PN0114, PN0126, PN1002, RS018,<br>RCR033, RCR065, RCR066, RCR261                    |
| Bortoluzzi MC.....      | Marcelo Carlos Bortoluzzi.....             | PN0167  |
| Boscatto N.....         | Noéli Boscatto.....                        | PN0817  |
| Botacin PR.....         | Paulo Roberto Botacin.....                 | AO0012, PN1284  |
| Botelho AL.....         | André Luís Botelho.....                    | PI0143, PI0176, PI0187, RCR164  |
| Botelho FM.....         | Fernanda Mignoni Botelho.....              | PI0106  |
| Botelho NGNT.....       | Nahara Gentil Neves Teodoso Botelho.....   | PN1143  |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| Botelho-Filho CR.....      | Carlos Roberto Botelho Filho .....       | AO0177, RCR073   |
| Böttcher DE .....          | Daiana Elisabeth Böttcher .....          | AO0125, PI0067, PI0448, PN0094   |
| Bottino MA .....           | Marco Antonio Bottino .....              | PI0157, PI0158, PI0178, PN0356, PN0403, PN0419,<br>PN0420, PN0436, PN0606, PN0608,<br>PN0618   |
| Bottino MC .....           | Marco Cicero Bottino.....                | HA009  |
| Bottós AM.....             | Aretuza Marques Bottós.....              | PN0912   |
| Bovo MES.....              | Maria Eduarda Silva Bovo .....           | PN0823   |
| Bracci A.....              | Alessandro Bracci .....                  | LHC009   |
| Braga AS .....             | Aline Silva Braga .....                  | AO0095, PI0589, PI0590, PI0609, COL007   |
| Braga BR.....              | Bárbara Rodrigues Braga .....            | PI0088   |
| Braga C .....              | Carlos Braga.....                        | PE016, RCR278  |
| Braga FC .....             | Fernão Castro Braga.....                 | PI0231   |
| Braga GPA.....             | Gabriela Pacheco de Almeida Braga.....   | PI0475, PN1231   |
| Braga MFR.....             | Maria de Fátima Ribeiro Braga .....      | PN0478   |
| Braga ML.....              | Marcela Lins Braga.....                  | PN0008   |
| Braga MM.....              | Mariana Minatel Braga .....              | HA006, FC006, PI0476, PI0483, PI0497, PN0937,<br>PN0966, PN1160, PN1245, PN1249,<br>PN1254, LHI003, LHC002, LHC004,<br>RS087, RS198, RS208 |
| Braga MS .....             | Manuella Soussa Braga .....              | PI0006   |
| Braga NBO.....             | Nara Bruna Oliveira Braga.....           | PI0501   |
| Braga NHM.....             | Natalia Hermeto Mendes Braga .....       | PN0593, PN0594   |
| Braga NS.....              | Náyra Santos Braga.....                  | PI0248, PN0907, PN0909   |
| Braga PAB.....             | Pedro Augusto Beraldo Braga.....         | PN1410   |
| Braga RM.....              | Renan Marinho Braga .....                | PN0615   |
| Braga RR.....              | Roberto Ruggiero Braga .....             | PI0174, PI0572, PN0536, PN1377   |
| Braga SSL .....            | Stella Sueli Lourenço Braga.....         | PI0204, PN0486, PN0487, PN0532, PN1423, PN1438,<br>PDI004, PDI005  |
| Braga VSL.....             | Vanessa Simas de Lima Braga .....        | PN0265   |
| Bragança GF .....          | Gabriel Felipe de Bragança.....          | PI0204, PN1019, PN1055, PDI004, RCR300   |
| Bramante CM.....           | Clovis Monteiro Bramante.....            | PN0039   |
| Brambila NV .....          | Nathalia Vianna Brambila .....           | PN0981   |
| Brancher GP.....           | Giana Paula Brancher.....                | PI0106, PI0487   |
| Brancher JA.....           | João Armando Brancher.....               | PN0037, PN0168, PN0181, PN0248, PN0260, PN0300,<br>PN0333, PN0624, PN1154, PN1234,<br>RS073, RS201, RCR073, RCR148,<br>RCR315              |
| Branco AC.....             | Antônio Castelo Branco .....             | PN1065   |
| Branco NTT .....           | Natália Teixeira Tavares Branco .....    | PN0757   |
| Branco TB .....            | Thaís Bulzoni Branco.....                | PI0200   |
| Branco-de-Almeida LS ..... | Luciana Salles Branco-de-Almeida.....    | PI0293, PI0367, PN0558, PN0656, PN0658, PN0663,<br>RS080, RCR280   |
| Brandão AMM .....          | Ana Maria Martins Brandão.....           | COL009   |
| Brandão CG .....           | Christian Giampietro Brandão .....       | PN1324   |
| Brandão HB .....           | Henrique Barcelos Brandão .....          | PN0256   |
| Brandão HN .....           | Heloísa Nunes Brandão.....               | RCR239, RCR247   |
| Brandão JMS.....           | Juliana Melo da Silva Brandão .....      | PN0049, RS035, RS036   |
| Brandão RBA.....           | Regislene Bomfim de Almeida Brandão..... | PN0938   |
| Brandão RMR.....           | Ruana Maria da Rocha Brandão .....       | RS123, RS144   |
| Brandão TB.....            | Thaís Bianca Brandão .....               | HA013  |
| Brandini DA.....           | Daniela Atili Brandini .....             | PN0975, PN0982, PN0984   |
| Brandt LMT .....           | Lorena Mendes Temóteo Brandt .....       | PI0441, PI0442, RCR047   |

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Brandt WC .....        | William Cunha Brandt .....                          | PN0002, PN0421, PN0433, PN0599, PN0602, PN0812,<br>PN0825, RS221, RCR192, RCR355 |
| Brant MPC .....        | Matheus Passos Caldeira Brant .....                 | PN0431   |
| Brant RA .....         | Rachel Alvarenga Brant .....                        | PN0199, RS199, RS244   |
| Brasil DM.....         | Danieli Moura Brasil.....                           | PN0142   |
| Brasil GRL.....        | Geisy Rebouças Lima Brasil.....                     | PI0218   |
| Brasil RL.....         | Rafael Lara Brasil .....                            | PN1442   |
| Brasil SC .....        | Sabrina de Castro Brasil.....                       | PN0572, RCR053   |
| Braun LW .....         | Liliana Wolf Braun.....                             | PE018  |
| Bravo GR .....         | Giovanna Righetti Bravo.....                        | PN1072, PN1459   |
| Bravo LT .....         | Lara Teschi Bravo .....                             | AO0073, PI0052   |
| Brazão EH.....         | Elisabeth Helena Brazão .....                       | PI0430, PI0433, PN1075   |
| Braz-Silva PH .....    | Paulo Henrique Braz-Silva.....                      | FC020  |
| Bregagnol RB.....      | Raphaëla Brambilla Bregagnol .....                  | PN1270   |
| Brenes A.....          | Alejandra Brenes .....                              | PN1250   |
| Brenny NA .....        | Nicole Azevedo Brenny .....                         | PI0583   |
| Breschi L.....         | Lorenzo Breschi .....                               | PN0426   |
| Bresciani E.....       | Eduardo Bresciani .....                             | AO0057, PI0185, PI0546, PN0437, PN0463, PN1372,<br>LHI009, RS039, RCR183         |
| Breseghele I .....     | Isadora Breseghele.....                             | PN0566   |
| Bresolin CR.....       | Carmela Rampazzo Bresolin.....                      | FC005, PN1189, PN1251  |
| Bressane A.....        | Adriano Bressane .....                              | AO0149, PN0648   |
| Bretz YPM .....        | Yasmin Pissolati Mattos Bretz .....                 | PN0964   |
| Brew MC.....           | Myrian Christina Corrêa da Camara Hewson Brew ..... | PI0409, PN1290, RCR038   |
| Bridi EC .....         | Enrico Coser Bridi.....                             | PI0190, PN0352, PN0411, PN0491   |
| Brigagão MRPL.....     | Máisa Ribeiro Pereira Lima Brigagão.....            | PN0655   |
| Brighenti FL.....      | Fernanda Lourenção Brighenti.....                   | AO0208, RS051, RS164, RCR074   |
| Briso ALF.....         | André Luiz Fraga Briso.....                         | AO0100, AO0109, AO0196, PI0177, PI0183, PI0557,<br>PN0995                        |
| Brito ACM .....        | Arella Cristina Muniz Brito .....                   | PI0219, PN0724, PN0919   |
| Brito ACR .....        | Ana Caroline Ramos de Brito .....                   | PN0139   |
| Brito CSM.....         | Camila Santos de Mattos Brito .....                 | PI0219   |
| Brito DBA.....         | Deborah Brindeiro de Araújo Brito.....              | PN0209   |
| Brito DHS .....        | Débora Heloísa Silva de Brito.....                  | PN0276   |
| Brito GMAP.....        | Graça de Maria Abreu Pereira de Brito.....          | PN0460, PN0492   |
| Brito GR.....          | Gustavo Rodrigues de Brito .....                    | RCR252   |
| Brito LGC .....        | Lea Gabriella Carvalho de Brito .....               | PI0498   |
| Brito LNS.....         | Livia Natalia Sales Brito .....                     | PN0132, PN1105   |
| Brito MA.....          | Marina de Alencar Brito.....                        | RCR150   |
| Brito MCT.....         | Michelline Cavalcanti Toscano de Brito .....        | PI0232   |
| Brito MEF.....         | Maria Eduarda Fernandes Brito .....                 | PN1043   |
| Brito WCO .....        | Wanessa Carmen de Oliveira Brito .....              | PI0253   |
| Brito-Junior RB.....   | Rui Barbosa de Brito Junior .....                   | PE033, PN1330  |
| Britto ACS.....        | Amanda Cristine Dos Santos Britto .....             | PI0052, RS025  |
| Britto VT.....         | Vitor Trancoso de Britto.....                       | PI0162, PI0164   |
| Brondani B .....       | Bruna Brondani .....                                | FC008, PN0268, PN0309  |
| Brondino NCM .....     | Nair Cristina Margarido Brondino .....              | PN1398   |
| Bronzato JD .....      | Juliana Delatorre Bronzato.....                     | PN0088   |
| Bronze-Uhle ES .....   | Erika Soares Bronze-uhle.....                       | FC011, AO0113, PI0181, PI0201, PN0493, PN1329,<br>PN1469                         |
| Bruder C.....          | Carolina Bruder.....                                | RCR159   |
| Bruder-Câmara MV ..... | Marina Viudes Bruder Câmara.....                    | PN1159   |

|                   |                                     |  |
|-------------------|-------------------------------------|--|
| Brugnera Junior A | Aldo Brugnera Junior                | PN0866   |
| Bruksch GK        | Gustavo Krummenauer Bruksch         | PI0409   |
| Brum EHM          | Evanisa Helena de Maio Brum         | PI0607   |
| Brum RS           | Renata Scheeren Brum                | PN0397   |
| Brum SC           | Sileno Corrêa Brum                  | PI0333, PI0490, RS050, RCR024, RCR086, RCR103, RCR120, RCR128  |
| Brun AD           | Agda Dantas Brun                    | PN0837   |
| Brunelli GB       | Gabriele Borghesi Brunelli          | PN1237   |
| Brunetto JL       | Juliana Lujan Brunetto              | PI0506, PI0507, PN0833, PN0852, RS116, RS151, RS156  |
| Bruniera JFB      | João Felipe Bonatto Bruniera        | PE005  |
| Bruno GI          | Giulia Ivanov Bruno                 | PN0889   |
| Bruno KF          | Kely Firmino Bruno                  | PN0062   |
| Brustela LN       | Luhana Nozawa Brustela              | AO0073   |
| Bruzamolin CD     | Carolina Dea Bruzamolin             | PN1154, RCR073, RCR315, RCR348   |
| Bruzinga FFB      | Fábio Fernandes Borém Bruzinga      | RS190, RCR235  |
| Bruziquesi CG     | Carlos Giovanni Bruziquesi          | PN1264   |
| Buaes AMG         | Ana Maria Greff Buaes               | LHI013   |
| Bucco R           | Rodinei Bucco                       | RCR007   |
| Bueno CES         | Carlos Eduardo da Silveira Bueno    | PN0033, PN0034, PN0035, PN0036, PN0041, PN0044, PN0045, PN0048, PN0050, PN0051, PN0053, PN0059, PN0062, PN0066, PN0068, PN0069, PN0073, PN0074, PN0075, PN0076, PN0083, PN0091, PN0092, PN0109, PN0110, PN0116, PN0402, PN0992, PN1010, PN1027, PN1051 |
| Bueno CH          | Caroline Hoffmann Bueno             | PN0981   |
| Bueno CRE         | Carlos Roberto Emerenciano Bueno    | AO0037, PI0049, PN1004, PN1044, RS016  |
| Bueno FM          | Fernando Mussi Bueno                | PN1432   |
| Bueno NP          | Natália Pieretti Bueno              | AO0119, PI0043   |
| Bueno RB          | Rafael Bronzato Bueno               | PI0153, PN1226   |
| Bueno-Silva B     | Bruno Bueno-Silva                   | AO0197, PI0297, PN0304, PN0536, PN1194   |
| Bufalino A        | Andreia Bufalino                    | RCR271   |
| Bulgareli JV      | Jaqueline Vilela Bulgareli          | PI0237, PI0336, PI0339, PN0947   |
| Buligon MP        | Mônica Pagliarini Buligon           | PN0994   |
| Bullen IRFR       | Izabel Regina Fischer Rubira Bullen | AO0141, LHI011, LHI012, LHI013   |
| Buono VTL         | Vicente Tadeu Lopes Buono           | PN1017, PN1018   |
| Burbano RR        | Rommel Rodriguez Burbano            | PN1134   |
| Burim RA          | Rafael Augusto Burim                | RCR359   |
| Burnett Júnior LH | Luiz Henrique Burnett Jr.           | AO0131   |
| Busato ALS        | Adair Luiz Stefanello Busato        | PO005, PO014, PE016, PN0716  |
| Busato MCA        | Mauro Carlos Agner Busato           | PN1116, PN1176, RCR147   |
| Buscariolo IA     | Ines Aparecida Buscariolo           | PI0394   |
| Bussadori SK      | Sandra Kalil Bussadori              | PI0098, PI0328, PN1348, RS086  |
| Bussaneli DG      | Diego Giroto Bussaneli              | DMG002   |
| Büssing A         | Arndt Büssing                       | FC028  |
| Bustamante DIO    | Duber Ignacio Osorio Bustamante     | RCR311   |
| Butarelo AV       | Ana Victória Butarelo               | PN0744   |
| Buzalaf MAR       | Marília Afonso Rabelo Buzalaf       | FC002, AO0092, PI0126, PI0609, PN1353, COL001, COL006, COL007, COL008, LHC003  |
| Buzo-Souza M      | Mileni Buzo-souza                   | AO0213, PN0978   |
| Caballero JT      | Jorge Tomasio Caballero             | PI0154, PI0518, PN0785   |

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| Cabral ACR.....        | Ana Carolina Rodrigues Cabral .....          | PN0407  |
| Cabral BC.....         | Bianca Costa Cabral .....                    | PI0285, PI0360  |
| Cabral H.....          | Hamilton Cabral .....                        | PN1344  |
| Cabral JAV .....       | Jefry Alberto Vargas Cabral .....            | PN0721  |
| Cabral KM .....        | Kamilla Malaquias Cabral.....                | PI0509, PN0816  |
| Cabral LC.....         | Luana Cardoso Cabral.....                    | PI0149, PN0818, RS113, RCR070                             |
| Cabral LM.....         | Lúcio Mendes Cabral .....                    | PI0592  |
| Cabral LPA.....        | Luanna Priscilla de Aguiar Cabral .....      | PI0442, RS022, RCR047                                     |
| Cabral MG .....        | Marcia Grillo Cabral .....                   | PN1109  |
| Cacique K.....         | Karolyane Cacique .....                      | RS092   |
| Caconda LLI .....      | Laurinda Luísa Isaías Caconda .....          | PN0893  |
| Cademartori MG.....    | Mariana Gonzalez Cademartori .....           | PI0318  |
| Cadó MEG .....         | Marcos Eduardo Garlet Cadó.....              | RCR020  |
| Cadorin BM .....       | Bruno Mena Cadorin.....                      | PN1409  |
| Caetano BBR .....      | Bianca Borges Romeiro Caetano .....          | PO029   |
| Caetano JPC.....       | João Pedro do Couto Caetano .....            | PN0817  |
| Caetano N.....         | Nicole Caetano .....                         | PN1170  |
| Caetano PHB.....       | Pedro Henrique Bernardes Caetano .....       | PI0078  |
| Caiaffa KS.....        | Karina Sampaio Caiaffa .....                 | PI0051, PI0475, PN1231                                    |
| Caires C.....          | Carolina Caires.....                         | PN0812, PN0825, PN0841, RCR173, RCR189,<br>RCR194, RCR214 |
| Caixeta AR.....        | Artur Rocha Caixeta.....                     | RCR019  |
| Caixeta DC.....        | Douglas Carvalho Caixeta.....                | HA005, PI0228   |
| Caixeta GA.....        | Giovana Amorim Caixeta.....                  | RCR025  |
| Caixeta MT .....       | Mariana Tassinari Caixeta .....              | PN0831  |
| Cajazeira MRR.....     | Marlus Roberto Rodrigues Cajazeira .....     | PN0339, RS021, RS077                                      |
| Caju GBL.....          | Gessica Brito Lima Caju .....                | PI0311, PI0456, RCR068                                    |
| Cakmak EE .....        | Esra Ece Cakmak .....                        | AO0133  |
| Calabro DE.....        | Débora Elias Calabro .....                   | PN0625  |
| Calasans Maia JA.....  | Jose de Albuquerque Calasans Maia .....      | PN1310  |
| Calasans Maia MD.....  | Mônica Diuana Calasans Maia.....             | PI0038, PI0040, PN1310                                    |
| Calazans FS.....       | Fernanda Signorelli Calazans.....            | PI0530, PI0538, PN0452                                    |
| Calazans NNN .....     | Nicolas Nicchio Nicolini Calazans .....      | PN1301  |
| Calcía TBB.....        | Thayanne Brasil Barbosa Calcía .....         | RS178   |
| Caldarelli PG.....     | Pablo Guilherme Caldarelli.....              | AO0177, PI0266, PN0700, RCR073                            |
| Caldas ATL.....        | Aparecida Tharlla Leite de Caldas .....      | PN0829  |
| Caldas IP .....        | Isleine Portal Caldas.....                   | PN1444  |
| Caldas RA .....        | Ricardo Armini Caldas.....                   | PN0599  |
| Caldas SGFR.....       | Sergei Godeiro Fernandes Rabelo Caldas ..... | PN0264  |
| Caldas-Junior AF ..... | Arnaldo de França Caldas Junior .....        | PI0463, PN0198  |
| Caldeira ASP .....     | Alisson Samuel Portes Caldeira .....         | PI0231  |
| Caldeira CL.....       | Celso Luiz Caldeira.....                     | HA015   |
| Caldeira FID.....      | Francois Isnaldo Dias Caldeira .....         | PI0234, PI0370, RCR241                                    |
| Caldeira PC .....      | Patrícia Carlos Caldeira.....                | PI0025  |
| Caldeirão ACM.....     | Anne Caroline Morais Caldeirão .....         | AO0179, PI0564, PI0600, PN0560                            |
| Calefi PHS.....        | Pedro Henrique Souza Calefi .....            | PN0034, PN1042  |
| Calixto GMF .....      | Giovana Maria Fioramonti Calixto .....       | PN0545, PN1345  |
| Calixto NRV.....       | Nayra Rodrigues de Vasconcelos Calixto ..... | PN0875, PN1323  |
| Calixto RD .....       | Robson Diego Calixto.....                    | PN1239  |
| Calmon KS.....         | Kézia Santos Calmon .....                    | PN0496  |
| Calone IS.....         | Iris Sawazaki Calone.....                    | PN0857  |

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Calsa B.....             | Bruno Calsa.....                                  | PI0031, PN1395   |
| Calvasina PG.....        | Paola Gondim Calvasina.....                       | PN0702   |
| Calvi J.....             | Jeverson Calvi.....                               | PN1240   |
| Calvo AFB.....           | Ana Flávia Bissoto Calvo.....                     | PN0287, PN1433, DMG003   |
| Câmara EA.....           | Eduardo Aguiar Câmara.....                        | PN1310   |
| Camara FS.....           | Faumana Dos Santos Camara.....                    | PN0861   |
| Câmara J.....            | Jeconias Câmara.....                              | PN1137   |
| Câmara-Souza MB.....     | Mariana Barbosa Câmara-Souza.....                 | PN0629, LHC009, RS146  |
| Camargo AR.....          | Alessandra Rodrigues Camargo.....                 | RCR196   |
| Camargo ER.....          | Emerson Rodrigues Camargo.....                    | HA003, PI0464, PI0598, PN1211, PN1227, PN1445, PN1450          |
| Camargo ES.....          | Elisa Souza Camargo.....                          | PN0620, RCR191   |
| Camargo GACG.....        | Gabriela Alessandra da Cruz Galhardo Camargo..... | RCR007, RCR149, RCR349   |
| Camargo JN.....          | Juliana Nunes Camargo.....                        | PN0287   |
| Camargo LS.....          | Ludmilla Scodeler Camargo.....                    | PI0031   |
| Camargo MA.....          | Marcelo Amade Camargo.....                        | PN0025   |
| Camargo MF.....          | Maithê Ferreira de Camargo.....                   | PI0565, PI0575, PN0518, PN0519                                 |
| Camargo RV.....          | Rafael Verardino de Camargo.....                  | AO0038, PI0080, PI0085, PN1016, PN1022, PN1065, PN1073, PN1075 |
| Camargo V.....           | Vania Camargo.....                                | PI0146, PN0467   |
| Camargo-Junior AS.....   | Adelci Dos Santos Camargo Junior.....             | PN0990   |
| Camargo-Sobrinho TR..... | Tercio da Rocha Camargo Sobrinho.....             | RS231  |
| Camarini C.....          | Camila Camarini.....                              | PN0191, RS172  |
| Camassola M.....         | Melissa Camassola.....                            | PN0344   |
| Camilli AC.....          | Angelo Constantino Camilli.....                   | AO0069, PI0362, RCR055   |
| Camillo CMC.....         | Cláudia Malheiros Coutinho Camillo.....           | AO0137, PN0170   |
| Camilo FS.....           | Fernanda de Souza Camilo.....                     | RCR285   |
| Camilo NG.....           | Naira Geovana Camilo.....                         | PI0439   |
| Camilotti V.....         | Veridiana Camilotti.....                          | PN0529, PN0540   |
| Camilotto LS.....        | Luiza Silveira Camilotto.....                     | AO0158   |
| Campagnoli EB.....       | Eduardo Bauml Campagnoli.....                     | PO006, PN0167  |
| Campana Filho SP.....    | Sérgio Paulo Campana Filho.....                   | PN1450   |
| Campaner LM.....         | Larissa Mendes Campaner.....                      | AO0062   |
| Campaner M.....          | Marcio Campaner.....                              | PI0506, PI0507, PN0833, PN0852, RS116, RS151, RS156            |
| Campello AF.....         | Andrea Fagundes Campello.....                     | PI0333, RCR024   |
| Campêlo MCC.....         | Maria Clara Cavalcanti Campêlo.....               | PN0928   |
| Campelo RC.....          | Renata Carvalho Campelo.....                      | PI0274, PN0141, PN1165, PN1235, PN1328                         |
| Campi LB.....            | Lívia Bueno Campi.....                            | PN1014   |
| Campolina MG.....        | Murilo Guimarães Campolina.....                   | PN1362   |
| Campos AEA.....          | Ana Elisa Aguiar Campos.....                      | PN0103   |
| Campos AL.....           | Amanda Lopes Campos.....                          | PI0174   |
| Campos AM.....           | Amanda Michelin de Campos.....                    | PI0477   |
| Campos AR.....           | Adriano Rocha Campos.....                         | PN0496   |
| Campos CH.....           | Camila Heitor Campos.....                         | PI0344, PN0507   |
| Campos CN.....           | Celso Neiva Campos.....                           | PN0993   |
| Campos DEP.....          | Déborah Egg de Paiva Campos.....                  | PO022  |
| Campos DG.....           | Daniel Gonçalves Campos.....                      | PN0025   |
| Campos DS.....           | Daniel Souza Campos.....                          | PN0041   |
| Campos DS.....           | Débora e Silva Campos.....                        | PE017, PN0613, RCR239  |
| Campos EA.....           | Edson Alves de Campos.....                        | PI0192, PI0563, PN0401, PN0439, PN0500, RS136                  |

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Campos EC .....         | Erick Carvalho Campos .....                 | PN0888  |
| Campos EJ .....         | Elisângela de Jesus Campos.....             | PN0208, PN0584, PN1113, PN1125  |
| Campos EN .....         | Eleonora Nardi Campos .....                 | PE007   |
| Campos F .....          | Fernanda Campos.....                        | PN0036  |
| Campos Ferreira PV..... | Paulo Vitor Campos Ferreira.....            | PN0542, PN1429, PN1435  |
| Campos FL.....          | Fernanda Lamounier Campos .....             | PO022, PI0245, PN0704   |
| Campos FUF .....        | Francisco Ubiratan Ferreira de Campos.....  | PN1294  |
| Campos GO.....          | Gustavo Oliveira Campos .....               | PN1017  |
| Campos GR.....          | Gabriel Rocha Campos .....                  | PN0103  |
| Campos GS .....         | Gabriela Sampaio Campos.....                | PN1206  |
| Campos HRSS .....       | Handreza Régia Santos Siqueira Campos ..... | RCR057  |
| Campos ISO.....         | Isabelle Schalch de Oliveira Campos.....    | RS203   |
| Campos JADB .....       | Juliana Alvares Duarte Bonini Campos .....  | PN0735  |
| Campos JF.....          | Julio Ferraz Campos.....                    | PN0645, RCR210  |
| Campos JR .....         | Julya Ribeiro Campos .....                  | RS197, RS213  |
| Campos LT.....          | Letícia Targino Campos .....                | PN1317  |
| Campos MCBP .....       | Maria Carolina Botelho Pires de Campos..... | PI0070, PI0073, PN1064, PN1071  |
| Campos MFTP.....        | Maria de Fátima Trindade Pinto Campos.....  | PN0351  |
| Campos MIC.....         | Maria Inês da Cruz Campos .....             | PN0154, RCR124  |
| Campos MJS .....        | Marcio José da Silva Campos .....           | PI0122, PI0123, PI0125, PN0215, PN0230, PN1148  |
| Campos MLR.....         | Magda Lyce Rodrigues Campos .....           | PN0774  |
| Campos MM .....         | Maria M. Campos.....                        | PN0094  |
| Campos MR .....         | Murilo Rodrigues de Campos .....            | RCR164  |
| Campos PH .....         | Priscila Hernández de Campos.....           | PN0240  |
| Campos PSF.....         | Paulo Sérgio Flores Campos .....            | PN1117, PN1118  |
| Campos RP.....          | Raquel Pinto Campos.....                    | PN0531, PN1436  |
| Campos S .....          | Silvana Campos.....                         | RCR337, RCR338, RCR341  |
| Campos TAVC .....       | Thays Aparecida Vidal Clemente Campos.....  | RCR086, RCR120  |
| Campos TMB.....         | Tiago Moreira Bastos Campos.....            | FC012, FC017, AO0017, AO0145, AO0189, AO0190,<br>PI0300, PI0306, PI0307, PI0309,<br>PN0368, PN0436, PN0618, PN0791,<br>PN0792, PN1372 |
| Campos V.....           | Vera Campos .....                           | PI0109  |
| Campos VS .....         | Veridiana Silva Campos .....                | PI0544  |
| Campos WG.....          | Wladimir Gushiken de Campos .....           | PI0392  |
| Campos-Júnior RA.....   | Rosivaldo de Araújo Campos Júnior.....      | PI0233  |
| Campos-Junior WE.....   | Welton Esteves de Campos Junior .....       | PO008   |
| Canabarro A .....       | Antonio Canabarro .....                     | RS227   |
| Canales GLT.....        | Giancarlo De la Torre Canales .....         | PN0629, PN0630  |
| Canavarro C .....       | Cristiane Canavarro.....                    | PN1185  |
| Cançado RF.....         | Rafael de Freitas Cançado.....              | PI0361, RCR335  |
| Cançado RH.....         | Rodrigo Hermont Cançado .....               | PI0134  |
| Cancelier PA.....       | Patricia da Agostim Cancelier.....          | PN0072, RCR065, RCR066  |
| Candeia AJP.....        | Ana Júlia de Paula Candeia.....             | RCR358  |
| Candemil A P .....      | Amanda Pelegrin Candemil .....              | AO0040, PN1128  |
| Cândido ACC.....        | Ana Cláudia de Carvalho Cândido.....        | PN0076  |
| Candido GCL.....        | Giovana Carolina Lisboa Candido .....       | PN1337  |
| Canedo SL.....          | Sandy Leonel Canedo .....                   | PN0544  |
| Caneppele TMF.....      | Taciana Marco Ferraz Caneppele.....         | PI0185, LHI009, RCR183  |
| Caneschi CS.....        | Camila de Sousa Caneschi .....              | PN1375, RS048   |
| Canhas IN.....          | Isabela do Nascimento Canhas.....           | PN1264  |

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| Cannon M.....          | Mark Cannon.....                               | PDI003   |
| Cantanhede LM.....     | Luana Martins Cantanhede .....                 | RS080  |
| Cantarelli H.....      | Henrique Cantarelli .....                      | PN0499   |
| Cantiga-Silva C.....   | Cristiane Cantiga da Silva.....                | AO0122, AO0123, AO0129, PI0058, PI0063, PN0989,<br>PN1026, RS001, RCR050                             |
| Canto FMT.....         | Fernanda Michel Tavares Canto.....             | RS030, RS085   |
| Canto GL.....          | Graziela De Luca Canto .....                   | PN0624, PN0828, PN0900, PN0921, RS070, RS082,<br>RS083, RS094, RS142, RS209, RS217                   |
| Cantuária APC .....    | Ana Paula de Castro Cantuária .....            | PN0554   |
| Canuto VSR.....        | Vanessa Santos Rodrigues Canuto .....          | PI0007   |
| Capalbo LC.....        | Letícia Cabrera Capalbo.....                   | AO0129, PN0046, PN0047, PN1161, PN1353, COL006,<br>RS211   |
| Capela IRTCS .....     | Ida Regina Tomaz Carvalho da Silva Capela..... | PN0750, PN0936   |
| Capelario C .....      | Charles Capelario.....                         | PN0688   |
| Capelli Júnior J ..... | Jonas Capelli Júnior .....                     | PN1242, RCR142, RCR153   |
| Capelozza ALA.....     | Ana Lucia Alvares Capelozza .....              | PN0193, LHI012   |
| Capelozza-Filho L..... | Leopoldino Capelozza Filho .....               | PN1157   |
| Caproni IR.....        | Igor Rodrigues Caproni.....                    | PI0291   |
| Capucho WR.....        | Wesleni Rodrigues Capucho .....                | PI0490   |
| Caputo BV.....         | Bruno Vieira Caputo.....                       | AO0161   |
| Caracas GCS .....      | George Clay Dos Santos Caracas.....            | PN1134   |
| Caracci MC .....       | Mariana Campos Caracci .....                   | RCR007   |
| Caracho RA.....        | Rafaela Aparecida Caracho .....                | AO0193   |
| Carcereri DL .....     | Daniela Lemos Carcereri.....                   | PE038, PN0944, PN0946, PN0962, RCR321  |
| Cardeal ZL .....       | Zenilda de Lourdes Cardeal .....               | AO0011   |
| Cardenas AFM .....     | Andres Felipe Millan Cardenas.....             | PI0556, PI0558, PN0270, PN0460, PN0461, PN0492,<br>PN0513, PN0521, PN0542, PN1226,<br>PN1360, PN1380 |
| Cardoso ACC .....      | Ana Carolina Carneiro Cardoso.....             | PI0026   |
| Cardoso AMR.....       | Andreia Medeiros Rodrigues Cardoso.....        | PI0316, PI0317, PI0319, PN0714   |
| Cardoso ARAL.....      | Anna Raquel Amorim Lima Cardoso.....           | PI0441   |
| Cardoso CAB.....       | Cristiane de Almeida Baldini Cardoso.....      | AO0197, PN0228, PN0536   |
| Cardoso CBM.....       | Carolina de Barros Morais Cardoso.....         | AO0122, AO0123, PI0058, PN0989   |
| Cardoso CRB.....       | Cristina Ribeiro de Barros Cardoso .....       | PN0558   |
| Cardoso CS .....       | Clarissiane Serafim Cardoso .....              | FC013, PI0221  |
| Cardoso D .....        | Darclé Cardoso.....                            | PN0694   |
| Cardoso DM.....        | Diovana de Melo Cardoso.....                   | PI0390   |
| Cardoso EM.....        | Evangeline Maria Cardoso.....                  | PN0761   |
| Cardoso FBP.....       | Fabiana Brandão Paim Cardoso.....              | PN0182   |
| Cardoso FGR .....      | Flávia Goulart da Rosa Cardoso .....           | RCR046   |
| Cardoso GC.....        | Gabriela Cardoso de Cardoso.....               | PN0479   |
| Cardoso GS.....        | Gustavo Dos Santos Cardoso .....               | PI0278   |
| Cardoso HCL .....      | Helhen Cristina da Luz Cardoso .....           | PI0427   |
| Cardoso IO.....        | Igor Oliveiros Cardoso.....                    | AO0195, PI0161   |
| Cardoso IV.....        | Ihan Vitor Cardoso .....                       | PI0115, RS014, RS015   |
| Cardoso JB.....        | Julia de Bragança Cardoso .....                | PI0480, PN1209   |
| Cardoso JCL.....       | Jeane Cristina de Lara Cardoso.....            | PI0075   |
| Cardoso JF .....       | Jefferson Freire Cardoso .....                 | PI0154, PI0518, PN0785   |
| Cardoso LG.....        | Luisa Gonçalves Cardoso.....                   | PN0442   |
| Cardoso LM.....        | Lais Medeiros Cardoso .....                    | AO0016, AO0138, AO0216, PI0366, PI0374, PN0371,<br>PN0396  |
| Cardoso LS.....        | Luiza Santos Cardoso.....                      | PN0440, PN0486   |

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Cardoso M.....         | Mariane Cardoso .....                                   | PI0092, PI0106, PI0114, PI0115, PI0487,<br>PN0290, PN0337, PN1196, RS217,<br>RCR094, RCR095, RCR114, RCR116,<br>RCR119, RCR167 |
| Cardoso MA.....        | Mauricio de Almeida Cardoso .....                       | PN1202, PN1214, PN1228, PN1247, RCR154   |
| Cardoso MEOP.....      | Maria Eduarda de Oliveira Pereira Cardoso .....         | PN1424, RS126  |
| Cardoso MS.....        | Millena Silva Cardoso .....                             | RS117, RS147   |
| Cardoso MSI.....       | Maria Sidiane Idelfonso Cardoso .....                   | PI0335   |
| Cardoso MZ.....        | Moises Zacarias Cardoso .....                           | AO0081, PI0521, PN0884, PN0940   |
| Cardoso PES.....       | Patricia E. Silva Cardoso.....                          | PN0556   |
| Cardoso RB.....        | Renan Bordini Cardoso .....                             | PN0167   |
| Cardoso RG.....        | Rachel Gomes Cardoso .....                              | PN0849   |
| Cardoso RLF.....       | Ranele Luiza Ferreira Cardoso.....                      | PI0139   |
| Cardoso SA.....        | Sueli de Almeida Cardoso .....                          | PN1359   |
| Cardoso SV.....        | Sérgio Vitorino Cardoso.....                            | PI0400, PN1126, RCR254   |
| Cardozo AFC.....       | Ana Flavia de Carvalho Cardozo .....                    | PN0964   |
| Cardozo B.....         | Bianca Cardozo .....                                    | PI0065   |
| Carelli J.....         | Julia Carelli .....                                     | PN0248   |
| Carletti TM.....       | Talita Malini Carletti .....                            | PN0617, PN0712, PN0800   |
| Carli AD.....          | Alessandro Diogo de Carli.....                          | PI0244   |
| Carli JP.....          | João Paulo de Carli.....                                | AO0051, PI0397, PI0521, PI0580, PN1366, RS043,<br>RS176  |
| Carli ML.....          | Marina Lara de Carli .....                              | RS170  |
| Carlo HL.....          | Hugo Lemes Carlo .....                                  | AO0059, PN0246, PN0299, PN0317, PN0888, PN1462,<br>RCR199  |
| Carlos ACAM.....       | Anna Clara Aragão Matos Carlos .....                    | PI0144, RS171  |
| Carlos PPS.....        | Paula Perdigão Starling Carlos.....                     | RCR071   |
| Carlotto IB.....       | Israel Bangel Carlotto .....                            | PN0151   |
| Carlucci BR.....       | Beatriz Rodrigues Carlucci .....                        | PI0201   |
| Carmo FT.....          | Fernanda Thomaz do Carmo .....                          | PI0310   |
| Carmo RA.....          | Raquel Alves do Carmo .....                             | RCR149   |
| Carmona WR.....        | Wilmer Ramírez Carmona .....                            | AO0179, RS074, RS075, RS076  |
| Carmo-Ribeiro KHA..... | Kim Henderson Carmo Ribeiro .....                       | AO0025, PI0032, PI0301   |
| Carneiro AFF.....      | Ariadiny Francisco Felix Carneiro.....                  | RCR181, RCR198   |
| Carneiro ALE.....      | Ana Luiza Esteves Carneiro.....                         | AO0142   |
| Carneiro ALFC.....     | Aretha Lorena Fonseca Cantanhede Carneiro.....          | COL005   |
| Carneiro AMP.....      | Alexandra Melo Pingarilho Carneiro.....                 | PI0536, RS137  |
| Carneiro BGDS.....     | Bárbara Gressy Duarte Souza Carneiro .....              | FC029, PN0587, PN1088  |
| Carneiro CS.....       | Clara Silva Carneiro.....                               | RCR121   |
| Carneiro CSA.....      | Carolina Santos de Almeida Carneiro .....               | PN0710   |
| Carneiro DE.....       | Dominique Ellen Carneiro .....                          | AO0058   |
| Carneiro DPA.....      | Diego Patrik Alves Carneiro .....                       | PN0213, PN0258, PN0278, PN0723   |
| Carneiro E.....        | Everdan Carneiro .....                                  | HA001, PN1078, PN1154  |
| Carneiro Junior B..... | Braulio Carneiro Junior.....                            | PI0416   |
| Carneiro KGK.....      | Karina Gama Kato Carneiro.....                          | PN1435   |
| Carneiro M.....        | Marcelo Carneiro .....                                  | PN1291   |
| Carneiro M.....        | Marcelo Carneiro .....                                  | PN1293   |
| Carneiro MC.....       | Mailon Cury Carneiro .....                              | AO0141   |
| Carneiro MG.....       | Murillo Guimarães Carneiro .....                        | PI0228   |
| Carneiro NCR.....      | Natália Cristina Ruy Carneiro.....                      | AO0007, PN0726, PN0957, RS091, RS098, RCR325   |
| Carneiro PMA.....      | Paula Mendes Acatauassú Carneiro .....                  | PN0449   |
| Carneiro RVTSM.....    | Reginna Vycória da Trindade Souza de Melo Carneiro..... | PI0555, PN0449, PN0503   |

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Carneiro TAPN ..... | Thiago de Almeida Prado Naves Carneiro .....    | PN1307   |
| Carneiro TS .....   | Taynara de Souza Carneiro .....                 | PI0556, PN0425, PN0458, PN0516                                 |
| Carneiro VC .....   | Vinicius Cavalcanti Carneiro .....              | RS066  |
| Carneiro VSM .....  | Vanda Sanderana Macêdo Carneiro .....           | PN1464   |
| Carolino RA .....   | Rodolfo de Abreu Carolino .....                 | PI0473   |
| Carrada CF .....    | Camila Faria Carrada .....                      | PN0242, PN0261   |
| Carrara CFC .....   | Cleide Felício De Carvalho Carrara .....        | PN0286   |
| Carrard VC .....    | Vinicius Coelho Carrard .....                   | PE018, PE019, PN0185   |
| Carreira RPS .....  | Renata Paschoalino de Souza Carreira .....      | PN0249   |
| Carreiro AFP .....  | Adriana da Fonte Porto Carreiro .....           | PN0351, PN0849, RCR209, RCR218                                 |
| Carrer FCA .....    | Fernanda Campos de Almeida Carrer .....         | PO028, PN0727, PN0731, PN0775, PN0966, PN1254, RS208, RCR311   |
| Carrer JM .....     | Juliana de Miranda Carrer .....                 | PN0915, RCR096   |
| Carrera TMI .....   | Thaís Macedo Iunes Carrera .....                | AO0072, AO0164, RCR282   |
| Carrias MHV .....   | Matheus Henrique Vieira Carrias .....           | PI0559   |
| Carrijo GAN .....   | Gabriel Andrade Nunes Carrijo .....             | RCR059   |
| Carrion SJ .....    | Samantha Jannone Carrion .....                  | PN1041   |
| Cartagena AF .....  | Andrés Felipe Cartagena .....                   | AO0058   |
| Carvalho A .....    | Andressa de Carvalho .....                      | PI0142   |
| Carvalho ABG .....  | Ana Beatriz Gomes de Carvalho .....             | HA012, AO0057, AO0149, PN0618                                  |
| Carvalho ACH .....  | Ana Clara Hecker de Carvalho .....              | PI0182   |
| Carvalho ACL .....  | Ana Carolina Luna de Carvalho .....             | AO0066   |
| Carvalho ACP .....  | Antônio Carlos Pires Carvalho .....             | AO0116   |
| Carvalho AIS .....  | Arlon Italo da Silva Carvalho .....             | PI0240   |
| Carvalho AJC .....  | Anna Julia Caetano de Carvalho .....            | RCR302   |
| Carvalho AJD .....  | Allyne Jorcelino Daloia de Carvalho .....       | RCR067, RCR070, RCR211   |
| Carvalho ALO .....  | Ana Louise Oliveira de Carvalho .....           | PN0611   |
| Carvalho AO .....   | Adriana Oliveira Carvalho .....                 | PN0825, PN0841, RCR173, RCR189, RCR194, RCR214                 |
| Carvalho AP .....   | Amanda Pereira Carvalho .....                   | PN0118, PN0119   |
| Carvalho APS .....  | Ana Paula Silva Carvalho .....                  | PI0447, PI0450, PI0451   |
| Carvalho AR .....   | Andrezza Rocha Carvalho .....                   | PN1119   |
| Carvalho BG .....   | Brenda Gonçalves de Carvalho .....              | PN1413   |
| Carvalho BMDF ..... | Bruna Marjorie Dias Frota de Carvalho .....     | PN0810   |
| Carvalho CAT .....  | Claudio Antonio Talge Carvalho .....            | PN1005, RS039  |
| Carvalho CG .....   | Caroline Gomes Carvalho .....                   | PN1312   |
| Carvalho CM .....   | Carolina Montagn Carvalho .....                 | PI0484   |
| Carvalho CMRS ..... | Carmen Milena Rodrigues Siqueira Carvalho ..... | PI0084   |
| Carvalho CN .....   | Ceci Nunes Carvalho .....                       | PN0018, PN0052, PN0054, PN0263, PN0465, PN0583, PN1043, PN1362 |
| Carvalho CS .....   | Christianny de Souza Carvalho .....             | PN1484   |
| Carvalho CS .....   | Carla Silva Carvalho .....                      | PN0468   |
| Carvalho DLC .....  | Danielle Lima Corrêa de Carvalho .....          | AO0045, AO0047   |
| Carvalho EDF .....  | Ellaine Doris Fernandes Carvalho .....          | RCR242   |
| Carvalho EJA .....  | Elaine Judite de Amorim Carvalho .....          | PI0016, PI0391   |
| Carvalho EM .....   | Edilasson Moreno Carvalho .....                 | PN0428, PN0465, PN0542, PN0583, PN0950, PN1429, PN1489         |
| Carvalho EV .....   | Elayne Valério Carvalho .....                   | DMG001   |
| Carvalho FAR .....  | Felipe de Assis Ribeiro Carvalho .....          | FC009, PN0279  |
| Carvalho FG .....   | Fabiola Galbiatti de Carvalho .....             | AO0059, PN0230, PN0246, PN0299, PN0317, PN0888, PN1462         |
| Carvalho FK .....   | Fabício Kitazono de Carvalho .....              | PO003, PI0068  |

|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| Carvalho FM .....   | Flavia Martinez de Carvalho .....              | AO0209  |
| Carvalho FSR .....  | Francisco Samuel Rodrigues Carvalho .....      | PI0406, PN0006, PN0127, RS005, RS183, RCR013, RCR063  |
| Carvalho GAO .....  | Guereth Alexanderson Oliveira Carvalho .....   | PN1340  |
| Carvalho GAP .....  | Geraldo Alberto Pinheiro de Carvalho .....     | PN0596  |
| Carvalho GG .....   | Gabriel Garcia de Carvalho .....               | PI0290  |
| Carvalho GR .....   | Gabrielle Rocha de Carvalho .....              | PI0345  |
| Carvalho HLCC ..... | Halinna Larissa Cruz Correia de Carvalho ..... | AO0165, RCR272, RCR330  |
| Carvalho HMO .....  | Heryka Matos de Oliveira Carvalho .....        | PN0110  |
| Carvalho IF .....   | Isabella Fernandes Carvalho .....              | PI0314, RCR242  |
| Carvalho IHG .....  | Isabelle Helena Gurgel de Carvalho .....       | PI0533, RCR203  |
| Carvalho IMM .....  | Idalina Maria Moreira de Carvalho .....        | PI0205  |
| Carvalho JH .....   | Juliane Hungaro de Carvalho .....              | PN0916  |
| Carvalho JL .....   | Jean Luccas de Carvalho .....                  | PN0160  |
| Carvalho JL .....   | Juliana Lott de Carvalho .....                 | FC001   |
| Carvalho JLR .....  | Júlia Lara Rabelo Carvalho .....               | PI0134  |
| Carvalho JS .....   | Jessica Shiotani de Carvalho .....             | AO0150  |
| Carvalho JS .....   | Jhonatan de Souza Carvalho .....               | AO0157, PN0677, PN1091  |
| Carvalho KKT .....  | Kleber Kildare Teodoro de Carvalho .....       | AO0038, PN1022  |
| Carvalho LF .....   | Luísa Figueredo de Carvalho .....              | PN1467  |
| Carvalho LH .....   | Laura Hecker de Carvalho .....                 | PI0182  |
| Carvalho LM .....   | Larissa Mourao Carvalho .....                  | PI0024  |
| Carvalho LM .....   | Lucas Miguel de Carvalho .....                 | PI0365, PN0877  |
| Carvalho LRA .....  | Luisa Rodrigues de Abreu Carvalho .....        | PI0245  |
| Carvalho LS .....   | Leonardo Sousa de Carvalho .....               | PI0234  |
| Carvalho LS .....   | Letícia Dos Santos Carvalho .....              | PN0188  |
| Carvalho MA .....   | Marco Aurélio de Carvalho .....                | FC018, PI0482, PI0509, PN0507, PN0816, RS042  |
| Carvalho MBP .....  | Marcela Batista Pereira de Carvalho .....      | RCR167  |
| Carvalho MCC .....  | Maria Cristina Coelho de Carvalho .....        | PN0093  |
| Carvalho MF .....   | Matheus Furtado de Carvalho .....              | PN0026  |
| Carvalho MH .....   | Marisa Helena de Carvalho .....                | RCR251  |
| Carvalho MLF .....  | Mariana Luisa Fernandes de Carvalho .....      | PI0313  |
| Carvalho MM .....   | Marynara Mathias de Carvalho .....             | RCR182  |
| Carvalho MM .....   | Milena Moraes de Carvalho .....                | RS170   |
| Carvalho MMM .....  | Mariana Machado Mendes de Carvalho .....       | PI0416  |
| Carvalho MMSG ..... | Morgana Maria Souza Gadelha de Carvalho .....  | PI0221, PI0232, PI0539, PI0587, RS120   |
| Carvalho MO .....   | Marcia Oliveira de Carvalho .....              | PN1119  |
| Carvalho MOC .....  | Marina Oliveira Couto Carvalho .....           | PI0455  |
| Carvalho MR .....   | Marcia Rosa de Carvalho .....                  | PN0389  |
| Carvalho MS .....   | Marcio Santos de Carvalho .....                | PI0120, RCR042  |
| Carvalho MSA .....  | Mary Stefany Andrade Carvalho .....            | PN1115  |
| Carvalho MV .....   | Marianne de Vasconcelos Carvalho .....         | PO001, PI0405, PN1133, PN1136, PN1138   |
| Carvalho MVRA ..... | Marcus Vinicius Reis de Araujo Carvalho .....  | PN0352  |
| Carvalho NM .....   | Naor Maldonado de Carvalho .....               | PI0565, PI0575, PN0518, PN0519  |
| Carvalho NMP .....  | Natália Maria Porto de Carvalho .....          | PN0580, PN1429  |
| Carvalho PHA .....  | Pedro Henrique de Azambuja Carvalho .....      | PI0419  |
| Carvalho PHB .....  | Pedro Henrique Berbert de Carvalho .....       | PI0010  |
| Carvalho PL .....   | Pedro Luiz de Carvalho .....                   | PE042   |
| Carvalho PSP .....  | Paulo Sergio Perri de Carvalho .....           | AO0212, PI0299, PN0341, PN0342, PN0343, PN0345, PN0346, PN0349, PN0369, PN0544, PN0784, PN1273, PN1288, RS243 |

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| Carvalho RB.....         | Raquel Baroni De Carvalho .....               | RCR313  |
| Carvalho RD .....        | Renan Dias Carvalho.....                      | PN0413  |
| Carvalho RDP .....       | Rafaela Durrer Parolina de Carvalho .....     | PN0361, PN0385, PN1407  |
| Carvalho RF .....        | Rodrigo Furtado de Carvalho.....              | RS143   |
| Carvalho RF .....        | Roberta Furtado Carvalho .....                | PN1362  |
| Carvalho RH .....        | Roberta Henriques de Carvalho .....           | AO0170  |
| Carvalho RLA.....        | Ronaldo Luís Almeida de Carvalho .....        | PI0141  |
| Carvalho RM.....         | Ricardo Marins Carvalho .....                 | AO0194, DMG007  |
| Carvalho RS.....         | Rosimary de Sousa Carvalho .....              | PN0715  |
| Carvalho RS.....         | Renata Sousa Carvalho .....                   | RCR326  |
| Carvalho SHG.....        | Sérgio Henrique Gonçalves de Carvalho .....   | PN0198  |
| Carvalho SMF.....        | Sandra Maria Fernandes Carvalho .....         | PI0434  |
| Carvalho Sousa B.....    | Bruno Carvalho Sousa.....                     | PI0431  |
| Carvalho TS .....        | Thamyris de Souza Carvalho .....              | AO0092, COL001  |
| Carvalho VAT.....        | Victor Aguirre Teodoro de Carvalho.....       | PN0672  |
| Carvalho VG .....        | Victoria Garcia de Carvalho.....              | RCR210, RCR213  |
| Carvalho YF.....         | Yasmim Ferreira Carvalho .....                | RCR115  |
| Carvalho YMSM.....       | Yeda de Moraes Souza Machado Carvalho.....    | PI0501  |
| Carvalho YR .....        | Yasmin Rodarte Carvalho .....                 | AO0218, AO0219  |
| Carvalho-Filho PR .....  | Paulo Roberto de Carvalho Filho.....          | AO0101, PI0180, PN1385  |
| Carvalho-Junior JR ..... | Jacy Ribeiro de Carvalho-Junior.....          | RCR167  |
| Casadei BA.....          | Bruna Athayde Casadei .....                   | PN0109  |
| Casagrande CPM .....     | Caroline Pelagio Maués Casagrande.....        | FC009, PN0279   |
| Casagrande L.....        | Luciano Casagrande .....                      | PI0462, PN0221, PN0229, RS125   |
| Casalle N.....           | Nicole Casalle .....                          | AO0220  |
| Casamássimo JD .....     | José Donato Casamássimo .....                 | PI0394  |
| Casanova KAS.....        | Keli Adriana Silvestre Casanova.....          | RS176   |
| Casarin M.....           | Maísa Casarin.....                            | AO0068, AO0085, PI0235, PN0715, PN0945, RS196   |
| Casarin RCV .....        | Renato Corrêa Viana Casarin .....             | FC023, AO0075, AO0156, PI0286, PI0287, PI0288,<br>PI0359, PI0365, PN0863, PN0877,<br>PN0878, PN1007 |
| Casaroto AR.....         | Ana Regina Casaroto.....                      | PN1248, PN1300  |
| Casati MZ.....           | Marcio Zaffalon Casati.....                   | PI0286, PI0288, PI0359, PN0359, PN0614, PN0653,<br>PN0670, PN0863, PN0877                           |
| Casatti CA.....          | Claudio Aparecido Casatti.....                | PN0975  |
| Casemiro LA .....        | Luciana Assirati Casemiro .....               | PI0578, RCR176, RCR334  |
| Cassab MTF .....         | Maira Tavares de Faria Cassab.....            | PN0738  |
| Cassiano AFB.....        | Ana Flávia Balestrero Cassiano .....          | RCR034  |
| Cassiano FB .....        | Fernanda Balestrero Cassiano .....            | FC011, AO0105, AO0127, PN1329, PN1487   |
| Cassol LG.....           | Luiza Giacomet Cassol .....                   | AO0042  |
| Castagno CD .....        | Clarissa Delpizo Castagno .....               | PN0817  |
| Castagno D.....          | Deborah Castagno .....                        | PN0817  |
| Castanheira AB .....     | Alessandra Boavetura Castanheira.....         | PN0139  |
| Castanheiro AD.....      | Amanda Dias Castanheiro.....                  | PI0506, PI0507, PN0852  |
| Castelani FB.....        | Flávia Barroso Castelani .....                | PN0652  |
| Castellano LRC.....      | Lúcio Roberto Cançado Castellano.....         | PI0195, PN0029, PN1398  |
| Castelo PM.....          | Paula Midori Castelo.....                     | AO0118  |
| Castelo R.....           | Raísa Castelo.....                            | PN0517  |
| Casteluci CEVF .....     | Cleomaria Evelyn Vieira Freire Casteluci..... | PN0303  |
| Castilho AVSS.....       | Ana Virginia Santana Sampaio Castilho .....   | AO0084, AO0173, PN0734, PN0887, RS214, RS215  |
| Castilho LS.....         | Lia Silva de Castilho .....                   | PN0958, RS220, RCR096   |

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Castilho R.....        | Rogério Castilho.....                         | PN0988   |
| Castilho RM.....       | Rogério Moraes Castilho.....                  | PN0155   |
| Castilhos ED.....      | Eduardo Dickie de Castilhos.....              | PI0332   |
| Castrillon EE.....     | Eduardo Enrique Castrillon.....               | PN0820   |
| Castro ACR.....        | Amanda Cunha Regal de Castro.....             | PI0118, PN1153, PN1210, PN1241, PN1244, RCR140, RCR151, RCR175 |
| Castro AMGS.....       | Alix Maria Gregory Sawaya de Castro.....      | PN0588   |
| Castro CCLP.....       | Carla Cecília Lira Pereira de Castro.....     | PN0705   |
| Castro CG.....         | Caio Gomes Castro.....                        | PI0088   |
| Castro DT.....         | Denise Tornavoi de Castro.....                | PN0506, PN1402   |
| Castro DT.....         | Denise Tornavoi de Castro.....                | PN0468, PN0506, PN1402   |
| Castro EF.....         | Eduardo Fernandes de Castro.....              | AO0103, PN0441, PN1416, PN1448                                 |
| Castro FG.....         | Fabiola Germano de Castro.....                | AO0045, AO0047, RCR248   |
| Castro GC.....         | Gabriela Cassaro de Castro.....               | PI0512   |
| Castro GFBA.....       | Gloria Fernanda Barbosa de Araujo Castro..... | PI0124, PN1181, RCR122, RCR162                                 |
| Castro GG.....         | Gustavo Garcia Castro.....                    | PN0521, PN1218, PN1475   |
| Castro GPA.....        | Guilherme Piedade Assed de Castro.....        | PI0064, PN0752   |
| Castro IA.....         | Isadora Almeida de Castro.....                | PN0711   |
| Castro JFL.....        | Jurema Freire Lisboa de Castro.....           | PI0016, PI0391   |
| Castro JP.....         | Juliana Pierdoná de Castro.....               | PI0074   |
| Castro JS.....         | Jéssica Santos de Castro.....                 | PI0022, PI0393   |
| Castro MAA.....        | Maurício Augusto Aquino de Castro.....        | PI0139   |
| Castro MB.....         | Mariane Boaventura de Castro.....             | PN0816   |
| Castro MG.....         | Morgana Guilherme de Castro.....              | RCR211   |
| Castro MS.....         | Marcelo Salmazo Castro.....                   | AO0173, PN0734, RS214, RS215                                   |
| Castro MVVS.....       | Marcus Victor Vaz Soares Castro.....          | PN1216   |
| Castro PHDF.....       | Pedro Henrique Duarte França de Castro.....   | PN0756   |
| Castro PN.....         | Priscila Neves de Castro.....                 | PN0607   |
| Castro RCFR.....       | Renata Cristina Faria Ribeiro de Castro.....  | AO0181, PN1198   |
| Castro RD.....         | Ricardo Dias de Castro.....                   | PI0213, PI0217, PI0222, PN0552, PN0615                         |
| Castro RF.....         | Roberta Fonseca De Castro.....                | PN0049, RS035, RS036   |
| Castro RG.....         | Renata Goulart Castro.....                    | PO006, PO018, PN0890, PN0944, PN0946, RCR326                   |
| Castro RM.....         | Renata Monteiro de Castro.....                | PN1228   |
| Castro TA.....         | Tatiany Aparecida de Castro.....              | PI0382   |
| Castro TL.....         | Talita Lima de Castro.....                    | PN0019   |
| Castro TS.....         | Tayná Silva de Castro.....                    | PN0601, PN0614, PN0805   |
| Castro VLD.....        | Victor Lima Drumond de Castro.....            | PN0069, PN0116   |
| Castro VQ.....         | Veruska Queiroz de Castro.....                | PI0236   |
| Castro VST.....        | Victoria Sá Teixeira de Castro.....           | PI0530, PI0538   |
| Castro-Cunha AC.....   | Ana Cláudia de Castro Cunha.....              | RS063  |
| Castro-Hoshino LV..... | Lidiane Vizioli de Castro-Hoshino.....        | PN0442   |
| Castro-Maciel FNA..... | Fernanda Novais Arantes Maciel de Castro..... | PI0571   |
| Castro-Raucci LMS..... | Larissa Moreira Spinola de Castro-raucci..... | PI0430, PN0106, PN0371, PN1269, PN1272                         |
| Cataldi TR.....        | Thais Regiani Cataldi.....                    | FC001  |
| Cataldo DM.....        | Dionisia de Matos Cataldo.....                | PN0553   |
| Catanoze IA.....       | Isabela Araguê Catanoze.....                  | PI0570   |
| Catão ES.....          | Everton de Sousa Catão.....                   | PI0442   |
| Catão JSSB.....        | Josefa Simere Dos Santos Barros Catão.....    | PN1421, RCR083, RCR240   |
| Catão MHCV.....        | Maria Helena Chaves de Vasconcelos Catão..... | PN0933, PN1147, PN1421, RCR083, RCR178, RCR240, RCR246         |
| Catelan A.....         | Anderson Catelan.....                         | PN1428   |

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
| Catirse ABCEB.....      | Alma Blásida Concepción Elizaur Benitez Catirse..... | PI0153, PN0517  |
| Cattini MM.....         | Marco Mendes Cattini.....                            | PI0142  |
| Cavagni J.....          | Juliano Cavagni.....                                 | PN0675, PN0858, PDI006, RS052   |
| Cavalcante CB.....      | Caroline Brito Cavalcante.....                       | PN0496  |
| Cavalcante DFB.....     | Denise de Fátima Barros Cavalcante.....              | AO0028, PN0964  |
| Cavalcante DS.....      | Davi de sá Cavalcante.....                           | PN0182, PN1094, RS183   |
| Cavalcante DS.....      | Daniel de sa Cavalcante.....                         | RCR242  |
| Cavalcante FTS.....     | Francisca Thais de Sousa Cavalcante.....             | PI0491  |
| Cavalcante GHS.....     | Gabriel Henrique Soares Cavalcante.....              | PN1134  |
| Cavalcante JP.....      | Jessica Pontes Cavalcante.....                       | PN1415  |
| Cavalcante JS.....      | Jade de Souza Cavalcante.....                        | PN0063  |
| Cavalcante LC.....      | Larissa Cordeiro Cavalcante.....                     | PI0084  |
| Cavalcante LM.....      | Larissa Maria Cavalcante.....                        | PN1390, PN1458, PN1470  |
| Cavalcante LPS.....     | Luiza Peixoto Dos Santos Cavalcante.....             | PN0029  |
| Cavalcante LS.....      | Laryssa da Silva Cavalcante.....                     | PI0218  |
| Cavalcante MAA.....     | Mohini de Albuquerque Alves Cavalcante.....          | PI0607  |
| Cavalcante MBC.....     | Marina Bertolucci Coimbra Cavalcante.....            | RCR243  |
| Cavalcante PK.....      | Paula Karine Cavalcante.....                         | AO0048  |
| Cavalcante PS.....      | Patrícia Souza Cavalcante.....                       | PI0416, PI0486  |
| Cavalcante RB.....      | Roberta Barroso Cavalcante.....                      | PN0132, PN0145, PN1105  |
| Cavalcante SIA.....     | Salma Ivanna Araujo Cavalcante.....                  | DMG001  |
| Cavalcante-Leão BL..... | Bianca Lopes Cavalcante-leão.....                    | LHC008  |
| Cavalcanti ACS.....     | Anna Carolina Silva Cavalcanti.....                  | PN0959  |
| Cavalcanti AL.....      | Alessandro Leite Cavalcanti.....                     | AO0032, AO0169, PI0316, PI0317, PI0319, PN0296, PN0763  |
| Cavalcanti CRL.....     | Caroline Regina Lisboa Cavalcanti.....               | PI0558, PN1360  |
| Cavalcanti GN.....      | Giulia Das Neves Cavalcanti.....                     | RCR133  |
| Cavalcanti HA.....      | Herbert de Abreu Cavalcanti.....                     | PN0578, PN0579  |
| Cavalcanti HN.....      | Heloísa Nelson Cavalcanti.....                       | PN0264  |
| Cavalcanti KGBA.....    | Karoline Guará Brusaca Almeida Cavalcanti.....       | PI0558  |
| Cavalcanti MGP.....     | Marcelo Gusmão Paraíso Cavalcanti.....               | HA015   |
| Cavalcanti MHA.....     | Maria Hermínia Anníbal Cavalcanti.....               | PN0512  |
| Cavalcanti RBMS.....    | Rafaellla Bandeira de Melo Souza Cavalcanti.....     | PN1139  |
| Cavalcanti RP.....      | Ronald Pereira Cavalcanti.....                       | PN0972  |
| Cavalcanti YW.....      | Yuri Wanderley Cavalcanti.....                       | AO0028, AO0168, AO0172, PO027, PI0238, PI0242, PI0247, PI0491, PN0574, PN0589, PN0617, PN0712, PN0720, PN0724, PN0740, PN0747, PN0901, PN0919, PN0947, RCR111, RCR127 |
| Cavalero JG.....        | Júlia Guerra Cavalero.....                           | RS114   |
| Cavalheiro AJ.....      | Alberto José Cavalheiro.....                         | AO0178  |
| Cavalheiro CP.....      | Cleber Paradzinski Cavalheiro.....                   | PN0292, RS086   |
| Cavalli V.....          | Vanessa Cavalli.....                                 | PN0435, PN0489  |
| Cavallieri RS.....      | Rafael Sponchiado Cavallieri.....                    | AO0067  |
| Cavenago BC.....        | Bruno Cavalini Cavenago.....                         | PN1054, PN1064, PN1071  |
| Cavinato TL.....        | Thiago Ludovico Cavinato.....                        | RCR180  |
| Caxias FP.....          | Fernanda Pereira de Caxias.....                      | AO0148, PN0797  |
| Cazares RXR.....        | Roberto Xavier Romero Cazares.....                   | RS038   |
| Cecchin D.....          | Doglas Cecchin.....                                  | PI0446  |
| Cecilio FA.....         | Flavia Argentato Cecilio.....                        | AO0033, AO0117  |
| Cedraz CM.....          | Carolina Marinho Cedraz.....                         | PN1094  |
| Cedro VQM.....          | Vinicius Queiroz Miranda Cedro.....                  | PN0928  |

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| Celeste RK .....         | Roger Keller Celeste .....                             | PO027, PN0718, LHC010, RS241           |
| Celestino MLS .....      | Mariana Laís Silva Celestino .....                     | PN0957, RCR325                         |
| Cena JA .....            | Jéssica Alves de Cena.....                             | RS191                                  |
| Cenci MS .....           | Maximiliano Sérgio Cenci .....                         | PI0476, PN0533, PN1464, LHI003, LHC002 |
| Centenaro C .....        | Camila Centenaro.....                                  | AO0191                                 |
| Centenaro GG .....       | Gabrielle Gomes Centenaro .....                        | PI0582                                 |
| Cerchar RAF .....        | Richard Alfonso Fills Cerchar.....                     | PI0227, PI0289, PN0399                 |
| Ceretta RA.....          | Renan Antônio Ceretta .....                            | PN0961                                 |
| Ceribelli AO.....        | Ariane Oliveira Ceribelli.....                         | PI0283                                 |
| Cericato GO .....        | Graziela Oro Cericato .....                            | RS003, RS102                           |
| Ceron DF.....            | Daniela Fernandes Ceron .....                          | PI0241                                 |
| Cerqueira GFM.....       | Gabriel Felipe Marino Cerqueira .....                  | RS248                                  |
| Cerqueira GM .....       | Gabriele Maurício de Cerqueira.....                    | PN0832                                 |
| Cerqueira NM .....       | Nathália Mancioppi Cerqueira .....                     | PN1060, RCR233                         |
| Cerqueira SF .....       | Samuel Figueiredo Cerqueira.....                       | RCR235                                 |
| Cerqueira TS .....       | Thaís Santos Cerqueira .....                           | PI0005                                 |
| Cerqueira-neto ACCL..... | Ana Carolina Correia Laurindo de Cerqueira- Neto ..... | PN0120, PN0124, PN0244                 |
| Cerri PS.....            | Paulo Sérgio Cerri .....                               | AO0034, AO0132, AO0192, PI0438, PN0097 |
| Cervantes LCC.....       | Lara Cristina Cunha Cervantes .....                    | AO0217                                 |
| Cesar PF .....           | Paulo Francisco Cesar .....                            | PI0537, PN0796, PN1391, PN1420         |
| Cesar TB .....           | Thaís Borges Cesar.....                                | AO0157                                 |
| Cesca H.....             | Henrique Cesca .....                                   | LHC012                                 |
| Cetira-Filho EL .....    | Edson Luiz Cetira Filho .....                          | PI0406, PN0006, RS005, RS133, RS171    |
| Cevidanes LHS .....      | Lucia Helena Soares Cevidanes .....                    | PN0277, RS097                          |
| Cezario EM.....          | Edson Marcus Cezario .....                             | RCR291                                 |
| Chabot-Díaz L.....       | Liova Chabot-díaz.....                                 | PN1097                                 |
| Chacón YPV.....          | Yuliana Del Pilar Vega Chacón .....                    | PN1339                                 |
| Chadú RMP.....           | Roberta Maria Pimenta Chadú.....                       | RCR293                                 |
| Chagas AC .....          | Ana Carolina Chagas.....                               | PI0366                                 |
| Chagas JS.....           | Juliana da Silva Chagas.....                           | PI0132                                 |
| Chagas LS .....          | Larissa Souza Chagas.....                              | PI0473                                 |
| Chagas PH.....           | Paulo Henrique Chagas .....                            | PN1071                                 |
| Chalub LLLFH.....        | Loliza Luiz Figueiredo Houri Chalub .....              | PO022, PI0245, PN0704                  |
| Chalub LO.....           | Lucas Orbolato Chalub .....                            | PN0118                                 |
| Chang M.....             | Michelle Chang .....                                   | RCR268                                 |
| Chapola RC.....          | Rafaela Casadei Chapola.....                           | PN1013                                 |
| Charamba CF .....        | Caroline de Farias Charamba .....                      | PN1396                                 |
| Charles DM.....          | Danielle Miranda Charles .....                         | PI0338, PN1009                         |
| Chaves AV.....           | Anderson Valério Chaves .....                          | PN1058                                 |
| Chaves DMS .....         | Dayana Mara Silva Chaves .....                         | PN0114                                 |
| Chaves ET.....           | Eduardo Trota Chaves .....                             | PN1384                                 |
| Chaves FN.....           | Filipe Nobre Chaves.....                               | PI0406, PN0127, PN0129                 |
| Chaves HGS.....          | Hebertt Gonzaga dos Santos Chaves.....                 | PI0425, RS013, RS017                   |
| Chaves HV.....           | Hellíada Vasconcelos Chaves.....                       | PN0983, PN1322                         |
| Chaves Júnior CM.....    | Cauby Maia Chaves Júnior .....                         | PN0247, PN0277, PN1173                 |
| Chaves LP .....          | Larissa Pinceli Chaves .....                           | PN0451, PN1485                         |
| Chaves MH .....          | Mariana Helena Chaves .....                            | PN0975                                 |
| Chaves MHM.....          | Maria Heloisa Madruga Chaves.....                      | PN0168, PN0181                         |
| Chaves NRB.....          | Narla Dos Reis Bacelar Chaves .....                    | PN1380                                 |
| Chaves-Junior SC.....    | Samuel de Carvalho Chaves Junior.....                  | RS089                                  |
| Chaves-Neto AH.....      | Antonio Hernandes Chaves Neto .....                    | AO0025, PI0032, PN0015                 |

|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| Chávez-Andrade GM | Gisselle Moraima Chávez-Andrade           | AO0130, LHI002   |
| Chemelo GP        | Giordanna Pereira Chemelo                 | PE024, PN0174, PN0194, PN1274  |
| Chenci G          | Guilherme Chenci                          | PI0433   |
| Chene ARC         | Ana Rafaela Costa Chene                   | PI0335   |
| Cherubini K       | Karen Cherubini                           | PI0399, PN0189, PN1121   |
| Chevitarese ABA   | Ana Beatriz Alonso Chevitarese            | RCR129, RCR332   |
| Chianca TK        | Thomaz Kauark Chianca                     | PE022, PN0302  |
| Chiarelli-Neto VM | Vito Madio Chiarelli Neto                 | PI0452, PN0101, PN0987, PN1000   |
| Chiavaoli GMO     | Gustavo Marques de Olivera Chiavaoli      | RS011  |
| Chiba EK          | Erika Kiyoko Chiba                        | RS212  |
| Chiba FY          | Fernando Yamamoto Chiba                   | PN0696, PN0703, RS212  |
| Chibinski ACR     | Ana Claudia Rodrigues Chibinski           | PN1337, COL004, RS067, RS073   |
| Chichester LLHA   | Linda la Hoya Alves Chichester            | PI0279   |
| Chidoski-Filho JC | Julio Cezar Chidoski Filho                | PI0544, PN0453   |
| Chilvarquer I     | Israel Chilvarquer                        | PN0251   |
| Chima MVA         | Maria Victoria Arteaga Chima              | PN1438   |
| Chiode MMM        | Michelle Mazziero Macedo Chiode           | PN0416   |
| Chiqueto K        | Kelly Chiqueto                            | PN1233, PN1240   |
| Chisini LA        | Luiz Alexandre Chisini                    | AO0176   |
| Chorilli M        | Marlus Chorilli                           | AO0208   |
| Chrisostomo DA    | Daniela Alvim Chrisostomo                 | PN0211, PN1231   |
| Chrispim B        | Bruna Chrispim                            | PN1451   |
| Christ J          | Jéssica Christ                            | PI0492   |
| Ciancaglini P     | Pietro Ciancaglini                        | AO0013   |
| Cicotti MP        | Marina Pellegrini Cicotti                 | PN0083   |
| Cid AMPL          | Adília Mirela Pereira Lima Cid            | PI0406, PN0006, PN0129, PN0133, PN0182, RS005, RS180, RS183  |
| Cilli EM          | Eduardo Maffud Cilli                      | PI0051   |
| Cimões R          | Renata Cimões                             | PN0666, PN0758, PN0770, PN1279, RS206  |
| Cintra FT         | Fernanda Tessaro Cintra                   | PN0103   |
| Cintra LTA        | Luciano Tavares Angelo Cintra             | AO0037, AO0113, AO0122, AO0123, AO0129, AO0196, PI0054, PI0058, PI0062, PI0063, PI0081, PI0177, PI0183, PI0425, PN0046, PN0047, PN0118, PN0119, PN0655, PN0988, PN0989, PN0995, PN1026, RS001, RS016, RCR050, RCR059 |
| Ciotti DL         | Danilo Lazzari Ciotti                     | PN0563, PN0672, PN0910   |
| Cirano FR         | Fabiano Ribeiro Cirano                    | PN0359, PN0653, PN0670   |
| Cirelli JA        | Joni Augusto Cirelli                      | AO0074, PI0282, PI0370, PI0372, PN0665, PN0678, PN0872, PN0874, RS232  |
| Cirelli T         | Thamiris Cirelli                          | PI0370, PI0372, PN0665, PN0668, PN0686, PN0872, PN0874   |
| Ciriaco NO        | Nádia Oliveira Ciriaco                    | PI0088   |
| Cirqueira CVSF    | Camila Vitória Silva Figueiredo Cirqueira | RCR214   |
| Citó EBC          | Erika Brasil Cavalcante Citó              | PN0751   |
| Claudino IF       | Isabella Fernades Claudino                | PN1194   |
| Claudino M        | Marcela Claudino                          | PN0167, PN0372   |
| Cláudio MM        | Marina Módolo Cláudio                     | PI0371, PN0686   |
| Clemente CF       | Camila Ferro Clemente                     | PI0183   |
| Clemente LM       | Lorena Mosconi Clemente                   | RS149  |
| Clemente VB       | Vitória Batista Clemente                  | RS049, RCR035, RCR036, RCR184  |

|                      |  |   |
|----------------------|--|---|
| Clemente-Napimoga JT | Juliana Trindade Clemente-napimoga     | AO0097, PN0366, PN0578, PN0579, PN0598, PN0676, PN0684, PN1349        |
| Clementino LC        | Luna Chagas Clementino                 | PI0102, RCR114, RCR270  |
| Cleto MP             | Marília Popto Cleto                    | AO0152, PN0647, PN0807  |
| Coaguila-Llerena EH  | Eric Hernán Coaguila-llerena           | LHI002, RCR029, RCR034, RCR055  |
| Codello DJ           | Denise Juncom Codello                  | PN1345  |
| Coelho AN            | Adriano Neves Coelho                   | PN0905  |
| Coelho APS           | Anna Paula Silva Coelho                | PI0023  |
| Coelho B P           | Bárbara de Paula Coelho                | PI0449, PN0104  |
| Coelho BS            | Beatriz Serrato Coelho                 | PI0055, PI0059, PI0429, PI0432, PI0435, PI0443, RCR030, RCR043        |
| Coelho CCO           | Camila Carvalho de Oliveira Coelho     | PI0015, PI0285, PI0360  |
| Coelho CSS           | Camila Siqueira Silva Coelho           | PN0489, PN0924  |
| Coelho EMRB          | Elisa Maria Rosa de Barros Coelho      | PN0231, PN0255, PN0265  |
| Coelho FP            | Fagner Pereira Coelho                  | AO0197, PN0228  |
| Coelho JA            | Jéssica de Almeida Coelho              | PN0111, PN1069  |
| Coelho LAS           | Letycia Accioly Simões Coelho          | AO0044  |
| Coelho LG            | Lorena Gomes Coelho                    | RCR334  |
| Coelho LMC           | Lívia Moreira Caetano Coelho           | PI0024, PI0398  |
| Coelho MC            | Marina de Castro Coelho                | AO0203  |
| Coelho MM            | Marcia de Moura Coelho                 | PN1041  |
| Coelho MR            | Mabiéli Rabelo Coelho                  | PN0166  |
| Coelho MS            | Marcelle Simões Coelho                 | PI0516, RCR168  |
| Coelho PG            | Paulo G. Coelho                        | PN0796  |
| Coelho RP            | Ricardo de Padua Coelho                | RCR206  |
| Coelho SM            | Sérgio Murilo Coelho                   | PI0434  |
| Coelho SRG           | Sabrina Romão Gonçalves Coelho         | PN0647, PN0807  |
| Coelho VS            | Valéria Silveira Coelho                | PN0273, PN0327  |
| Coelho-Junior EC     | Edson Carlos Coelho Junior             | PE008   |
| Coelho-Júnior PGP    | Paulo Guilherme Pinheiro Coelho Júnior | PN0406, PN0408  |
| Coelho-Silva F       | Fernanda Coelho-Silva                  | AO0143, PI0006  |
| Coello PA            | Pablo Alonso Coello                    | RS056   |
| Cogo-Müller K        | Karina Cogo-müller                     | FC023, PN0361, PN0385, PN0607   |
| Colaço MV            | Marcos Vinícius Colaço                 | PN0104  |
| Colares GF           | Geovana Freitas Colares                | PI0335  |
| Colares V            | Viviane Colares                        | RCR208, RCR216  |
| Colet D              | Daniela Colet                          | RS243   |
| Collares FM          | Fabricio Mezzomo Collares              | FC015, PN1233, PN1281, PN1490   |
| Collares KF          | Kauê Farias Collares                   | AO0081, PI0214, PI0321, PN0533, PN0884, PN0940, PN1366, LHC012, RS141 |
| Colle GL             | Gabriela da Luz Colle                  | RCR075  |
| Collet GO            | Giulia de Oliveira Collet              | PI0241  |
| Colodel LG           | Luiz Guilherme Colodel                 | PN0402  |
| Colonello GP         | Gabriel Peres Colonello                | PN0416  |
| Colosimo EA          | Enrico Antonio Colosimo                | RCR049  |
| Coltro MPL           | Maria Paula de Lima Coltro             | RCR226  |
| Colussi CF           | Claudia Flemming Colussi               | PN0962  |
| Colussi PRG          | Paulo Roberto Grafitti Colussi         | PI0271, PI0332, PN0709  |
| Comachio CA          | Cássio Amaro Comachio                  | PI0419  |
| Cometti GF           | Gabriela Frigini Cometti               | PI0156, PN0802, PN0804, PN0856, RCR228                                |
| Comim LD             | Letícia Donato Comim                   | AO0099, AO0110, PN0695  |

|                 |                                       |   |
|-----------------|---------------------------------------|---|
| Cominotte MA    | Mariana Aline Cominotte               | PI0282  |
| Conceição GMS   | Greice Maria Silva Conceição          | PN0550  |
| Conceição TS    | Thalita Santana Conceição             | PN1340  |
| Conde DM        | Daniele Meira Conde                   | RCR011  |
| Conde MC        | Marina Clemente Conde                 | RCR288  |
| Conde NCO       | Nikeila Chacon de Oliveira Conde      | PI0218  |
| Conde VS        | Verônica Santos Conde                 | RCR142  |
| Consiglieri RSA | Renata Sant' Anna Consiglieri         | PN0955  |
| Consolaro A     | Alberto Consolaro                     | HA008   |
| Consoni LMC     | Larissa Marcela Costa Consoni         | PI0153  |
| Constantino VCN | Vanessa Coronato Nogueira Constantino | PN0549  |
| Conte AL        | Ana Lurdes Conte                      | PN1160, PN1187  |
| Conte DB        | Daniele Bet Conte                     | RS012   |
| Conte-Neto N    | Nicolau Conte Neto                    | AO0027  |
| Conti ACCF      | Ana Claudia de Castro Ferreira Conti  | AO0004, PE045, PN0303, PN0314, PN0323, PN0687, PN1144, PN1157, PN1214, PN1228, RCR156 |
| Conti LC        | Leticia Citelli Conti                 | AO0044, AO0123, PI0032  |
| Conti PCR       | Paulo César Rodrigues Conti           | PN0100, PN0115, PN0629, PN0630, PN1029  |
| Contreras SCM   | Sheila Celia Mondragon Contreras      | PI0185, LHI009  |
| Copelli FA      | Felipe Andretta Copelli               | PN1054  |
| Copello FM      | Flávio de Mendonça Copello            | PI0118, PI0458, PN1145, PN1244, RCR140, RCR151  |
| Coppla FFM      | Fabiana Fernandes Madalozzo Coppla    | RS131   |
| Coqueiro LJS    | Laerte José da Silva Coqueiro         | PI0096  |
| Coqueiro RS     | Raildo Silva Coqueiro                 | PI0097, PN0871, PN0903, PN1208, PN1346  |
| Corazza BJM     | Bruna Jordão Motta Corazza            | AO0126, AO0128, PN0990  |
| Corazza F       | Fabricio Corazza                      | PN1248, PN1300  |
| Corazza PH      | Pedro Henrique Corazza                | LHC012  |
| Corbi SCT       | Sâmia Cruz Tfaile Corbi               | PI0370, PI0372, PN0668, PN0872  |
| Cordeiro DS     | Diego dos Santos Cordeiro             | PN0765  |
| Cordeiro JM     | Jairo Matozinho Cordeiro              | HA019, AO0022   |
| Cordeiro KEM    | Karen Evellin Moura Cordeiro          | PI0175, PI0529, PI0579  |
| Cordeiro MAB    | Marcio Augusto Bonat Cordeiro         | PN0204  |
| Cordeiro MMR    | Mabel Mariela Rodríguez Cordeiro      | AO0049, PN0146  |
| Cordeiro NEB    | Natália Evangelista Barros Cordeiro   | PN0285  |
| Cordeiro RA     | Rossana de Aguiar Cordeiro            | PN1313  |
| Cordeiro SA     | Sarah Adelino Cordeiro                | PI0169  |
| Cordeiro TO     | Thais Oliveira Cordeiro               | PN1422  |
| Cornacchia GM   | Gianfilippo Machado Cornacchia        | RS236, RS237  |
| Cornejo M       | Marco Cornejo                         | PN0775  |
| Corona SAM      | Silmara Aparecida Milori Corona       | PI0187, PI0346, PN0523, PN0886, PN0902, PN0932, PN0991                                |
| Corralo DJ      | Daniela Jorge Corralo                 | PI0220, PN0555  |
| Corrêa AMY      | Arisa Michelle Yamada Corrêa          | PI0069  |
| Correa APB      | Ana Paula Borngaber Correa            | PE019   |
| Corrêa BB       | Bruna Barbosa Corrêa                  | PN0397  |
| Corrêa CC       | Caroline da Cruz Corrêa               | PI0293, PI0367, PN0663  |
| Correa CFD      | Caio Felipe Dias Correa               | RCR245  |
| Corrêa DDP      | Danielle Duarte Painski Corrêa        | PI0198  |
| Corrêa EG       | Emilly Godinho Corrêa                 | PE026   |
| Corrêa FH       | Felipe Henrique Corrêa                | RCR271  |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Correa GHS.....         | Gustavo Henrique Silva Correa .....         | PN0431   |
| Correa HZ .....         | Helena Zimmermann Correa.....               | PN1183   |
| Correa JD .....         | Joice Dias Correa .....                     | PO015, PE006, PI0320, RCR071, RCR304, RCR346   |
| Correa JR .....         | Jose Raimundo Correa .....                  | FC001  |
| Corrêa L .....          | Luciana Corrêa.....                         | AO0029, AO0045, AO0046, AO0047   |
| Corrêa LR.....          | Leticia Ruhland Corrêa .....                | PI0013, PI0515   |
| Correa LSA .....        | Leticia da Silva Azevedo Correa.....        | PN0452   |
| Corrêa M .....          | Márcio Corrêa .....                         | PN0098, RCR261   |
| Corrêa MB .....         | Marcos Britto Corrêa.....                   | AO0176, PE015, PN0728, PN1374  |
| Corrêa MG .....         | Mônica Grazieli Corrêa.....                 | PN0359, PN0653, PN0670   |
| Corrêa NMO .....        | Nágila Maria de Oliveira Corrêa.....        | PN0242   |
| Corrêa SACL.....        | Sue Ann Castro Lavareda Corrêa.....         | RCR265   |
| Corrêa-Faria P.....     | Patrícia Corrêa-Faria .....                 | AO0001, PI0088, PI0128, PN0295, PN0473, RCR118   |
| Correia ACC.....        | Ana Claudia Conceição Correia.....          | PN1388   |
| Correia KVD.....        | Kariza Vargens Diniz Correia .....          | PI0233, RCR123, RCR317   |
| Correia LBMM .....      | Lize Bezerra de Menezes Moraes Correia..... | RCR063   |
| Correia TC.....         | Tereza C. Correia.....                      | PN0512   |
| Correr AB.....          | Américo Bortolazzo Correr.....              | PN1172, PN1358, PN1395, PN1407, PN1426, PN1441,<br>PN1456, PN1478                                    |
| Correr GM.....          | Gisele Maria Correr.....                    | AO0191, PI0129, PI0146, PN0248, PN0260, PN0267,<br>PN0283, PN0422, PN0467, PN0474,<br>PN0525, PN1389 |
| Correr-Sobrinho L.....  | Lourenço Correr-Sobrinho .....              | PN1257, PN1395, PN1407, PN1426, PN1441, PN1456,<br>PN1478  |
| Corsetti A .....        | Adriana Corsetti .....                      | PN0344, PN0981, RCR015   |
| Cortegozo GAL.....      | Gustavo Antonio Lambert Cortegozo .....     | PN0239   |
| Cortelli JR.....        | José Roberto Cortelli.....                  | AO0163, PN0868, RS203  |
| Cortelli SC .....       | Sheila Cavalca Cortelli.....                | AO0163, PN0868, RS203  |
| Côrte-Real ISG.....     | Inês Sansonetty Gonçalves Côrte-real .....  | PI0434   |
| Cortes ARG.....         | Arthur Rodriguez Gonzalez Cortes.....       | PN0128   |
| Côrtes CF .....         | Carolina de Faria Côrtes.....               | PN0835   |
| Cortes G .....          | Gabriel Cortes .....                        | COL004   |
| Cortes ME .....         | Maria Esperanza Cortes .....                | PI0227, PI0289, PN0399, PN1264   |
| Cortes MIS .....        | Maria Ilma de Souza Gruppioni Côrtes .....  | PN0594   |
| Cortizo DL .....        | Daniela Lattuf Cortizo.....                 | PN0360   |
| Coser EV.....           | Ester Victorino Coser .....                 | PN0190   |
| Cosme-Silva L.....      | Leopoldo Cosme-Silva.....                   | AO0123, AO0129, PN0046, PN0047, PN1004, RS017  |
| Cosme-Trindade DC ..... | Dúcia Caldas Cosme da Trindade .....        | PE017, RCR220, RCR239  |
| Cossa IA.....           | Ilda Armando Cossa .....                    | PN1196   |
| Cosso MG .....          | Mauricio Greco Cosso.....                   | PN1265, RS236, RCR335, RCR346  |
| Costa A.....            | Ana Costa.....                              | AO0021   |
| Costa AA.....           | Amanda Almeida Costa.....                   | AO0163   |
| Costa AA.....           | Andréa Antônia Costa .....                  | PI0207, RCR075, RCR132, RCR328   |
| Costa AAI.....          | Antônio Augusto Iponema Costa .....         | PI0249, PN1251   |
| Costa AAS.....          | Adriana Aparecida Silva da Costa.....       | PI0025   |
| Costa ABMV.....         | Ana Beatriz Macedo Vieira Costa.....        | PI0337, PN0883   |
| Costa ABS.....          | Alana Binda Silva Costa .....               | PN1206   |
| Costa ACF.....          | Ana Carolina de Figueiredo Costa .....      | FC003, FC029, PI0216, PN0587, PN0673   |
| Costa ALF .....         | André Luiz Ferreira Costa.....              | PN0137, PN0140, PN0150, PN0588, PN1119   |
| Costa AP.....           | Alice Pinheiro Costa .....                  | RCR092   |
| Costa AR .....          | Ana Rosa Costa .....                        | PN0557, PN1172, PN1183, PN1257, PN1407, PN1441,<br>PN1456  |

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Costa ARGF..... | Anaíra Ribeiro Guedes Fonseca Costa.....      | PN1126   |
| Costa BG.....   | Bruno Guimarães Costa .....                   | AO0116   |
| Costa BJA.....  | Bárbara Jéssica de Assunção Costa.....        | PN0749, PN1237   |
| Costa BP.....   | Bruna Palmeira Costa.....                     | PN0574, PN0589   |
| Costa BS.....   | Bianca Scopel Costa.....                      | RCR100   |
| Costa C.....    | Claudio Costa.....                            | AO0142, PN0151, RCR263, RCR308   |
| Costa C.....    | Clara da Costa .....                          | AO0086, PI0325   |
| Costa CA.....   | Camila Alves Costa.....                       | HA018, AO0050, PN0152, PN0159  |
| Costa CB.....   | Christine Böhm da Costa .....                 | PN0694   |
| Costa CBL.....  | Catharine Brasil Lima Costa .....             | AO0184   |
| Costa CK.....   | Camila Klocker Costa .....                    | PO009  |
| Costa CM.....   | Cayara Mattos Costa .....                     | HA016, RS080   |
| Costa CPS.....  | Cyrene Piazero Silva Costa .....              | PN0052, PN0054, PN1342, RCR006, RCR249   |
| Costa DJ.....   | Delson João da Costa .....                    | AO0120, PE001, PN1239  |
| Costa DM.....   | Danielle de Moro Costa .....                  | PI0553   |
| Costa DPTS..... | Daene Patrícia Tenório Salvador da Costa..... | PI0170   |
| Costa DR.....   | Daniela Rabelo Costa.....                     | RS071  |
| Costa DV.....   | Danilo Viegas da Costa .....                  | RS236  |
| Costa ED.....   | Eliana Dantas da Costa.....                   | PI0010   |
| Costa EE.....   | Eugênio Esteves Costa .....                   | RS216  |
| Costa EL.....   | Elizabeth Lima Costa .....                    | PI0100, PI0274, PN0701   |
| Costa EM.....   | Elisa Miranda Costa .....                     | PN0774   |
| Costa EMMB..... | Edja Maria Melo de Brito Costa .....          | PI0207, PN0253, PN0589, PN1315, PN1316, PN1317   |
| Costa FF.....   | Felipe Ferreira Costa.....                    | PN0175   |
| Costa FO.....   | Fernando de Oliveira Costa.....               | AO0163, PN0199, PN0681, PN0864, PN0868, RS197, RS199, RS203, RS244   |
| Costa FS.....   | Francine dos Santos Costa .....               | AO0176   |
| Costa FWG.....  | Fábio Wildson Gurgel Costa .....              | PI0406, PN0006, PN0127, PN0129, PN0133, PN0182, PN0247, PN0277, PN1094, PN1173, RS005, RS133, RS180, RS183, RCR013, RCR022 |
| Costa HES.....  | Heloisa Espínola de Sena Costa.....           | AO0076   |
| Costa IA.....   | Ingrid Antonieto Costa .....                  | PI0490   |
| Costa IB.....   | Ingrid Barros da Costa .....                  | PI0132   |
| Costa ICO.....  | Isabel Cristina Olegário da Costa.....        | PI0499, PN0238, PN1160, RCR099   |
| Costa IMS.....  | Isabelle Marrie Santos Costa.....             | PI0461, PI0468   |
| Costa JCR.....  | Jean Carlo Rodrigues da Costa .....           | RCR134   |
| Costa JD.....   | Juliana Dantas da Costa .....                 | PI0431   |
| Costa JF.....   | José Ferreira Costa.....                      | PI0100, PI0274, PN0701   |
| Costa JG.....   | Julia Garcia Costa .....                      | RCR152   |
| Costa JJJ.....  | José Jackson do Nascimento Costa .....        | PN0983   |
| Costa JLSG..... | Joatan Lucas de Sousa Gomes Costa .....       | PN0462, PN1472   |
| Costa KLD.....  | Karen Laurene Dalla Costa.....                | PN0032, PN0364, PN0657, PN1281   |
| Costa KNB.....  | Kamila Nogueira Borges da Costa.....          | PN0263   |
| Costa LA.....   | Leticia Abreu Costa.....                      | PE027  |
| Costa LBB.....  | Lorena Bezerra de Brito Costa.....            | PI0136, PN0918   |
| Costa LCM.....  | Lidiane Cristina Machado Costa.....           | PN0864   |
| Costa LGC.....  | Lucas Gabriel Cândido Costa.....              | RCR286   |
| Costa LGF.....  | Laila Gabriela de Figueiredo Costa.....       | RCR320   |
| Costa LM.....   | Lais Maciel Costa.....                        | PN1393   |
| Costa LR.....   | Lorrany Raicy Costa .....                     | PN0475, PN0497, PN0787   |

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Costa LRRS .....   | Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da Costa.....    | AO0001, PI0500, PN0295, PN0310, PN0329, COL013,<br>RCR126                                   |
| Costa MB .....     | Matheus Barros Costa .....                          | PN0175, PN0186, PN1122  |
| Costa MBM.....     | Marina Batista Monteiro Costa .....                 | PN0627  |
| Costa MC .....     | Marcelo De Castro Costa .....                       | AO0209, PI0488, PN0302, PN1143, PN1149, PN1164,<br>PN1200, RCR092, RCR097                   |
| Costa MC .....     | Matheus de Castro Costa.....                        | PI0565, PI0575, PN0518, PN0519  |
| Costa MCBE .....   | Millaine Castelo Branco E. Costa .....              | PI0115  |
| Cósta MD.....      | Marina Dutra Cósta.....                             | PN0309  |
| Costa MDAS.....    | Maria do Desterro Andrêzza Souza Costa .....        | AO0168, AO0172  |
| Costa MDMA.....    | Marcelo Dias Moreira de Assis Costa.....            | PN0387, PN0391, PN0505, PN1280, RS058   |
| Costa MG.....      | Monique Gonçalves da Costa.....                     | AO0115, PI0420, PN0974  |
| Costa MJF.....     | Moan Jéfter Fernandes Costa.....                    | PN1373  |
| Costa MMA.....     | Mariana Mélani Alexandrino Costa .....              | PN0574, PN1396  |
| Costa MMM.....     | Manoella Maria Machado Costa .....                  | PI0544  |
| Costa MP.....      | Matheus de Paula Costa .....                        | PI0547, PI0569  |
| Costa MP.....      | Mariana Pires da Costa.....                         | AO0079  |
| Costa MP.....      | Mylena Proença Costa.....                           | PN0483  |
| Costa MPSN.....    | Micaella Pollyana Silva do Nascimento da Costa..... | PN0611  |
| Costa MS.....      | Marinara de Souza Costa .....                       | PN0557  |
| Costa MS.....      | Marcela Silva Costa .....                           | PN1402  |
| Costa MSV.....     | Melina sá Vieira Costa .....                        | AO0165  |
| Costa MW.....      | Mariana Wanderley Costa .....                       | PI0244  |
| Costa NC.....      | Nildelaine Cristina Costa .....                     | AO0175  |
| Costa NC.....      | Natália Cassel da Costa.....                        | FC008   |
| Costa Neto OC..... | Oswaldo de Castro Costa Neto .....                  | RS085   |
| Costa Neto PF..... | Paulo Fermino da Costa Neto .....                   | PN0439  |
| Costa NL.....      | Nádia do Lago Costa.....                            | HA018, AO0050, PI0022, PI0313, PI0389, PI0393,<br>PN0152, PN0159, PN0160, PN1087,<br>RCR243 |
| Costa NMM.....     | Natacha Malu Miranda da Costa.....                  | PN0689  |
| Costa PCQG.....    | Palloma Christine Queiroga Gomes da Costa.....      | PI0222, PN0552, RCR247  |
| Costa PHA.....     | Paula Helena de Accioly Costa .....                 | DMG006  |
| Costa PSS.....     | Paulo Sérgio Sucasas da Costa.....                  | PI0500  |
| Costa PVM.....     | Paulo Victor de Moura Costa .....                   | PI0577, PN0440, PN0480, PN0515, RS161   |
| Costa RAS.....     | Renato Afonso de Sousa Costa .....                  | PN0870  |
| Costa RBA.....     | Roberta Basañez Aleluia Costa .....                 | PI0002  |
| Costa RC.....      | Raphael Cavalcante Costa.....                       | AO0014, AO0022, RS235   |
| Costa RCNP.....    | Ritta de Cássia Nascimento Pinto Costa.....         | AO0184  |
| Costa RG.....      | Rogério Goulart da Costa.....                       | RCR180  |
| Costa RP.....      | Rui Pereira da Costa.....                           | RS041   |
| Costa RSA.....     | Rafael Soares Areal da Costa .....                  | PE002   |
| Costa RSA.....     | Ricardo dos Santos Araújo Costa.....                | LHC010  |
| Costa RTF.....     | Rayanna Thayse Florêncio Costa.....                 | RS154, RS163, RCR208, RCR216  |
| Costa RV.....      | Rebeca Vieira Costa .....                           | AO0027, PI0014  |
| Costa SA.....      | Susilena Arouche Costa.....                         | HA016, AO0156, COL005   |
| Costa SC.....      | Sérgio Carvalho Costa.....                          | RCR222  |
| Costa SS.....      | Soraia Silva Costa .....                            | RCR113  |
| Costa ST.....      | Sarah Teixeira Costa.....                           | PN0019  |
| Costa SV.....      | Soraia Veloso da Costa.....                         | PI0484  |
| Costa TC.....      | Thuany Cunha da Costa .....                         | PN1166  |
| Costa TKVL.....    | Tereza Karla Vieira Lopes da Costa.....             | PN0615  |

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| Costa TMP .....    | Themis Macedo Pereira da Costa.....         | RS185  |
| Costa TNQ .....    | Thiago Naves Queiroz Costa .....            | PN0386   |
| Costa TRF .....    | Thays Regina Ferreira da Costa .....        | PO006  |
| Costa TS.....      | Tiago de Souza Costa.....                   | RS144  |
| Costa VBA .....    | Viviane Borges Alves da Costa .....         | RS218  |
| Costa VC.....      | Vitor Cardoso Costa.....                    | PN0172, RCR300   |
| Costa VPP .....    | Vanessa Polina Pereira da Costa .....       | PI0093, PI0121, PI0470, PN0237, PN0289, PN0293,<br>PN0294, PN0329, PN1225, PN1229,<br>PN1238 |
| Costa VS .....     | Viviane Saldanha da Costa.....              | RCR071   |
| Costa YM .....     | Yuri Martins Costa .....                    | AO0180, PN0100, PN0115, PN0820, PN1029   |
| Coste SC.....      | Sylvia Cury Coste .....                     | RS223, RCR049  |
| Cota AFR .....     | Ana Flávia de Rezende e Cota .....          | PN0620   |
| Cota LOM.....      | Luís Otávio de Miranda Cota.....            | AO0163, PN0681, PN0864, PN0868, RS197, RS244   |
| Coto NP.....       | Neide Pena Coto.....                        | PN0802, PN0804, PN0856, RCR228   |
| Cotrin P .....     | Paula Cotrin.....                           | AO0202, PN0209, PN1162, PN1165, PN1177, PN1219,<br>PN1248                                    |
| Cotter HM.....     | Helena Miguel Cotter.....                   | PI0357, PI0611   |
| Coutinho DCO ..... | Danielle Carvalho de Oliveira Coutinho..... | PI0455   |
| Coutinho TMC ..... | Thaís Machado de Carvalho Coutinho.....     | PI0071, PI0072, PI0440, PN0042   |
| Couto BLB .....    | Bárbara Linhares Brazil do Couto.....       | AO0206, RS099  |
| Couto FM.....      | Flávia Macedo Couto .....                   | PN1174, PN1203   |
| Couto GAS.....     | Geyna Aguiar Soares do Couto .....          | PI0165   |
| Couto JLP.....     | José Luciano Pimenta Couto .....            | RCR242   |
| Couto MA.....      | Marcos Almeida do Couto .....               | PN0012, PN0021   |
| Couto SAB.....     | Soraya de Azambuja Berti Couto.....         | PN1080   |
| Couto VR .....     | Viviane Rangel do Couto .....               | PN0060, PN0061, PN0067, PN1037   |
| Côvre LM.....      | Luiza Monzoli Côvre .....                   | PN0975   |
| Cral WG.....       | Wilson Gustavo Cral .....                   | PE030  |
| Crema AFA.....     | Aline Fabris de Araujo Crema.....           | PN0321   |
| Crescencio LR..... | Lívia Ramalho Crescencio .....              | FC021  |
| Crescente BB ..... | Betina Belloc Crescente .....               | PN0344   |
| Crescente LG ..... | Luiza Gasparotto Crescente .....            | PN0718   |
| Crespin B .....    | Bianca Crespin .....                        | PN0079   |
| Crespo CF .....    | Celso de Farias Crespo.....                 | PN0550   |
| Cribari L.....     | Lisiane Cribari.....                        | PN0414, PN0524   |
| Crispim SP .....   | Sandra Patricia Crispim.....                | PN0321   |
| Cruvinel DR.....   | Diogo Rodrigues Cruvinel .....              | PE028, PI0509, PN0816  |
| Cruvinel PB.....   | Pedro Bastos Cruvinel.....                  | AO0091, PN0523   |
| Cruvinel T .....   | Thiago Cruvinel .....                       | AO0003, AO0067, AO0070, AO0204, AO0205, PI0030,<br>PI0126, PN0904, PN1246, PN1312            |
| Cruvinel TM.....   | Thales Martins Cruvinel.....                | PN0367   |
| Cruz AB .....      | Alline Barbosa Cruz.....                    | PI0039   |
| Cruz AD .....      | Adriana Dibo da Cruz .....                  | PN0157, RCR349   |
| Cruz AG .....      | Adriano Gomes da Cruz.....                  | PN0680   |
| Cruz AJS .....     | Alex Júnio Silva da Cruz.....               | PN0733, PN0742, RS220  |
| Cruz APCF.....     | Ana Paula de Carvalho da Fonseca Cruz ..... | PN0868   |
| Cruz ATG .....     | Alessandra Timponi Goes Cruz .....          | PN0117   |
| Cruz CAG .....     | Carlos Antonio Gomes da Cruz.....           | PN0711   |
| Cruz CV .....      | Christiane Vasconcellos Cruz.....           | PN1164, RCR092, RCR097   |
| Cruz GG.....       | Guilherme Gonçalves da Cruz .....           | PN0162, RCR299   |
| Cruz GS.....       | Gabriel Schmitt da Cruz.....                | PI0271, PI0332   |

|                  |  |   |
|------------------|--|---|
| Cruz GV          | Giuseppe Valduga Cruz                        | PI0357, PI0611  |
| Cruz JHA         | José Henrique de Araújo Cruz                 | PN0717  |
| Cruz LR          | Laís Rueda Cruz                              | PI0132  |
| Cruz LV          | Laura Vicente da Cruz                        | RCR085  |
| Cruz MAE         | Marcos Antonio Eufrásio Cruz                 | AO0013, PI0187  |
| Cruz MCFN        | Maria Carmen Fontoura Nogueira da Cruz       | PN0658, PN0917  |
| Cruz MEM         | Marlon Eduardo Menezes da Cruz               | PI0197  |
| Cruz MSO         | Maria Suzana Oliveira Cruz                   | PN0929  |
| Cruz NC          | Nilson C Cruz                                | AO0022  |
| Cruz NTS         | Natália Teixeira da Silva Cruz               | AO0076, PN0860, RS192   |
| Cruz PF          | Poliana Farias da Cruz                       | PE040   |
| Cruz PV          | Poliana Valdelice Cruz                       | PI0105  |
| Cruz RS          | Ronaldo Silva Cruz                           | PI0304, PI0373, PI0379  |
| Cruz WHS         | Wiler Henrique Souza Cruz                    | PI0407  |
| Cuadrado SEH     | Silvia Edith Huaynate Cuadrado               | LHI006  |
| Cuéllar MRC      | Maricel Rosario Cárdenas Cuéllar             | AO0043, PN0111, PN1035, PN1036, PN1069  |
| Cunha AJLA       | Antonio José Ledo Alves da Cunha             | PI0045, PN0105  |
| Cunha AS         | Arthur Silva Cunha                           | PN1149  |
| Cunha BM         | Bárbara Munhoz da Cunha                      | PI0266, RS216   |
| Cunha DA         | Diana Araujo Cunha                           | PE015, PI0208, PI0578, PN0568, PN1374, LHC006                                   |
| Cunha FR         | Fernanda Rabelo Cunha                        | PN1219  |
| Cunha GB         | Gilvanete Bidao da Cunha                     | RCR014, RCR018  |
| Cunha IP         | Inara Pereira da Cunha                       | PN0947  |
| Cunha JL         | Juliellen Luiz da Cunha                      | PI0585, PI0586  |
| Cunha LF         | Leonardo Fernandes da Cunha                  | RCR190, RCR200  |
| Cunha LS         | Laryssa Silva da Cunha                       | PI0204  |
| Cunha MCA        | Maria Catarina Alves Cunha                   | PI0008, PI0037  |
| Cunha MMF        | Myla Marilana Freire da Cunha                | PN0611  |
| Cunha NF         | Nathália Formoso da Cunha                    | AO0021  |
| Cunha PFJS       | Patricia Fernandes Jerzewski Sotero da Cunha | PN0472  |
| Cunha RA         | Renato Akegawa Cunha                         | PI0082  |
| Cunha RF         | Robson Frederico Cunha                       | PN0211, PN1161, RS076, RCR109   |
| Cunha RO         | Rafaela de Oliveira Cunha                    | RCR323  |
| Cunha RTR        | Rosane Tavares Rubião da Cunha               | PN0177  |
| Cunha SRB        | Sandra Ribeiro da Barros da Cunha            | PN0429  |
| Cunha TM         | Thiago Mattar Cunha                          | FC004   |
| Cunha TM         | Thulio Marquez Cunha                         | PI0228  |
| Cunico LH        | Luis Henrique Cunico                         | PN0043  |
| Curi JP          | Janaina Paiva Curi Beaini                    | PI0400, RCR254  |
| Curtulo JP       | Joanisa Possato Curtulo                      | PN1478  |
| Cury AAB         | Altair Antoninha Del Bel Cury                | AO0018, AO0215, PI0482, PN0363, PN0374, PN0567,<br>PN0649, PN1343, RS155, RS248 |
| Cury JA          | Jaime Aparecido Cury                         | AO0098, AO0166, AO0183, PI0608, RS045, RS046,<br>RS047                          |
| Cury MTS         | Marina Tolomei Sandoval Cury                 | AO0037, PI0049, PI0303, PN1004, PN1044  |
| Cury PR          | Patricia Ramos Cury                          | PI0369  |
| Cury SEN         | Sérgio Elias Neves Cury                      | PN1218  |
| Curylofo PA      | Patrícia Almeida Curylofo                    | AO0060, AO0153, PN0610  |
| Cury-Saramago AA | Adriana de Alcantara Cury-saramago           | RCR152  |
| Custódio LBM     | Lia Borges de Mattos Custódio                | PO023   |
| Custódio VZ      | Vitória Zinza Custódio                       | PN0112, PN1044  |

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
| Custodio W .....        | William Custodio .....                     | PI0135, PN0241, PN0245, PN0638, PN0839, PN1158,<br>PN1180, PN1188, PN1223 |
| Cypriano BP.....        | Barbara Pinto Cypriano.....                | PN1443  |
| Cyrino RM .....         | Renata Magalhaes Cyrino .....              | PN0681  |
| Czornobay LFM.....      | Luiz Fernando Monteiro Czornobay.....      | RS043   |
| D'Avila OP.....         | Otávio Pereira D'avila.....                | AO0176  |
| Da Silva PVR.....       | Paula Verona Ragusa da Silva.....          | PE020   |
| Da-Cas CD.....          | Cecília Doebber Da Cas.....                | PN0616, RCR202  |
| Dadalti MTS.....        | Manoela Teixeira de Sant'Anna Dadalti..... | PI0045, PN0105, PN1009  |
| Daghrery A.....         | Arwa Daghrery.....                         | HA009   |
| Dahas MS.....           | Murilo Santos Dahas.....                   | PN0635  |
| Dal'asta J.....         | Jayne Dal'asta.....                        | PN0741  |
| Dalcin GR .....         | Guilherme Remonti Dalcin.....              | PN0347  |
| Daleprane B .....       | Bruno Daleprane.....                       | RCR140  |
| Dalforno DA.....        | Daniel do Amaral Dalforno.....             | PN0498  |
| Dalia RCS .....         | Renata Correia Sotero Dalia.....           | RS022   |
| Dalla Vecchia CF .....  | Caroline Formolo Dalla Vecchia.....        | RCR278, RCR279  |
| Dallanora AF.....       | Andressa Franceschi Dallanora.....         | PI0140  |
| Dalla-Nora F .....      | Fernanda Dalla-nora.....                   | PN0600, RS158   |
| Dallanora LMF.....      | Léa Maria Franceschi Dallanora.....        | PI0140, PN0126  |
| Dallazen E.....         | Eduardo Dallazen.....                      | PN0978  |
| Dallé H.....            | Heloisa Dallé.....                         | PN1163  |
| Dallepiane FG.....      | Felipe Gomes Dallepiane.....               | PI0445, PI0446, PN0080, PN0555  |
| D'Almeida-Couto RS..... | Roberta Souza D'Almeida Couto.....         | AO0101, PI0180, PN1338, PN1385, PN1476                                    |
| Dalmolin LF.....        | Luciana Facco Dalmolin.....                | RCR305  |
| Dal-Piva AMO .....      | Amanda Maria de Oliveira Dal Piva.....     | AO0108, PI0157, PN0438  |
| Dalpoz GQ .....         | Gabriel Quirino Dalpoz.....                | PO020   |
| Daltoé MO .....         | Mariana de Oliveira Daltoé.....            | PN0257  |
| Damante CA.....         | Carla Andreotti Damante.....               | AO0067, AO0070  |
| Damasceno IAM.....      | Iangla Araujo de Melo Damasceno.....       | PI0596, PI0597  |
| Damasceno IMBP .....    | Iza Mara Brito Pereira Damasceno.....      | PN0294, PN1225, PN1229  |
| Damasceno JE.....       | Janaina Emanuela Damasceno.....            | PI0167, PN0466, PN0511  |
| Damasceno JX .....      | Juliana Ximenes Damasceno.....             | RCR102  |
| Damasceno MES.....      | Michelle Estefane da Silva Damasceno.....  | PI0023  |
| Damasceno PS .....      | Patrícia Silveira Damasceno.....           | PN0751  |
| Dambroski AL.....       | Adoniran Luiz Dambroski.....               | PN0184  |
| Damé-Teixeira N.....    | Nailê Damé-teixeira.....                   | PI0215, PI0427, PI0591, RS191, RCR231                                     |
| Damm C.....             | Cláudia Damm.....                          | PI0489  |
| Danelon M .....         | Marcelle Danelon.....                      | AO0009, PI0464, PN0537, PN1353, PN1486, PDI003,<br>RCR109                 |
| Danesi CC.....          | Cristiane Cademartori Danesi.....          | PN0196  |
| Daniel LS .....         | Leandro da Silva Daniel.....               | PN0604  |
| Dantas AAR .....        | Andrea Abi Rached Dantas.....              | PN1459, PN1472  |
| Dantas EM .....         | Euler Maciel Dantas.....                   | RCR209, RCR340  |
| Dantas GMN .....        | Gabrielle Maria do Nascimento Dantas.....  | PI0285, PI0360  |
| Dantas HV.....          | Hugo Victor Dantas.....                    | PN0077  |
| Dantas JA.....          | Janaina Araújo Dantas.....                 | PN1117, PN1118  |
| Dantas JBL.....         | Juliana Borges de Lima Dantas.....         | PN0584, PN1113, PN1125  |
| Dantas LL.....          | Luciana Loyola Dantas.....                 | PI0008  |
| Dantas MTC.....         | Maria Thaynná Cintra Dantas.....           | PI0388, RCR237  |
| Dantas MVO .....        | Maria Vitoria Oliveira Dantas.....         | PI0302, PI0305, PI0375  |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| Dantas PM.....             | Pâmela de Medeiros Dantas.....         | PN1090, RS022  |
| Dantas PPA.....            | Pedro Paulo de Almeida Dantas.....     | AO0085, RS202  |
| Dantas RR.....             | Raphaella Rodrigues Dantas.....        | PN1114   |
| Dantas RVF.....            | Ruth Venâncio Fernandes Dantas.....    | PN0519   |
| Dantas RVF.....            | Raquel Venâncio Fernandes Dantas.....  | PN0457   |
| Dantas TS.....             | Thinali Sousa Dantas.....              | FC022, PI0024, PI0398, PN0156, PN1097, RS171   |
| Dantas WCF.....            | Wânia Christina Figueiredo Dantas..... | PN0992   |
| Dapieve KS.....            | Kiara Serafini Dapieve.....            | AO0145, RS158  |
| D'Arce MBF.....            | Maria Beatriz Freitas D'Arce.....      | PI0139, RCR199   |
| Dardengo CS.....           | Camila de Sousa Dardengo.....          | RCR157   |
| Darella IK.....            | Isadora Koepp Darella.....             | RCR267   |
| Daruge Júnior E.....       | Eduardo Daruge Júnior.....             | PN0019   |
| Daruge RJ.....             | Rudiney Jeferson Daruge.....           | PN0010, PN0016, PN0559   |
| Darzes FM.....             | Fernanda Medeiros Darzes.....          | PN0456   |
| Datte CE.....              | Carlos Eduardo Datte.....              | PN0645   |
| Daudt LD.....              | Luciana Dondonis Daudt.....            | RCR278, RCR279   |
| David CA.....              | Camila Angela de David.....            | PN0402   |
| David SC.....              | Silvia Cardoso de David.....           | FC024  |
| Davidian MES.....          | Maria Eunice da Silva Davidian.....    | PN0088   |
| David-Neto E.....          | Elias David-neto.....                  | FC020  |
| Davila S.....              | Sérgio Davila.....                     | AO0170   |
| Dayube URC.....            | Ulisses Ribeiro Campos Dayube.....     | AO0212   |
| de Aquino Martins ARL..... | Ana Rafaela Luz de Aquino Martins..... | AO0076, PI0019, PI0595, PN0860, PN0862, RS192, RCR340  |
| de Azevedo-Silva LJ.....   | Lucas José de Azevedo Silva.....       | AO0146, PN0821, PN0834, PN1434, PN1479, RS107, RS214, RS215, RS222   |
| De Carvalho Silva LT.....  | Larissa Tinô de Carvalho Silva.....    | PI0230, PN0548, PN1314   |
| de Lima-Souza RA.....      | Reydsen Alcides de Lima Souza.....     | FC021  |
| De Martin AS.....          | Alexandre Sigrist De Martin.....       | PN0035, PN0036, PN0041, PN0044, PN0045, PN0048, PN0050, PN0051, PN0053, PN0066, PN0068, PN0069, PN0073, PN0074, PN0075, PN0076, PN0091, PN0092, PN0109, PN0110, PN0358, PN0402, PN0992, PN1010, PN1027, PN1051 |
| de Oliveira Reis L.....    | Larissa de Oliveira Reis.....          | PE021, RS184   |
| de Souza FI.....           | Fernando Isquierdo de Souza.....       | PN0831   |
| De Souza JR.....           | Joyce Rodrigues de Souza.....          | AO0017, PI0306, PN0368   |
| De Souza MMG.....          | Margareth Maria Gomes de Souza.....    | PI0091, PI0113, PN0272, PN1159, RCR151   |
| Dea BE.....                | Bruna Eliza de Dea.....                | PI0140   |
| Deana NF.....              | Naira Figueiredo Deana.....            | RS056, RS169   |
| de-Azevedo-Vaz SL.....     | Sergio Lins de Azevedo Vaz.....        | AO0143, PI0006, PN0135, PN1082   |
| Deboni MCZ.....            | Maria Cristina Zindel Deboni.....      | AO0023, AO0029, AO0030, AO0046, PI0039   |
| Debortoli CVL.....         | Caio Vinícius Lourenço Debortoli.....  | PN0975   |
| Debortoli ALB.....         | Ana Luiza Bogaz Debortoli.....         | AO0092   |
| Dechichi P.....            | Paula Dechichi.....                    | PN0387, PN0391, PN1092, PN1280, PN1309   |
| Decroix B.....             | Bernard Decroix.....                   | AO0098   |
| Decurcio DA.....           | Daniel de Almeida Decurcio.....        | PI0439, PN0107, PN1063, PN1067   |
| Degan VV.....              | Viviane Veroni Degan.....              | PI0135, PN0213, PN0258, PN0285, PN0813, PN0823, PN0839, PN1163, PN1172, PN1180, PN1182, PN1223, PN1226   |
| Degrazia FW.....           | Felipe Weidenbach Degrazia.....        | PE031  |
| Del Arco MCG.....          | Marina Constante Gabriel Del Arco..... | PN0065   |
| Delamura IF.....           | Izabela Fornazari Delamura.....        | PI0408   |

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
| Delanora LA.....         | Leonardo Alan Delanora .....                       | AO0115, PI0296, PI0420, PN0974, PN0976, PN1304  |
| Delbem ACB.....          | Alberto Carlos Botazzo Delbem .....                | HA003, AO0009, PI0464, PI0598, PN0537, PN1161,<br>PN1211, PN1227, PN1236, PN1353,<br>PN1445, PN1450, PN1486, COL006,<br>PDI003, RS075, RS211  |
| Delben JA.....           | Juliana Aparecida Delben.....                      | PN1409  |
| Delboni MG.....          | Maraisa Greggio Delboni.....                       | PI0046  |
| Delfino MM.....          | Mateus Machado Delfino.....                        | AO0132, PI0438  |
| Delgado IF.....          | Ingrid Franco Delgado.....                         | PN1207, PN1221, PN1222  |
| Delgado MGT.....         | Maria Goretti Temoteo Delgado.....                 | PN0565  |
| Deliberador TM.....      | Tatiana Miranda Deliberador.....                   | PI0069, RS201, RCR148, RCR348   |
| Della Bona A.....        | Alvaro Della Bona.....                             | PI0162, PI0164, PN1366  |
| Del-Rey YC.....          | Yumi Chokyu Del-rey.....                           | RS053   |
| Demachkia AM.....        | Amir Mohidin Demachkia.....                        | LHI010  |
| Demarco FF.....          | Flávio Fernando Demarco.....                       | AO0176, PN0728, PN1238  |
| Demarco GT.....          | Giulia Tarquinio Demarco.....                      | PN1238  |
| Demartine MS.....        | Marina Santos Demartine.....                       | AO0065, PI0504, PI0508  |
| Denadai AML.....         | Ângelo Márcio Leite Denadai.....                   | PN0246, PN0317  |
| Denadai JVA.....         | João Vitor Andrade Denadai.....                    | PN0415  |
| Denardi RJ.....          | Ricardo Junior Denardi.....                        | PN0689  |
| Denardin ACS.....        | Ana Cristina Scremin Denardin.....                 | PN0616, RS140, RCR202   |
| Denegredo RMFB.....      | Rafaella Mariana Fontes de Bragança Denegredo..... | PI0550, PN1460  |
| Deon AC.....             | Amanda Cristina Deon.....                          | PI0214  |
| Deps TD.....             | Tahyná Duda Deps.....                              | AO0007, PN0726, PN0957, RCR325  |
| Derech CDA.....          | Carla D. Agostini Derech.....                      | PI0457, PI0460, PI0469, RS070, RCR143   |
| Derigi LP.....           | Leonardo Pinheiro Derigi.....                      | PI0566  |
| Deschner J.....          | James Deschner.....                                | PN0678  |
| De-Souza RF.....         | Raphael Freitas De-souza.....                      | AO0152, PN0647, PN0807  |
| De-Souza-batista FR..... | Fábio Roberto de-Souza-Batista.....                | AO0012, AO0210, PI0381, PI0423, PN1284  |
| De-Souza-costa CA.....   | Carlos Alberto De-souza-costa.....                 | FC011, FC014, FC019, AO0016, AO0105, AO0109,<br>AO0113, AO0127, AO0138, AO0151,<br>AO0194, AO0216, PI0119, PI0184,<br>PI0366, PI0374, PI0426, PI0428,<br>PN0371, PN0396, PN0528, PN0815,<br>PN1231, PN1329, PN1397, PN1401,<br>PN1425, PN1457 |
| Destro JM.....           | Júlia Moro Destro.....                             | PI0177  |
| Detoni LC.....           | Laís Cristina Detoni.....                          | PI0527  |
| Dettogne EFL.....        | Erica F. L. Dettogne.....                          | RCR041  |
| Deus LB.....             | Lara Borges de Deus.....                           | PI0439  |
| Devito KL.....           | Karina Lopes Devito.....                           | PI0447, PI0450, PI0451, PI0545, PN0017, PN0149  |
| Dezanetti JMP.....       | Jullyana Mayara Preizner Dezanetti.....            | PI0138, RS130   |
| Dezan-Garbelini CC.....  | Cássia Cilene Dezan-garbelini.....                 | PN0334, RCR108  |
| Dezan-Junior E.....      | Eloi Dezan-junior.....                             | AO0037, PI0049, PI0062, PN0988, PN1004, PN1044,<br>RS001  |
| Dezingrini KS.....       | Koriandher da Silva Dezingrini.....                | PI0271  |
| Dhyppolito IM.....       | Izabel Monteiro Dhyppolito.....                    | PI0132  |
| Diamantino PJS.....      | Pedro Jacy Santos Diamantino.....                  | AO0108, PN0612, PN0637  |
| Dias AD.....             | Andreia Diniz Dias.....                            | RCR302  |
| Dias AM.....             | Alexa Magalhães Dias.....                          | PI0210, PN1264  |
| Dias AP.....             | Ana Paula Dias.....                                | PI0385  |
| Dias BAS.....            | Brenno Anderson Santiago Dias.....                 | PI0232, PI0539, PI0587  |
| Dias BMF.....            | Barbara Magalhães Figueiredo Dias.....             | PI0239, RS234   |

|                           |   |   |
|---------------------------|---|---|
| Dias DM.....              | Daniele Morais Dias.....                    | PN0819                                      |
| Dias ESA.....             | Emi Suzane de Abreu Dias.....               | PN0197                                      |
| Dias IPSS .....           | Isis Patrícia Soares Silva Dias.....        | PI0559                                      |
| Dias JN.....              | Joselúcia da Nóbrega Dias .....             | PN1422                                      |
| Dias KS .....             | Kalinca Dos Santos Dias.....                | PN0913                                      |
| Dias L.....               | Laryssa Dias.....                           | PN0545                                      |
| Dias LM .....             | Luana Mendonça Dias.....                    | PN0585, PN1325                              |
| Dias MF .....             | Marlon Ferreira Dias .....                  | PN1397, PN1401                              |
| Dias NR.....              | Nadielle Rodrigues Dias .....               | RS167                                       |
| Dias PC .....             | Pâmella Coelho Dias .....                   | PN0543, PN1335, DMG005                      |
| Dias PEM.....             | Paulo Eduardo Miamoto Dias .....            | PN1120                                      |
| Dias PS.....              | Pedro de Souza Dias.....                    | PI0190, PN0034                              |
| Dias RA.....              | Rafaela de Albuquerque Dias.....            | RS175                                       |
| Dias RB.....              | Reinaldo Brito E. Dias .....                | PI0156, PN0856, RCR228                      |
| Dias SC .....             | Sérgio Cândido Dias.....                    | PN0470, PN0596, PN0597, PN0634, RCR026      |
| Dias VFL.....             | Vanessa Ferreira Leite Dias.....            | PI0240                                      |
| Dias-Junior LCL .....     | Luiz Carlos de Lima Dias Junior .....       | PI0050, PN0095, PN0098, RS018, RS035        |
| Dias-Ribeiro E .....      | Eduardo Dias Ribeiro.....                   | PI0011, PN0007, PN1139                      |
| Díaz-Reissner C .....     | Clarisse Díaz-reissner.....                 | PN1334                                      |
| Díaz-Serrano KV.....      | Kranya Victoria Díaz-serrano.....           | AO0010                                      |
| Dib LL.....               | Luciano Lauria Dib .....                    | PN0360, PN0547, PN0805                      |
| Dicieri-Pereira B .....   | Bruna Dicieri Pereira.....                  | PN0648, PN1083, PN1140                      |
| Didier VF .....           | Victor França Didier.....                   | PE045, PN1157                               |
| Di-Domênico MB .....      | Marielle Bazzo Di-Domênico .....            | LHC012                                      |
| Dieguez FL.....           | Flávia Limberg Dieguez.....                 | PN0150                                      |
| Dieterich-Júnior JR ..... | João Renato Dieterich Júnior .....          | PI0580, PN1366                              |
| Dietrich L.....           | Lia Dietrich .....                          | PN0505, RS055                               |
| Dillenburg CS .....       | Caroline Siviero Dillenburg .....           | PI0521                                      |
| Dinato JC .....           | José Cícero Dinato .....                    | PN0609                                      |
| Dinato TR.....            | Thiago Revillion Dinato.....                | PN0609                                      |
| Dini C.....               | Caroline Dini.....                          | AO0022, RS157, RS162, RS235, RCR336, RCR339 |
| Dinísio TM.....           | Társilla de Menezes Dinísio.....            | PI0342                                      |
| Diniz ACS .....           | Ana Carolina Soares Diniz.....              | PI0165, PN1352                              |
| Diniz AR .....            | Amanda Rafaela Diniz .....                  | PI0388                                      |
| Diniz IMA.....            | Ivana Marcia Alves Diniz.....               | PI0231, PN0757, RS013, RS048                |
| Diniz JA .....            | Jiordanne Araújo Diniz .....                | PN0985                                      |
| Diniz JS.....             | Joaquina Santos Diniz.....                  | PN1187                                      |
| Diniz LA.....             | Luiza Alves Diniz.....                      | PI0231                                      |
| Diniz MB .....            | Michele Baffi Diniz.....                    | PE008, PN0239, PN0240, PN0588               |
| Diniz PA .....            | Pamela Aparecida Diniz.....                 | PN0218                                      |
| Diniz RM .....            | Rafaela Maria Diniz .....                   | RCR236                                      |
| Diniz RRA.....            | Rúbia Raphaela Alves Diniz .....            | PN1375                                      |
| Diniz SAM.....            | Silvana Alkmim de Miranda Diniz .....       | PN0787, PN0788, PN0799                      |
| Diniz TB.....             | Thaís Bernardo Diniz.....                   | RCR237, RCR245                              |
| Diniz-Ribeiro EVC .....   | Esther Venancio Cruvinel Diniz Ribeiro..... | PI0473                                      |
| Diógenes AN.....          | Alysson Nunes Diógenes .....                | PN0525                                      |
| Dionizio A.....           | Aline Dionizio.....                         | AO0092, COL008, LHC003                      |
| Discacciati JAC.....      | José Augusto César Discacciati.....         | PI0514, RCR222                              |
| Ditterich RG.....         | Rafael Gomes Ditterich.....                 | PN0700, PN0944                              |
| Do T .....                | Thuy Do .....                               | PI0591                                      |
| Dode CB.....              | Carolina Borio Dode .....                   | PI0338                                      |

|                           |   |   |
|---------------------------|---|---|
| Doerl DM.....             | Daniel Matos Doerl.....                           | PI0450, PI0545  |
| Doetzer AD.....           | Andrea Duarte Doetzer.....                        | PN0644, PN0801  |
| Dogenski LC.....          | Leticia Copatti Dogenski.....                     | PI0397, PI0521  |
| Domaneschi C.....         | Carina Domaneschi.....                            | PI0280, PI0395, PI0396, RCR230  |
| Domingos ILS.....         | Ingrid Lorane de Sousa Domingos.....              | RCR187  |
| Domingues ACP.....        | Ana Carolina Pascoal Domingues.....               | PI0083  |
| Domingues NRAP.....       | Nilton Rodrigues Alves Peres Domingues.....       | PN0002, RCR314  |
| Dominguete PG.....        | Paula Guimarães Dominguete.....                   | PN1412  |
| Dominguez GC.....         | Gladys Cristina Dominguez.....                    | PN1141  |
| Donaduzzi LC.....         | Liziane Cattelan Donaduzzi.....                   | PN1080  |
| Donato FKOF.....          | Francisca Katiana de Oliveira Feitosa Donato..... | PN0801  |
| Dora PL.....              | Paola Levien Dora.....                            | PN0945  |
| Dorighello L.....         | Lais Dorighello.....                              | PN0725  |
| Doriguêto PVT.....        | Paulo Victor Teixeira Doriguêto.....              | PI0444, PI0545, PN0149  |
| Dornelas CB.....          | Camila Braga Dornelas.....                        | FC013, PI0221   |
| Dornelas-Figueira LM..... | Louise Morais Dornelas Figueira.....              | PN1343  |
| Dornellas AP.....         | Ana Paula Dornellas.....                          | PI0534  |
| Dornelles RCM.....        | Rita Cássia Menegatti Dornelles.....              | RS230   |
| Dorta RG.....             | Regina Garcia Dorta.....                          | PN0031  |
| Dos-Santos PH.....        | Paulo Henrique dos-Santos.....                    | AO0100, PI0177, PI0552, PI0553, PI0557, PN0118, PN0119  |
| Dotta TC.....             | Tatiane Cristina Dotta.....                       | PI0153, PN0386, PN0508, PN0517  |
| Dotto MEP.....            | Maria Eduarda Paz Dotto.....                      | PN0095  |
| Dourado ACAG.....         | Ana Claudia Amorim Gomes Dourado.....             | PN0705, PN0985  |
| Dourado HSC.....          | Helene Dos Santos Carvalho Dourado.....           | PN0116  |
| Dourado JC.....           | Júlia Carvalheira Dourado.....                    | PI0265  |
| Dovigo LN.....            | Livia Nordi Dovigo.....                           | AO0090, PI0196, PI0197, PN1379  |
| Drada JAM.....            | Johana Alejandra Moreno Drada.....                | PI0264  |
| Drummond AMA.....         | Andreia Maria Araujo Drummond.....                | PN0242  |
| Drummond CL.....          | Clarissa Lopes Drummond.....                      | PI0466, PI0473, PI0498  |
| Drummond VZ.....          | Victor Zanetti Drummond.....                      | RS088   |
| Duailibi Neto EF.....     | Eduardo Felipe Duailibi Neto.....                 | PN0354, RCR355  |
| Duarte AMP.....           | Andrey Murena Pirró Duarte.....                   | PI0028, PN0170  |
| Duarte DA.....            | Danilo Antonio Duarte.....                        | PN0249, PN1176  |
| Duarte ECB.....           | Eliza Carla Barroso Duarte.....                   | FC001   |
| Duarte FAD.....           | Filipe Augusto Dutra Duarte.....                  | PI0212, RCR234  |
| Duarte J.....             | Joyce Duarte.....                                 | PN0624, PN0828  |
| Duarte JC.....            | Jessica Cunha Duarte.....                         | PE036   |
| Duarte L.....             | Laís Duarte.....                                  | PN0637, RS094, RS246, RCR356  |
| Duarte MAH.....           | Marco Antonio Hungaro Duarte.....                 | AO0003, AO0025, AO0035, AO0043, AO0044, AO0123, PN0034, PN0039, PN0089, PN0100, PN0111, PN0112, PN0113, PN0115, PN1015, PN1029, PN1035, PN1036, PN1042, PN1054, PN1058, PN1064, PN1071, RS016, RCR048 |
| Duarte ML.....            | Maysa Lannes Duarte.....                          | PE009, PN0281, RCR106, RCR110   |
| Duarte NC.....            | Nathalia Caputte Duarte.....                      | PI0129  |
| Duarte PAD.....           | Pericles Almeida Delfino Duarte.....              | PN0857  |
| Duarte PVS.....           | Pedro Victor Silva Duarte.....                    | PN1126  |
| Duarte RM.....            | Rosângela Marques Duarte.....                     | PI0160, PN1396  |
| Duarte S.....             | Simone Duarte.....                                | PN1409  |
| Duarte-Rodrigues L.....   | Lucas Duarte-Rodrigues.....                       | AO0002, PN0522  |

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| Dultra JA.....           | Joaquim de Almeida Dultra.....           | PI0037, PI0486   |
| Duque C.....             | Cristiane Duque.....                     | PI0051, PI0475, PI0570, PN0211, PN1061, PN1231   |
| Duque CCO.....           | Carla Caroline de Oliveira Duque.....    | PN1457   |
| Duque TM.....            | Thais Mageste Duque.....                 | PI0050, PI0434, PN0082, PN0114, PN1002, RS014, RS015, RS043, RS176, RCR033   |
| Durso BC.....            | Braz Campos Durso.....                   | AO0097   |
| Dutra DJB.....           | Daniel José Braga Dutra.....             | PN0757   |
| Dutra LC.....            | Laio da Costa Dutra.....                 | PN0207, PN0220, PN0706, PN0713   |
| Dutra MJ.....            | Mateus José Dutra.....                   | PI0220   |
| Dutra MM.....            | Marina Marques Dutra.....                | RCR049   |
| Dutra MTS.....           | Marignês Theotonio Dos Santos Dutra..... | PN0282, PN1100, PN1140   |
| Dutra V.....             | Vinicius Dutra.....                      | RS240  |
| Duval TPG.....           | Thainá de Paula Guimarães Duval.....     | PE046  |
| Dziadzio I.....          | Italo Dziadzio.....                      | PN0043   |
| Eduardo FP.....          | Fernanda de Paula Eduardo.....           | AO0045, AO0047, RCR248   |
| Egal ESA.....            | Erika Said Abu Egal.....                 | FC021  |
| Egg CMS.....             | Cynthia Maria Schnekenberg Egg.....      | PN0423   |
| Eich ND.....             | Nathan Delfino Eich.....                 | PE039  |
| Elagami RA.....          | Rokaia Ahmed Elagami.....                | HA006  |
| Elchin CB.....           | Cintia Baena Elchin.....                 | PN0802, PN0804, PN0856, RCR228   |
| Eleutério RG.....        | Rachel Gomes Eleutério.....              | PN0032, PN0364, PN0657, PN1281   |
| Eliandra EST.....        | Eliandra de Sousa Trichês Eliandra.....  | PI0307   |
| Elias CN.....            | Carlos Nelson Elias.....                 | PN1010, PN1185   |
| Elias FM.....            | Fernando Melhem Elias.....               | AO0030   |
| Elias LLK.....           | Lucila Leico Kagohara Elias.....         | HA008  |
| Elossais AA.....         | André Afif Elossais.....                 | PN0439   |
| Embacher F.....          | Fabio Embacher.....                      | PI0377   |
| Embaló B.....            | Bubacar Embaló.....                      | PI0348, PN0134, PN0146   |
| Emerenciano NG.....      | Nayara Gonçalves Emerenciano.....        | PI0464, RCR109   |
| Emidio AG.....           | Andrey Gonçalves Emidio.....             | PN0471, PN0495   |
| Emmanuelli B.....        | Bruno Emmanuelli.....                    | PI0079, PI0477, PI0492, PN1251   |
| Endo MM.....             | Monica Misaé Endo.....                   | PN1063   |
| Endo MS.....             | Marcos Sergio Endo.....                  | PN1023   |
| Eratam N.....            | Nejlan Eratam.....                       | AO0133   |
| Ern AB.....              | Annie Braga Ern.....                     | RCR103, RCR120   |
| Ervolino E.....          | Edilson Ervolino.....                    | AO0037, AO0129, PI0035, PI0063, PI0371, PI0414, PN0015, PN0046, PN0047, PN0655, PN0680, PN0865, PN0974, PN0976, PN0995, PN1026, PN1304, PD1001, RCR285 |
| Ervolino-Silva AC.....   | Ana Cláudia Ervolino da Silva.....       | PI0423, PN1284   |
| Escudeiro EP.....        | Emmanuel Pereira Escudeiro.....          | PE002, RCR009  |
| Esmerino LA.....         | Luís Antônio Esmerino.....               | PN0423   |
| Espedilla EGV.....       | Evelyn Giuliana Velásquez Espedilla..... | AO0043, PN0111, PN1036, PN1069   |
| Espíndola-Castro LF..... | Luís Felipe de Espíndola-castro.....     | PN0400, PN1404   |
| Espinoza G.....          | Gerardo Espinoza.....                    | RS056  |
| Esposo GMN.....          | Gabriela de Mello Nunes Esposo.....      | PI0541, PN1454   |
| Esposito DS.....         | Danilo Stefani Esposito.....             | AO0111   |
| Esteves LMB.....         | Lara Maria Bueno Esteves.....            | AO0109, AO0196, PI0183   |
| Esteves RA.....          | Renata Antunes Esteves.....              | PI0574, PN1417, RS137  |
| Estrela C.....           | Carlos Estrela.....                      | FC018, PN0107, PN1063, PN1067, PN1076  |

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
| Estrela CRA .....         | Cyntia Rodrigues de Araújo Estrela .....      | PI0439, PN0949, PN1063, PN1067, PN1076, RS042, RCR052  |
| Estrela LRA.....          | Lucas Rodrigues de Araújo Estrela .....       | PI0482, PN1063, PN1067, RS042, RCR052                  |
| Estrugo-Devesa A.....     | Albert Estrugo-devesa .....                   | LHI011   |
| Etchebehere RM.....       | Renata Margarida Etchebehere .....            | PN1386   |
| Etges A .....             | Adriana Etges .....                           | PI0014   |
| Evangelista APS.....      | Ana Paula Santos Evangelista .....            | PI0322   |
| Evangelista IG.....       | Ícaro Girão Evangelista .....                 | RCR022   |
| Evangelista LC.....       | Larissa Cascardo Evangelista .....            | PI0415   |
| Evangelista LNF .....     | Lidia Nara Fernandes Evangelista .....        | PN1363   |
| Evangelista ME.....       | Maria Eduarda Evangelista .....               | PI0106, PI0114, PI0487                                 |
| Ewbank JM .....           | Julia Morato Ewbank .....                     | PI0251   |
| Exposto CR .....          | Cristina Rocha Exposto .....                  | PN0820   |
| Exposto FG .....          | Fernando Gustavo Exposto .....                | PN0820   |
| Fabbro CD.....            | Cibele Dal Fabbro .....                       | PN0277   |
| Fabbro RD.....            | Renan Dal Fabbro .....                        | AO0129, PN0046, PN0047, PN0112, COL006                 |
| Fabiano ACC.....          | Amanda Cristina Carvalho Fabiano .....        | RCR003, RCR005   |
| Fabregat BD .....         | Beatriz Díaz Fabregat.....                    | RS074, RS075, RS076                                    |
| Fabris RR .....           | Rodrigo Rosso Fabris.....                     | PN0421, PN0599   |
| Façanha RC.....           | Rachel Costa Façanha .....                    | PN0818   |
| Fachin FG.....            | Felipe Gustavo Fachin.....                    | PN0540   |
| Faciola EM.....           | Elyne Mendes Faciola .....                    | PI0012, PN1132   |
| Faé DS.....               | Daniele Sorgatto Faé .....                    | RS143, RS245, RS247, RCR264, RCR268                    |
| Faggion-Júnior CM.....    | Clovis Mariano Faggion Júnior.....            | RS127  |
| Fagundes ACV .....        | Ana Carolina Vallim Fagundes .....            | RS241  |
| Fagundes DM.....          | Daniela Malagoni Fagundes.....                | PN1191   |
| Fagundes FAU.....         | Fabio Anevan Ubiski Fagundes .....            | PN0334, RCR108   |
| Fagundes FB .....         | Fernanda Bulhões Fagundes .....               | PE035, PI0002, PN1094                                  |
| Fagundes G .....          | Gabryelle Fagundes.....                       | PI0103   |
| Fagundes IGB .....        | Igor Geoffroy Barbosa Fagundes .....          | PN0291   |
| Fagundes MLB.....         | Maria Laura Braccini Fagundes .....           | PN0736, PN0737   |
| Fagundes PIG.....         | Pedro Ivo da Graça Fagundes .....             | PI0046, PN1057   |
| Fagundes TC .....         | Ticiane Cestari Fagundes .....                | AO0109, AO0196, PI0173, PI0183, PI0552, PN0463, PN1483 |
| Faial KCF.....            | Kelson do Carmo Freitas Faial.....            | AO0101, PI0180, PN1385                                 |
| Falcão A .....            | Amanda Falcão.....                            | PI0061   |
| Falcão CMSBC .....        | Cecília Maria de sá Barreto Cruz Falcão ..... | PN1376   |
| Falcão TN.....            | Tainá Nascimento Falcão .....                 | PN0901, RS226  |
| Falci SGM.....            | Saulo Gabriel Moreira Falci.....              | PN0233   |
| Falcione DL.....          | Daniel Locheider Falcione .....               | PN0446   |
| Falcón Antenucci RM ..... | Rosse Mary Falcón Antenucci .....             | PN0523   |
| Falcón-Antenucci RM.....  | Rosse Mary Falcón-Antenucci .....             | PN0852   |
| Faloni APS .....          | Ana Paula de Souza Faloni .....               | AO0020   |
| Faltin-Junior K.....      | Kurt Faltin-junior .....                      | PN0306   |
| Fante AM .....            | Alessandra Marangoni Fante.....               | RCR054   |
| Fantini LC .....          | Luis Carlos Fantini.....                      | PN0278   |
| Faot F .....              | Fernanda Faot.....                            | RS248  |
| Farago PV .....           | Paulo Vítor Farago .....                      | PN0423   |
| Faraoni JJ .....          | Juliana Jendiroba Faraoni.....                | PN0506, PN0543, PN1335, PN1416, DMG005, DMG007         |
| Faraoni JJ .....          | Juliana Jendiroba Faraoni.....                | PN0468, PN0506, PN0543, PN1335, PN1416, DMG005, DMG007 |

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
| Fardim KAC.....           | Karolina Aparecida Castilho Fardim.....        | PN0137, PN0140   |
| Fares RD .....            | Raíssa Dias Fares .....                        | RCR009   |
| Faria ACL.....            | Adriana Cláudia Lapria Faria.....              | PI0191, PN0377, PN0527, PN0623, PN0846, PN1413   |
| Faria ES.....             | Eduarda Silveira Faria.....                    | PI0415   |
| Faria FD .....            | Flávio Duarte Faria .....                      | AO0122, PI0063, PN0989, PN1026, RS001  |
| Faria G .....             | Gisele Faria .....                             | AO0130, LHI002, RCR029, RCR034, RCR055   |
| Faria GA.....             | Giovanna Araújo Faria .....                    | RCR071   |
| Faria IPC .....           | Iberê Pablo de Carvalho Faria.....             | PN0339   |
| Faria ISD.....            | Isabella Stagliorio Dumet Faria .....          | RS174  |
| Faria JB .....            | Juliana Barbosa de Faria .....                 | PN0561, RCR266, RCR293   |
| Faria KW.....             | Kethleen Wiechetek Faria .....                 | PN0167   |
| Faria LF.....             | Laís Ferrante de Faria.....                    | RS117, RS147   |
| Faria LV .....            | Luan Viana Faria .....                         | PE020  |
| Faria MR.....             | Mayara Rezende de Faria.....                   | PN1203   |
| Faria PEP.....            | Paulo Esteves Pinto Faria.....                 | PE005  |
| Faria Pinto P.....        | Priscila de Faria Pinto .....                  | PN1332   |
| Faria PR .....            | Paulo Rogério de Faria.....                    | PN1126   |
| Faria SFS.....            | Sandro Felipe Santos de Faria.....             | PN0681, RS197  |
| Faria V.....              | Vanessa de Faria.....                          | PN0437, RCR183   |
| Faria-de-França MIA ..... | Maria Isabel Anastacio Faria de França .....   | PN0117   |
| Faria-E-silva AL.....     | André Luis Faria-e-Silva.....                  | PI0550, PN1388, PN1460, PN1464, RS031, RS041   |
| Farias AB .....           | Ane Beatris Farias .....                       | PI0487   |
| Farias ACL.....           | Ana Clara Lima de Farias .....                 | RS042  |
| Farias AL.....            | Aline Leite de Farias .....                    | DMG002   |
| Farias FA R.....          | Flávio Artur Rego Farias.....                  | PN0604, PN0605, PN0627   |
| Farias GD.....            | Gabrieli Duarte Farias .....                   | RCR310   |
| Farias IAP .....          | Isabela Albuquerque Passos Farias .....        | AO0089, PI0226   |
| Farias IL .....           | Italo de Lima Farias .....                     | PN0007   |
| Farias Junior PMA .....   | Paulo Mecenias Alves de Farias Junior.....     | RS100  |
| Farias LBM .....          | Larissa Bianca Moraes Farias .....             | PN1392   |
| Farias LG .....           | Laís Gonzaga de Farias .....                   | PN0933, PN1147, PN1421, RCR083, RCR246   |
| Farias MR.....            | Mariana Ramalho de Farias .....                | PN0899   |
| Farias NC .....           | Nicolli Cardoso Farias.....                    | PN0147   |
| Farias RS.....            | Raquel de Sousa Farias .....                   | PI0033   |
| Farias SJS.....           | Stefany Joaquina Sousa Farias .....            | FC027, PI0331  |
| Farias TFS.....           | Thais de Freitas Sena Farias.....              | PI0525   |
| Farias TMCP.....          | Tatyana Maria Carvalho Pereira Farias.....     | RS123, RS148   |
| Farias ZBBM .....         | Zilda Betânia Barbosa Medeiros de Farias ..... | PN0063   |
| Farias-da-Silva FF.....   | Felipe Fabrício Farias-da-Silva .....          | PN1250   |
| Farias-Junior MVM .....   | Marcus Vinicius Martins Farias Junior .....    | RCR287   |
| Fariniuk LF .....         | Luiz Fernando Fariniuk.....                    | PN0037, PN0079   |
| Farsura AF.....           | Andrew Fernandes Farsura .....                 | PI0344   |
| Fattori L.....            | Liana Fattori .....                            | PN0203   |
| Fatturi AL.....           | Aluhê Lopes Fatturi.....                       | RS084  |
| Faustino-Silva DD .....   | Daniel Demétrio Faustino-silva .....           | RS227  |
| Favaro-Moreira NC.....    | Nádia Cristina Fávaro Moreira.....             | AO0180   |
| Faverani LP.....          | Leonardo Perez Faverani.....                   | AO0013, AO0115, PO002, PI0296, PI0408, PI0414,<br>PI0420, PN0974, PN0976, PN0978,<br>PN1304, PDI001, RS010 |
| Fávero E.....             | Eduardo Fávero .....                           | PI0580   |
| Favoreto AXP.....         | Andre Xavier Padilha Favoreto.....             | PN1150   |

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
| Favoreto MW      | Michael Willian Favoreto                    | AO0107, PI0582, PN0425, PN0458, PN0516, RS131                        |
| Fazan-Junior R   | Rubens Fazan Junior                         | AO0154   |
| Fechine PBA      | Pierre Basílio Almeida Fechine              | PI0579, PN1058, DMG001   |
| Federico CA      | Claudio Antonio Federico                    | PN1089   |
| Fehrenbach J     | Julia Fehrenbach                            | RS124  |
| Feiria SNB       | Simone Nataly Busato de Feiria              | PN1061   |
| Feitosa APOP     | Alinne Patierry Oliveira Pacifico Feitosa   | RCR054, RCR060   |
| Feitosa DS       | Daniela da Silva Feitosa                    | PN1122   |
| Feitosa LC       | Luciana Cerqueira Feitosa                   | RCR265   |
| Feitosa MESD     | Márcia Eugênia de Sousa Damasceno Feitosa   | RCR054   |
| Feitosa RR       | Rilary Rodrigues Feitosa                    | RCR310   |
| Feitosa SA       | Sabrina Alves Feitosa                       | PN1405   |
| Feitosa VP       | Victor Pinheiro Feitosa                     | PI0175, PI0529, PI0579, PN1465, DMG001                               |
| Feitoza IF       | Isabela Ferreira Feitoza                    | RCR135   |
| Feldens CA       | Carlos Alberto Feldens                      | PN0231, PN0255, PN0265, PN0322                                       |
| Feldens EG       | Eliane Gerson Feldens                       | PN0265   |
| Feldman S        | Sara Feldman                                | PN0005   |
| Felin GC         | Gabriela Caovilla Felin                     | RS141  |
| Felipe DS        | Daniel Souza Felipe                         | PN0126   |
| Felix RA         | Rodrigo Alexandre Felix                     | PN0968   |
| Félix TR         | Thallys Rodrigues Félix                     | RCR019   |
| Feltran GS       | Geórgia da Silva Feltran                    | AO0024   |
| Feres M          | Magda Feres                                 | AO0014, PI0103, PI0297, PN0873                                       |
| Feres MFN        | Murilo Fernando Neuppmann Feres             | PI0087, PI0089   |
| Fernandes ABF    | Ana Beatriz Franco Fernandes                | AO0191   |
| Fernandes ACA    | Alessah Carolyna de Andrade Fernandes       | RCR284   |
| Fernandes AVP    | Ana Vitória Pereira Fernandes               | HA003, PI0598  |
| Fernandes BR     | Breno Dos Reis Fernandes                    | PI0382   |
| Fernandes CMS    | Clemente Maia da Silva Fernandes            | PN0780, RCR319, RCR331   |
| Fernandes EE     | Ellen Eduarda Fernandes                     | PN0218   |
| Fernandes FGL    | Fernanda Geovana Lopes Fernandes            | RCR135   |
| Fernandes FP     | Fernando Pelegrim Fernandes                 | PN0435   |
| Fernandes G      | Giovana Fernandes                           | RCR202   |
| Fernandes GAR    | Giovana Aisla Ricardo Fernandes             | RCR078   |
| Fernandes GLP    | Gabriela Leal Peres Fernandes               | RCR109   |
| Fernandes GS     | Guilherme da Silva Fernandes                | PI0280   |
| Fernandes IB     | Izabella Barbosa Fernandes                  | PI0112, PI0479, PN0233, PN0273, PN0327, RS063, RS079, RCR090, RCR115 |
| Fernandes JB     | Juliana Benace Fernandes                    | PI0185, LHI009   |
| Fernandes JKB    | Juliana de Kássia Braga Fernandes           | PN0766, PN0769   |
| Fernandes JL     | Juliana de Lourdes Fernandes                | PI0315, PN0311   |
| Fernandes JMFA   | Jocianelle Maria Felix de Alencar Fernandes | PI0226   |
| Fernandes JO     | Jacqueline Oliveira Fernandes               | PI0596   |
| Fernandes Jr VVB | Virgilio Vilas Boas Fernandes Jr            | PI0377   |
| Fernandes KPS    | Kristianne Porta Santos Fernandes           | PN1348   |
| Fernandes L      | Leandro Fernandes                           | PI0196, PI0197, PN0362, PN1410                                       |
| Fernandes LA     | Leandro Araújo Fernandes                    | PI0337, PN0655, PN0698, PN0883, RCR327                               |
| Fernandes LF     | Letícia Fontanella Fernandes                | PN1239   |
| Fernandes LL     | Larissa Leci Fernandes                      | PN0570   |
| Fernandes LMS    | Laura Maria Soares Fernandes                | PN0225   |
| Fernandes LO     | Luísa de Oliveira Fernandes                 | AO0195   |

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Fernandes LO.....      | Lídia de Oliveira Fernandes.....            | PI0184  |
| Fernandes LO.....      | Luana Osório Fernandes.....                 | PN1376  |
| Fernandes LQP.....     | Luciana Quintanilha Pires Fernandes.....    | LHI006, RCR153  |
| Fernandes LSV.....     | Laura Soares Viana Fernandes.....           | PN0328  |
| Fernandes MCRC.....    | Mirna Cristiane Ribeiro Cruz Fernandes..... | PN0812, PN0825, RCR173  |
| Fernandes ME.....      | Maria Eduarda Fernandes.....                | PN0960  |
| Fernandes MEF.....     | Maria Ester Frota Fernandes.....            | PN1322  |
| Fernandes MIAP.....    | Marina Izabelle Avelar Pires Fernandes..... | RCR049  |
| Fernandes MP.....      | Mariana Paula Fernandes.....                | PE006   |
| Fernandes MRU.....     | Marcella Rodrigues Ueda Fernandes.....      | PN0325, PN0559  |
| Fernandes MS.....      | Marina Santos Fernandes.....                | PI0306, PI0309  |
| Fernandes NAR.....     | Natalie Aparecida Rodrigues Fernandes.....  | AO0069, PI0362  |
| Fernandes NLS.....     | Nayanna Lana Soares Fernandes.....          | PI0585, PI0586  |
| Fernandes OCC.....     | Ormezinda Celeste C. Fernandes.....         | PO021   |
| Fernandes PHM.....     | Paulo Henrique Martins Fernandes.....       | PN1487  |
| Fernandes RB.....      | Raphaella Barcellos Fernandes.....          | PI0125, PN1148  |
| Fernandes RP.....      | Renata Praxedes Fernandes.....              | PI0295, PI0340  |
| Fernandes RR.....      | Roger Rodrigo Fernandes.....                | AO0093  |
| Fernandes TMF.....     | Thais Maria Freire Fernandes.....           | AO0004, PE045, PN0303, PN0314, PN0323, PN0687,<br>PN0906, PN0949, PN1144, PN1157,<br>PN1228, RCR085, RCR156   |
| Fernandes TO.....      | Thais de Oliveira Fernandes.....            | RS068, RS077  |
| Fernandes-Neto AJ..... | Alfredo Júlio Fernandes-neto.....           | PI0149  |
| Fernandes-Neto JA..... | José de Alencar Fernandes Neto.....         | PN0933, PN1147, PN1421, RCR083, RCR178, RCR246  |
| Fernandez AM.....      | Agustin Machado Fernandez.....              | RS007, RS008, RCR008  |
| Fernández E.....       | Eduardo Fernández.....                      | PN1475  |
| Fernandez MS.....      | Matheus Dos Santos Fernandez.....           | PI0121, PN0709, RS052   |
| Fernandez VK.....      | Vinicius Kelmer Fernandez.....              | PN0836, PN0842  |
| Feron B.....           | Bruna Feron.....                            | RCR045  |
| Ferrairo BM.....       | Brunna Mota Ferrairo.....                   | PN0821, PN0834, PN1434, PN1479, RS107   |
| Ferranti KN.....       | Kalisley Nicoli Ferranti.....               | PI0162  |
| Ferrarez LL.....       | Lucas Lactim Ferrarez.....                  | RS145   |
| Ferrari CH.....        | Carlos Henrique Ferrari.....                | PN1005  |
| Ferrari PC.....        | Priscileila Colerato Ferrari.....           | PN1318  |
| Ferrari-Junior SH..... | Sabino Haroldo Ferrari Junior.....          | PN0361, PN0385  |
| Ferraz AGB.....        | Analia Gabriella Borges Ferraz.....         | PN1407  |
| Ferraz CCR.....        | Caio Cezar Randi Ferraz.....                | AO0036, PI0056, PI0276, PN0040, PN0057, PN0088,<br>PN0090, PN0101, PN0102, PN0120,<br>PN0417, PN0526, PN0930, PN0987,<br>PN0998, PN1013, PN1024, PN1057,<br>RS034 |
| Ferraz DC.....         | Danilo Cassiano Ferraz.....                 | PN0096, PN0997, PN1453, RS027   |
| Ferraz EP.....         | Emanuela Prado Ferraz.....                  | AO0029, AO0119, PI0043, PN1263  |
| Ferraz ES.....         | Eduardo Silva Ferraz.....                   | PI0383  |
| Ferraz LFF.....        | Laís Fernanda Ferreira Ferraz.....          | FC025, PN0586, PN0654, PN0660, PN0674   |
| Ferraz LN.....         | Laura Nobre Ferraz.....                     | PI0548, PI0554  |
| Ferraz RAR.....        | Rodolfo Adriano Rocha Ferraz.....           | PN0509  |
| Ferrazzo VA.....       | Vilmar Antonio Ferrazzo.....                | PN0636  |
| Ferreira AC.....       | Adriana Cavalcanti Ferreira.....            | AO0106  |
| Ferreira ACD.....      | Alieny Cristina Duarte Ferreira.....        | PN0933, PN1147, PN1421, RCR083, RCR178, RCR246  |
| Ferreira ACFM.....     | Ana Cristina Fernandes Maria Ferreira.....  | PN0336, RCR089  |
| Ferreira AFE.....      | Anna Flávia Esteves Ferreira.....           | PN0505  |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| Ferreira AKA.....          | Andressa Kelly Alves Ferreira .....              | PI0463, PN0198   |
| Ferreira AVM .....         | Adaliene Versiani Matos Ferreira.....            | PN0986   |
| Ferreira BC.....           | Beatriz Carmona Ferreira .....                   | PN0022   |
| Ferreira BSP.....          | Bruno Sousa Pinto Ferreira .....                 | PI0216   |
| Ferreira CAP .....         | Carolina de Assis Pinto Ferreira.....            | PO012  |
| Ferreira CC.....           | Carolina Costa Ferreira .....                    | RCR304   |
| Ferreira CEA.....          | Carlos Edurado de Almeida Ferreira.....          | PI0157, PN0392   |
| Ferreira CJ.....           | Carolina Jung Ferreira.....                      | PN1240   |
| Ferreira CMA.....          | Cláudio Malizia Alves Ferreira .....             | AO0124, PI0449, PN0104, RS032  |
| Ferreira CR.....           | Christany Rodrigues Ferreira .....               | PN0131   |
| Ferreira D.....            | Diego Ferreira .....                             | PI0018   |
| Ferreira de Aguiar MC..... | Maria Cássia Ferreira de Aguiar .....            | PI0025   |
| Ferreira DMAO.....         | Dyna Mara Araújo Oliveira Ferreira .....         | PN0820   |
| Ferreira DMTP.....         | Daniele Masterson Tavares Pereira Ferreira ..... | RS030, RS062, RS064, RS085, RS167, RCR105,<br>RCR111, RCR122, RCR129, RCR162,<br>RCR332  |
| Ferreira DSC .....         | Daisy Stephanie Campos Ferreira.....             | PN1027   |
| Ferreira EB.....           | Eduardo Bellini Ferreira.....                    | PN0814   |
| Ferreira EF .....          | Efigênia Ferreira E. Ferreira.....               | PO025, PI0233, PI0329, PN0692, PN0967, RCR320,<br>RCR333   |
| Ferreira ER.....           | Eduarda Rizzon Ferreira .....                    | PI0076, PI0437, PI0445, PI0446, PN0080   |
| Ferreira ES .....          | Eduardo Silveira Ferreira .....                  | PN1233   |
| Ferreira FM .....          | Fernanda Morais Ferreira.....                    | AO0200, PE046, PI0241, PI0248, PI0478, PN0207,<br>PN0220, PN0706, PN0713, PN0907,<br>PN0909, PN1155, PN1178, PN1179,<br>PN1201 |
| Ferreira FR.....           | Fernanda Rosche Ferreira .....                   | PI0476, PN1245   |
| Ferreira FV.....           | Fernanda Vargas Ferreira .....                   | PN0915, RCR096   |
| Ferreira GA .....          | Gilda Aparecida Ferreira .....                   | AO0163   |
| Ferreira GF.....           | Guilherme Fantini Ferreira.....                  | PN0790   |
| Ferreira I.....            | Izabela Ferreira.....                            | PI0176, RS109, RS111   |
| Ferreira IJ.....           | Ivalter José Ferreira.....                       | RCR340   |
| Ferreira IS .....          | Ian Silva Ferreira.....                          | RCR042   |
| Ferreira JA.....           | Jéssica Afonso Ferreira .....                    | HA009  |
| Ferreira JBS .....         | Juliana Borges da Silva Ferreira.....            | COL013   |
| Ferreira JEV .....         | José Eraldo Viana Ferreira .....                 | PN0143, PN0144, PN0147, PN0619, PN0845, PN1086   |
| Ferreira JRM .....         | José Ricardo Muniz Ferreira .....                | PN1456   |
| Ferreira JTL.....          | José Tarcísio Lima Ferreira .....                | PI0086, PI0087, PI0089, PN0224, PN0819   |
| Ferreira KO .....          | Kamilla de Oliveira Ferreira .....               | PI0068   |
| Ferreira KS.....           | Karina da Silva Ferreira .....                   | PI0370, PI0372, PN0668, PN0872   |
| Ferreira LAQ.....          | Luiza de Almeida Queiroz Ferreira.....           | PI0231, RS048  |
| Ferreira LC.....           | Lucas Cruz Ferreira.....                         | PI0335   |
| Ferreira LC.....           | Larissa Cardoso Ferreira .....                   | PN0312   |
| Ferreira LD.....           | Letícia Delgado Ferreira .....                   | PE007  |
| Ferreira LEVM.....         | Luiz Eduardo Vieira Maciel Ferreira .....        | PI0569   |
| Ferreira LF .....          | Leonardo de Freitas Ferreira .....               | PI0238, PI0247   |
| Ferreira LF .....          | Lorena Fernandes Ferreira .....                  | PN1395   |
| Ferreira LG.....           | Luanna Gonçalves Ferreira .....                  | PE007  |
| Ferreira LG.....           | Leticia Gonçalves Ferreira .....                 | RCR014, RCR018   |
| Ferreira MAS .....         | Maria Alice da Silva Ferreira .....              | PI0252, PI0259, PI0262   |
| Ferreira MC.....           | Meire Coelho Ferreira .....                      | AO0078, PN0018, PN0052, PN0054, PN0263, PN0583,<br>PN0938, PN1115, PN1126, PN1191  |

|                               |  |   |
|-------------------------------|--|---|
| Ferreira MD .....             | Matheus Diniz Ferreira .....                 | PN0175  |
| Ferreira MD .....             | Marceli Dias Ferreira .....                  | RCR294  |
| Ferreira MH .....             | Mariana Henriques Ferreira .....             | AO0045, AO0047, RCR248  |
| Ferreira MS .....             | Marlon da Silva Ferreira .....               | RCR024  |
| Ferreira MS .....             | Mário Serra Ferreira .....                   | RS161   |
| Ferreira MVL .....            | Marcus Vinicius Lucas Ferreira .....         | PI0231  |
| Ferreira MWC .....            | Michel Wendlinger Cantanhede Ferreira .....  | PI0556, PI0558, PN0460, PN0461, PN0513, PN1360, PN1380                              |
| Ferreira NO .....             | Nayra Oliveira Ferreira .....                | PI0086  |
| Ferreira OC .....             | Odalace Chaves Ferreira .....                | RCR011  |
| Ferreira RC .....             | Raquel Conceição Ferreira .....              | AO0174, PO022, PI0239, PI0245, PI0250, PN0704, PN0711, PN0757, RS213, RS229, RCR329 |
| Ferreira RGLA .....           | Regina Glaucia Lucena Aguiar Ferreira .....  | PN1363  |
| Ferreira RS .....             | Rafaela Santos Ferreira .....                | PN0432  |
| Ferreira RS .....             | Robson de Sousa Ferreira .....               | AO0183, RS045   |
| Ferreira RS .....             | Rogério Salinas Ferreira .....               | AO0024  |
| Ferreira SH .....             | Simone Helena Ferreira .....                 | PN0322  |
| Ferreira SJ .....             | Stefânia Jeronimo Ferreira .....             | PN1138  |
| Ferreira SMS .....            | Sonia MARIA Soares Ferreira .....            | PI0230, PI0363, PI0607, PN0548, PN1314  |
| Ferreira VCS .....            | Vanessa Costa de Sousa Ferreira .....        | FC029, PN1088, PN1258   |
| Ferreira-Junior AEC .....     | Antonio Ernando Carlos Ferreira-Junior ..... | PN0200  |
| Ferretti MA .....             | Marcela Alvarez Ferretti .....               | AO0124, PN0490  |
| Ferriolli SC .....            | Stéfani Caroline Ferriolli .....             | PN0357, PN0365  |
| Ferrisse TM .....             | Túlio Morandin Ferrisse .....                | PN0781, RS051, RS164, RS200   |
| Ferro AC .....                | Amanda Costa Ferro .....                     | AO0061, PN0781, PN0815  |
| Ferro RM .....                | Rafael Milani Ferro .....                    | PI0292  |
| Fialho ACV .....              | Ana Cristina Vasconcelos Fialho .....        | PN0478  |
| Fialho T .....                | Tiago Fialho .....                           | PN1177  |
| Fiallos ACM .....             | Ana Cristina de Mello Fiallos .....          | PI0523, PI0525, PN1313, PN1368  |
| Fiallos NM .....              | Nicole de Mello Fiallos .....                | PI0525, PN1313  |
| Fiche GE .....                | Gabriela El-corab Fiche .....                | PI0122, PI0125, PI0444, PI0447, PI0451, PN1148                                      |
| Fidalgo DFF .....             | Daniel Filipe Ferreira Fidalgo .....         | RCR308  |
| Fidalgo TKS .....             | Tatiana Kelly da Silva Fidalgo .....         | PI0094, PN0326, PN0328, PN1174, RS032, RS072, RS115, RCR139                         |
| Fidel SR .....                | Sandra Rivera Fidel .....                    | AO0124  |
| Fidelis DR .....              | Dayana Rosa Fidelis .....                    | PI0467  |
| Figueira ACCL .....           | Ana Carolina Cútaló de Lira Figueira .....   | RCR174  |
| Figueira RS .....             | Raíssa da Silva Figueira .....               | PN1171  |
| Figueiredo A .....            | Anaeliza Figueiredo .....                    | AO0046  |
| Figueiredo CC .....           | Christopher Cadete de Figueiredo .....       | AO0028  |
| Figueiredo CHC .....          | Celso Henrique Cadete de Figueiredo .....    | AO0028  |
| Figueiredo CPS .....          | Cristian Patrick de Sousa Figueiredo .....   | PE042   |
| Figueiredo DR .....           | Daniela de Rossi Figueiredo .....            | AO0086, PI0270, PI0312, PI0324, PI0325, PI0432, RCR030, RCR043                      |
| Figueiredo e Ribeiro LS ..... | Livia Silva Figueiredo E. Ribeiro .....      | PI0369  |
| Figueiredo EM .....           | Elyonara Mello de Figueiredo .....           | PN0593, PN0594  |
| Figueiredo EZ .....           | Elisa Zancanaro de Figueiredo .....          | PN0609  |
| Figueiredo FAT .....          | Fellipe Augusto Tocchini de Figueiredo ..... | PN0386, PN0508  |
| Figueiredo JAP .....          | José Antonio Poli de Figueiredo .....        | PI0076, PN0094, PN0555, RS044, RCR038   |
| Figueiredo LC .....           | Luciene Cristina de Figueiredo .....         | PN1194  |
| Figueiredo LM .....           | Laura Mello Figueiredo .....                 | PN0259  |

|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
| Figueiredo LR.....           | Leonardo Raniel Figueiredo.....                  | PN0982, PN0984   |
| Figueiredo MA.....           | Marcio Antonio de Figueiredo.....                | PN0224   |
| Figueiredo MAZ.....          | Maria Antonia Zancanaro de Figueiredo.....       | PI0399, PN0189, PN1121   |
| Figueiredo MCA.....          | Mateus Carvalho Antunes de Figueiredo.....       | PN0271   |
| Figueiredo N.....            | Nilcema Figueiredo.....                          | AO0082, AO0168, PN0895   |
| Figueiredo PBA.....          | Priscilla Bittencourt de Almeida Figueiredo..... | PI0012, PN1132, PN1134   |
| Figueiredo PTS.....          | Paulo Tadeu de Souza Figueiredo.....             | RCR250   |
| Figueiredo RB.....           | Roberto Braga Figueiredo.....                    | PN0118, PN0119   |
| Figueiredo RLQ.....          | Robéria Lucia de Queiroz Figueiredo.....         | AO0160   |
| Figueiredo RRO.....          | Ronald Ryan de Oliveira Figueiredo.....          | RCR220   |
| Figueiredo-de-Almeida R..... | Rodolfo Figueiredo de Almeida.....               | PN0965   |
| Figueiredo-Godoi, LMA.....   | Lívia Mara Alves Figueiredo Godoi.....           | PI0604, PN0586, PN1326, RCR072   |
| Figueirêdo-Júnior EC.....    | Ernani Canuto Figueirêdo Júnior.....             | PI0268, PI0272, PI0341, PN0573, PN0574, PN0589,<br>PN0717                        |
| Figueredo GAA.....           | Gabriela de Albuquerque Almeida Figueredo.....   | PN0581, PN1363, PN1382, RCR172, RCR188   |
| Figueredo OMC.....           | Olívia Maria Costa de Figueredo.....             | PN0720, LHC009, RS146  |
| Figueredo-Junior JM.....     | José Martins Figueredo Junior.....               | PI0028, PN0170   |
| Filho EMB.....               | Edgar Marçal de Barros Filho.....                | PI0236, PN1415   |
| Filice LSC.....              | Leticia de Souza Castro Filice.....              | PN1309   |
| Fillietaz-Bacigalupo E.....  | Elaine Fillietaz-Bacigalupo.....                 | PN0282, PN1100   |
| Finck NS.....                | Nathalia Silveira Finck.....                     | PI0193, PI0194   |
| Finkler M.....               | Mirelle Finkler.....                             | PO006, PN0914, PN0962  |
| Fiorenza PB.....             | Patricia Borges Fiorenza.....                    | PI0055, PI0429   |
| Fiori LC.....                | Leslie Cristine Fiori.....                       | PN0683   |
| Fiorin L.....                | Livia Fiorin.....                                | RS159  |
| Fiorin LG.....               | Luiz Guilherme Fiorin.....                       | PN0659, RCR273, RCR281   |
| Fiorini T.....               | Tiago Fiorini.....                               | FC024  |
| Firmeza LMD.....             | Luiza Maria Dias Firmeza.....                    | PN0702, PN0772   |
| Firmiano TC.....             | Tainah Costa Firmiano.....                       | PI0577, PN0440, PN0515   |
| Firmino RT.....              | Ramon Targino Firmino.....                       | AO0200, PI0273, PI0323, PI0327, PI0330, PN0722,<br>PN0827, PN0845, PN0847, RS139 |
| Firoozmand LM.....           | Leily Macedo Firoozmand.....                     | PI0165, PN1352   |
| Fiscarelli VM.....           | Victória Maria Fiscarelli.....                   | PN0064   |
| Fischer AES.....             | Anne Elise Sarraff Fischer.....                  | LHC008   |
| Fischer RG.....              | Ricardo Guimarães Fischer.....                   | RCR306   |
| Flausino CS.....             | Carolina Simão Flausino.....                     | RCR267   |
| Fleury FNT.....              | Fernanda Nogueira Teles Fleury.....              | PO008  |
| Florêncio MMC.....           | Maria Millena Carneiro Florêncio.....            | PI0128   |
| Florentino MF.....           | Mariana Farias Florentino.....                   | PN0910   |
| Flores LCP.....              | Luiz Carlos py Flores.....                       | PN0691   |
| Flores Mir C.....            | Carlos Flores Mir.....                           | HA008, PN0296, PN0900, RS014, RS015, RS094,<br>RS101, RS142                      |
| Flores VHO.....              | Victor Humberto Orbegoso Flores.....             | RCR275   |
| Floriano I.....              | Isabela Floriano.....                            | PI0497, PI0501, PN0287, PN1186, PN1433, DMG003                                   |
| Flório FM.....               | Flávia Martão Flório.....                        | PO004, PE014, PE033, PN0764, PN0911, PN1330                                      |
| Flor-Ribeiro MD.....         | Mariana Dias Flor Ribeiro.....                   | PI0167   |
| Fogaça LM.....               | Leonardo Masiero Fogaça.....                     | PN0444   |
| Fogacci MF.....              | Mariana Fampa Fogacci.....                       | PI0016, PN1101   |
| Foltran TS.....              | Thiago Scudeler Foltran.....                     | PI0507   |
| Fonseca AH.....              | Amanda Henriques Fonseca.....                    | PN0454   |
| Fonseca AI.....              | Arturo Ibañez Fonseca.....                       | PN0005   |

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Fonseca APR.....         | Alline Pereira Rodrigues Fonseca.....       | PN0810   |
| Fonseca CC.....          | Camilla Conrado da Fonseca.....             | RCR103   |
| Fonseca EP.....          | Emílio Prado da Fonseca.....                | PO013  |
| Fonseca FO.....          | Francielen Oliveira Fonseca.....            | PI0054   |
| Fonseca FP.....          | Felipe Paiva Fonseca.....                   | PN0148   |
| Fonseca JC.....          | Johnata Cavalcanti Fonseca.....             | PN0814   |
| Fonseca JDS.....         | Jenifer Diana Souza da Fonseca.....         | PN1170   |
| Fonseca JG.....          | Juliane Gonçalves da Fonseca.....           | FC024  |
| Fonseca LC.....          | Lorrayne Coque Fonseca.....                 | PI0257   |
| Fonseca MA.....          | Marcelo Augusto Fonseca.....                | RCR288   |
| Fonseca MA.....          | Mariane de Araújo Fonseca.....              | PE026  |
| Fonseca MB.....          | Manuela Bafini Fonseca.....                 | PN0660   |
| Fonseca MG.....          | Maria Gardennia da Fonseca.....             | PN1398   |
| Fonseca MT.....          | Mônatha Távora Fonseca.....                 | RCR243   |
| Fonseca PC.....          | Paula Carraro Fonseca.....                  | PN1193   |
| Fonseca RB.....          | Rodrigo Borges Fonseca.....                 | PN0816   |
| Fonseca RG.....          | Renata Garcia Fonseca.....                  | PI0196, PI0197, PN1379   |
| Fonseca SGC.....         | Simone Gomes Camargo Fonseca.....           | PI0602   |
| Fonseca TC.....          | Thamyres Campos Fonseca.....                | RS187  |
| Fonseca TGN.....         | Tácio Gonçalves Nogueira Fonseca.....       | PN0597   |
| Fonseca-Filho PFO.....   | Paulo Fernando Otoni da Fonseca Filho.....  | PN0081, PN0767   |
| Fonseca-Gonçalves A..... | Andréa Fonseca-gonçalves.....               | AO0209, PI0472, PI0480, PN0903, PN1166, PN1209,<br>PN1220, RCR106, RCR110, RCR111,<br>RCR127, RCR137, RCR162, RCR332   |
| Fonseca-Souza G.....     | Gabriela Fonseca de Souza.....              | RS084  |
| Fontana CE.....          | Carlos Eduardo Fontana.....                 | HA015, PN0033, PN0035, PN0036, PN0041, PN0044,<br>PN0045, PN0048, PN0050, PN0051,<br>PN0053, PN0062, PN0066, PN0069,<br>PN0073, PN0074, PN0075, PN0076,<br>PN0092, PN0110, PN0409, PN0992,<br>PN1027, PN1051 |
| Fontana CR.....          | Carla Raquel Fontana.....                   | RS051, RS164   |
| Fontana NB.....          | Nathalia Bressan Fontana.....               | PI0457   |
| Fontanella VRC.....      | Vania Regina Camargo Fontanella.....        | PO006  |
| Fonte JBM.....           | Juliana Batista Melo da Fonte.....          | AO0136   |
| Fonte TP.....            | Tatiana Proisini da Fonte.....              | PN0629   |
| Fonteles CSR.....        | Cristiane Sá Roriz Fonteles.....            | FC007, PI0117, PN0247, PN1142, PN1173  |
| Fonteles MC.....         | Manassés Claudino Fonteles.....             | FC007, PI0117  |
| Fontenele RC.....        | Rocharles Cavalcante Fontenele.....         | AO0136, PN0178, PN0186, RS184  |
| Fontenelle ISO.....      | Iana Sá de Oliveira Fontenelle.....         | PN0810   |
| Fontes JGS.....          | João Guilherme Silva Fontes.....            | PN0938   |
| Fontes JLA.....          | Jéssica Livia Andrade Fontes.....           | PI0123   |
| Fontes KBFC.....         | Karla Bianca Fernandes da Costa Fontes..... | RS077  |
| Fontes VC.....           | Valéria Costa Fontes.....                   | PI0367, PN0658   |
| Fook MVL.....            | Marcus Vinícius Lia Fook.....               | PI0305, PI0375, PN0358   |
| Foratori-Junior GA.....  | Gerson Aparecido Foratori-junior.....       | AO0084, AO0193, PN0210, PN0734, RS214  |
| Formiga Filho ALN.....   | Amaro Lafayette Nobre Formiga Filho.....    | PN1122   |
| Fornazari IA.....        | Isabelle Adad Fornazari.....                | PI0542, PI0561, PN1440, RCR212   |
| Fort ACB.....            | Ana Clara Borges Fort.....                  | RCR182   |
| Fortes CV.....           | Caroline Vieira Fortes.....                 | AO0056, PI0524   |
| Forti AC.....            | Adriana Costa e Forti.....                  | FC007, PN1142  |
| Fortulan CA.....         | Carlos Alberto Fortulan.....                | PN0821, PN1487   |

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| Fortunato CQ .....            | Camilla Queiroz Fortunato.....              | PN0684   |
| Fracasso MLC.....             | Marina de Lourdes Calvo Fracasso.....       | PI0241   |
| Fracasso SH .....             | Sara Halles Fracasso .....                  | PN0308   |
| Fraga MAA .....               | May Anny Alves Fraga.....                   | PI0193, PI0194, PN1040, PN1358   |
| Fraga S .....                 | Sara Fraga.....                             | PI0503   |
| Fragoso LSM .....             | Larissa Silveira de Mendonça Fragoso .....  | PI0311, PI0459   |
| Fraiz FC .....                | Fabian Calixto Fraiz.....                   | PN0308, PN0321   |
| França AJB.....               | Arthur José Barbosa de França .....         | RS009  |
| França FMG.....               | Fabiana Mantovani Gomes França.....         | PI0562, PI0566, PN0406, PN0407, PN0408, PN0410,<br>PN0411, PN0412, PN0427, PN0445,<br>PN0446, PN0448, PN0456, PN0484,<br>PN0491, PN0870, PN1311, PN1367,<br>PN1432, PN1480 |
| França K.....                 | Kamilla França .....                        | PI0573, PN0745, PN1237   |
| França KP.....                | Kalinne Pereira de França .....             | PN1107, PN1108   |
| França M .....                | Marceli de França.....                      | RS227  |
| França MS.....                | Mylena Sumocoski de França .....            | PI0073   |
| França MVS.....               | Maria Vitória da Silva França .....         | PI0090   |
| França OMA.....               | Olívia Maria Almeida França .....           | PI0044, PI0299   |
| França PHC.....               | Paulo Henrique Condeixa de França.....      | PI0583   |
| França TC.....                | Tiago Cruz de França .....                  | PN0320   |
| Francati TM.....              | Tamires Melo Francati .....                 | PN1024   |
| Franci C.....                 | Carlos Franci .....                         | PN1391, PN1420   |
| Francese MM .....             | Monique Malta Francese.....                 | AO0095, PI0223   |
| Franchin M.....               | Marcelo Franchin .....                      | PI0291, PI0610, PN0566   |
| Francio JQA .....             | Jordano Quearis de Almeida Francio .....    | HA001  |
| Franciscatto GJ.....          | Gisele Jung Franciscatto .....              | HA002, PN0920  |
| Francisco PA .....            | Priscila Amanda Francisco.....              | AO0036, PI0046, PN0093, PN0102, PN0998, PN1057   |
| Francisco SA.....             | Stéffany Dos Anjos Francisco .....          | PI0129, PN0267   |
| Francisco SOG.....            | Sarah Ohana Gonçalves Francisco .....       | RCR221   |
| Francisco SS.....             | Simone Scanduzzi Francisco .....            | PN0546   |
| Franciscon JPS.....           | João Paulo Soares Franciscon .....          | PI0371   |
| Francisconi-Dos-rios LF ..... | Luciana Fávaro Francisconi-dos-rios.....    | PN1408, PN1463   |
| Francisquini IA.....          | Isabella de Almeida Francisquini.....       | PN0017, PN0026, RCR358   |
| Franco ABG .....              | Aline Batista Gonçalves Franco.....         | PN0470, PN0596, PN0597, PN0634, RCR026, RCR078   |
| Franco AG.....                | Amanda Gonçalves Franco .....               | PN0470, PN0597, PN0634, RCR026, RCR078   |
| Franco AL .....               | Ana Luiza Franco .....                      | AO0209   |
| Franco JB .....               | Juliana Bertoldi Franco .....               | FC020, RCR230, RCR263  |
| Franco JCS.....               | Jose Carlos Simoes Franco.....              | PN0340   |
| Franco JMPL.....              | Jéferson Martins Pereira Lucena Franco..... | RS005  |
| Franco MC .....               | Michelle Cézar Franco .....                 | PI0514   |
| Franco MMP .....              | Marcela Mayana Pereira Franco .....         | PN0580, PN0591, PN0755   |
| Franco NMAS.....              | Nathalia Maria Afonso Silveira Franco.....  | RCR070   |
| Franco NSJ.....               | Natália Saud Junqueira Franco.....          | PN0886, PN0902   |
| Franco OL .....               | Octávio Luiz Franco.....                    | PN0554   |
| Françoso BG .....             | Beatriz Ganhito Françoso.....               | AO0024   |
| Franken T .....               | Taila Franken.....                          | PN0962   |
| Franzin NRS.....              | Nayara Rodrigues Sartori Franzin.....       | PN1445   |
| Franzini CM.....              | Cristina Maria Franzini .....               | PI0224, PN0241, PN0245, PN1158, PN1188   |
| Frasnelli GD.....             | Gustavo Desiderio Frasnelli .....           | PN0846   |
| Frasquetti KS .....           | Karine Santos Frasuquetti .....             | AO0042   |
| Fratucelli EDO.....           | Érick Dante de Oliveira Fratucelli .....    | AO0178   |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Frazão DC .....         | Diogo Campos Frazão .....                      | AO0206   |
| Frazão MAG .....        | Marco Antonio Gomes Frazão .....               | AO0134, PN1098   |
| Frazão P.....           | Paulo Frazão .....                             | COL010   |
| Freato MER.....         | Maria Eduarda Rosa Freato .....                | PI0535   |
| Freddo AL .....         | Angelo Luiz Freddo .....                       | PN0981, RCR015   |
| Fregonasse MEG.....     | Maria Eduarda Gonçalves Fregonasse .....       | RCR086, RCR120   |
| Fregoneze AP .....      | Andréa Paula Fregoneze .....                   | PN1154   |
| Freire A.....           | Andrea Freire .....                            | PI0172   |
| Freire AAS .....        | Antonio Arlen da Silva Freire .....            | PN0826   |
| Freire AEN .....        | Alice Engel Naves Freire .....                 | AO0164   |
| Freire AR.....          | Alexandre Rodrigues Freire .....               | PI0403, PN0019, PN0022   |
| Freire AR.....          | Aldelany Ramalho Freire .....                  | PI0238, PI0247   |
| Freire BL.....          | Bárbara Lopes Freire.....                      | RS199  |
| Freire DCAM.....        | Danielle Cardoso Albuquerque Maia Freire ..... | PN0074   |
| Freire DEWG.....        | Deborah Ellen Wanderley Gomes Freire.....      | PI0238, PI0247   |
| Freire EAM.....         | Eutília Andrade Medeiros Freire .....          | PI0295   |
| Freire GCB.....         | Guilherme Carlos Beiruth Freire.....           | PI0019   |
| Freire JCG.....         | Júlio César Guimarães Freire .....             | RCR310   |
| Freire JCP.....         | Julliana Cariry Palhano Freire.....            | PN0007, PN0573, PN0589   |
| Freire JOA.....         | Jéssica de Oliveira Alvarenga Freire.....      | PI0035, PN0982, PN0984   |
| Freire KM.....          | Kaína Maia Freire .....                        | PI0314   |
| Freire LG.....          | Laila Gonzales Freire .....                    | RCR058   |
| Freire MAV .....        | Mariana Ammon Villanova Freire.....            | PI0355   |
| Freire MCM .....        | Maria do Carmo Matias Freire .....             | COL013   |
| Freire MVL .....        | Mônica Viviane Lima Freire .....               | PI0608   |
| Freire RC.....          | Rafaela Costa Freire .....                     | PI0023   |
| Freire SA.....          | Sara Azevedo Freire .....                      | AO0167, PI0278   |
| Freire TFC.....         | Tila Fortuna Costa Freire .....                | PN0584, PN1113, PN1125   |
| Freire W .....          | Willy Freire .....                             | RS231  |
| Freire WAS.....         | Wégila Araújo Sampaio Freire.....              | PI0240   |
| Freire-Júnior JLM ..... | Jorge Luiz Moreira Freire Júnior .....         | PN0751, PN0772   |
| Freire-Maia J.....      | Juliana Freire-Maia .....                      | PN1392   |
| Freires LHG .....       | Luzia Heloísa Gonçalves Freires .....          | PI0028, PN0170   |
| Freitas AAC .....       | André Augusto Corrêa de Freitas .....          | PN0948   |
| Freitas ACN .....       | Ana Carolina Nascimento Freitas .....          | PI0384   |
| Freitas AP.....         | Anderson Pinheiro de Freitas .....             | PE035  |
| Freitas APLF .....      | Ana Priscila Lira de Farias Freitas .....      | PN0143, PN0147, PN0296, PN0619   |
| Freitas AR .....        | Aveline Ribeiro de Freitas.....                | PN0255, PN0265   |
| Freitas AZ.....         | Anderson Zanardi de Freitas .....              | PI0565, PN0469   |
| Freitas BN .....        | Bruna Neves de Freitas .....                   | PI0155, PI0510, PN0523, PN0808   |
| Freitas BO .....        | Bruna Oliveira de Freitas .....                | PI0235, PN0715   |
| Freitas CJA.....        | Carmen Juliane Araujo Freitas .....            | RCR188   |
| Freitas DQ.....         | Deborah Queiroz de Freitas .....               | AO0052, AO0054, AO0055, AO0136, AO0143,<br>PN0142, PN0175, PN0178, PN0180,<br>PN0186, PN1101, PN1128, PN1135,<br>RS184 |
| Freitas DS.....         | Denise Souza de Freitas .....                  | RS149  |
| Freitas EAS .....       | Elisa Aparecida da Silva Freitas.....          | PI0269   |
| Freitas FCN.....        | Fatima Cristina Natal de Freitas.....          | PI0490, RCR103, RCR120   |
| Freitas GA.....         | Gustavo Araújo de Freitas .....                | AO0160, PI0606   |
| Freitas GA.....         | Gabrielle Amaral de Freitas .....              | PN1179   |

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| Freitas GAN.....   | Gabrielle Alves Nunes Freitas.....            | PI0057, PI0077, PN1034   |
| Freitas GDH.....   | Giovanna Dias Harms de Freitas.....           | HA014, PI0395  |
| Freitas GP.....    | Gileade Pereira Freitas.....                  | AO0031, AO0112, AO0114, AO0119, AO0121, PI0034,<br>PI0420                                    |
| Freitas JG.....    | Julia Gomes Freitas.....                      | FC006  |
| Freitas JR.....    | José Roberto de Freitas.....                  | PE005  |
| Freitas JVP.....   | João Victor de Paula Freitas.....             | PI0334   |
| Freitas KMS.....   | Karina Maria Salvatore de Freitas.....        | AO0088, AO0202, PI0173, PN0209, PN0836, PN0842,<br>PN1162, PN1165, PN1177, PN1219,<br>PN1248 |
| Freitas LC.....    | Larissa Costa Freitas.....                    | RS117, RS145, RS147  |
| Freitas LCP.....   | Louise Cristina Pereira Freitas.....          | PI0314   |
| Freitas LRP.....   | Laize Rosa Pires Freitas.....                 | PN0280   |
| Freitas LV.....    | Letícia Veloso de Freitas.....                | RCR307   |
| Freitas LVB.....   | Larissa Victória Barbosa Freitas.....         | PE042  |
| Freitas MIM.....   | Mariana Itaborai Moreira Freitas.....         | AO0215, PI0193, PI0194   |
| Freitas MO.....    | Milena Oliveira Freitas.....                  | PN0200   |
| Freitas MOS.....   | Mariana Oliveira da Silva Freitas.....        | PN0941   |
| Freitas MPM.....   | Maria Perpétua Mota Freitas.....              | PN0216, PN0217, PN0219, PN0271, PN0817   |
| Freitas MR.....    | Maiara Rodrigues de Freitas.....              | PI0186, PN1428, RS203, RCR182  |
| Freitas MR.....    | Marcos Roberto de Freitas.....                | AO0202, PN0209   |
| Freitas MTM.....   | Maria Tayara Marques de Freitas.....          | PI0205   |
| Freitas NMA.....   | Nilceana Maya Aires Freitas.....              | PN1130   |
| Freitas PLA.....   | Pedro Lucas Araújo de Freitas.....            | RCR014, RCR018   |
| Freitas PR.....    | Patrícia Rejane de Freitas.....               | PN0569   |
| Freitas RFCP.....  | Rodrigo Falcão Carvalho Porto de Freitas..... | RCR218   |
| Freitas RM.....    | Rubens Moreno de Freitas.....                 | PN1301   |
| Freitas RR.....    | Rafaella Rocha Freitas.....                   | PN1180   |
| Freitas RS.....    | Roberta Sousa Freitas.....                    | PE010  |
| Freitas SV.....    | Stephanie Vargas de Freitas.....              | PO016  |
| Freitas T A C..... | Tamiris Alacoque de Carvalho Freitas.....     | AO0059, PN1462   |
| Freitas YNL.....   | Yan Nogueira Leite de Freitas.....            | PI0136, PN0756, PN0761, PN0918   |
| Frias AC.....      | Antonio Carlos Frias.....                     | PN0724   |
| Friedrich SA.....  | Stephanie Anagnostopoulos Friedrich.....      | PN0858   |
| Frigério PB.....   | Paula Buzo Frigério.....                      | AO0012   |
| Friego L.....      | Lucio Friego.....                             | PI0103   |
| Fritola M.....     | Márjori Fritola.....                          | RCR085   |
| Frões DLC.....     | Danielle Liêda Cunha Frões.....               | PN1359   |
| Frollini E.....    | Elisabete Frollini.....                       | PN1450   |
| Fronza BM.....     | Bruna Marin Fronza.....                       | PI0174, PI0572, PN1377, PN1481   |
| Fronza HP.....     | Helena Pickler Fronza.....                    | PN0570   |
| Frota LMA.....     | Luciana Maria Arcanjo Frota.....              | PN0113, PN1058, RCR037, RCR054, RCR060,<br>RCR064  |
| Frota MMA.....     | Myrna Maria Arcanjo Frota.....                | PN1327   |
| Frota NPR.....     | Nicolly Parente Ribeiro Frota.....            | RCR102   |
| Frozoni M.....     | Marcos Frozoni.....                           | PN0060, PN0061, PN0067, PN0103, PN0244, PN1006,<br>PN1037, PN1041, PN1047, RS026             |
| Fuchs EB.....      | Elizabeth Burgwyn Fuchs.....                  | AO0094   |
| Fuentes DP.....    | Deivys Portuondo Fuentes.....                 | PI0372   |
| Fujii DN.....      | Denise Nami Fujii.....                        | PN0325   |
| Fujimaki M.....    | Mitsue Fujimaki.....                          | AO0087, PO020, PN0954  |
| Fujiwara GM.....   | Gislene Mari Fujiwara.....                    | PO009  |

|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
| Fumagalli MJ    | Maiara Jochims Fumagalli                 | PN1121  |
| Furlan CC       | Camila Carrillo Furlan                   | PI0403  |
| Furlan I        | Isa Furlan                               | PI0003  |
| Furlan L        | Luiz Furlan                              | PN1433  |
| Furlan RD       | Renan Diego Furlan                       | PN0039, PN0100, PN0115  |
| Furlaneto FAC   | Flávia Aparecida Chaves Furlaneto        | HA007, AO0075, PI0111, PI0281, PI0287, PN0065, PN0679, PN0680   |
| Furletti VF     | Vivian Fernandes Furletti                | PI0142, PI0224, PN0280, PN0557, PN0638, PN0730, PN0839, PN1183, PN1223                                |
| Furquim CP      | Camila Pinheiro Furquim                  | PN0873  |
| Furquim EMA     | Elisa Mara de Abreu Furquim              | PN0659, PN0865, RCR273, RCR281  |
| Furquim LR      | Letícia Reis Furquim                     | PI0137  |
| Furtado A       | Alvaro Furtado                           | PN0245, PN1158  |
| Furtado AVG     | Ariane Vieira Guimarães Furtado          | RCR085  |
| Furtado GC      | Gisela Crippa Furtado                    | PN0241, PN1158  |
| Furtado SC      | Silvania da Conceicao Furtado            | RS002, RS168  |
| Furtado TCS     | Taíssa Cássia de Souza Furtado           | PN1386, RCR266, RCR293  |
| Furukawa MV     | Monique Vieira Furukawa                  | RS203   |
| Furuse AY       | Adilson Yoshio Furuse                    | PI0181, PN0493, PN1469  |
| Fusco NS        | Nathalia Dos Santos Fusco                | AO0090  |
| Fuzii HMR       | Heloisia Mayume Roscoe Fuzii             | PN0183, PN1124  |
| Gabardo LH      | Luis Henrique Gabardo                    | PI0074  |
| Gabardo MCL     | Marilisa Carneiro Leão Gabardo           | AO0177, PI0069, PI0266, PN0037, PN0043, PN0300, PN0700, PN0767, PN1154, RS216, RCR073, RCR315, RCR348 |
| Gabriel M       | Mariana Gabriel                          | PN0727, PN0966, RS208   |
| Gabriel NTR     | Natalie Temporão Riera Gabriel           | PN0873  |
| Gabriel PH      | Paulo Henrique Gabriel                   | PN0120, PN0965  |
| Gabrielli E     | Ezequiel Gabrielli                       | PN0101, PN0555, PN0987, PN0998, PN1000  |
| Gadonski AP     | Ana Paula Gadonski                       | PN0790, PN0800  |
| Gagliardi CF    | Carolina Fedel Gagliardi                 | PN1021  |
| Gaião MAGS      | Muramí Aparecida Graciano de Souza Gaião | PN0300  |
| Gaião U         | Ubiracy Gaião                            | RCR190  |
| Gaio DC         | Daniella Cristina Gaio                   | PN0624  |
| Gaiotto EMG     | Emiliana Maria Grando Gaiotto            | RS208   |
| Galante ML      | Mariana Lopes Galante                    | PO028, PN0775, RS208, RCR311  |
| Galdino AGS     | Andre Gustavo de Sousa Galdino           | PN1306  |
| Galdino FF      | Fabiola Fontes Galdino                   | RS072   |
| Galdino TM      | Tuélita Marques Galdino                  | PE040, PN0880, PN1332   |
| Galisteu-Luiz K | Kelly Galisteu-Luiz                      | PN0227, PN1192  |
| Galitesi CRL    | Celia Regina Lulo Galitesi               | PN1223  |
| Gallas JA       | Julia Adornes Gallas                     | PN0991  |
| Gallas KR       | Karen da Rosa Gallas                     | PE016, PI0409   |
| Gallinari MO    | Marjorie de Oliveira Gallinari           | AO0105, AO0113, PN1329  |
| Gallo CB        | Camila de Barros Gallo                   | HA014, PI0392, PI0395, PI0396, PN1190   |
| Gallo G         | Gabriela Gallo                           | AO0122  |
| Gallo R         | Renata Gallo                             | PI0552, PI0557  |
| Gallottini MHC  | Marina Helena Cury Gallottini            | PN1190  |
| Galo R          | Rodrigo Galo                             | PN0522, PN0819, PN1212  |
| Galoro CFS      | Carlos Fernando Sabec Galoro             | PN1051  |
| Galvan M        | Mariana Galvan                           | PN0570  |
| Galvani LD      | Lucas David Galvani                      | PN1072  |

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| Galvão AM.....           | Alexia da Mata Galvão.....              | PN0071  |
| Galvão CS.....           | Cecilia Santos Galvão.....              | PN0611  |
| Galvão EL.....           | Endi Lanza Galvão.....                  | RS079   |
| Galvão ICM.....          | Iuska Cyntia Mariz Galvão.....          | PI0242, PN0747  |
| Galvão LCC.....          | Lívia Câmara de Carvalho Galvão.....    | PN0054, PN0950  |
| Galvão Moreira LV.....   | Leonardo Victor Galvão Moreira.....     | PN0558  |
| Galvão RPO.....          | Renato Palhano de Oliveira Galvão.....  | PN0228  |
| Gama LT.....             | Lorena Tavares Gama.....                | PN0617, PN0712, RS146   |
| Gamarra RS.....          | Rodrigo Salazar Gamarra.....            | PN0360, PN0547, PN0805  |
| Gambardela-Tkacz CM..... | Caroline Martins Gambardela-Tkacz.....  | AO0202, PN0209, PN0250  |
| Gambarini L.....         | Leticia Gambarini.....                  | PN0508, PN0886, PN0902  |
| Gambin DJ.....           | Diego José Gambin.....                  | RS043, RS176  |
| Gamella A.....           | Angela Gamella.....                     | PI0158  |
| Gandini Júnior LG.....   | Luiz Gonzaga Gandini Jr.....            | PN0256, PN1151  |
| Gandolfo MIL.....        | Maria Isabela Lopes Gandolfo.....       | AO0210  |
| Ganzaroli VF.....        | Vinicius Franzão Ganzaroli.....         | PI0035  |
| Garanhani R.....         | Roberto Garanhani.....                  | RS140   |
| Garbin AJI.....          | Artênio José Ísper Garbin.....          | PO023, PN0696, PN0703, PN0708, PN0710, PN0743,<br>PN0744, PN0912, PN0939, LHI014,<br>RS212                          |
| Garbin CAS.....          | Cléa Adas Saliba Garbin.....            | PO023, PI0267, PN0696, PN0703, PN0708, PN0710,<br>PN0743, PN0744, PN0885, PN0912,<br>RS212                          |
| Garcia AAMN.....         | Amanda Aparecida Maia Neves Garcia..... | AO0146, PN0621  |
| Garcia FCP.....          | Fernanda Cristina Pimentel Garcia.....  | RS065, RCR107, RCR167, RCR190, RCR200   |
| Garcia FD.....           | Frederico Duarte Garcia.....            | PN0948  |
| Garcia FR.....           | Filipe Reis Garcia.....                 | PE016   |
| Garcia FSB.....          | Fernanda Stefania Bastos Garcia.....    | AO0158  |
| Garcia GR.....           | Gabriela Roza Garcia.....               | PN0688  |
| Garcia IM.....           | Isadora Martini Garcia.....             | PN1490  |
| Garcia JJ.....           | Juliana Jorge Garcia.....               | PN0197  |
| Garcia JP.....           | Javier Parma Garcia.....                | PN1302  |
| Garcia Junior IR.....    | Idelmo Rangel Garcia Junior.....        | AO0012, AO0217  |
| Garcia KG.....           | Kamylla Guimarães Garcia.....           | PN0537  |
| Garcia KVI.....          | Keila Vieira Inácio Garcia.....         | PN1099  |
| Garcia LFR.....          | Lucas da Fonseca Roberti Garcia.....    | PI0050, PI0434, PN0070, PN0072, PN0082, PN0095,<br>PN0098, PN0114, PN1002, RS018,<br>RCR033, RCR065, RCR066, RCR261 |
| Garcia LHA.....          | Luísa Helena Antunes Garcia.....        | PI0195  |
| Garcia LO.....           | Larissa de Oliveira Garcia.....         | AO0198, PN0234  |
| Garcia MT.....           | Máira Terra Garcia.....                 | HA004, AO0094, AO0185, PI0185, PI0601, PI0603,<br>PI0604, PN0586, PN1326, LHI009,<br>RCR069, RCR072                 |
| Garcia PR.....           | Paula Ribeiro Garcia.....               | PN1017, PN1018  |
| Garcia R.....            | Raul Garcia.....                        | PI0102  |
| Garcia VG.....           | Valdir Gouveia Garcia.....              | PI0035, PI0371, PN0686, PN0878, RCR285, RCR290  |
| Garib DG.....            | Daniela Gamba Garib.....                | COL001, RS093, RCR141   |
| Garrido BDTM.....        | Beatriz Della Terra Mouco Garrido.....  | AO0003, PN1146  |
| Garrido D.....           | Deise Garrido.....                      | PE044   |
| Garrido SS.....          | Saulo Santesso Garrido.....             | PN1318  |
| Gartland D.....          | Deirdre Gartland.....                   | PN1204  |
| Garzon NGR.....          | Nathália Gonsales da Rosa Garzon.....   | PN1344  |

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| Gasparello GG .....      | Gil Guilherme Gasparello .....                   | PN0206, PN0215, RCR147   |
| Gaspari PDM .....        | Priscyla Daniely Marcato Gaspari .....           | PI0291, PN1407   |
| Gasparoni LM .....       | Leticia Miquelitto Gasparoni .....               | HA017  |
| Gasperini MRC .....      | Mariana Rossi Carneiro Gasperini .....           | PN1259   |
| Gasque CA .....          | Carlos Alberto Gasque .....                      | PN1202   |
| Gatis MCQ .....          | Michelly Cauás de Queiroz Gatis .....            | PN0977   |
| Gauer G .....            | Gustavo Gauer .....                              | HA002  |
| Gava F .....             | Fabiano Gava .....                               | PN0139   |
| Gavino NM .....          | Natalia Marques Gavino .....                     | PI0061   |
| Gazola S .....           | Sinara Gazola .....                              | PN0961   |
| Gehrke GH .....          | Gabriela Hammes Gehrke .....                     | PN0718   |
| Gelio MB .....           | Mariana Bena Gelio .....                         | PN0477, PN1371   |
| Gemini-Piperni S .....   | Sara Gemini-piperni .....                        | AO0021, PN0572   |
| Genari B .....           | Bruna Genari .....                               | PE031  |
| Geng-Vivanco R .....     | Rocio Geng-Vivanco .....                         | LHI007   |
| Genova L .....           | Luiz Genova .....                                | PN0791, PN0796   |
| Geraldo-Martins VR ..... | Vinicius Rangel Geraldo-martins .....            | PN0506, PN0561, PN1386   |
| Geraldo-Martins VR ..... | Vinicius Rangel Geraldo-martins .....            | PN0468, PN0506, PN0561, PN1386   |
| Gerhardt MN .....        | Maurício do Nascimento Gerhardt .....            | PN0153   |
| Gertz LC .....           | Luiz Carlos Gertz .....                          | PN1308   |
| Gervásio AM .....        | Ângela Martins Gervásio .....                    | PN0777   |
| Gerven A .....           | Adriaan Van Gerven .....                         | PN0153   |
| Gerzson DRS .....        | Darlene Ribeiro Dos Santos Gerzson .....         | PN0219   |
| Geus JL .....            | Juliana Larocca de Geus .....                    | RS073  |
| Gevert MV .....          | Mayara Vitorino Gevert .....                     | RS067  |
| Gheno E .....            | Ezio Gheno .....                                 | PI0038   |
| Ghidini GP .....         | Gabriela Pasqualin Ghidini .....                 | RCR065   |
| Ghiggi PC .....          | Paula Cristine Ghiggi .....                      | PI0445   |
| Ghimenti PP .....        | Pablo Pereira Ghimenti .....                     | PN1006   |
| Ghiraldini B .....       | Bruna Ghiraldini .....                           | PN1310   |
| Giacomini MC .....       | Marina Ciccone Giacomini .....                   | PN0424, PN0483   |
| Gialain IO .....         | Ivan Onone Gialain .....                         | HA015, PE039, PN0687, PN1066, PN1129, PN1141, PN1484                           |
| Gianezzi DSC .....       | Denise Silva Cortez Gianezzi .....               | PN0091   |
| Gianezzi JC .....        | Jônatas Cortez Gianezzi .....                    | PN0091   |
| Giannasi LC .....        | Lilian C. Giannasi .....                         | PN0282, PN0648, PN1083, PN1100, PN1140, LHC008                                 |
| Giannini M .....         | Marcelo Giannini .....                           | AO0103, PI0188, PI0200, PN0426, PN0441, PN0507, PN1416, PN1439, PN1448, PN1465 |
| Giannini MJSM .....      | Maria José Soares Mendes Giannini .....          | RCR069   |
| Gianotti GV .....        | Guilherme Volta Gianotti .....                   | PI0080   |
| Gianvechio SLR .....     | Sergio Luis Rodrigues Gianvechio .....           | AO0106   |
| Gil ACK .....            | Ana Clara Kuerten Gil .....                      | PI0059, RCR030, RCR043   |
| Gil APS .....            | Ariane Paredes de Sousa Gil .....                | RS007, RS008, RCR008   |
| Gil GS .....             | Giovana Solheid Gil .....                        | PN0783, RS126  |
| Gil LF .....             | Luiz Fernando Gil .....                          | RCR020   |
| Gill HS .....            | Harvinder Singh Gill .....                       | AO0180   |
| Gimenez MG .....         | Mariana Gadelho Gimenez .....                    | PN0612   |
| Gimenez T .....          | Thais Gimenez .....                              | FC006, PI0534, PN0287, PN1186, LHC004, DMG003, RS081, RS086, RCR098            |
| Giongo FCMS .....        | Fernanda Cristina Mendes de Santana Giongo ..... | PN0216   |
| Giordani JMA .....       | Jessye Melgarejo do Amaral Giordani .....        | PN0736, PN0737   |

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| Giovani EM.....    | Elcio Magdalena Giovani.....             | AO0161, PN0601, PN1321  |
| Giraldes AI.....   | Amanda Iida Giraldes .....               | PN0775  |
| Girão VMP.....     | Valquíria Mendes Pereira Girão.....      | AO0088  |
| Girelli CFM.....   | Caroline Felipe Magalhães Girelli .....  | RCR027, RCR028, RCR041, RCR199  |
| Girelli RC.....    | Renato Coelho Girelli .....              | RCR027, RCR028  |
| Giro EMA.....      | Elisa Maria Aparecida Giro.....          | AO0208, RS164   |
| Girundi ALG.....   | Ana Luíza Gonçalves Girundi.....         | RS155   |
| Giubilei FB.....   | Fernanda Bernardes Giubilei.....         | PN1417  |
| Gobbi MF.....      | Marcella Ferreira Gobbi.....             | AO0045, AO0047, RCR248  |
| Gobbi RC.....      | Renata Cristina Gobbi.....               | PN1162  |
| Gobbo LB.....      | Leandro Bueno Gobbo .....                | PN0998  |
| Gobel I.....       | Izabour Gobel.....                       | PI0324  |
| Godeiro RLC.....   | Roberta Letícia Carlos Godeiro .....     | PI0136  |
| Godinho FG.....    | Fernando Guimarães Godinho .....         | PI0312, PI0432  |
| Godinho JC.....    | Juliana de Castro Godinho .....          | PN1417  |
| Godinho VW.....    | Vinicius Webber Godinho .....            | LHC012  |
| Godoi APT.....     | Ana Paula Terossi de Godoi.....          | PI0135, PI0142, PI0153, PN0280, PN0508, PN1172,<br>PN1180, PN1223, PN1226, PN1257 |
| Godoi H.....       | Heloisa Godoi.....                       | PN0694  |
| Godoi Jr. EP.....  | Ederaldo Pietrafesa de Godoi Junior..... | AO0036, PN0998  |
| Godoi MA.....      | Mariely Araújo de Godoi .....            | AO0069  |
| Godoy A.....       | Aline Godoy .....                        | PN0034  |
| Godoy EP.....      | Eduardo Pires Godoy .....                | PI0411, PI0412  |
| Godoy GG.....      | Gilmar Gil Godoy .....                   | PN0596  |
| Godoy GP.....      | Gustavo Pina Godoy .....                 | PI0463, PN0132, PN0198, PN1105  |
| Godwin WC.....     | Walton Colby Godwin.....                 | PN1316, PN1317  |
| Goergen J.....     | Joseane Goergen.....                     | PN0661, LHC010  |
| Góes G.....        | Gabriela Góes.....                       | PI0106  |
| Goes P.....        | Paula Goes.....                          | FC003, FC029, PN0673, PN1088, PN1258  |
| Goes PSA.....      | Paulo Sávio Angeiras de Goes .....       | AO0168  |
| Goettems ML.....   | Marília Leão Goettems.....               | PI0093, PI0121, PN0237, PN0289, PN0329, PN0817,<br>PN1238                         |
| Goiato MC.....     | Marcelo Coelho Goiato .....              | AO0148, PN0832, PN0837  |
| Gois CMB.....      | Carla Marinho Barreto Gois.....          | PN0298  |
| Gois FG.....       | Fernanda Gurgel de Gois.....             | RCR203, RCR219, RCR223, RCR224  |
| Gois GS.....       | Gisele Souza Gois .....                  | PN0632, PN0646  |
| Gökhan MA.....     | Muhammed Alparslan Gökhan .....          | PN0820  |
| Goldemberg DC..... | Daniel Cohen Goldemberg.....             | PI0029  |
| Gomes AA.....      | Antônio Augusto Gomes .....              | PN1256  |
| Gomes AC.....      | Andréia Coelho Gomes .....               | PI0343  |
| Gomes ACG.....     | Anna Clara Gurgel Gomes .....            | AO0063, AO0146  |
| Gomes ACP.....     | Ana Carolina Pereira Gomes.....          | PN0959  |
| Gomes AF.....      | Amanda Farias Gomes .....                | AO0054, AO0136, PN0178  |
| Gomes AM.....      | Amanda Medeiros Gomes .....              | PI0491  |
| Gomes AMM.....     | Ana Maria Martins Gomes.....             | PI0489, PN1256, RCR100  |
| Gomes AMP.....     | Adrielle Mendes de Paula Gomes .....     | PN0710  |
| Gomes APM.....     | Ana Paula Martins Gomes .....            | PI0489, PN0464, PN0889, RCR100  |
| Gomes APM.....     | Ana Paula Martins Gomes .....            | PN1256  |
| Gomes ASL.....     | Anderson Stevens Leonidas Gomes.....     | PI0593, PI0594, PN1008, PN1123, PN1376, PN1464,<br>LHI004                         |
| Gomes AV.....      | Adriana Vanderley Gomes .....            | PN1268  |

|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| Gomes B.....        | Bruno Gomes .....                              | PI0156, PN0802, PN0804, PN0856  |
| Gomes BPFA.....     | Brenda Paula Figueiredo de Almeida Gomes ..... | AO0022, AO0036, PI0046, PI0053, PI0056, PI0060,<br>PI0061, PI0065, PI0276, PI0452,<br>PN0040, PN0057, PN0088, PN0093,<br>PN0101, PN0102, PN0120, PN0124,<br>PN0417, PN0526, PN0965, PN0987,<br>PN0998, PN1000, PN1007, PN1013,<br>PN1024, PN1031, PN1057, RS034,<br>RS043 |
| Gomes CC.....       | Cintha Cristina Gomes .....                    | PN0760  |
| Gomes CC.....       | Carolina Cintra Gomes.....                     | PE028, PI0402   |
| Gomes DC.....       | Denisi Coelho Gomes .....                      | PN0283  |
| Gomes DQC.....      | Daliana Queiroga de Castro Gomes.....          | AO0160, PI0606, PN0574  |
| Gomes EA.....       | Erica Alves Gomes.....                         | PN0846  |
| Gomes EAB.....      | Edison Augusto Balreira Gomes .....            | PN1368, PN1382, PN1415, RCR172, RCR186  |
| Gomes EC.....       | Ellen Cristiane Gomes.....                     | AO0173  |
| Gomes FGC.....      | Flávio Gabriel Costa Gomes .....               | RCR078  |
| Gomes FIF.....      | Francisco Isaac Fernandes Gomes .....          | FC004, PI0346   |
| Gomes Filho IS..... | Isaac Suzart Gomes Filho.....                  | PN0875, PN1323  |
| Gomes Filho JE..... | João Eduardo Gomes Filho .....                 | AO0129, PI0062, PN0046, PN0047, PN0112, PN0988  |
| Gomes FS.....       | Felipe Silva Gomes .....                       | AO0184  |
| Gomes FS.....       | Fabricio Souza Gomes .....                     | PN0288  |
| Gomes GB.....       | Genara Brum Gomes.....                         | PN1204, PN1205  |
| Gomes GF.....       | Gabriellen Fernanda Gomes.....                 | PN0243  |
| Gomes GM.....       | Giovana Mongruel Gomes .....                   | PI0544, PN0453  |
| Gomes HS.....       | Heloisa de Sousa Gomes.....                    | PI0467  |
| Gomes IA.....       | Isabella Azevedo Gomes .....                   | PN1392, PN1394  |
| Gomes JC.....       | Jossinelma Camargo Gomes .....                 | AO0071  |
| Gomes JC.....       | João Carlos Gomes.....                         | PI0544, PN0453, PN0458  |
| Gomes JM.....       | José Messias Gomes.....                        | AO0011  |
| Gomes JML.....      | Jessica Marcela de Luna Gomes .....            | AO0211, PN0852, PN1299, RS009, RS108, RS116,<br>RS148, RS151, RS153, RS154, RS156,<br>RS160, RS163, RS230, RS242, RS247   |
| Gomes JMP.....      | Jessica Maria Pessoa Gomes.....                | PI0235  |
| Gomes LCL.....      | Laís Carolina Landim Gomes .....               | AO0147, RCR359  |
| Gomes LHG.....      | Lucas Henrique Gonçalves Gomes .....           | PI0039  |
| Gomes MA.....       | Marco Aurélio Gomes.....                       | PO002   |
| Gomes MCS.....      | Maristela C. Secco Gomes .....                 | PN1237  |
| Gomes MF.....       | Mônica Fernandes Gomes.....                    | PN0282, PN0648, PN1083, PN1100, PN1140  |
| Gomes MFC.....      | Maria Fernanda Carneiro Gomes .....            | PI0363, PI0607  |
| Gomes MGN.....      | Mario Gilson Nina Gomes .....                  | PN1392, PN1394  |
| Gomes MM.....       | Mayra Mattos Gomes.....                        | PI0326, RCR360  |
| Gomes MM.....       | Mariana Marques Gomes .....                    | AO0190  |
| Gomes MMP.....      | Marielle Maria Pereira Gomes .....             | PI0337, PN0883  |
| Gomes MNC.....      | Monalisa da Nóbrega Cesarino Gomes.....        | PN0207, PN0925  |
| Gomes MS.....       | Maximiliano Schunke Gomes.....                 | HA002, AO0125, PI0448, PN0094, PN0920   |
| Gomes MSS.....      | Michelle de Sá Dos Santos Gomes .....          | PI0559, RCR359  |
| Gomes NA.....       | Natália Amanda Gomes.....                      | PI0292, RCR290  |
| Gomes NA.....       | Natalia Aparecida Gomes.....                   | RS048   |
| Gomes OP.....       | Orisson Ponce Gomes .....                      | PN0411, PN0435  |
| Gomes PRC.....      | Paulo Roberto Carneiro Gomes .....             | RS193, RS194, RS195   |
| Gomes RAC.....      | Renata Antonangelo Corrêa Gomes .....          | PN1254  |
| Gomes RDAD.....     | Rafael Domingos Almeida Durand Gomes.....      | PI0273, PI0323, PI0327, PI0330, PN0722  |

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Gomes RS           | Rafael Soares Gomes                       | AO0018, AO0215, PN0363, PN0374, PN0511, PN0649, RS248 |
| Gomes SC           | Sabrina Carvalho Gomes                    | LHC011  |
| Gomes SR           | Suelen da Rocha Gomes                     | PN0262  |
| Gomes SV           | Samira Vasconcelos Gomes                  | PN0141  |
| Gomes VE           | Viviane Elisângela Gomes                  | PI0250, RCR329, RCR333                                |
| Gomes VM           | Vitória Marques Gomes                     | PI0063, PN1026  |
| Gomes VM           | Victor de Morais Gomes                    | PN1357  |
| Gomes-Ferreira PHS | Pedro Henrique Silva Gomes-Ferreira       | AO0012, PI0382, PN0831, PN1284                        |
| Gomes-Filho FN     | Francisco Naldo Gomes Filho               | PI0209, PI0219, PI0316                                |
| Gomez RS           | Ricardo Santiago Gomez                    | PN0746, PN0951  |
| Gonçale JC         | Juliana Caparroz Gonçale                  | PI0601, PN1326, RCR072                                |
| Gonçales-Souza AC  | Ana Carla Gonçales de Souza               | PN0393, PN0398  |
| Gonçalves ABS      | Ana Beatriz Simeão Gonçalves              | PN0027, PN0464  |
| Gonçalves BLL      | Bruna Laís Lins Gonçalves                 | PN0052, PN0054, PN1043                                |
| Gonçalves CM       | Cíntia Moreira Gonçalves                  | RCR317  |
| Gonçalves CS       | Cláudia Silva Gonçalves                   | PN0696  |
| Gonçalves DAG      | Daniela Aparecida de Godoi Gonçalves      | RS142   |
| Gonçalves DFM      | Diego Felipe Mardegan Gonçalves           | PN0463, PN1483  |
| Gonçalves DP       | Débora Plotnik Gonçalves                  | PN0221  |
| Gonçalves F        | Flávia Gonçalves                          | PN0520  |
| Gonçalves FC       | Fernanda Castanheira Gonçalves            | PN0682  |
| Gonçalves FJS      | Francisco Jerfeson Dos Santos Gonçalves   | PI0297  |
| Gonçalves FMC      | Francienne Maira Castro Gonçalves         | AO0009, PI0464, PDI003, RCR109                        |
| Gonçalves GSY      | Gabriela Sumie Yaguinuma Gonçalves        | RS152   |
| Gonçalves IC       | Isabela da Costa Gonçalves                | PI0112, RS063   |
| Gonçalves IVB      | Isabela Vieira Bolzan Gonçalves           | PI0223  |
| Gonçalves JM       | Jussara Maria Gonçalves                   | AO0049, PI0357, PI0611                                |
| Gonçalves JRSN     | Jéssica Rodrigues da Silva Noll Gonçalves | PE026, RCR316   |
| Gonçalves LAC      | Lísia Aparecida Costa Gonçalves           | RCR032  |
| Gonçalves LB       | Letycia Barros Gonçalves                  | PI0332  |
| Gonçalves LM       | Letícia Machado Gonçalves                 | PN0509, PN1328  |
| Gonçalves LMN      | Lígia Maria Napolitano Gonçalves          | AO0033, AO0111, AO0117, AO0118                        |
| Gonçalves LS       | Luciano de Souza Gonçalves                | PN1481  |
| Gonçalves MCC      | Mariana Cristina Carvalho Gonçalves       | PN0495  |
| Gonçalves MLL      | Marcela Leticia Leal Gonçalves            | PI0328, PN1348  |
| Gonçalves MR       | Marcelo Rodrigues Gonçalves               | PE019, PN0185   |
| Gonçalves MS       | Monicque da Silva Gonçalves               | DMG003  |
| Gonçalves NI       | Natália Inês Gonçalves                    | PN0618  |
| Gonçalves NMF      | Nathália Maria Ferreira Gonçalves         | AO0185, PI0601, PI0603, PN1326                        |
| Gonçalves PFS      | Priscilla Flores Silva Gonçalves          | AO0027  |
| Gonçalves RN       | Rodrigo Noll Gonçalves                    | RCR316  |
| Gonçalves SEP      | Sérgio Eduardo de Paiva Gonçalves         | PN0452, RCR210, RCR213                                |
| Gonçalves SL       | Sara Lia Gonçalves                        | PI0389, PN0160  |
| Gonçalves TL       | Tamille Lima Gonçalves                    | PN1001  |
| Gonçalves TMSV     | Thaís Marques Simek Vega Gonçalves        | PN0637, RS094, RS146, RS246, RCR356                   |
| Gonçalves V        | Victor Gonçalves                          | RCR344  |
| Gonçalves VC       | Vanessa Costa Gonçalves                   | PI0161  |
| Gonçalves VP       | Vinícius de Paiva Gonçalves               | AO0157, PN0677, PN1091                                |
| Gonçalves VY       | Vanessa Yasin Gonçalves                   | PI0448  |
| Gonçalves WF       | Wesley Fernandes Gonçalves                | PN0082, RS018   |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| Gonçalves. GSM.....        | Gabriela da Silva Martins Gonçalves.....   | PN0966   |
| Gondak R.....              | Rogério Gondak.....                        | PI0027, PN0126, RCR236   |
| Gondim DV.....             | Delane Viana Gondim.....                   | FC003, FC029, PI0216, PN0587, PN0673, PN0751, PN1088                                   |
| Gondim RS.....             | Raquel Silva Gondim.....                   | PI0261, PI0277   |
| Gondo R.....               | Renata Gondo.....                          | PN0072, PN0413, RCR196   |
| Gonella S.....             | Sabrina Gonella.....                       | PN0249   |
| Gontijo LPT.....           | Liliane Parreira Tannús Gontijo.....       | RCR321   |
| Gonzaga AKG.....           | Amanda Katarinny Goes Gonzaga.....         | PN1090   |
| Gonzaga CC.....            | Carla Castiglia Gonzaga.....               | AO0191, PI0146, PN0414, PN0422, PN0467, PN0474, PN0525, PN1234, PN1289, PN1296, PN1389 |
| Gonzaga RCQ.....           | Ramon Corrêa de Queiroz Gonzaga.....       | PN0071   |
| Gonzaga RKM.....           | Raphaella Karlla Machado Gonzaga.....      | PN1279   |
| Gonzaga VR.....            | Vinicius Rafael Gonzaga.....               | PN0566   |
| Gonzalez AF.....           | Amanda Ferreira Gonzalez.....              | PN0679   |
| González AHM.....          | Alejandra Hortencia Miranda González.....  | RCR076, RCR170, RCR217   |
| González AR.....           | Alexandra Robles González.....             | AO0052   |
| Gonzalez BPC.....          | Bruna Ponce Calixto Gonzalez.....          | RCR160, RCR161   |
| Gonzalez-Chica D.....      | David Gonzalez-chica.....                  | PN0923   |
| González-Maldonado LA..... | Laura Andrea González-Maldonado.....       | PI0358   |
| Gordon J.....              | Jonathan Gordon.....                       | HA020  |
| Gordón-Núñez MA.....       | Manuel Antonio Gordón-núñez.....           | PN0131, PN0296, PN1090   |
| Gorio VLB.....             | Vitoria Locks Bez Gorio.....               | PN1403   |
| Gorni GR.....              | Guilherme Rossi Gorni.....                 | AO0020   |
| Gorny Junior CL.....       | Clayton Luiz Gorny Junior.....             | RCR190   |
| Goto J.....                | Juliana Goto.....                          | PI0062   |
| Gottardo CRC.....          | Camila Ramos de Castro Gottardo.....       | PN0012, PN0021, PN1308   |
| Goulart AJM.....           | Antonio João de Moura Goulart.....         | PN1282   |
| Goulart CA.....            | Celso Antonio Goulart.....                 | PN1434   |
| Goulart DR.....            | Douglas Rangel Goulart.....                | PI0422, PN0310, RCR243   |
| Goulart FOG.....           | Fabricio de Oliveira Garcia Goulart.....   | PN0370   |
| Goulart LR.....            | Luiz Ricardo Goulart.....                  | HA005, PI0228  |
| Goulart PASR.....          | Paula Avelar da Silva Ribeiro Goulart..... | PI0071, PI0072, PI0440, PN0042, PN0060, PN1037   |
| Goulart RS.....            | Rafael da Silva Goulart.....               | PN1052, PN1074   |
| Goulart TS.....            | Taynara Santos Goulart.....                | PI0059, PI0435, PI0443, PI0453, PI0454, RCR030, RCR043                                 |
| Gouvêa FD.....             | Fabiano Donato de Gouvêa.....              | PN0280   |
| Gouvêa GR.....             | Giovana Renata Gouvêa.....                 | PI0278, PI0605   |
| Gouvêa JP.....             | Jayme Pereira de Gouvêa.....               | PN1033   |
| Gouveia ACV.....           | Ana Carolina Vieira de Gouveia.....        | RCR246   |
| Goveia MMC.....            | Marcela Martins da Costa Goveia.....       | RCR108   |
| Goyeneche DZ.....          | Daniel Zuluaga Goyeneche.....              | PN0404, PN1413   |
| Gracia MTP.....            | Maria Teresa Pérez Gracia.....             | FC016  |
| Gracia-Neto E.....         | Edson Gracia Neto.....                     | RS221, RCR352  |
| Graf D.....                | Daniel Graf.....                           | HA008  |
| Grandinetti HAM.....       | Helenice Andrade Marigo Grandinetti.....   | RCR234   |
| Grando CP.....             | Caroline Pietroski Grando.....             | PI0079, PN1251   |
| Grando LJ.....             | Liliane Janete Grando.....                 | RCR196   |
| Granemann RA.....          | Raphael Augusto Granemann.....             | PN1291   |
| Grangeiro MTV.....         | Manassés Tercio Vieira Grangeiro.....      | PI0158, PI0178, PN0450, PN0608, LHI010   |
| Granja GL.....             | Gélica Lima Granja.....                    | PI0011, PN1117, PN1118, RS139, RCR240  |

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| Granjeiro JM .....       | José Mauro Granjeiro.....                       | PN1310  |
| Granjeiro PA.....        | Paulo Afonso Granjeiro.....                     | PI0227, PI0289  |
| Granville-Garcia AF..... | Ana Flávia Granville-garcia.....                | FC028, AO0171, AO0200, PE047, PI0273, PI0323,<br>PI0327, PI0330, PI0478, PN0198,<br>PN0207, PN0220, PN0316, PN0706,<br>PN0713, PN0722, PN0739, PN0925,<br>PN1155, PN1201, RS139 |
| Grão-Veloso TR.....      | Tânia Regina Grão-veloso .....                  | PN0190  |
| Grasel CE.....           | Cláudia Elisa Grasel.....                       | PI0140  |
| Grassi EDA.....          | Elisa Donária Aboucauch Grassi.....             | AO0057, PI0159  |
| Gravina MA.....          | Marco Abdo Gravina.....                         | PN1185  |
| Greboggy DL.....         | Dênis de Lima Greboggy.....                     | PN0168, PN0181  |
| Grecca FS.....           | Fabiana Soares Grecca.....                      | AO0131, PN0996, RS037   |
| Greco BB.....            | Bernardo Barcelos Greco.....                    | PN0562  |
| Greco MG.....            | Mariane Gabrielly Greco.....                    | PN1023  |
| Gregorio D.....          | Danielle Gregorio.....                          | PN0906, PN1025, RCR085  |
| Gregoris Rabelo LE.....  | Luiz Eduardo Gregoris Rabelo.....               | PN1063, PN1076  |
| Grenier D.....           | Daniel Grenier.....                             | PN0869  |
| Grethe MR.....           | Mateus Rupollo Grethe.....                      | PI0162  |
| Gribel BF.....           | Bruno Frazao Gribel.....                        | PN0216, PN0217, PN0271  |
| Griggs JA.....           | Jason Alan Griggs.....                          | PN0821, PN1365, PN1378  |
| Grillo CM.....           | Cássia Maria Grillo.....                        | PN0629  |
| Grisi DC.....            | Daniela Corrêa Grisi.....                       | PI0215, PI0427, RCR231  |
| Grisolia BM.....         | Barbara Monteiro Grisolia.....                  | PN1199  |
| Grisote G.....           | Gabriela Grisote.....                           | PN1269, PN1272  |
| Grivol GL.....           | Gabrielle Luiza Grivol.....                     | PO024   |
| Griza S.....             | Sandro Griza.....                               | PN1388  |
| Grizzo IC.....           | Isabella Claro Grizzo.....                      | AO0204, PI0495, PN0266  |
| Gropo FC.....            | Francisco Carlos Gropo.....                     | PI0225, PN0178, PN0936  |
| Grossi IR.....           | Isadora Rodrigues Grossi.....                   | RS013   |
| Grossi ML.....           | Marcio Lima Grossi.....                         | PN0609  |
| GROSSMANN SMC.....       | Soraya de Mattos Camargo Grossmann.....         | PI0388, PN0169, PN1081, RS190, RCR232, RCR235,<br>RCR237, RCR244, RCR245  |
| Gruba AS.....            | Amanda Scarpin Gruba.....                       | AO0009, PN1486  |
| Gualberto-Júnior EC..... | Erivan Clementino Gualberto Júnior.....         | AO0158, PI0189, PN1003  |
| Guarda MB.....           | Mauricio Bottene Guarda.....                    | PN0298  |
| Guardiano GMCB.....      | Gabrielle Morais Carneiro Borges Guardiano..... | RCR040  |
| Guaré RO.....            | Renata Oliveira Guaré.....                      | PE008, PN0239, PN0240, RCR112   |
| Guarenghi GG.....        | Gabriel Guidio Guarenghi.....                   | PI0292  |
| Guariza Filho O.....     | Odilon Guariza Filho.....                       | PN0620  |
| Guarneri JAG.....        | Juliana Anany Gonzales Guarneri.....            | PN0532  |
| Guastaldi AC.....        | Antonio Carlos Guastaldi.....                   | PN0348  |
| Guattini VO.....         | Veronica Oliveira Guattini.....                 | PN0185  |
| Gubitoso B.....          | Bruna Gubitoso.....                             | RS138   |
| Guedes AC.....           | Adrielly Carvalho Guedes.....                   | PI0343, PN0765  |
| Guedes CCFV.....         | Cizelene do Carmo Faleiros Veloso Guedes.....   | RCR067  |
| Guedes DFC.....          | Debora Fernandes Costa Guedes.....              | DMG007  |
| Guedes FR.....           | Fabio Ribeiro Guedes.....                       | PI0005  |
| Guedes MIF.....          | Maria Izabel Florindo Guedes.....               | RS052   |
| Guedes OA.....           | Orlando Aguirre Guedes.....                     | PI0439, PN1067, RS042, RCR040, RCR052   |
| Guerra AP.....           | Angelita Piovezana Guerra.....                  | PN1025  |
| Guerra CMF.....          | Cátia Maria Fonseca Guerra.....                 | PN1411, RS144   |

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| Guerra ENS.....             | Eliete Neves da Silva Guerra .....                 | RS209  |
| Guerra FQS.....             | Felipe Queiroga Sarmiento Guerra .....             | PN0552   |
| Guerra LM.....              | Luciane Miranda Guerra .....                       | PN0971   |
| Guerra LMC.....             | Lis Monteiro de Carvalho Guerra .....              | RS205  |
| Guerra MD.....              | Matheus Duarte Guerra .....                        | RCR342   |
| Guerra MPO.....             | Matheus Philipe Oliveira Guerra .....              | RCR334   |
| Guerra RK.....              | Rafaela Klautau Guerra.....                        | PN1417   |
| Guerreiro MYR.....          | Marcella Yasmin Reis Guerreiro .....               | PN0049, RS036  |
| Guerreiro-Tanomaru JM ..... | Juliane Maria Guerreiro-tanomaru .....             | AO0034, AO0130, AO0132, AO0192, PI0438, PN0064,<br>PN0084, PN0085, PN0096, PN0097,<br>PN0099, PN0125, PN0997, PN1011,<br>PN1014, LHI002, RS027 |
| Guerrero GG .....           | Gustavo Guimarães Guerrero.....                    | PN1020, PN1089   |
| Guiati IZ.....              | Isabella Zacarin Guiati .....                      | PI0035, PN0982, PN0984   |
| Guieiro RS .....            | Rafael Soares Guieiro .....                        | PI0025   |
| Guilardi LF.....            | Luís Felipe Guilardi .....                         | PN0600   |
| Guillén LEA.....            | Luis Ernesto Arriola Guillén .....                 | RCR158   |
| Guimarães AS .....          | Antônio Sérgio Guimarães .....                     | PN0826, PN0844, RCR201   |
| Guimarães AS .....          | Abidiel Silva Guimarães .....                      | PN0473   |
| Guimaraes CC.....           | Caroliny Chavier Guimaraes.....                    | PI0440, PN0042   |
| Guimarães DM.....           | Douglas Magno Guimarães.....                       | PI0026   |
| Guimarães DVFS.....         | Daniella Vidigal Fernandes da Silva Guimarães..... | PN0018, PN1191   |
| Guimarães GF.....           | Giovanna Fernandes Guimarães .....                 | PI0411, PI0412   |
| Guimarães GL.....           | Geovanna Lima Guimarães.....                       | PO008  |
| Guimarães GMF.....          | Genine Moreira de Freitas Guimarães .....          | PI0181, PN0493, PN1469   |
| Guimarães JEC.....          | Juli Emily Costa Guimarães.....                    | PI0004   |
| Guimarães JGA.....          | José Guilherme Antunes Guimarães .....             | PN1466   |
| Guimarães LC.....           | Luiza Cruz Guimarães.....                          | PN1030, PN1038   |
| Guimarães LC.....           | Luciana Campos Guimarães .....                     | RCR152   |
| Guimarães LDA.....          | Letícia Drumond de Abreu Guimarães .....           | PE020  |
| Guimarães LHS.....          | Lena Heloyse Dos Santos Guimarães .....            | PE024, PN0174, PN1274, RCR262  |
| Guimarães LK.....           | Lara Karolina Guimarães Ribeiro Moura .....        | PN0206, RCR160   |
| Guimarães LMG.....          | Lívia Maria Gayer Guimarães.....                   | PN0489   |
| Guimarães LS.....           | Ludmila da Silva Guimarães.....                    | PN0339, PN1077, RS019, RS021, RS077, RS218   |
| Guimarães MCM.....          | Maria do Carmo Machado Guimarães .....             | PI0215, PI0427, RCR231   |
| Guimarães MS .....          | Michelle da Silveira Guimarães.....                | PN1175   |
| Guimarães RM.....           | Rafaela Mano Guimarães.....                        | FC004  |
| Guimarães VFM.....          | Vitória Fernanda Maldonado Guimarães .....         | PN1025   |
| Guimarães VMM.....          | Victor Machado de Melo Guimarães .....             | PI0203   |
| Guiomarino-Neto AB.....     | Armando Baia Guiomarino Neto .....                 | PE040, RCR185  |
| Guiotti AM.....             | Aimée Maria Guiotti .....                          | PI0570, RS108  |
| Guiraldo RD.....            | Ricardo Danil Guiraldo .....                       | PN0471, PN0495   |
| Guollo A.....               | André Guollo.....                                  | RS012  |
| Gurgel BCV .....            | Bruno César de Vasconcelos Gurgel .....            | RS192  |
| Gurgel ESC .....            | Ely Simone Cajueiro Gurgel .....                   | PI0217   |
| Gurgel JA.....              | Júlio de Araújo Gurgel .....                       | PN0270, PN1165, PN1218   |
| Gurgel ML.....              | Marcela Lima Gurgel .....                          | PN0182, PN0277   |
| Gusman DJR.....             | David Jonathan Rodrigues Gusman .....              | PN0865   |
| Gusmão JNFM.....            | Jonas Nogueira Ferreira Maciel Gusmão.....         | PI0216, PN0673   |
| Guterres SS .....           | Silvia Stanisçuaski Guterres.....                  | FC015  |
| Gutierrez E .....           | Eliézer Gutierrez.....                             | PN0792, PN0855   |

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| Gutierrez GM.....   | Gabriela Mancia de Gutierrez.....       | RCR089  |
| Gutiérrez RSB.....  | Raquel Stephani Brito Guttiérrez.....   | PN1297  |
| Guzzatti MFM.....   | Morgana Francisco Machado Guzzatti..... | PN0961  |
| Haas AN.....        | Alex Nogueira Haas.....                 | PN0661, PN1350, LHC010, RS241   |
| Haas Junior OL..... | Orion Luiz Haas Junior.....             | PN1150, RS007, RS008, RCR008  |
| Hadad H.....        | Henrique Hadad.....                     | AO0212, PI0044, PI0299, PN0004, PN0346, PN0348, PN1273  |
| Haddad AE.....      | Ana Estela Haddad.....                  | PE044   |
| Haibara KN.....     | Karina Haibara de Natal.....            | RS087   |
| Haiter Neto F.....  | Francisco Haiter Neto.....              | AO0055, AO0143, PN0178, PN1128  |
| Haje OAE.....       | Ossam Abu El Haje.....                  | PN1188  |
| Hammock BD.....     | Bruce D. Hammock.....                   | PN0578, PN0579, PN0684, PN1349  |
| Hamoy VM.....       | Victor Melo Hamoy.....                  | PN0503  |
| Han WH.....         | Wang Hsing Han.....                     | PN0361, PN0385  |
| Hanan ARA.....      | Aida Renée Assayag Hanan.....           | PN1003  |
| Hanan SA.....       | Simone Assayag Hanan.....               | PI0218, PN1003  |
| Hanashiro CT.....   | Cristina Tiemi Hanashiro.....           | RCR076, RCR170, RCR217  |
| Hanna ACE.....      | Ana Carolina Elias Hanna.....           | PN0152  |
| Hanna R.....        | Reem Hanna.....                         | HA014   |
| Hanzen TA.....      | Taise Alessandra Hanzen.....            | PN1482  |
| Hara AT.....        | Anderson Takeo Hara.....                | PN1396  |
| Harlos MM.....      | Mauricio Marcelo Harlos.....            | PN1271  |
| Harstuk H.....      | Hatice Harstuk.....                     | PN0651  |
| Hartmann GC.....    | Giovani Ceron Hartmann.....             | PN0206, RCR147, RCR161  |
| Hartmann RC.....    | Rafael Chies Hartmann.....              | PI0067, PI0448  |
| Hashizume CA.....   | Caio Augusto Hashizume.....             | PN0511  |
| Hass V.....         | Viviane Hass.....                       | AO0107, PN1435  |
| Hassan MA.....      | Mohamed Ahmed Hassan.....               | RCR354  |
| Hatje BA.....       | Bárbara Araújo Hatje.....               | PI0516, RCR168  |
| Haubert G.....      | Gabrielle Haubert.....                  | PN0741, RS210   |
| Hayashi F.....      | Fernando Hayashi.....                   | RCR352  |
| Heaton B.....       | Brenda Heaton.....                      | PI0102  |
| Hebling J.....      | Josimeri Hebling.....                   | FC011, FC014, FC019, AO0016, AO0127, AO0151, AO0194, PI0119, PI0184, PI0426, PI0428, PN1397, PN1401, PN1425, PN1457 |
| Hechtman LB.....    | Letícia Ballassiano Hechtman.....       | RCR142  |
| Heck AR.....        | Alexandre Roberto Heck.....             | PN0117  |
| Heck B.....         | Bianca Heck.....                        | PN1240  |
| Heckert QCF.....    | Queila da Cunha Ferreira Heckert.....   | PN0967  |
| Heggendorn FL.....  | Fabiano Luiz Heggendorn.....            | RCR345  |
| Heimer MV.....      | Mônica Vilela Heimer.....               | PN0276, PN0959, COL003  |
| Heimlich FV.....    | Fernanda Vieira Heimlich.....           | PI0029  |
| Helde NM.....       | Natália Magno Von Helde.....            | RCR127  |
| Heller D.....       | Debora Heller.....                      | PN0238, PN0570  |
| Henrique VL.....    | Vitória Lúcio Henrique.....             | PI0253  |
| Henriques JFC.....  | José Fernando Castanha Henriques.....   | PI0494, PN1260, RS093, RCR155, RCR158   |
| Henriques JP.....   | Joao Pedro Henriques.....               | PN1015  |
| Henriques MQS.....  | Martha Quitéria Silva Henriques.....    | PI0222  |
| Herculano LS.....   | Leandro S. Herculano.....               | PN0442  |
| Herd B.....         | Bruna Herdt.....                        | RS246   |
| Heredia JE.....     | Joyce Elisa Heredia.....                | PN0986  |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Herkraht APCQ.....      | Ana Paula Corrêa de Queiroz Herkraht .....    | PI0343, PN0765, PN0931, PN0941, RS002, RS096, RS168                        |
| Herkraht FJ.....        | Fernando Jose Herkraht.....                   | PO021, PI0343, PN0765, PN0931, PN0941, PN1003, RS026, RS096                |
| Hermont AP.....         | Ana Paula Hermont.....                        | AO0201, PN0748, PN0891, RS223  |
| Hernandes ACP.....      | Ana Carolina Punhagui Hernandes .....         | PN0680   |
| Hernández AE.....       | Alejandro Elizalde Hernández .....            | PN1370   |
| Hernández PAG.....      | Pedro Antonio González Hernández .....        | PN0012, PN0021, PN1308   |
| Hernández-Olivos R..... | Romina Hernández-olivios.....                 | AO0140   |
| Herpich TL.....         | Tiago Luís Herpich.....                       | PE018  |
| Herrera DR.....         | Daniel Rodrigo Herrera.....                   | PI0061, PN0093   |
| Herrera H.....          | Henry Herrera.....                            | PN0121   |
| Herval AM.....          | Álex Moreira Herval .....                     | PI0237, PI0336, PI0339, PN0942, PN0947, RS003, RS058, RS182, RS225, RCR019 |
| Herzog MB.....          | Mariana Braz Herzog .....                     | FC010, PN0338  |
| Hesse D.....            | Daniela Hesse.....                            | PN0268   |
| Heymovski JL.....       | Janaina Lima Heymovski.....                   | PN1296   |
| Hidalgo KJR.....        | Karem Janeth Rimachi Hidalgo .....            | PN0814   |
| Hidalgo MAR.....        | Marco Antonio Rimachi Hidalgo .....           | PN0665, PN0874, RS170  |
| Higashibara CTR.....    | Cassio Tsutomu Realino Higashibara .....      | RCR213   |
| Higasi MS.....          | Maura Sassahara Higasi .....                  | PO020  |
| Hilário JS.....         | Junielyson Souza Hilário.....                 | PI0230   |
| Hilgenberg SP.....      | Sérgio Paulo Hilgenberg .....                 | PN1198   |
| Hilgert JB.....         | Juliana Balbinot Hilgert .....                | PI0462, PN0229   |
| Hilgert LA.....         | Leandro Augusto Hilgert.....                  | RS140  |
| Hirata R.....           | Ronaldo Hirata .....                          | PN0442   |
| Hochuli Vieira E.....   | Eduardo Hochuli Vieira.....                   | AO0213, PI0418, PN1139, RS010  |
| Hoepfner MG.....        | Márcio Grama Hoepfner.....                    | PN1359   |
| Hoffmann JB.....        | Juliara Bellina Hoffmann .....                | PN0914   |
| Hoffmann LT.....        | Laura Teixeira Hoffmann .....                 | PI0445   |
| Höfling JF.....         | José Francisco Höfling .....                  | PN1061   |
| Hofstetter MG.....      | Mariana Gabriela Hofstetter.....              | PI0436, PI0437, PI0580   |
| Holanda AF.....         | Andressa Feller Holanda .....                 | RCR100   |
| Holanda MC.....         | Marina Coelho Holanda .....                   | PI0501   |
| Holanda VCD.....        | Vinicius Carlos Duarte Holanda.....           | PI0136, PN0918   |
| Holmgren C.....         | Christopher Holmgren.....                     | AO0098   |
| Holzhausen M.....       | Marinella Holzhausen .....                    | HA017, PN0651  |
| Homem IS.....           | Ivan da Silva Homem.....                      | PI0270   |
| Homem MA.....           | Márcio Alexandre Homem.....                   | PI0207, RCR075, RCR132, RCR328   |
| Honma CM.....           | Cintia Miyuki Honma .....                     | AO0109   |
| Honorato SC.....        | Sarah Camila Honorato.....                    | PI0549   |
| Honório HM.....         | Heitor Marques Honório .....                  | AO0204, PI0495, PN0266, PN0444, PN1463, COL001, LHI011                     |
| Hoppe CB.....           | Carolina Bender Hoppe.....                    | PN0996   |
| Horliana ACRT.....      | Anna Carolina Ratto Tempestini Horliana ..... | PN1348, RS132  |
| Horstmann KLD.....      | Kamile Leonardi Dutra Horstmann.....          | PN0072, RS014, RS015, RCR065, RCR066                                       |
| Horta BL.....           | Bernardo Lessa Horta.....                     | PO021  |
| Horta KC.....           | Karla Carpio Horta.....                       | HA008  |
| Horta KOC.....          | Karla Orfelina Carpio Horta.....              | AO0006   |
| Horta MCR.....          | Martinho Campolina Rebello Horta.....         | PI0388, PN0169, PN0187, PN1081, PN1375, RS011, RCR232, RCR244, RCR245      |
| Horta MLS.....          | Mayra le Senechal Horta.....                  | AO0177   |

|                          |                                    |   |
|--------------------------|------------------------------------|---|
| Hoshi AT                 | Adriano Tomio Hoshi                | PN1176  |
| Hoshino IAE              | Isis Almela Endo Hoshino           | PN1418  |
| Hosida TY                | Thayse Yumi Hosida                 | HA003, PI0598, PN1211, PN1227, PN1236, PN1255, PN1445, PN1450   |
| Hosoume JH               | James Hitoshi Hosoume              | PN0669  |
| Houch AOA                | Alia Oka al Houch                  | PN1361  |
| Huamani JRS              | Juana Rosmeri Salas Huamani        | PN0243  |
| Huanca CM                | Camila Maldonado Huanca            | PE044   |
| Hugo FN                  | Fernando Neves Hugo                | PN0229  |
| Huguenin JAO             | José Augusto Oliveira Huguenin     | PN1033  |
| Huguinin ALF             | Alyne Lomeu Fully Huguinin         | PI0415  |
| Huhtala MFRL             | Maria Filomena Rocha Lima Huhtala  | PN1372  |
| Ianni TMS                | Tania Mara de Souza Ianni          | AO0008, AO206, PI0315   |
| Iatarola BO              | Bruna de Oliveira Iatarola         | PN1463  |
| Ifanger I                | Ihanael Ifanger                    | PI0234, PI0337, PN0883  |
| Iglesias JE              | Julia Eick Iglesias                | PN0996  |
| Ignácio SA               | Sérgio Aparecido Ignácio           | AO0083, PN0168, PN0181, PN0620, PN0691, PN0700, PN0719  |
| Imbelloni-Vasconcelos AC | Ana Catarina Imbelloni-vasconcelos | PN0186, PN1101  |
| Imbriani MJM             | Maria Júlia Mancim Imbriani        | PI0358  |
| Immich F                 | Felipe Immich                      | RS054   |
| Imparato JCP             | José Carlos Pettorossi Imparato    | PI0474, PI0497, PI0499, PN0249, PN0287, PN0292, PN1186, PN1217, PN1245, PN1254, PN1433, DMG003, RS066, RS086, RS087, RCR098, RCR099, RCR138 |
| Inaba VTA                | Victor Takao Amaro Inaba           | PN1440  |
| Inacio BS                | Bruno da Silva Inacio              | PI0534  |
| Inacio LL                | Lucas Leonardo Inacio              | PI0357, PI0611  |
| Inada RNH                | Rafaela Nanami Handa Inada         | AO0034, AO0192  |
| Inagaki LT               | Luciana Tiemi Inagaki              | PN0334, RCR108  |
| Inagati CM               | Cristiane Mayumi Inagati           | PN0450  |
| Ingold MMS               | Mara Magnoler Sampaio Ingold       | PN0173, PN0201  |
| Inocência GSG            | Gabriel Santiago Giuglio Inocência | RS058, RS219  |
| Inoue BKN                | Bruna Kaori Namba Inoue            | PI0423  |
| Insaurralde IG           | Isadora Guardia Insaurralde        | PI0080  |
| Intra JBG                | João Batista Gagno Intra           | PN0058  |
| Ionescu AC               | Andrei C. Ionescu                  | FC016   |
| Iorio NLP                | Natalia Lopes Pontes Iorio         | AO0041  |
| Irie MS                  | Milena Suemi Irie                  | PN0162, PN0165, PN0172, PN0372, RS055, RCR299, RCR300   |
| Isabel CAC               | Carlos Alberto Camargo Isabel      | PN1367  |
| Isaias PHC               | Pedro Henrique Chaves Isaias       | PI0351, PN0179  |
| Ishiera FYI              | Flávio Yutaka Ikeda Ishiera        | PI0181  |
| Ishibashi YGC            | Yana Gabriela da Cruz Ishibashi    | PN0964  |
| Ishigame RTP             | Renato Taqueo Placeres Ishigame    | AO0168, AO0172, PO027, PN0740   |
| Ishikawa KH              | Karin Hitomi Ishikawa              | PI0287  |
| Isidoro M                | Mariana Isidoro                    | PN1070  |
| Isolan CP                | Cristina Pereira Isolan            | PN0479, PN1370, RS124   |
| Issa JPM                 | João Paulo Mardegan Issa           | PN0005  |
| Itaborahy R              | Rachel Itaborahy                   | PN0235  |
| Italiano AEV             | Ana Elisa Vilicev Italiano         | PN0362  |
| IUNES AJG                | Augusto José Iunes Garcia          | PN1219  |

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| Ivanoff J    | Janaina Ivanoff                         | PN1217   |
| Iwaki LCV    | Lilian Cristina Vessoni Iwaki           | PN0652, PN1152   |
| Izelli TF    | Thabata Frederico Izelli                | FC018  |
| Izquierdo CM | Cristina de Moraes Izquierdo            | PN1350   |
| Izumi CA     | Camila Akemi Izumi                      | PN0873   |
| Izumi GK     | Gabriela Keiko Izumi                    | RCR073   |
| Jabr CL      | Camila Luiz Jabr                        | PN0640   |
| Jacinto AFA  | Arielly de Fatima Alves Jacinto         | PN1246   |
| Jacinto GRM  | Giovanna Regina Machado Jacinto         | AO0158   |
| Jacinto RC   | Rogério de Castilho Jacinto             | FC002, PI0062, PI0081, PN0989, PN1028, PN1045,<br>PN1050, RS075, RS076, RCR050,<br>RCR059                            |
| Jacob CS     | Carolina da Silveira Jacob              | PI0075, PI0583   |
| Jacob HB     | Helder Baldi Jacob                      | PI0460, PI0469, PN1151, PN1184   |
| Jacobs R     | Reinhilde Jacobs                        | AO0040, AO0139, PI0085, PN0153   |
| Jacomine JC  | Juliana Carvalho Jacomine               | PN0444   |
| Jacomo TS    | Thierry Silva Jacomo                    | PE032  |
| Jahnke LT    | Leonardo Thomasi Jahnke                 | RS029  |
| Jalkh EBB    | Ernesto Byron Benalcázar Jalkh          | PN0791, PN0796   |
| Jampani JLA  | José Leandro de Abreu Jampani           | AO0034, PI0438   |
| Janini ACP   | Ana Cristina Padilha Janini             | PN0040, PN0417, PN0526   |
| Janson G     | Guilherme Janson                        | AO0202, PN0250, PN1233, PN1240, RS093, RCR141  |
| Januzzi E    | Eduardo Januzzi                         | RS140, RCR202  |
| Januzzi MS   | Marcella Santos Januzzi                 | PN0797   |
| Janz JM      | Jéssica Martins Janz                    | AO0058   |
| Jara CM      | Cynthia Mireya Jara Pintos              | PN1334   |
| Jardim APVP  | Ana Paula Vieira Perdigão Jardim        | PO025  |
| Jardim JJ    | Juliana Jobim Jardim                    | PN1350, LHC010   |
| Jardim JS    | Jacqueline Salomao Jardim               | RS247  |
| Jardim MS    | Mateus de Souza Jardim                  | PI0100, PI0274   |
| Jardim R     | Rodrigo Jardim                          | PN1356   |
| Jardini MAN  | Maria Aparecida Neves Jardim            | PN0674   |
| Jassé FF     | Fernanda Ferreira Jassé                 | PI0192   |
| Jeffman MW   | Marcela Wiltgen Jeffman                 | PI0399   |
| Jesuino BG   | Bruno Gualtieri Jesuino                 | AO0084, PN0210   |
| Jesus AJ     | Andson Januário de Jesus                | PI0512   |
| Jesus AS     | Adriana Souza de Jesus                  | PN0332, RCR271   |
| Jesus ASM    | Adriana Santos Malheiros de Jesus       | AO0078, PI0149, PN0509, PN0818   |
| Jesus JOM    | Joyce Oliveira Miranda de Jesus         | PI0007, PI0012, PN1132, PN1134   |
| Jesus LK     | Laís Kawamata de Jesus                  | AO0212, PI0044, PI0299, PN0004, PN0346, PN0348   |
| Jesus MB     | Mariana Bezerra de Jesus                | COL004   |
| Jesus MVL    | Mariucha Vieira Leite de Jesus          | PI0607   |
| Jesus WBB    | Walkiria Bastos Bezerra de Jesus        | PN1319   |
| Jesus WP     | Witalo Pereira de Jesus                 | PI0581   |
| Jitumori RT  | Renata Terumi Jitumori                  | PI0544, PN0453   |
| Joaquim CR   | Claudia Regina Joaquim                  | PN1302   |
| Johann ACBR  | Aline Cristina Batista Rodrigues Johann | PN0168, PN0181   |
| Jóias RP     | Renata Pilli Jóias                      | PN0218   |
| Joly JC      | Julio Cesar Joly                        | AO0077, PN0347, PN0350, PN0352, PN0353, PN0355,<br>PN0395, PN0683, PN1263, PN1282,<br>PN1291, PN1293, PN1294, PN1295 |
| Jordão CC    | Cláudia Carolina Jordão                 | PN0795   |

|                     |                                       |  |
|---------------------|---------------------------------------|--|
| Jordão MC.....      | Maisa Camillo Jordão .....            | AO0197, PN0228, PN0238   |
| Jorge AOC.....      | Antonio Olavo Cardoso Jorge.....      | PN0218   |
| Jorge AS .....      | Alex Sandro Jorge .....               | PN0857   |
| Jorge CF .....      | Caroline de Freitas Jorge.....        | PI0506, PI0507, PN0833, PN0852, RS116, RS151   |
| Jorge GS.....       | Giovana Savastano Jorge .....         | PI0294, PN0662, PN0671   |
| Jorge JH.....       | Janaina Habib Jorge .....             | AO0061, PN0781, PN0815   |
| Jorge OS.....       | Olivia Santana Jorge.....             | AO0205   |
| Jorge PK.....       | Paula Karine Jorge .....              | PI0030, PN0286, PN1146   |
| Jorge RC.....       | Roberta Costa Jorge .....             | RS062, RS064   |
| Josic U.....        | Uros Josic .....                      | PN0426   |
| Juber P.....        | Paola Juber .....                     | RCR291, RCR349   |
| Judachesci CS ..... | Claudia Salete Judachesci .....       | PN1234   |
| Juglair MM.....     | Mariana Martins Juglair .....         | PN0037   |
| Junqueira JC.....   | Juliana Campos Junqueira.....         | AO0094, AO0185, PI0185, PI0601, PI0603, PI0604,<br>PN0586, PN1012, PN1326, LHI009,<br>RCR069, RCR072   |
| Junqueira JLC ..... | José Luiz Cintra Junqueira.....       | PE014, PI0003, PN0023, PN0024, PN0031, PN0151,<br>PN0173, PN0201, PN0331, PN0569,<br>PN1096, PN1099, PN1119, PN1120,<br>PN1311, PDI002, RS181, RS185 |
| Junqueira RB.....   | Rafael Binato Junqueira .....         | AO0116, AO0133, PE021, PI0010, PN0164, RS143,<br>RCR027  |
| Jural LA.....       | Lucas Alves Jural .....               | AO0079, PI0133, PI0251, PI0349, PN0302, PN0898,<br>PN0903, PN1220, PN1346  |
| Justo MP.....       | Mariana Pagliusi Justo .....          | AO0122, AO0123   |
| Kabadayan F .....   | Fernanda Kabadayan .....              | PN0416   |
| Kadooka MY.....     | Marcella Yumi Kadooka.....            | PI0034   |
| Kadota GH .....     | Gabriel Hideki Kadota .....           | PI0569   |
| Kaihara GP.....     | Guilherme Pessoa Kaihara .....        | PN1025   |
| Kaizer MR.....      | Marina da Rosa Kaizer.....            | AO0191, PN0081, PN0414, PN0422, PN0524, PN0525,<br>PN1389  |
| Kalva-Filho CA..... | Carlos Augusto Kalva Filho .....      | PI0609   |
| Kamburoglu K .....  | Kivanç Kamburoglu.....                | AO0133   |
| Kaminagakura E..... | Estela kaminagakura .....             | PN0776   |
| Kamisnski VL.....   | Valéria de Lima Kamisnski.....        | AO0094   |
| Kammer PV.....      | Pedro Vitali Kammer.....              | AO0005, PN0908, PN0922, RS069, RCR116, RCR119  |
| Kanashiro LK.....   | Lylían Kazumi Kanashiro .....         | PI0485   |
| Kang S.....         | Sylvia Kang.....                      | PN0851   |
| Kano SC .....       | Stefania Carvalho Kano .....          | PN0190   |
| Kantarci A .....    | Alpdogan Kantarci .....               | PN0651, PN0676   |
| Kantorski KZ .....  | Karla Zanini Kantorski.....           | PN0196   |
| Kantovitz KR .....  | Kamila Rosamilia Kantovitz.....       | PN0411, PN0435, PN0445, PN0870, PN1432   |
| Kapczinski MP.....  | Myriam P. Kapczinski .....            | PI0503   |
| Kappler R.....      | Roniel Kappler .....                  | PN0841   |
| Karam SA.....       | Sarah Arangurem Karam.....            | PN0728   |
| Kasper RH.....      | Rafaella Hartmann Kasper .....        | PN1290, RCR038   |
| Kassuya CAL.....    | Candida Aparecida Leite Kassuya ..... | PI0172   |
| Kataoka MSS .....   | Maria Sueli da Silva Kataoka.....     | PI0014, PN0174, PN0194, PN1274, RCR262   |
| Kato AS.....        | Augusto Shoji Kato .....              | PN0034, PN0062, PN0076   |
| Katz CRT.....       | Cintia Regina Tornisiello Katz.....   | PI0401, PN1093   |
| Kayahara GM.....    | Giseli Mitsuy Kayahara.....           | PI0390   |
| Kepler LC.....      | Laura Carolina Kepler.....            | PI0567   |

|                   |                                     |   |
|-------------------|-------------------------------------|---|
| Khader GAC        | Georgia Arla Cabrera Khader         | PI0318  |
| Khayat AS         | André Salim Khayat                  | PN0194  |
| Khouri MS         | Micheline Salim Khouri              | PN0176, PN1131, RCR253  |
| Khoury RD         | Rayana Duarte Khoury                | AO0126, AO0128, PN0990, PN1012, PN1020, PN1021, PN1089, RS039, RCR046                         |
| Kiatkoski EC      | Elaine Caroline Kiatkoski           | PO009   |
| Kim KB            | ki Beom Kim                         | PN0216, PN1151  |
| Kim RR            | Rafaela Ricci Kim                   | PI0590  |
| Kim YJ            | Yeon Jung Kim                       | PN0354, PN0361, PN0385, PN0389, RCR355  |
| Kimpara ET        | Estevão Tomomitsu Kimpara           | PN0530  |
| Kintopp C         | Cibele Kintopp                      | PN0525  |
| Kirschnick LB     | Laura Borges Kirschnick             | PN0148, RS165   |
| Kirst Neto AO     | Alfredo Otto Kirst Neto             | FC024   |
| Kitagawa FA       | Fernanda Ali Kitagawa               | FC014, AO0151   |
| Kitagawa IL       | Igor Lebedenco Kitagawa             | PI0382  |
| Kitahara ABP      | Aldini Beuting Pereira Kitahara     | PN0168, PN0181  |
| Klein MI          | Marlise Inêz Klein                  | AO0146, AO0178, PN0549, PN0585, PN1325, COL002  |
| Klein-Júnior CA   | Celso Afonso Klein-Júnior           | PN0415, PN0498, PN0499  |
| Knebel CPB        | Clarissa Pereira Barros Knebel      | PN0219  |
| Knecht MF         | Milena Filippini Knecht             | RS025   |
| Kneitz FB         | Fernanda Bello Kneitz               | PI0122, PI0123, RCR160, RCR161  |
| Knop LAH          | Luegya Amorim Henriques Knop        | PN0312  |
| Knorst JK         | Jessica Klöckner Knorst             | FC008, PI0145, PN0268, PN0309, PN0636, PN1232, LHI005   |
| Knorst MM         | Marli Maria Knorst                  | PE018   |
| Koch LFA          | Luiza Foltran de Azevedo Koch       | PI0266  |
| Koehntopp FS      | Felipe Sarmiento Koehntopp          | PI0583  |
| Koga RS           | Reyce Santos Koga                   | RS193, RS194, RS195   |
| Koga-Ito CY       | Cristiane Yumi Koga-ito             | PN0595, PN1100, PN1140  |
| Kojima AN         | Alberto Noriyuki Kojima             | PN0614  |
| Konflanz W        | Willian Konflanz                    | RS241   |
| Kopper PMP        | Patrícia Maria Poli Kopper          | PN0996, RS037   |
| Kopper TE         | Tainara Estela Kopper               | PI0521  |
| Kort-Kamp LM      | Luana Mota Kort-Kamp                | PI0124, PN1181  |
| Koshino LA        | Larissa Ayumi Koshino               | COL001  |
| Koth VS           | Valesca Sander Koth                 | PI0399, PN0189  |
| Kotowski-Filho NP | Nelson Peixoto Kotowski Filho       | PN1356  |
| Kowalczyk A       | Alexandre Kowalczyk                 | AO0042  |
| Koyama LKS        | Leonardo Kenji Sakaue Koyama        | PI0028, PN0170  |
| Kozel JAA         | Jose Alexandre Alambert Kozel       | RCR149  |
| Krabbe WM         | Wesley Misael Krabbe                | PN0089, RCR045  |
| Kramer PF         | Paulo Floriani Kramer               | PN0231, PN0255, PN0265, PN0289, PN0322  |
| Kreft TP          | Thiago Palandi Kreft                | PN1275  |
| Kreve S           | Simone Kreve                        | PI0163, PI0187, RS109, RS111, RCR163  |
| Krueger GF        | Gabriel Francisco Krueger           | PN0166, PN0188, PN0192  |
| Kubata BR         | Beatriz Roque Kubata                | AO0091, PN0386, PN0508  |
| Kublitski PMO     | Prescila Mota de Oliveira kublitski | PN0037, RCR315  |
| Kuchler EC        | Erika Calvano Kuchler               | AO0006, AO0010, PI0064, PI0146, PN0214, PN0248, PN0330, PN0333, PN1143, PN1149, PN1239, RS095 |
| Kuchler PC        | Patrick Calvano Kuchler             | PI0461, PI0468  |
| Kuga MC           | Milton Carlos Kuga                  | PN0477, PN0500, PN1072, PN1371, PN1459, PN1472  |

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| Kukulka EC.....        | Elisa Camargo Kukulka .....                | AO0017, PI0306, PN0368   |
| Kulkamp HS.....        | Hênella Scremin Kulkamp .....              | PI0432, PI0443   |
| Kuntze MM.....         | Morgane Marion Kuntze .....                | PN0114   |
| Kunz PVM .....         | Patricia Valeria Manozzo Kunz.....         | PN0467, PN0525   |
| Kurita LM .....        | Lucio Mitsuo Kurita.....                   | PN0127, PN0129, PN0133, PN0182, RS180, RS183   |
| Kusma SZ.....          | Solena Ziemer Kusma.....                   | PN0300, PN0767, RS216, RCR315  |
| Kussumato PFH .....    | Paulo Fernando Hideki Kussumato.....       | PI0532   |
| Kusuda R.....          | Ricardo Kusuda .....                       | FC004  |
| Kyaw CM.....           | Cynthia Maria Kyaw .....                   | RS191  |
| Labate CA .....        | Carlos Alberto Labate .....                | FC001  |
| Labegalini LD .....    | Lucas Domingos Labegalini .....            | PN0251   |
| Laborda EMM.....       | Evelyn Maria Marinho Laborda.....          | PN1112   |
| Lacerda AHDL.....      | Ana Helena D'ávila Lins Lacerda.....       | PN1182   |
| Lacerda FG.....        | Felipe Guimarães Lacerda.....              | PI0534   |
| Lacerda GP.....        | Gabriel Pinheiro Lacerda .....             | RCR027, RCR028, RCR199   |
| Lacerda KT .....       | Kallen Teodoro Lacerda .....               | PN0585, PN1325   |
| Lacerda MC .....       | Mariana Cavalcanti Lacerda .....           | PI0219, PN0571, PN0582, PN1336   |
| Lacerda MFLS .....     | Mariane Floriano Lopes Santos Lacerda..... | PI0444, PI0447, PI0450, PI0545, RS143, RS245,<br>RCR027, RCR028, RCR199                      |
| Lacerda PBG.....       | Priscila Bruna Gonçalves Lacerda .....     | PI0052   |
| Lacerda TJ.....        | Tito José de Lacerda.....                  | PI0155, PI0510, PN0808   |
| Lacerda WF.....        | William Fernandes Lacerda.....             | PI0083   |
| Lacerda-Santos JT..... | Jhonatan Thiago Lacerda-santos .....       | PI0011, PN1117, PN1118, RS139, RCR240  |
| Lacerda-Santos R.....  | Rogério Lacerda-Santos .....               | PI0127, PI0302, PN0230, PN0246, PN0299, PN0317,<br>PN0871, PN0888, PN1208, RCR145,<br>RCR146 |
| Ladeira LLC.....       | Lorena Lúcia Costa Ladeira .....           | PN0867, COL011   |
| Ladewig VM .....       | Victor de Miranda Ladewig .....            | PN1157   |
| Lagha AB .....         | Amel Ben Lagha .....                       | PN0869   |
| Lago ADN.....          | Andréa Dias Neves Lago .....               | PI0356, RCR011, RCR295   |
| Lago FC .....          | Fernando Crespi do Lago .....              | PE014  |
| Lahoud P .....         | Pierre Lahoud.....                         | PN0153   |
| Laignier MR.....       | Miguel Resende Laignier .....              | PI0444, PI0451   |
| Lalue-Sanches M .....  | Monique Lalue Sanches .....                | LHC001, RCR205   |
| Lamarca GA.....        | Gabriela de Almeida Lamarca.....           | PN0896   |
| Lamarca JH.....        | Júlia Henriques Lamarca.....               | PI0122, PN0329   |
| Lamare NJ.....         | Natalia Jardim de Lamare .....             | PN0996   |
| Lamarque GCC .....     | Giuliana de Campos Chaves Lamarque .....   | PI0116, PI0120, PN0121, PN0324, RCR025   |
| Lamenha-Lins RM.....   | Renata Matos Lamenha-Lins .....            | PN0223   |
| Lana DS .....          | Déborah Salgado Lana .....                 | PI0095   |
| Lana TMSD.....         | Tábata Mariana da Silva Dalla Lana.....    | AO0081, PN0884, PN0940   |
| Lança MLA.....         | Maria Leticia de Almeida Lança .....       | RCR271   |
| Landmayer K .....      | Karin Landmayer .....                      | PN1463   |
| Langa GPJ.....         | Gerson Pedro Jose Langa .....              | PDI006, RS052, RS202   |
| Langer FA.....         | Felipe Aizman Langer .....                 | PI0449   |
| Lantmann GL.....       | Gabriel Langer Lantmann .....              | RCR015   |
| Lanza CRM.....         | Celia Regina Moreira Lanza .....           | PI0134   |
| Lanza LD .....         | Lincoln Dias Lanza .....                   | PI0134   |
| Lapena SAB.....        | Simone Aparecida Biazzini de Lapena.....   | PI0604, RCR072   |
| Lara GSC .....         | Gabriel Salvetti Cardenas Lara .....       | PI0060   |
| Lara JS .....          | Juan Sebastian Lara.....                   | LHC004   |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Lara LS.....            | Lorrayne Dos Santos Lara.....                  | PN1129   |
| Lara M.....             | Mariana Lara.....                              | RCR319   |
| Lara SMC.....           | Shimelly Monteiro de Castro Lara.....          | RS178  |
| Lara VS.....            | Vanessa Soares Lara.....                       | AO0063   |
| Laranjeira ACS.....     | Arthur Camillo de Souza Laranjeira.....        | RCR031   |
| Larios BS.....          | Bárbara Schneider Larios.....                  | PI0380, PI0387                                 |
| Latorre MRDO.....       | Maria do Rosário Dias de Oliveira Latorre..... | FC026  |
| Lauer FM.....           | Fernanda Mello Lauer.....                      | PN0479, PN1370                                 |
| Laureano Filho JR.....  | José Rodrigues Laureano Filho.....             | PN0008, PN0977, PN0985                         |
| Laureano ICC.....       | Isla Camilla Carvalho Laureano.....            | AO0169, PI0405, PN0763                         |
| Lauris JRP.....         | José Roberto Pereira Lauris.....               | PN0193   |
| Laury D.....            | Debora Laury.....                              | PI0103   |
| Lautert MCA.....        | Maria Caroline de Almeida Lautert.....         | PI0067   |
| Lavareze L.....         | Luccas Lavareze.....                           | FC021  |
| Lavôr JR.....           | Juliane Rolim de Lavôr.....                    | PI0585, PN0276, COL003                         |
| Laxe LAC.....           | Laísa Araujo Cortines Laxe.....                | PN0888, PN1437, RS049, RCR035, RCR036, RCR184  |
| Lazar DRR.....          | Dolores Ribeiro Ricci Lazar.....               | PI0537   |
| Lazari-Carvalho PC..... | Priscilla Cardoso Lazari-Carvalho.....         | FC018, PI0482, PI0509, PN0816                  |
| Lazarini JG.....        | Josy Goldoni Lazarini.....                     | PI0610   |
| Lazzari JM.....         | Jaqueline Mafra Lazzari.....                   | PI0276, PN0930                                 |
| Leal ALAB.....          | Alessandro Luiz Araújo Bentes Leal.....        | RS193, RS194                                   |
| Leal AMC.....           | Aila Maria Cipriano Leal.....                  | PN1448   |
| Leal ASM.....           | Alex Sandro Mendonça Leal.....                 | RCR042   |
| Leal IC.....            | Isabelly de Carvalho Leal.....                 | PN0581, PN1361, PN1363, PN1382, RCR172, RCR186 |
| Leal JV.....            | João Victor Borges Leal.....                   | PE002, RCR009                                  |
| Leal PM.....            | Paula Miliana Leal.....                        | AO0170   |
| Leal RMS.....           | Renata Maira de Souza Leal.....                | PN1054, PN1064                                 |
| Leal SC.....            | Soraya Coelho Leal.....                        | PI0470, PN0922, PN1225, PN1261, COL004, RS118  |
| Leal TP.....            | Tais Pereira Leal.....                         | RCR159   |
| Leal TR.....            | Tiago Ribeiro Leal.....                        | PN1155   |
| Leandrin TP.....        | Thais Piragine Leandrin.....                   | PN0500   |
| Leao ATT.....           | Anna Thereza Thome Leao.....                   | PN0693   |
| Leão CS.....            | Cecilia Sued Leão.....                         | PI0118, PN1145                                 |
| Leão MP.....            | Moira Pedroso Leão.....                        | PN1234, PN1289, PN1296, PN1444                 |
| Leão RS.....            | Rafaella de Souza Leão.....                    | RS148  |
| Lebre LMS.....          | Lívia Machado da Silva Lebre.....              | PN0898   |
| Ledra IM.....           | Ingrid Muller Ledra.....                       | PN0256   |
| Leitao AWA.....         | Andrea Whitehurst Ary Leitao.....              | AO0066   |
| Leitão RFC.....         | Renata Ferreira de Carvalho Leitão.....        | PN1258   |
| Leitão TJ.....          | Tarcisio Jorge Leitão.....                     | AO0184, PN0580, RCR057                         |
| Leite AC.....           | Alice Carvalho Leite.....                      | RS190  |
| Leite AF.....           | André Ferreira Leite.....                      | AO0139, PN0153, RCR250                         |
| Leite AL.....           | Aline de Lima Leite.....                       | LHC003   |
| Leite APP.....          | Anamaria Pessoa Pereira Leite.....             | PI0444, PI0447, PI0450, PI0451, PI0545         |
| Leite CA.....           | Cristhiane Almeida Leite.....                  | PN1129   |
| Leite CRO.....          | Camilla Rita Oliveira Leite.....               | PE035  |
| Leite DFC.....          | Danielly de Fatima Castro Leite.....           | PN1119   |
| Leite DPV.....          | Diego Portes Vieira Leite.....                 | PN1114, PN1285                                 |
| Leite FGJ.....          | Fernando Gonçalves Junqueira Leite.....        | PI0155, PI0510, PN0808                         |
| Leite FPP.....          | Fabiola Pessoa Pereira Leite.....              | RS117, RS145, RS147                            |
| Leite GF.....           | Gabriela Fernandes Leite.....                  | PN1298   |

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Leite ICG .....        | Isabel Cristina Gonçalves Leite .....     | RCR323   |
| Leite KLF .....        | Karla Lorene de França Leite.....         | PN0328, RCR111, RCR129, RCR332   |
| Leite LLCC .....       | Luzia Lara Coura Carvalho Leite.....      | AO0160   |
| Leite LRV .....        | Livia Ribeiro Vieira Leite .....          | PN0081   |
| Leite LSS .....        | Larissa Sandy da Silva Leite .....        | PN1473   |
| Leite MFMB .....       | Michelle Franz Montan Braga Leite .....   | AO0180, PN0545, PN1345   |
| Leite MLAS .....       | Maria Luísa de Alencar e Silva Leite..... | FC014, FC019, AO0127, AO0151, AO0194, PI0119,<br>PI0426, PI0428, PN1397, PN1401,<br>PN1425, PN1457   |
| Leite PHP .....        | Pedro Henrique Passos Leite.....          | PN0399   |
| Leite-Panissi CRA..... | Christie Ramos Andrade Leite-Panissi..... | PI0137   |
| Leitune VCB .....      | Vicente Castelo Branco Leitune.....       | FC015  |
| Leles CR.....          | Cláudio Rodrigues Leles.....              | HA018, AO0050, PI0385, PI0386, PN0159  |
| Leles GV .....         | Gustavo Vieira Leles .....                | PN0835   |
| Leme RD.....           | Roberta Duarte Leme .....                 | PI0116   |
| Lemes CR.....          | Christian Reis Lemes .....                | PN0822   |
| Lemes RML .....        | Raquel Maria Lima Lemes.....              | PN1046   |
| Lemos AB .....         | Alexandre Barboza de Lemos .....          | PN0340   |
| Lemos ASP.....         | Ana Silvia Pavani Lemos .....             | PN0928   |
| Lemos BIN.....         | Beatriz Isabel Nogueira Lemos.....        | PI0053, PI0056, PI0452, PN1007   |
| Lemos CA .....         | Celso Augusto Lemos .....                 | PI0392   |
| Lemos CAA .....        | Cleidiel Aparecido Araujo Lemos.....      | PI0151, PI0304, PI0373, PI0379, PI0511, PN0388,<br>PN0393, PN0398, PN1299, RS001,<br>RS016, RS108, RS123, RS143, RS148,<br>RS153, RS160, RS163, RS242, RS245,<br>RS247, RCR028 |
| Lemos CN .....         | Camila Nunes Lemos .....                  | RCR305   |
| Lemos GA.....          | George Azevedo Lemos .....                | PI0253   |
| Lemos JVM.....         | José Vitor Mota Lemos .....               | FC022, PI0144  |
| Lemos MVS .....        | Marcelo Victor Sidou Lemos .....          | PN1399, PN1406   |
| Lemos PBB.....         | Paula Bonafim Borges Lemos.....           | PN1060   |
| Lemus GMR.....         | Gloria Marcela Ramirez Lemus .....        | PN1249, RS202  |
| Lemus NXA.....         | Nelly Xiomara Alvarado Lemus .....        | PN0158   |
| Lena IM.....           | Isabella Marian Lena.....                 | PN0994   |
| Lenarduzzi L .....     | Leticia Lenarduzzi.....                   | PN0409   |
| Lenz U.....            | Ulysses Lenz .....                        | LHC012   |
| Lenzi MM .....         | Michele Machado Lenzi.....                | PI0094, PI0109, PN0320, RCR125   |
| Lenzi TL.....          | Tathiane Larissa Lenzi .....              | PN0221, PN0229, PN0292, LHI003, RS086, RS125   |
| Leocadio ACS.....      | Amanda de Carvalho Silva Leocadio.....    | AO0015   |
| León JE .....          | Jorge Esquiche León .....                 | RCR233, RCR271   |
| Leonardi GR.....       | Gislaine Ricci Leonardi.....              | PN0607   |
| Leonardo RT .....      | Renato de Toledo Leonardo .....           | PI0081, PN0064, PN0084, PN0988   |
| Leonel ACLS .....      | Augusto César Leal da Silva Leonel.....   | PI0016, PI0352, PN0759, PN0776   |
| Leonel-Filho AS.....   | Adelmo Soares Leonel Filho.....           | RCR298   |
| Leoni GB.....          | Graziela Bianchi Leoni .....              | PN0846, PN1052   |
| Leopoldino LC.....     | Luiz Claudio Leopoldino .....             | PN1330   |
| Lepri CP .....         | Cesar Penazzo Lepri.....                  | PN0506, PN1402   |
| Lepri CP.....          | Cesar Penazzo Lepri.....                  | PN0468, PN0506, PN1402   |
| Lessa JB .....         | Júlia Batista Lessa .....                 | PI0290   |
| Lessa-Filho LS.....    | Luciano Schwartz Lessa Filho .....        | PN1252   |
| Letieri AS .....       | Aline dos Santos Letieri .....            | PI0109   |
| Letra A.....           | Ariadne Letra .....                       | HA001  |

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
| Leuthier LL       | Letícia Lopes Leuthier                         | PI0226   |
| Levi YLAS         | Yara Loyanne de Almeida Silva Levi             | AO0073, PN0859   |
| Levy FM           | Flavia Mauad Levy                              | COL008   |
| Leyton BS         | Brenda Sanchez Leyton                          | RCR212   |
| Lia EN            | Erica Negrini Lia                              | FC027, PI0107, PI0215, PI0331, PI0602, RS059                           |
| Lian JB           | Jane Barbara Lian                              | HA020  |
| Liberato WF       | Walleska Feijó Liberato                        | PN1458   |
| Libório-Kimura TN | Tatiana Nayara Libório-Kimura                  | PI0023, PN1137   |
| Lidani R          | Rangel Lidani                                  | PI0528, RS240  |
| Liedke GS         | Gabriela Salatino Liedke                       | PI0145, PN0636, PN0994   |
| Lima AA           | Adriano de Almeida de Lima                     | FC027, PI0331  |
| Lima AAS          | Antonio Adilson Soares de Lima                 | PI0083, PN0793   |
| Lima AEC          | Ana Emanuela Cisne de Lima                     | PN0404   |
| Lima AF           | Adriano Fonseca de Lima                        | PI0541, PN0625, PN1454, PN1481   |
| Lima ALO          | Amanda Laísa de Oliveira Lima                  | PN0640   |
| Lima AMC          | Andrea Márcia da Cunha Lima                    | RCR220   |
| Lima AR           | Augusto Rodrigues Lima                         | AO0036, PI0061, PN0093, PN0102, PN0998, PN1057                         |
| Lima ATOGSC       | Anna Tereza Oliveira Goes Siqueira Campos Lima | COL009   |
| Lima BHR          | Bruno Henrique Ramos de Lima                   | AO0179   |
| Lima BSS          | Beatriz Samara de Sousa Lima                   | PI0307   |
| Lima CCB          | Cacilda Castelo Branco Lima                    | PI0090, PI0096, PI0110, PN0275, PN0924, PN0929, PN1171, PN1216, RCR091 |
| Lima CEMC         | Carlos Emanuel de Matos Chaves Lima            | RS105  |
| Lima CG           | Cibely Gonçalves de Lima                       | PI0389   |
| Lima CM           | Camila Moreira Lima                            | RS117, RS145, RS147  |
| Lima CO           | Carolina Oliveira de Lima                      | AO0124, PI0048, PN0041, PN0049, PN0326, PN0663, PN0993, PN1009, PN1068 |
| Lima CPM          | Catarina Pereira Monteiro Lima                 | PN1105   |
| Lima DANL         | Débora Alves Nunes Leite Lima                  | RS129, RS136   |
| Lima DC           | Daniela Côelho de Lima                         | PI0337, PI0461, PI0468, PN0655, PN0698, PN0883, RCR327                 |
| Lima DM           | Deise Mothé de Lima                            | PN1256   |
| Lima DM           | Darlon Martins Lima                            | PN0428, PN1475, PN1489   |
| Lima ED           | Elisa Diniz de Lima                            | PN0143, PN0619   |
| Lima EMCX         | Emilena Maria Castor Xisto Lima                | PN0841, RCR173, RCR189   |
| Lima EMS          | Eduardo Martinelli S de Lima                   | PN0313, PN0335, PN1168, PN1193   |
| Lima FBDJB        | Fernanda Brasil Daura Jorge Boos Lima          | PI0418   |
| Lima FS           | Fabianne Soares Lima                           | PN0478   |
| Lima FVP          | Fabricio Viana Pereira Lima                    | COL009   |
| Lima GO           | Giovana Oliveira Lima                          | PN0052, PN0054   |
| Lima GQ           | Glívia Queiroz Lima                            | PN1409   |
| Lima GS           | Gustavo Santos Lima                            | PN1273   |
| Lima HMM          | Hélida Maria Moraes Lima                       | RCR220   |
| Lima JM           | Jefferson Muniz de Lima                        | PN0029   |
| Lima JM           | Jonas Moreira Lima                             | PI0466   |
| Lima JP           | João Pedro de Lima                             | PI0163   |
| Lima JR           | Julia Raulino Lima                             | PI0298, PI0308, PI0368, PI0376, PN0392                                 |
| Lima KC           | Kenio Costa de Lima                            | PI0019, PI0136, PI0260, PI0265, PN0918, RCR130                         |
| Lima KER          | Karlos Eduardo Rodrigues Lima                  | PI0351   |
| Lima KF           | Kauanne Fonseca de Lima                        | PI0242, PN0747   |
| Lima KL           | Kaique Leite de Lima                           | PN1110, PN1135, RS188, RCR256, RCR259                                  |

|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| Lima KM.....        | Karyne Martins Lima.....                   | PN0662  |
| Lima LA.....        | Laís Aragão Lima.....                      | FC022, RCR269   |
| Lima LCM.....       | Larissa Chaves Morais de Lima.....         | PI0478, PN0207, PN0220, PN0713, PN1155, PN1201                                    |
| Lima LF.....        | Lorena Ferreira de Lima.....               | PN0079  |
| Lima LKG.....       | Lorena Keren Gomes Lima.....               | RS219   |
| Lima LNC.....       | Laíse Nascimento Correia Lima.....         | RS226   |
| Lima LRS.....       | Luciano Rodrigues Silva Lima.....          | PI0110, PN0275  |
| Lima LS.....        | Lílian Siqueira de Lima.....               | PN1153  |
| Lima LSB.....       | Luana Soares Benício Lima.....             | PN0199  |
| Lima MCF.....       | Maria Cláudia de Freitas Lima.....         | PI0314, RCR242  |
| Lima MDC.....       | Michelle Dayane Chaves Lima.....           | PI0274  |
| Lima MDM.....       | Marina de Deus Moura de Lima.....          | PI0090, PI0096, PI0110, PN0275, PN0924, PN0929,<br>PN1171, PN1216, LHI003, RCR091 |
| Lima MF.....        | Miguel Faria Lima.....                     | PN0952  |
| Lima MJP.....       | Max José Pimenta Lima.....                 | PN0208  |
| Lima MPM.....       | Marcos Paulo Maia de Lima.....             | PE020   |
| Lima MSFF.....      | Michel Sena Fernandes Faria Lima.....      | PN0431, PN0952, PN1412  |
| Lima NFC.....       | Natalia Fernandes Cardoso Lima.....        | RCR252, RCR255  |
| Lima NS.....        | Niedje Siqueira de Lima.....               | PN1102  |
| Lima PDL.....       | Patricia Danielle Lima de Lima.....        | PN1134  |
| Lima PHC.....       | Paulo Henrique Correia Lima.....           | PI0275  |
| Lima PHM.....       | Pedro Henrique Moreira Lima.....           | PI0117, PN1142  |
| Lima PMN.....       | Patrícia Michelle Nagai de Lima.....       | PO021   |
| Lima RA.....        | Ramille Araújo Lima.....                   | FC022, PI0144, PI0205, PI0236, PN0581, RCR187,<br>RCR269, RCR342                  |
| Lima RB.....        | Ricardo Barbosa Lima.....                  | PN0707, PN0752  |
| Lima RF.....        | Rennaly de Freitas Lima.....               | PI0207  |
| Lima RK.....        | Raphaella Kassia Lima.....                 | PN0017, PN0026, RCR358  |
| Lima RM.....        | Renata Moraes Lima.....                    | RS123   |
| Lima RNS.....       | Roberto Nepomuceno de Souza Lima.....      | PN0546  |
| Lima RO.....        | Reinaldo Oliveira Lima.....                | PN0500, PN1459  |
| Lima RPE.....       | Rafael Paschoal Esteves Lima.....          | RS199, RS244  |
| Lima RR.....        | Rafael Rodrigues Lima.....                 | AO0101  |
| Lima RR.....        | Ramon Rodrigues de Lima.....               | PI0539  |
| Lima RSP.....       | Ricardo Seixas de Paiva Lima.....          | PN1286  |
| Lima SC.....        | Sinara Cunha Lima.....                     | PN1279, RS206   |
| Lima SNL.....       | Suellen Nogueira Linares Lima.....         | AO0107, PN0052, PN0521, PN1419, PN1475  |
| Lima TCS.....       | Thiago César da Silva Lima.....            | RCR049  |
| Lima TD.....        | Thamires Diogo Lima.....                   | PN0932, PN1065, RS119   |
| Lima TFR.....       | Thiago Farias Rocha Lima.....              | PN0058  |
| Lima TMNR.....      | Thayana Maria Navarro Ribeiro de Lima..... | PI0491  |
| Lima V.....         | Vilma Lima.....                            | RS057   |
| Lima VAB.....       | Vinicius Almeida de Barros Lima.....       | AO0218, AO0219  |
| Lima VAS.....       | Victor André Silva de Lima.....            | AO0005, PN0908, PN0922  |
| Lima VCS.....       | Victória Clara da Silva Lima.....          | PN0674  |
| Lima VHS.....       | Victor Hugo de Souza Lima.....             | PN1169  |
| Lima WC.....        | Wilton Carvalho Lima.....                  | PN0632, PN0646  |
| Lima WCO.....       | Waléria Carvalho Oliveira Lima.....        | PN0839  |
| Lima-Filho FLB..... | Fábio Lopes Barbosa de Lima Filho.....     | PI0494, PN1260, RCR155, RCR158  |
| Lima-Júnior GC..... | Gilson Carlos de Lima Júnior.....          | PI0509  |
| Lima-Neto JC.....   | José Cordeiro Lima Neto.....               | PN0138  |

|                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| Lima-Neto LG.....     | Lídio Gonçalves Lima Neto.....                    | PI0293, PI0367, PN0656, PN0658, PN1342  |
| Lima-Neto TJ.....     | Tiburtino José de Lima Neto.....                  | AO0115, PO002, PI0414, PN0974, PN0976, PN1304, RS010  |
| Lima-Verde MEQ.....   | Maria Elisa Quezado Lima-Verde.....               | PI0015, PN0200, PN1103  |
| Limeira FIR.....      | Francisco Iverson Rodrigues Limeira.....          | PE040, PN0880, PN1332, RCR185   |
| Limirio JPJO.....     | João Pedro Justino de Oliveira Limirio.....       | AO0211, PI0506, PN1299, RS151, RS153, RS156, RS160, RS242, RS247  |
| Limirio PHJO.....     | Pedro Henrique Justino Oliveira Limirio.....      | PN0387, PN0391, PN1092, PN1280  |
| Limongi MC.....       | Mariana Campos Limongi.....                       | RCR257  |
| Linden L.....         | Lília Van Der Linden.....                         | AO0089, PI0232  |
| Linden MSS.....       | Maria Saete Sandini Linden.....                   | AO0051, PI0397, PI0521  |
| Linhares CRB.....     | Camila Rodrigues Borges Linhares.....             | PN0387, PN0391, PN1092, PN1280, PN1309  |
| Linhares GT.....      | Galileu Tavares Linhares.....                     | PN1465  |
| Linhares HDD.....     | Helton Diego Dantas Linhares.....                 | PN0050  |
| Linhares LA.....      | Ludmilla de Azevedo Linhares.....                 | RCR181, RCR198  |
| Lins CLS.....         | Carla Lucia Santos Lins.....                      | PI0456  |
| Lins CVL.....         | Camila Viviany de Lima Lins.....                  | PN1404  |
| Lins RBE.....         | Rodrigo Barros Esteves Lins.....                  | HA011, PI0167, PI0232, PI0539, PI0587, PN0489, RS120  |
| Lins RDAU.....        | Ruthinéia Diógenes Alves Uchôa Lins.....          | RS192   |
| Lins RX.....          | Renata Ximenes Lins.....                          | PN0550, RCR291  |
| Lins-Candeiro CL..... | Caio Luiz Lins-Candeiro.....                      | PN0528  |
| Liporoni PCS.....     | Priscila Christiane Suzy Liporoni.....            | PI0186, PI0547, PI0576, PN1428, RCR182  |
| Lira AB.....          | Andressa Brito Lira.....                          | PN0573  |
| Lira AO.....          | Adriana de Oliveira Lira.....                     | PN1160, PN1187, RCR089  |
| Lira GAL.....         | Gerana Araujo de Lucena Lira.....                 | PN1186  |
| Lira JASP.....        | John Arlley Sousa Pinho de Lira.....              | RS193, RS194, RS195   |
| Lira LF.....          | Larine Ferreira Lira.....                         | RCR151  |
| Lira MCOFA.....       | Maíra Carla Oliveira Franklin Araujo de Lira..... | PN1133, PN1136  |
| Lira NBCES.....       | Nadya Bellandi da Cunha E. Silva Lira.....        | PN0614, PN0653  |
| Lisboa CO.....        | Cinthia de Oliveira Lisboa.....                   | PE030   |
| Lisboa ECC.....       | Emmanuelle de Carvalho Corrêa Lisboa.....         | RS050   |
| Lisboa Filho PN.....  | Paulo Noronha Lisboa Filho.....                   | AO0012, AO0213, PI0181, PI0201, PI0300, PI0382, PN0411, PN0435, PN0493, PN0821, PN1434, PN1469, PN1479, PN1487, RS107 |
| Lisboa JL.....        | Jonathan Lopes de Lisboa.....                     | PI0239, RS229, RCR115, RCR329   |
| Lisboa LF.....        | Lais Fagundes Lisboa.....                         | PI0402  |
| Lisboa ML.....        | Mariáh Luz Lisboa.....                            | RCR196  |
| Lisboa MV.....        | Marcio Vieira Lisboa.....                         | PN0010  |
| Lisboa SO.....        | Sara Oliveira Lisboa.....                         | PN1178  |
| Liu PL.....           | Priscilla Lai Liu.....                            | PI0524, PN0455  |
| Llanos AH.....        | Alexandre Hugo Llanos.....                        | PN1297  |
| Lo Turco EG.....      | Edson Guimaraes Lo Turco.....                     | LHC001  |
| Lobao WJM.....        | Walder Jansen de Mello Lobao.....                 | PO012   |
| Lobato M.....         | Marcelo Lobato.....                               | RCR298  |
| Lobato SRC.....       | Sylvia Rejanne Carvalho Lobato.....               | PN0513  |
| Lobo AC.....          | Ana Carolina Lobo.....                            | PN0191  |
| Lobo CIV.....         | Carmélia Isabel Vitorino Lobo.....                | PN0549  |
| Lôbo CO.....          | Camila de Oliveira Lôbo.....                      | PI0525  |

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| Loguercio AD.....  | Alessandro D. Loguercio .....              | AO0107, PI0544, PI0556, PI0558, PI0582, PN0425,<br>PN0458, PN0460, PN0461, PN0492,<br>PN0513, PN0516, PN0521, PN1380,<br>PN1419, PN1482, LHC005, LHC006,<br>RS131 |
| Lolli LF .....     | Luiz Fernando Lolli.....                   | PN0960  |
| Longo BC.....      | Bruna Cristina Longo.....                  | PN0652  |
| Lopes ABS .....    | Ana Beatriz Safady Lopes.....              | PN0093  |
| Lopes AC .....     | André Coelho Lopes .....                   | RCR016  |
| Lopes ACO.....     | Adolfo Coelho de Oliveira Lopes .....      | PN0791, PN0792, PN0796, PN0855  |
| Lopes ACUA.....    | Ana Carolina Urbano de Araujo Lopes.....   | PN0549  |
| Lopes AG .....     | Alana Gail Lopes.....                      | PN0246, PN0317, PN0888  |
| Lopes AHP .....    | Alexandre Hashimoto Pereira Lopes .....    | FC004   |
| Lopes BB .....     | Bruno Bellotti Lopes .....                 | PI0377  |
| Lopes BCS .....    | Bruna Cristina da Silva Lopes.....         | PI0153  |
| Lopes BKB.....     | Beatriz Kelly Barros Lopes.....            | PN0222  |
| Lopes BM.....      | Brenda Martins Lopes.....                  | RCR287  |
| Lopes BSB .....    | Bruno Sérgio Bahia Lopes .....             | PN0399  |
| Lopes CC .....     | Camila Cristine Lopes.....                 | PN1426  |
| Lopes CCA.....     | Camila de Carvalho Almança Lopes.....      | RCR067, RCR070, RCR211  |
| Lopes CGG .....    | Claire Genoveze Gauch Lopes.....           | AO0033, AO0117  |
| Lopes CMCF.....    | Celia Maria Condeixa de França Lopes ..... | PI0549, PI0583  |
| Lopes CS.....      | Camila Soares Lopes.....                   | AO0034, AO0132, PI0438, PN0097, PN0099, PN0780  |
| Lopes DF.....      | Danielle Fernandes Lopes .....             | PE020   |
| Lopes DGF.....     | Daniella Guedes de Figueiredo Lopes .....  | PN0017  |
| Lopes FC.....      | Fabiane Carneiro Lopes .....               | PI0078, PI0082, PN1016, PN1049, RS031   |
| Lopes FF .....     | Fernanda Ferreira Lopes .....              | PN0875, PN1323  |
| Lopes GC .....     | Guilherme Carpena Lopes.....               | PN0482, PN1451  |
| Lopes GO.....      | Géssica de Oliveira Lopes.....             | AO0101, PI0180  |
| Lopes Gomes R..... | Rafaela Lopes Gomes .....                  | PI0479  |
| Lopes GRS .....    | Guilherme da Rocha Scalzer Lopes .....     | PN0356, PN0420, PN0645  |
| Lopes HB .....     | Helena Bacha Lopes.....                    | AO0026, AO0114, AO0121, PI0034  |
| Lopes JG .....     | Julianna Garcia Lopes .....                | PI0458  |
| Lopes LC.....      | Laura Cascão Lopes .....                   | RCR244  |
| Lopes LCA.....     | Letícia Caminha Aguiar Lopes.....          | RCR091  |
| Lopes LG .....     | Lawrence Gonzaga Lopes .....               | PN0473  |
| Lopes LKMO.....    | Layrlla Kateriny Moura Oliveira Lopes..... | PN0144  |
| Lopes LLA.....     | Luiza Lassi de Araujo Lopes.....           | PN0247  |
| Lopes MA.....      | Marcio Ajudarte Lopes.....                 | HA013   |
| Lopes MABS .....   | Matheus Araújo Brito Santos Lopes .....    | PN0411  |
| Lopes MB.....      | Murilo Baena Lopes.....                    | PN0471, PN0495  |
| Lopes MC.....      | Manuela Carneiro Lopes.....                | PI0131  |
| Lopes MES.....     | Maria Eduarda Scordamaia Lopes .....       | AO0074, PN0678  |
| Lopes MN .....     | Márcia Nóbrega Lopes .....                 | PN0202, PN0847, PN1107  |
| Lopes MP .....     | Matheus Paschoaletto Lopes.....            | PI0365, PN0877  |
| Lopes MP.....      | Marina Paporotto Lopes .....               | RS186   |
| Lopes MWP .....    | Mateus Werklehr Paganotto Lopes.....       | AO0081, PI0214, PI0321, PN0884, PN0940  |
| Lopes NM .....     | Nara Muniz Lopes.....                      | PI0123  |
| Lopes PG.....      | Paola Gobbi Lopes .....                    | PI0476  |
| Lopes RM.....      | Raquel Marianna Lopes .....                | PN0447  |
| Lopes RMG.....     | Roberta Marques da Graça Lopes .....       | AO0047  |
| Lopes RT.....      | Ricardo Tadeu Lopes.....                   | AO0053, AO0188, PI0004, PN1009, PN1210, DMG006  |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Lopes RT.....           | Roanny Torres Lopes .....                     | PN0207, PN0220, PN0316, PN0706                                   |
| Lopes SLPC.....         | Sergio Lucio Pereira de Castro Lopes.....     | PN0137, PN0140, PN0150, PN0588                                   |
| Lopes SP.....           | Susiany Pereira Lopes.....                    | PN0552   |
| Lopes SR.....           | Stephanie Ribeiro Lopes .....                 | PN0531, PN1436   |
| Lopes STB.....          | Sabrina Tailane Batista Lopes.....            | AO0008   |
| Lopes TC.....           | Thiago Correa Lopes.....                      | PN0916   |
| Lopes TSP.....          | Teresinha Soares Pereira Lopes.....           | PI0090, PI0096, PI0110, PN0275, PN1171, PN1216,<br>RCR091        |
| Lopes TT.....           | Thatiana Tobias Lopes .....                   | RCR085   |
| Lopes WS.....           | Wilton Silva Lopes.....                       | PN0574   |
| Lopes-Junior A.....     | Antônio Lopes Junior.....                     | PI0193, PI0194   |
| Lopez EJR.....          | Elder Jossue Romero Lopez.....                | PI0203   |
| Lopez LZ.....           | Lourdes Zeballos Lopez.....                   | RCR294   |
| Lopez MJ.....           | Manuel Jimenez Lopez .....                    | PN0570   |
| Lopez RFV.....          | Renata Fonseca Vianna Lopez .....             | RCR305   |
| Lopez VRF.....          | Vicente Reinaldo Fretes Lopez .....           | PN1334   |
| Lopez-Capp TT.....      | Thais Torralbo Lopez-Capp .....               | PE034  |
| López-López J.....      | José López-lópez.....                         | LHI011   |
| Lorencet RB.....        | Rafael Boaretto Lorencet .....                | PI0164   |
| Lorenz AC.....          | Ana Carla Lorenz .....                        | RCR321   |
| Lorenzoni DC.....       | Diego Coelho Lorenzoni.....                   | RS090  |
| Loretto SC.....         | Sandro Cordeiro Loretto .....                 | PI0555, PN0432, PN0434, PN0443, PN0449, PN0503,<br>PN0510, RS129 |
| Loth EA.....            | Eduardo Alexandre Loth .....                  | PN1324   |
| Lotito MCF.....         | Michelle Coelho Ferreira Lotito.....          | RCR122, RCR162   |
| Lotto G.....            | Giovanna Lotto.....                           | PN1387   |
| Lotto M.....            | Matheus Lotto .....                           | AO0067, AO0070, AO0205, PN0904, PN1246                           |
| Lourdes-Ribeiro ML..... | Marina Line Lourdes Ribeiro.....              | PI0099   |
| Loureiro BB.....        | Bruno Boabaid Loureiro .....                  | RCR291, RCR349   |
| Loureiro C.....         | Caroline Loureiro .....                       | FC002, PI0081, PN1028, PN1045, PN1050, RCR050,<br>RCR059         |
| Loureiro FJA.....       | Felippe Jose Almeida Loureiro .....           | PN0174   |
| Loureiro JM.....        | Jéssica Muniz Loureiro .....                  | PE012, RS030, RS085  |
| Loureiro KFB.....       | Karolina de Figueiredo Bezerra Loureiro ..... | PN0285   |
| Lourenço APC.....       | Ana Paula Calijorne Lourenço .....            | PI0361, PN1265, RCR335   |
| Lourenço AR.....        | Abner da Rocha Lourenço .....                 | PN1300   |
| Lourenço DMP.....       | Debora Maria Pelisson Lourenço.....           | PN1359   |
| Lourenço ES.....        | Emanuelle Stellet Lourenço .....              | PN1444   |
| Lourenço GA.....        | Gabriela Araújo Lourenço.....                 | PN1399, PN1406   |
| Lourenço MF.....        | Matheus Franco Lourenço.....                  | PI0384   |
| Lourenço SV.....        | Sílvia Vanessa Lourenço .....                 | PI0028, PN0170   |
| Lourenço TRM.....       | Thiago Rodrigues Machado Lourenço.....        | PN1033   |
| Lourenço-Neto N.....    | Natalino Lourenço Neto.....                   | AO0003, PI0030, PN0297, PN1146, PN1246                           |
| Loures FV.....          | Flávio Vieira Loures.....                     | AO0094   |
| Louzada LM.....         | Lidiane Mendes Louzada .....                  | PI0053, PI0056, PI0060, PI0065, PI0452, PN1007,<br>PN1031        |
| Louzada VG.....         | Victoria Gabriela Louzada .....               | PI0430, PN1052, PN1074   |
| Loyola AM.....          | Adriano Mota Loyola.....                      | PN1126   |
| Lubraico AB.....        | Aline Bernabe Lubraico .....                  | PE002  |
| Lucas ILL.....          | Isabela Licursi Lambert Lucas .....           | PN0991   |
| Lucateli RL.....        | Ribamar Lanza Lucateli .....                  | PI0281   |
| Lucena ALR.....         | Amanda Lira Rufino de Lucena.....             | PN0145   |

|                   |  |  |
|-------------------|--|--|
| Lucena CDRX.....  | Carolina Dantas Rocha Xavier de Lucena ..... | AO0168, PO027  |
| Lucena EHG.....   | Edson Hilan Gomes de Lucena .....            | AO0168, AO0172, PO027, PO028, PI0238, PI0242,<br>PI0247, PI0295, PN0724, PN0740,<br>PN0747, PN0901, PN0919, PN0947 |
| Lucena NNN.....   | Nyellisson Nando Nóbrega de Lucena .....     | PI0350   |
| Lucena SC.....    | Sílvia Carneiro de Lucena.....               | PN0591, PN0755   |
| Lucietto DA.....  | Deison Alencar Lucietto.....                 | PI0353, PI0354   |
| Lúcio TTF.....    | Thiêssy Tamylla de Freitas Lúcio .....       | PN0152   |
| Luczyszyn SM..... | Sonia Mara Luczyszyn.....                    | RCR191   |
| Luhm KR.....      | Karin Regina Luhm.....                       | PN1354   |
| Luiz CM.....      | Caroline Meurer Luiz.....                    | PI0453   |
| Luiz IR.....      | Isadora Ribeiro Luiz.....                    | RCR334   |
| Luiz MD.....      | Marcos Dezotti Luiz.....                     | PN1029   |
| Luna AHB.....     | Anibal Henrique Barbosa Luna.....            | PN0007   |
| Lund CG.....      | Caroline Guerra Lund .....                   | PI0318   |
| Lund RG.....      | Rafael Guerra Lund.....                      | PI0318, RS012  |
| Lussi A.....      | Adrian Lussi.....                            | PN0240, PN0588   |
| Luz JN.....       | Júlio Nogueira Luz.....                      | HA012, AO0149, RCR221  |
| Luz RZ.....       | Rochelle Zacchi Luz .....                    | RCR236   |
| Luz-Neto RG.....  | Rui Gonçalves da Luz Neto .....              | PN0959   |
| Lyra AO.....      | Aline Ortiz Lyra .....                       | PN1228   |
| Lyra TC.....      | Tácio Candeia Lyra .....                     | RCR012   |
| Macabú JF.....    | Joyce Filhuzzi Macabú.....                   | PI0297   |
| Macari S.....     | Soraia Macari .....                          | AO0008, AO0011, AO0206, PO017, PI0315, PN0311,<br>PN0986   |
| Macedo AO.....    | Amanda de Oliveira Macedo .....              | AO0070   |
| Macedo AP.....    | Ana Paula Macedo .....                       | AO0060, AO0096, AO0153, PN0005, PN0376, PN0404,<br>PN0527, PN0610, PN0633  |
| Macedo CR.....    | Cristiane Rufino de Macedo.....              | RS092, RS231   |
| Macedo DR.....    | Dhiancarlo Rocha Macedo.....                 | RCR067   |
| Macedo DS.....    | Débora Serrano de Macedo.....                | FC020, PE032   |
| Macêdo GLA.....   | Gabriel Levino Araujo de Macêdo.....         | PI0016   |
| Macedo JCB.....   | Jade Cavalcante Barros Macedo .....          | PN1432   |
| Macedo LFSL.....  | Larissa Fernanda Dos Santos Lima Macedo..... | RCR230   |
| Macedo LGS.....   | Luís Guilherme Scavone de Macedo .....       | PN1275   |
| Macedo LN.....    | Luciano Nobre de Macedo.....                 | PN1081   |
| Macêdo LO.....    | Lucas Oliveira Macêdo .....                  | PN0613   |
| Macêdo MDM.....   | Maria Dennise Medeiros Macêdo .....          | PI0305   |
| Macêdo MTS.....   | Maria Thais Soares de Macêdo .....           | PI0226   |
| Macedo NF.....    | Nayara Flores Macedo .....                   | PE001  |
| Macedo NIG.....   | Nathalia Ingrid Gaspar Macedo .....          | PI0012, PN1132   |
| Macedo PAS.....   | Patrícia Almeida da Silva de Macedo .....    | PN0244   |
| Macedo PF.....    | Priscila Faquini Macedo.....                 | PI0415   |
| Macedo PTS.....   | Paulo de Tarso Silva de Macedo .....         | PN0050   |
| Macedo RAP.....   | Rômulo Augusto de Paiva Macedo .....         | PO001  |
| Macêdo RFC.....   | Rayssa Ferreira Cavaleiro de Macêdo.....     | PI0100, PI0274, PN0466, PN0492, PN0542, PN0701,<br>PN1218, PN1235, PN1328, PN1429,<br>PN1435                       |
| Macedo RM.....    | Rander Moreira Macedo .....                  | PN0524, PN1296, RS201  |
| Macedo RPVS.....  | Renata Perez Vianna Silva Macedo .....       | PE009  |
| Macedo SB.....    | Sérgio Bruzadelli Macedo .....               | RCR107   |
| Macedo TCS.....   | Tersia Cristina Silva Macedo .....           | PI0506, PN0833, RS116, RS151, RS156  |

|                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| Macedo TFF.....      | Thais de Faria Fonseca Macedo.....              | PN0958   |
| Macêdo TS.....       | Thuanny Silva de Macêdo.....                    | PI0463   |
| Macêdo VMA.....      | Vinicius Matheus Amorim Macêdo.....             | PI0160   |
| Macedo-Filho RA..... | Robeci Alves Macedo Filho.....                  | PI0441, PI0442, RS022, RCR047  |
| Macena NS.....       | Niciane Soares Macena.....                      | PN1340   |
| Machado AC.....      | Alexandre Coelho Machado.....                   | AO0195, PI0161, PN0071, PN0476, PN1446, RS113                          |
| Machado AH.....      | Alessiana Helena Machado.....                   | AO0054   |
| Machado AS.....      | Alessandra Silveira Machado.....                | AO0188   |
| Machado ATGM.....    | Antonio thomaz Gonzaga da Matta- Machado.....   | PN0762   |
| Machado BA.....      | Bárbara Azevedo Machado.....                    | PI0092, RCR095   |
| Machado BMSM.....    | Barbara Maria de Souza Moreira Machado.....     | PN0698   |
| Machado CR.....      | Carla Reis Machado.....                         | PI0400, RCR254   |
| Machado DG.....      | Daniel Gonçalves Machado.....                   | PN0270   |
| Machado DP.....      | Damile Pinheiro Machado.....                    | PN1415   |
| Machado FC.....      | Fernanda Campos Machado.....                    | PI0122, PI0123, PI0125, PN1148   |
| Machado FP.....      | Felipe Paiva Machado.....                       | AO0126, AO0128, PN0990   |
| Machado GF.....      | Gabrielly Fernandes Machado.....                | PN0233   |
| Machado GM.....      | Gabriela Moraes Machado.....                    | PN1290, RCR038   |
| Machado GM.....      | Gabriela do Manco Machado.....                  | PN1249   |
| Machado HO.....      | Hurian de Oliveira Machado.....                 | PI0534   |
| Machado JA.....      | Juliana de Assumpcao Machado.....               | PN1009   |
| Machado LC.....      | Larissa Carvalho Machado.....                   | PI0144   |
| Machado LM.....      | Laryssa Moraes Machado.....                     | AO0072   |
| Machado LS.....      | Leonardo de Souza Machado.....                  | RS102  |
| Machado MA.....      | Michael Aparecido Machado.....                  | PN1116   |
| Machado MAAM.....    | Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado..... | AO0003, AO0084, AO0205, PI0030, PN0266, PN0286, PN0297, PN0721, PN1146 |
| Machado MHB.....     | Marcelo Henrique Boer Machado.....              | PN1070   |
| Machado MVF.....     | Marcos Vinicius Fernandes Machado.....          | PN1096   |
| Machado NES.....     | Nathália Evelyn da Silva Machado.....           | PI0063, PN0988, PN0989, PN0995, PN1026, RCR050                         |
| Machado PF.....      | Paula Fontana Machado.....                      | AO0095   |
| Machado RA.....      | Renato Assis Machado.....                       | PI0352   |
| Machado RMM.....     | Raissa Micaella Marcello Machado.....           | AO0018, AO0215, PN0363, PN0374, RS155, RS248                           |
| Machado T.....       | Thiago Machado.....                             | AO0035, PI0303   |
| Machado TGO.....     | Thais Gomes de Oliveira Machado.....            | PI0497   |
| Machado VC.....      | Vinicius de Carvalho Machado.....               | PN0109   |
| Machry RV.....       | Renan Vaz Machry.....                           | AO0057, PI0526, LHI008   |
| Maciel AP.....       | Aloizio Premoli Maciel.....                     | PN0161, LHI013   |
| Maciel CRO.....      | Carla Roberta de Oliveira Maciel.....           | PN0418   |
| Maciel DR.....       | Denise Rabelo Maciel.....                       | PN0937, RCR308   |
| Maciel ERC.....      | Evelyn Rute Carneiro Maciel.....                | PI0401, PN1093   |
| Maciel JG.....       | Janaina Gomes Maciel.....                       | AO0146   |
| Maciel MC.....       | Mariana de Carvalho Maciel.....                 | PN0962   |
| Maciel PP.....       | Patricia Pereira Maciel.....                    | AO0181   |
| Maciel PP.....       | Panmella Pereira Maciel.....                    | AO0181   |
| Maciel RM.....       | Roberto Marinho Maciel.....                     | PN0196   |
| Maciel RMV.....      | Rosa Maria Vasconcelos Maciel.....              | PI0534   |
| Maciel SM.....       | Sandra Mara Maciel.....                         | RCR085   |
| Maciel-Neto LS.....  | Lauro Sérgio Maciel Neto.....                   | RCR266   |
| Macorini LFB.....    | Luis Fernando Benitez Macorini.....             | PI0172   |
| Madalena IR.....     | Isabela Ribeiro Madalena.....                   | AO0010, PI0146, PN0333, PN1143   |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Madeira GF.....         | Guilherme Ferber Madeira.....                     | PE003, PN0475  |
| Madeira L.....          | Luciano Madeira.....                              | PN0524   |
| Madeira PLB.....        | Petrus Levid Barros Madeira.....                  | PN1328   |
| Madureira MFP.....      | Magali de Fátima Pereira Madureira.....           | PN0330   |
| Mafetano APVP.....      | Ana Paula Valente Pinho Mafetano.....             | PN0531, PN0535, PN1436, PN1468   |
| Mafezoli J.....         | Jair Mafezoli.....                                | PN1322   |
| Maffra PET.....         | Paulo Eduardo Tavares Maffra.....                 | FC018  |
| Mafra LPV.....          | Lívia de Paula Valente Mafra.....                 | PN0738   |
| Mafra PHS.....          | Pedro Henrique de sá Mafra.....                   | PN1307, RS182  |
| Magal F.....            | Frederico Magal.....                              | PN0811   |
| Magalhães AC.....       | Ana Carolina Magalhães.....                       | AO0095, AO0193, PI0223, PI0589, PI0590, PI0609,<br>COL001, COL007, LHI003  |
| Magalhães AKPG.....     | Aghata Kelma Palacio Gomes Magalhães.....         | PN0810   |
| Magalhães CS.....       | Claudia Silami Magalhães.....                     | PI0571, PI0581, PN0534, PN0757, PN0811, PN0880,<br>PN1332  |
| Magalhães IA.....       | Iana Aragão Magalhães.....                        | PN0810   |
| Magalhães JT.....       | Juliana Teixeira de Magalhães.....                | PI0227, PI0289   |
| Magalhães K M.....      | Karoline de Melo Magalhães.....                   | PN1197   |
| Magalhães KMF.....      | Keith Murieli Ferreira de Magalhães.....          | RS152  |
| Magalhães KS.....       | Ketillyn da Silva Magalhães.....                  | PI0059, PI0453, PI0454, RCR030   |
| Magalhaes LO.....       | Lilian Oliveira Magalhaes.....                    | PN0926   |
| Magalhães LS.....       | Louise Santos de Magalhães.....                   | PI0573   |
| Magalhães M.....        | Marco Magalhães.....                              | PN0184   |
| Magalhaes MCMM.....     | Maria Cecília Monteiro Marques Magalhaes.....     | PN0269   |
| Magalhães MVS.....      | Marcus Vinicius Sapucaia Magalhães.....           | PN0010   |
| Magalhães SS.....       | Samuel Serrano Magalhães.....                     | PN0596   |
| Magalhães TC.....       | Taís Chaves Magalhães.....                        | PN0246, PN0299, PN0317, PN0888   |
| Magalhães TEA.....      | Thamara Eduarda Alves Magalhães.....              | PI0057, PI0077, PN1034   |
| Magalhães V.....        | Verônica Magalhães.....                           | PN0060, PN0067, PN1037   |
| Magalhães-Filho TR..... | Thales Ribeiro de Magalhães Filho.....            | RCR165, RCR174   |
| Magão PH.....           | Pedro Henrique Magão.....                         | PN0493, PN1469   |
| Magdala I.....          | Issis Magdala.....                                | RS243  |
| Magdalena CMAP.....     | Carla Maria de Almeida Prado Magdalena.....       | PI0524, PN0455   |
| Magini RS.....          | Ricardo de Souza Magini.....                      | PN0397   |
| Magne P.....            | Pascal Magne.....                                 | FC018, PN0507, PN0816  |
| Magno MB.....           | Marcela Baraúna Magno.....                        | AO0079, PE012, PI0133, PI0349, PN0443, PN0903,<br>RS030, RS036, RS045, RS046, RS047,<br>RS071, RS112, RS146, RS155, RS157,<br>RS162, RS211, RS235, RCR105,<br>RCR111, RCR137 |
| Magri LV.....           | Lais Valencise Magri.....                         | PI0137   |
| Magri S.....            | Sindy Magri Roque.....                            | PN0607   |
| Magrin GL.....          | Gabriel Leonardo Magrin.....                      | PN0397   |
| Magro Filho O.....      | Osvaldo Magro Filho.....                          | PI0296, PN0978   |
| Maia ACSA.....          | Ana Carolina Del Sarto Azevedo Maia.....          | RS081  |
| Maia AMA.....           | Ana Marly Araújo Maia.....                        | PN0143, PN0144, PN0147, PN0619, PN0827, PN0845,<br>PN0847, PN1108, PN1123  |
| Maia ATV.....           | Amanda Thayná Vasconcelos Maia.....               | DMG001   |
| Maia BGO.....           | Belizane Das Graças Oliveira Maia.....            | RCR027   |
| Maia CMA.....           | Carolina Medeiros de Almeida Maia.....            | PN1315, PN1316, PN1317   |
| Maia DCBSC.....         | Débora Castelo Branco de Souza Collares Maia..... | PN1313   |
| Maia Filho EM.....      | Etevaldo Matos Maia Filho.....                    | AO0078, PN0509, PN1394, RS105  |

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| Maia IAM.....       | Ivonilda de Araujo Mendonça Maia.....        | PI0607   |
| Maia KD.....        | Katlin Darlen Maia.....                      | PN0943   |
| Maia LA.....        | Lília Aguiar Maia.....                       | RS204  |
| Maia LC.....        | Lucianne Cople Maia.....                     | AO0079, PE012, PE022, PI0127, PI0133, PI0251,<br>PI0349, PI0472, PI0592, PN0223,<br>PN0302, PN0328, PN0443, PN0790,<br>PN0871, PN0898, PN0903, PN1208,<br>PN1220, PN1346, RS030, RS036,<br>RS045, RS046, RS047, RS062, RS064,<br>RS068, RS071, RS085, RS112, RS146,<br>RS155, RS157, RS162, RS187, RS211,<br>RS235, RCR105, RCR106, RCR111,<br>RCR127, RCR129, RCR137, RCR145,<br>RCR162, RCR322, RCR332 |
| Maia LP.....        | Luciana Prado Maia.....                      | AO0073, PN0838, PN0859, PN0906, PN0916, PN1025   |
| Maia MFL.....       | Mariana de Figueiredo Lopes E. Maia.....     | PE044  |
| Maia SA.....        | Schirley Aparecida Maia.....                 | PN1083   |
| Maia SJM.....       | Susana Joice Mendes Maia.....                | PI0208   |
| Maia TAC.....       | Thays Allane Cordeiro Maia.....              | PI0216, PN0587, PN0673   |
| Maia TS.....        | Thais Souza Maia.....                        | RS119  |
| Maia YS.....        | Yana da Silva Maia.....                      | PN1050   |
| Mailart MC.....     | Mariane Cintra Mailart.....                  | PI0202, LHC007   |
| Mainardi MCAJ.....  | Maria do Carmo Aguiar Jordão Mainardi.....   | HA011, PN0490  |
| Mainbourg EMT.....  | Evelyne Marie Therese Mainbourg.....         | PI0343   |
| Mainente MP.....    | Marcela Paris Mainente.....                  | PN0536   |
| Maiochi AC.....     | Andressa Caroline Maiochi.....               | PI0055, PI0429   |
| Maiola EC.....      | Emanuelle Catherine Maiola.....              | PI0050   |
| Maior JRS.....      | Juliana Raposo Souto Maior.....              | PN1411, RS123, RS144   |
| Makla BS.....       | Bruna Sbampato Makla.....                    | RCR160, RCR161   |
| Malaquias P.....    | Pâmela Malaquias.....                        | PN1198   |
| Malateaux G.....    | Gabriela Malateaux.....                      | PN0547   |
| Malcher LBMG.....   | Leticia Barroso Morgado da Gama Malcher..... | PN1420, PN1452   |
| Maldonado JVS.....  | João Vitor Soares Maldonado.....             | PDI002   |
| Malheiros SS.....   | Samuel Santana Malheiros.....                | AO0090   |
| Malheiros Z.....    | Zilson Malheiros.....                        | PN0858, PDI006   |
| Maltagliati LA..... | Liliana Avila Maltagliati.....               | PI0103, PN0251, PN0291, PN1194   |
| Maltz M.....        | Marisa Maltz.....                            | PI0591, PN1350, LHC010   |
| Maluf DF.....       | Daniela Florencio Maluf.....                 | PO009  |
| Maluta R.....       | Renato Maluta.....                           | AO0077   |
| Malzoni CMA.....    | Carolina Mendonça de Almeida Malzoni.....    | AO0214, RCR344   |
| Mamana AC.....      | Ana Carolina Mamana.....                     | FC020  |
| Mambrini JVM.....   | Juliana Vaz de Melo Mambrini.....            | PN0762   |
| Mamede JC.....      | Júlia Couto Mamede.....                      | PN0788, PN0799   |
| Mamede-Neto I.....  | Iussif Mamede-Neto.....                      | RCR040   |
| Mancilha GP.....    | Gabriela Pinto de Mancilha.....              | PN1100   |
| Mancini AXM.....    | Arthur Xavier Maseti Mancini.....            | AO0135   |
| Mandarino SCA.....  | Sydney de Castro Alves Mandarino.....        | PE002, RCR009  |
| Manente R.....      | Rafaela Manente.....                         | PN0305   |
| Manfredini D.....   | Daniele Manfredini.....                      | LHC009   |
| Mania TV.....       | Taiomara Vieira Mania.....                   | PI0233, PI0329, PI0474, RCR113, RCR117, RCR123,<br>RCR317  |
| Mânica MFM.....     | Maíra Fernanda Michelin Mânica.....          | PN1176   |
| Maniçoba LLP.....   | Lorena Louise Pontes Maniçoba.....           | PN0837   |

|                           |  |   |
|---------------------------|--|---|
| Manieri PR.....           | Priscila Rubia Manieri.....                        | PI0008, PI0009  |
| Manso AP.....             | Adriana Pigozzo Manso.....                         | AO0194, DMG007  |
| Manso IS.....             | Isabella Schönhofen Manso.....                     | PN0667  |
| Manso RWC.....            | Rafael Wallace Cordeiro Manso.....                 | PN0439  |
| Mansur-Caetano R.....     | Roberta Mansur-caetano.....                        | PN0738  |
| Manthey J.....            | John Manthey.....                                  | PN0869  |
| Mantoani JM.....          | Jennifer Milhano Mantoani.....                     | PN0140  |
| Mantovani MLR.....        | Marina Letícia Rezende Mantovani.....              | PN0640  |
| Manzano BR.....           | Brena Rodrigues Manzano.....                       | PN0161, LHI013  |
| Manzi FR.....             | Flavio Ricardo Manzi.....                          | PI0407, PN0176, PN1079, PN1131, RS236, RCR253, RCR257, RCR258   |
| Manzoli TM.....           | Tatiane Miranda Manzoli.....                       | PN0477, PN1459, PN1472  |
| Mapengo MAA.....          | Marta Artemisa Abel Mapengo.....                   | PN0750  |
| Mapengo-Domingos MAA..... | Marta Artemisia Abel Mapengo-Domingos.....         | RS222   |
| Maquera-Huacho PM.....    | Patricia Milagos Maquera Huacho.....               | AO0157, PI0290, PI0358, PN0869  |
| Maracci LM.....           | Lucas Machado Maracci.....                         | PI0145, PN0636  |
| Maran BM.....             | Bianca Medeiros Maran.....                         | AO0107, AO0198, PN0234, PN1427  |
| Marangon-Júnior H.....    | Helvécio Marangon Júnior.....                      | PN0187  |
| Maranhão OBV.....         | Olga Benário Vieira Maranhão.....                  | PN0209, PN0250  |
| Marañón-Vásquez G.....    | Guido Marañón-vásquez.....                         | PI0133, PN0272, PN0338, PN0790, PN1159, PN1175, PN1210, RS030, RS045, RS046, RS047, RS062, RS064, RS085, RS146, RS162, RS187, RCR105, RCR129, RCR332  |
| Marão HF.....             | Heloisa Fonseca Marão.....                         | PE032, PN0576, RCR352   |
| Marascki ACC.....         | Ana Carla Cravo Marascki.....                      | PI0561  |
| Maravic T.....            | Tatjana Maravic.....                               | PN0426  |
| Marçal FF.....            | Felipe Franco Marçal.....                          | PN0247, PN1173, RS205   |
| Marcante G.....           | Gabriela Marcante.....                             | RCR171  |
| Marcantonio ACM.....      | Ana Carolina Monachini Marcantonio.....            | PN0851  |
| Marcantonio C.....        | Claudio Marcantonio.....                           | PN1301  |
| Marcantonio CC.....       | Camila Chierici Marcantonio.....                   | AO0074, PN0382, PN0678  |
| Marcantonio RAC.....      | Rosemary Adriana C. Marcantonio.....               | PI0290, PI0376, PI0378, PN0381, PN0382, PN0383, PN0682  |
| Marcantonio-Junior E..... | Elcio Marcantonio Junior.....                      | AO0015, AO0214, PI0298, PI0378, PN0381, PN0382, PN0383, PN1301, RCR344  |
| Marceliano-Alves MFV..... | Marilia Fagury Videira Marceliano-Alves.....       | PI0071, PI0072, PI0440, PN0042  |
| Marcelos PGCL.....        | Priscylla Gonçalves Correia Leite de Marcelos..... | PI0253  |
| Marcenes W.....           | Wagner Marcenes.....                               | RCR333  |
| Marchese CC.....          | Carolina Cordeiro Marchese.....                    | PN0734  |
| Marchette S.....          | Sandro Marchette.....                              | PN0291  |
| Marchetti G.....          | Gisele Marchetti.....                              | PN0308  |
| Marchetto R.....          | Reinaldo Marchetto.....                            | AO0092  |
| Marchi GM.....            | Giselle Maria Marchi.....                          | PI0167, PN0466, PN0511  |
| Marchi J.....             | Juliana Marchi.....                                | PI0537, PN1405  |
| Marchionni AMT.....       | Antônio Marcio Teixeira Marchionni.....            | RS173   |
| Marchioro RR.....         | Rayssa Ribeiro Marchioro.....                      | PN0836, PN0842  |
| Marciano MA.....          | Marina Angélica Marciano.....                      | AO0036, PI0053, PI0056, PI0060, PI0065, PN0040, PN0088, PN0101, PN0102, PN0417, PN0526, PN0987, PN1007, PN1013, PN1024, PN1031, PN1040, PN1057, RS034 |
| Marco AC.....             | Andrea Carvalho de Marco.....                      | FC025, PN0654, PN0660, RS092, RS231   |
| Marconi DF.....           | Daniel Feijolo Marconi.....                        | RS029   |

|                          |  |                                       |
|--------------------------|--|---------------------------------------|
| Mares JLSO .....         | Julianna Lavígnia de Sousa Oliveira Mares.....     | RCR250                                |
| Margreiter S .....       | Sissiane Margreiter.....                           | AO0086, PI0324, PI0325                |
| Mari S.....              | Suelen Mari .....                                  | PN1027                                |
| Mariano BH .....         | Bruna Hecht Mariano.....                           | AO0179, PI0564                        |
| Mariano FV.....          | Fernanda Viviane Mariano.....                      | FC021                                 |
| Mariano RC.....          | Ronaldo Célio Mariano.....                         | PI0291, PI0610, PN0566                |
| Marin JA.....            | Janice Almerinda Marin .....                       | AO0068                                |
| Marin LM.....            | Lina Maria Marin .....                             | PN1318                                |
| Marin R .....            | Rodrigo Marin.....                                 | PN0562                                |
| Marinho AMCL.....        | Angélica Maria Cupertino Lopes Marinho .....       | PE036, PI0248, PI0275, PN0907, PN0909 |
| Marinho KCT.....         | Kelly Cristine Tarquinio Marinho .....             | PN1321                                |
| Marinho LCN.....         | Liliane Cristina Nogueira Marinho .....            | PI0019, PI0595                        |
| Marinho LCS .....        | Ludimila da Costa Silva Marinho .....              | PI0602                                |
| Marinho MFP.....         | Marcia Frias Pinto Marinho .....                   | PN1109                                |
| Marinho RBV.....         | Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho.....             | RCR102                                |
| Marinho SA.....          | Sandra Aparecida Marinho.....                      | PI0268, PI0272, PN0717                |
| Marinho-Neto E .....     | Edmundo Marinho Neto.....                          | PN0969                                |
| Marinowic DR .....       | Daniel Rodrigo Marinowic .....                     | PN0498, PN0499                        |
| Marins EB .....          | Estevão Batista Marins.....                        | RCR328                                |
| Marins SS.....           | Stella Soares Marins.....                          | PN0452                                |
| Mariz BALA .....         | Bruno Augusto Linhares Almeida Mariz .....         | RCR264                                |
| Mariz WS.....            | Waldo Silva Mariz.....                             | RCR227                                |
| Markarian RA.....        | Roberto Adrian Markarian .....                     | PN0128                                |
| Maroco J.....            | João Maroco .....                                  | PN0735                                |
| Maroneze MC .....        | Marília Cunha Maroneze.....                        | PN0252                                |
| Maroscia G.....          | Giovanna Maroscia .....                            | PN0368                                |
| Marostica-Junior MR..... | Mário Roberto Marostica Junior .....               | PN1491                                |
| Marotta BM.....          | Bruno Munhoz Marotta.....                          | HA014                                 |
| Marqevix O .....         | Osney Marqevix.....                                | PN1248                                |
| Marqevix O .....         | Osmar Marqevix.....                                | PN1248, PN1300                        |
| Marques AAF.....         | André Augusto Franco Marques .....                 | PN1001, PN1003                        |
| Marques AC .....         | Ana Carolina Marques .....                         | RCR210                                |
| Marques AVG.....         | Ana Vitória Giaretta Marques .....                 | RCR163                                |
| Marques FR.....          | Fabiana Ribeiro Marques .....                      | PI0269                                |
| Marques FV.....          | Fábio Vidal Marques .....                          | PI0072                                |
| Marques IL.....          | Iasmim Lima Marques .....                          | AO0181                                |
| Marques JAM.....         | Jeidson Antonio Morais Marques.....                | PN0315                                |
| Marques JFL .....        | Joyce Figueiredo de Lima Marques .....             | PI0576                                |
| Marques LASPF.....       | Luziana Adelle Santos Pires Ferreira Marques ..... | PI0608                                |
| Marques MA .....         | Márcia Almeida Marques.....                        | PN0173, PN0201                        |
| Marques MHVP .....       | Maria Helena Vieira Pereira Marques.....           | PI0341, PN0717                        |
| Marques MM .....         | Márcia Martins Marques .....                       | AO0101, PI0043, PN1405, RCR251        |
| Marques NCT.....         | Nádia Carolina Teixeira Marques .....              | PI0465, PI0467                        |
| Marques NP.....          | Nelson Pereira Marques .....                       | PI0465                                |
| Marques PRTB.....        | Paulo Roberto Trigueiro de Brito Marques.....      | PN0959                                |
| Marques RPS .....        | Renata Pereira de Samuel Marques.....              | FC005, PN1189                         |
| Marques RS.....          | Raquel Souza Marques.....                          | AO0208                                |
| Marques TCN.....         | Tais Cristina Nascimento Marques .....             | PE030, PE031                          |
| Marques TO .....         | Thays Oliveira Marques .....                       | PI0309                                |
| Marques VAS .....        | Vanessa Abreu Sanches Marques Costa .....          | AO0044                                |
| Marques VO.....          | Vivian de Oliveira Marques .....                   | PI0124                                |

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
| Marques-Da-silva B..... | Bruno Marques-da-silva.....                | PN0079, PN0081, PN0767  |
| Marquezan M.....        | Mariana Marquezan .....                    | PI0145, PN0636  |
| Marquezan PK .....      | Patricia Kolling Marquezan .....           | AO0099  |
| Marra IG.....           | Igor Gomide Marra .....                    | PN0107  |
| Marsicano JA .....      | Juliane Avansini Marsicano.....            | PN0916  |
| Marsillac MWS.....      | Mirian de Waele Souchois de Marsillac..... | PI0094, PI0109  |
| Marski SRS.....         | Silvia Renata de Souza Marski .....        | PI0171, PN0405  |
| Martelli Júnior H.....  | Hercílio Martelli Júnior.....              | PN0776  |
| Martelli-Júnior H ..... | Hercílio Martelli Júnior.....              | PI0352, PI0465, PN0759  |
| Martinello PA .....     | Poliana Alexandra Martinello .....         | PN0423  |
| Martinez CHM.....       | Carlos Henrique Mancia Martinez.....       | PN0799  |
| Martínez CJH.....       | Cristhiam de Jesús Hernández Martínez..... | PN0679  |
| Martinez EF .....       | Elizabeth Ferreira Martinez.....           | PN0013, PN0075, PN0091, PN0340, PN0350, PN0352,<br>PN0355, PN0370, PN0380, PN0395,<br>PN0546, PN0559, PN0562, PN0563,<br>PN0683, PN1112, PN1263, PN1268,<br>PN1271, PN1282, PN1291, PN1293,<br>PN1303 |
| Martinez MB.....        | Mariana Barreto Martinez.....              | PI0008, PI0486  |
| Martinho FC.....        | Frederico Canato Martinho .....            | PN1005, PN1028, PN1050, RCR046  |
| Martini EC .....        | Eveline Claudia Martini .....              | RS131   |
| Martini GR.....         | Georgia Ribeiro Martini.....               | PI0017, PI0140, PN0126  |
| Martini K.....          | Keller de Martini .....                    | RCR265  |
| Martins A.....          | Ayra Martins.....                          | RCR135  |
| Martins AA.....         | Agnes Andrade Martins.....                 | AO0076  |
| Martins AC.....         | Ariane Correa Martins.....                 | AO0174  |
| Martins AFL.....        | Allisson Filipe Lopes Martins.....         | PI0022, PI0393, PN1130  |
| Martins AMF.....        | Ana Maria Fernandes Martins.....           | PN0361  |
| Martins APVB.....       | Ana Paula Varela Brown Martins.....        | PI0139  |
| Martins CB.....         | Camila Bortolotti Martins .....            | PN0188  |
| Martins CC.....         | Carolina de Castro Martins .....           | AO0201, PI0104, PI0105, PI0264, PN0921, PN0949,<br>RS048, RS139, RS197, RS223, RS244  |
| Martins CHG.....        | Carlos Henrique Gomes Martins.....         | AO0039, PI0578  |
| Martins CM.....         | Christine Men Martins .....                | PI0052, PI0283, PN0388, RS025   |
| Martins CM.....         | Caio Marques Martins.....                  | PN0470, PN0597, PN0634, RCR026  |
| Martins DS .....        | Daiana da Silva Martins .....              | PI0495  |
| Martins ESO.....        | Evelin Soares de Oliveira Martins .....    | PN1067  |
| Martins F.....          | Fabiana Martins.....                       | FC020   |
| Martins FC .....        | Fábio Carneiro Martins .....               | PN0966, PN1254, RS208   |
| Martins GB.....         | Gabriela Botelho Martins.....              | PN0584, PN1113, PN1125  |
| Martins GC.....         | Guilherme Ceschia Martins.....             | RS179   |
| Martins GR.....         | Giovana Rennó Martins .....                | PI0142  |
| Martins GR.....         | Gabriella Rogana Martins .....             | PI0467  |
| Martins IEB.....        | Izabelly Esteves Bittencourt Martins ..... | PN1003  |
| Martins JOL .....       | Joyce Ohana de Lima Martins.....           | PI0144, PN0200  |
| Martins JPG .....       | João Paulo Gomes Martins.....              | PI0242, PI0586, PN0747  |
| Martins JR.....         | Jordana Resende Martins .....              | RS074   |
| Martins JR.....         | João Roig Martins .....                    | RS241   |
| Martins LAC .....       | Luciano Augusto Cano Martins .....         | AO0055, PN0142  |
| Martins LC.....         | Láís Carvalho Martins.....                 | RS113   |
| Martins LHB .....       | Leopoldo Henrique Barboza Martins.....     | PN0578, PN0579  |
| Martins LJA .....       | Lenivaldo Jorge Alves Martins .....        | PN0656  |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Martins LM.....            | Leandro de Moura Martins.....             | PI0023, PI0189, PI0203, PN1443, PN1463, RCR177  |
| Martins LP.....            | Leticia Pereira Martins.....              | AO0199, PI0095, PI0099, PN1167  |
| Martins LRM.....           | Luis Roberto M. Martins.....              | PN0485  |
| Martins MAP.....           | Maria Auxiliadora Parreiras Martins.....  | PN0746  |
| Martins MAT.....           | Marco Antonio Trevizani Martins.....      | PE019, PN0185, RS165  |
| Martins MATS.....          | Milene Aparecida Torres Saar Martins..... | RCR134  |
| Martins MCT.....           | Mariana Cristina Teixeira Martins.....    | PN0634  |
| Martins MD.....            | Manoela Domingues Martins.....            | PE019, PN0148, PN0155, PN0185, RS044, RS165,<br>RS186, RCR069   |
| Martins MD.....            | Marielle Dias Martins.....                | PI0151, RS143, RS247  |
| Martins MH.....            | Maria Heloísa Martins.....                | PN0770  |
| Martins ML.....            | Mariana Leonel Martins.....               | PN1220, RCR111, RCR127, RCR137  |
| Martins MM.....            | Mariana Martins E. Martins.....           | PN1230, RS104   |
| Martins MM.....            | Mario Machado Martins.....                | HA005, PI0228   |
| Martins MRL.....           | Mateus Rinaldi Lucio Martins.....         | AO0044  |
| Martins RARC.....          | Renata Asfor Rocha Carvalho Martins.....  | FC007, PI0117, PN1142   |
| Martins RC.....            | Renata de Castro Martins.....             | AO0175, PI0264, PN0692, PN0699, PN0726, PN0746,<br>PN0762, PN0915, PN0958, PN0967,<br>PN1030, PN1038, PN1179, RCR320                          |
| Martins RFM.....           | Rafiza Felix Marao Martins.....           | AO0082, PN0774, PN0917  |
| Martins RJ.....            | Ronald Jefferson Martins.....             | PI0267  |
| Martins RM.....            | Raphaella Mendes Martins.....             | PI0553  |
| Martins RP.....            | Renato Parsekian Martins.....             | PN0256  |
| Martins RS.....            | Roberto Salvador Martins.....             | PN0025  |
| Martins RYT.....           | Renata Yumi Takahashi Martins.....        | PI0241  |
| Martins SCS.....           | Suzanny Cristina Soares Martins.....      | PN1018  |
| Martins TC.....            | Thaís de Castro Martins.....              | PI0523  |
| Martins TM.....            | Thiago Marchi Martins.....                | RCR281  |
| Martins TP.....            | Tamires Passadori Martins.....            | PN1161  |
| Martins VM.....            | Victor da Mota Martins.....               | PN0505  |
| Martins-De-barros AV.....  | Allan Vinicius Martins-de-barros.....     | PO001, PN1133, PN1136, PN1138   |
| Martins-Junior IG.....     | Ielcker Garcia Martins Junior.....        | PN0707, PN0752  |
| Martins-Júnior PA.....     | Paulo Antônio Martins-júnior.....         | FC028, PI0102, PI0115, PI0407, PI0455, PI0573,<br>PN0311, PN1392, RS063, RCR094,<br>RCR095, RCR114, RCR116, RCR119,<br>RCR167, RCR267, RCR270 |
| Marton LN.....             | Letycia Nayara Marton.....                | AO0043  |
| Martorano AS.....          | Antonio Secco Martorano.....              | PN0106, PN1269, PN1272  |
| Martorano-Fernandes L..... | Loyse Martorano Fernandes.....            | PN0567, PN0571, PN0582, PN1336  |
| Martorell LB.....          | Leandro Brambilla Martorell.....          | PO008, PN0953   |
| Marubayashi LM.....        | Lucas Masaru Marubayashi.....             | PN0955  |
| Marui VC.....              | Vanessa Costa Marui.....                  | PI0380, PI0387  |
| Mascarenhas CSA.....       | Clara Silva Avellar Mascarenhas.....      | AO0053  |
| Mascarenhas LCR.....       | Laura Caldeira Rattón Mascarenhas.....    | PI0498  |
| Mascarenhas SP.....        | Sarah da Paz Mascarenhas.....             | PI0009  |
| Mascaro BA.....            | Bruno Arruda Mascaro.....                 | AO0065, PI0504, PI0508  |
| Maselli A.....             | Andrea Maselli.....                       | RCR204  |
| Maske A.....               | Aline Maske.....                          | AO0131  |
| Masocatto DC.....          | Danilo Chizzolini Masocatto.....          | PI0301  |
| Massahud MLB.....          | Maria Leticia de Barros Massahud.....     | PN0475, PN0497, PN0787, PN0788  |
| Massaro C.....             | Camila Massaro.....                       | RCR141  |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Massignan C.....           | Carla Massignan.....                          | AO0005, PI0092, PI0108, PI0470, PI0496, PI0602,<br>PN0337, PN0900, PN0908, PN0921,<br>PN0922, RS059, RS065, RS069, RS070,<br>RS082, RS083, RS118, RS209, RS217,<br>RCR167, RCR250 |
| Massola-Filho FF.....      | Francisco Fernando Massola Filho.....         | PN0470  |
| Masson BC.....             | Beatriz Carvalho Masson.....                  | PO003, PE007, PI0120  |
| Masson LA.....             | Laura Amantini Masson.....                    | AO0204  |
| Massoni ACLT.....          | Andreza Cristina de Lima Targino Massoni..... | AO0170  |
| Massoni VV.....            | Vivian Vicentin Massoni.....                  | PN0257, PN0707  |
| Massuchin CB.....          | Caroline Benetti Massuchin.....               | PI0542  |
| Massuda CKM.....           | Carlos Kiyoshi Moreira Massuda.....           | PN0389  |
| Mateus ABA.....            | Anna Beatriz Andrade Mateus.....              | RCR258  |
| Matheus HR.....            | Henrique Rinaldi Matheus.....                 | AO0113, PI0044, PN0004, PN0659, PN0865, RCR273,<br>RCR281   |
| Matheus RA.....            | Ricardo Alves Matheus.....                    | PN0139  |
| Mathias LS.....            | Lucas Souza Mathias.....                      | PN1470  |
| Mathias-Santamaria IF..... | Ingrid Fernandes Mathias Santamaria.....      | FC025, PN0654, PN0660, RCR305   |
| Matias LB.....             | Lucas Brito Matias.....                       | RCR227  |
| Matias LFS.....            | Luana Figueiredo da Silva Matias.....         | RCR207  |
| Matias M.....              | Murilo Matias.....                            | PI0103, PN0251, PN0291, PN1194  |
| Matiolo RO.....            | Rafaella de Oliveira Matiolo.....             | RCR222  |
| Matos AA.....              | Adriana Arruda Matos.....                     | PN1353, COL006  |
| Matos AB.....              | Adriana Bona Matos.....                       | PI0565, PI0575, PN0469, PN0518, PN0519  |
| Matos AFB.....             | Ana Flávia Barbosa Matos.....                 | PN0929  |
| Matos AJ.....              | Anyele Jesus Matos.....                       | PI0008, PI0037  |
| Matos AKF.....             | Anne Karoline Fernandes de Matos.....         | PI0361  |
| Matos CA.....              | Camila de Araújo Matos.....                   | RCR071  |
| Matos FG.....              | Flávia Gomes Matos.....                       | RS232   |
| Matos FS.....              | Felipe de Souza Matos.....                    | RS027   |
| Matos JDM.....             | Jefferson David Melo de Matos.....            | PI0158, PN0356, PN0419, PN0420  |
| Matos JM.....              | Juliana de Medeiros Matos.....                | PN0326  |
| Matos LLM.....             | Láís Lopes Machado de Matos.....              | DMG007  |
| Matos LO.....              | Larissa Oliveira Matos.....                   | PE021   |
| Matos M.....               | Mariana de Matos.....                         | PN0725  |
| Matos MLF.....             | Maise Lopes de Faria Matos.....               | RCR341  |
| Matos R.....               | Rafaella de Matos.....                        | AO0161  |
| Matos RS.....              | Raquele Soares de Matos.....                  | RS196   |
| Matos TP.....              | Thalita de Paris Matos.....                   | PN0458, PN1419, LHC005  |
| Matosinhos FRP.....        | Fernando Rodrigo Policarpo Matosinhos.....    | PN1277  |
| Matoso BSM.....            | Bárbara da Silva Mourthé Matoso.....          | RCR333  |
| Matsumoto MA.....          | Mariza Akemi Matsumoto.....                   | AO0025, PI0032, PI0036, PI0301, PN0015, PN1044  |
| Matsumoto MAN.....         | Mírian Aiko Nakane Matsumoto.....             | HA008, AO0006, PI0086, PI0087, PI0089, PN0214,<br>PN0222, PN0224, PN0226, PN0227,<br>PN0330, PN1192   |
| Matta ENR.....             | Edgard Norões Rodrigues da Matta.....         | PN0259  |
| Mattedi MAM.....           | Marco Antonio Marques Mattedi.....            | PN0672  |
| Mattos CFP.....            | Camila Ferreira Pires Mattos.....             | PN0248, PN0267  |
| Mattos CT.....             | Claudia Trindade Mattos.....                  | PN1197, PN1230, RS090, RS104  |
| Mattos FF.....             | Flávio de Freitas Mattos.....                 | PN0242, PN0699, PN0742, RCR307  |
| Mattos GML.....            | Graça Maria Lopes Mattos.....                 | AO0078  |
| Mattos MCO.....            | Mariana Caldas de Oliveira Mattos.....        | PI0215  |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Mattos MFR.....         | Maria Fernanda Ramos Mattos .....                  | PE013  |
| Mattos NHR.....         | Natanael Henrique Ribeiro Mattos.....              | PI0069, PI0070, PI0073, PI0074, PI0075, PN0521   |
| Mattos Silveira J ..... | Juliana Mattos Silveira .....                      | PN1245   |
| Matuda AGN.....         | Amanda Guedes Nogueira Matuda .....                | PN0531, PN1436   |
| Matuda LSA.....         | Larissa Sgarbosa de Araujo Matuda.....             | PN1491   |
| Matumoto EK.....        | Edson Ken Matumoto .....                           | PN0359   |
| Maucoski C .....        | Cristiane Maucoski.....                            | PN0532, PN1438   |
| Mauricio EJM .....      | Edwin Jonathan Meza Mauricio.....                  | RS202  |
| Maurício HA .....       | Herika de Arruda Mauricio .....                    | PN1138   |
| Mauricio NV .....       | Nathalia Vianelli Mauricio .....                   | PN0768   |
| Maurmann N .....        | Natasha Maurmann .....                             | PN1290, RCR038   |
| Mauta AG.....           | Alana Gonçalves Mauta .....                        | PN0333   |
| Mavroupolos E.....      | Elena Mavroupolos .....                            | AO0021, PN1169   |
| Maximiano V .....       | Vinicius Maximiano .....                           | PN0447   |
| Maydana GS.....         | Gabriele Soares Maydana .....                      | LHC002   |
| Mayer MPA.....          | Marcia Pinto Alves Mayer .....                     | PI0287   |
| Mazão JD .....          | Julia Dantas Mazão .....                           | PN1423   |
| Mazaro JVQ.....         | José Vitor Quinelli Mazaro .....                   | PI0151, PN0832   |
| Maziero MM .....        | Mayla de Medeiros Maziero .....                    | RCR170   |
| Mazurek C.....          | Christiane Mazurek .....                           | RCR306   |
| Mazzetti T .....        | Thais Mazzetti.....                                | PN0533   |
| Mazzi-Chaves JF.....    | Jardel Francisco Mazzi-Chaves.....                 | AO0038, AO0040, PI0064, PI0080, PI0085, PN1016,<br>PN1022, PN1065, PN1073, PN1075,<br>RS031, RS041 |
| Mazzon RR .....         | Ricardo Ruiz Mazzon.....                           | PI0528, PN1002, RS043  |
| Mecca-Junior S .....    | Silvio Mecca Junior.....                           | PN0470, PN0597, PN0634, RCR026   |
| Meccatti VM .....       | Vanessa Marques Meccatti.....                      | PO021  |
| Medeiros ACM.....       | Ana Carolina Marques Medeiros .....                | PN0746, PN0951   |
| Medeiros AKB .....      | Annie Karoline Bezerra de Medeiros.....            | PN0351, PN0849   |
| Medeiros CLSG .....     | Carmen Lúcia Soares Gomes de Medeiros .....        | PI0169   |
| Medeiros IS.....        | Igor Studart Medeiros .....                        | PI0156, PN1452   |
| Medeiros JJS .....      | Joyce Jordana da Silva Medeiros .....              | PI0260   |
| Medeiros JP.....        | Jessika Paiva Medeiros .....                       | RCR079, RCR080   |
| Medeiros KS .....       | Karine Sousa Medeiros .....                        | PN0585, PN1325   |
| Medeiros LADM.....      | Luanna Abilio Diniz Melquiades de Medeiros .....   | PI0302, PI0305, PI0375, RCR079, RCR080   |
| Medeiros MMD .....      | Mariana Marinho Davino de Medeiros .....           | PI0316, PI0317, PI0319, PN0617, PN0712, PN0720,<br>PN0800  |
| Medeiros PCS .....      | Paola Cristine de Souza Medeiros.....              | AO0091   |
| Medeiros RA .....       | Rodrigo Antonio de Medeiros.....                   | PI0148, PN0643, PN0833, PN0843, PN0852, RCR206   |
| Medeiros RA.....        | Rebeca Antunes de Medeiros .....                   | PN1417   |
| Medeiros RFSB.....      | Raphael Florentino Souza Barbalho de Medeiros..... | PI0595   |
| Medeiros RPS .....      | Renata Priscila Silveira Medeiros .....            | PI0399   |
| Medeiros TCC.....       | Tayse Caroline Cunha de Medeiros .....             | AO0155   |
| Medeiros UV.....        | Urubatan Vieira de Medeiros .....                  | PN0058   |
| Medeiros VR.....        | Vitória Ramos Medeiros .....                       | PN0351   |
| Medeiros YL .....       | Yuri de Lima Medeiros.....                         | PE020  |
| Medina Neto A.....      | Antonio Medina Neto.....                           | PN0442   |
| Medrado ARAP.....       | Alena Ribeiro Alves Peixoto Medrado .....          | PE027, RS173, RS174  |
| Meger MN.....           | Michelle Nascimento Meger .....                    | PI0146   |
| Meira GF .....          | Gabriela de Figueiredo Meira .....                 | PI0310, PN0750, PN0887   |
| Meira IA.....           | Ingrid Andrade Meira .....                         | PI0585, PN0617, PN0712, PN0789   |

|                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| Meira JAS .....      | Juliana de Aguiar Silveira Meira.....       | PI0301   |
| Meira JBC .....      | Josete Barbosa Cruz Meira.....              | PN1141, RS114  |
| Meira KSC .....      | Kadja Soraia Costa Meira .....              | PI0485   |
| Meira TM .....       | Thiago Martins Meira .....                  | PN0206   |
| Meireles BR .....    | Bruna Ramos Meireles.....                   | PI0310   |
| Meireles SS.....     | Sônia Saeger Meireles.....                  | PI0160, PI0582, PN0457   |
| Meireles TA.....     | Thais Arraval Meireles.....                 | PN0838   |
| Meirelles MS.....    | Maurício Saraiva Meirelles.....             | PI0040   |
| Mejía JD.....        | Juan Diego Mejía .....                      | DMG002   |
| Mejía-Rojas P.....   | Pierre Mejía-rojas.....                     | RCR029   |
| Melani RFH .....     | Rodolfo Francisco Haltenhoff Melani.....    | PI0400, RCR254   |
| Meller CR.....       | Cecília Romero Meller.....                  | PN1193   |
| Mello ALSF .....     | Ana Lúcia Schaefer Ferreira de Mello .....  | PI0324, PI0348, PN0694, PN0890, PN0914   |
| Mello EC.....        | Edneia Corrêa de Mello .....                | PN0626, PN0635   |
| Mello FAA.....       | Francisco Amazonas Assis Mello.....         | PN1126   |
| Mello FW .....       | Fernanda Weber Mello .....                  | RS014, RS015   |
| Mello GM.....        | Gabriela Marchesin de Mello.....            | PN1183   |
| Mello LS .....       | Lorrane Salvador de Mello.....              | RS115  |
| Mello PS.....        | Paula Sampaio de Mello.....                 | PI0229   |
| Mello TRC .....      | Tatiana Ribeiro de Campos Mello.....        | PN0727   |
| Mello VMBM .....     | Valeria Maria Barbosa Moreira de Mello..... | PN0699   |
| Mello WG .....       | Wagner Garcez de Mello.....                 | AO0035   |
| Mello-Moura ACV..... | Anna Carolina Volpi Mello-moura.....        | PN1189   |
| Melo AC.....         | Amanda Cavalcante Melo .....                | RCR037   |
| Melo AC.....         | Andreia Cristina de Melo .....              | PI0029   |
| Melo ACS.....        | Andressa Carla de Souza Melo .....          | PN0683   |
| Melo AKV.....        | Ana Karoline Vieira Melo .....              | PN0552   |
| Melo ALS.....        | Andréa Luísa de Souza Melo .....            | PN0683   |
| Melo AP .....        | Anahi de Paula Melo.....                    | PN0096, PN0997, RS027  |
| Mélo CB.....         | Cláudia Batista Mélo.....                   | RCR220, RCR310   |
| Melo CCSB.....       | Camila Correa da Silva Braga de Melo.....   | PN1329   |
| Melo DL.....         | Dandara Lopes Melo .....                    | RS103  |
| Melo DP .....        | Daniela Pita de Melo .....                  | AO0160, PI0011, PN0138, PN0143, PN0144, PN0147,<br>PN0202, PN0296, PN0619, PN0827,<br>PN0845, PN0847, PN1084, PN1086,<br>PN1107, PN1108, PN1117, PN1118,<br>PN1123 |
| Melo Filho AB .....  | Antonio Braulino de Melo Filho.....         | PN0674   |
| Melo GB.....         | Gabriela Banacu de Melo.....                | PI0395   |
| Melo GS .....        | Gilberto de Souza Melo .....                | RCR267   |
| Melo HC.....         | Harysson Costa Melo .....                   | RCR013, RCR022   |
| Melo HVF .....       | Heloiza Viana Freitas de Melo .....         | PI0293, PI0367, PN0663   |
| Melo JGA.....        | Jéssica Gomes Alcoforado de Melo .....      | PN1123   |
| Melo JMFO.....       | Jéssyca Maria França de Oliveira Melo ..... | PN0384   |
| Melo Júnior PC ..... | Paulo Correia de Melo Júnior .....          | COL003   |
| Melo KCB.....        | Kamila Cibele Bezerra Melo.....             | RCR178   |
| Melo LA.....         | Laércio Almeida de Melo.....                | PN0849, RS117, RS145, RS147  |
| Melo LF .....        | Laila Felix de Melo .....                   | PI0261, PI0277   |
| Melo LPMP.....       | Letícia Pinho Maia Paixão de Melo .....     | PI0346   |
| Melo LRLO.....       | Luiza Rocha Lima de Oliveira Melo.....      | PN0732   |
| Melo LSA.....        | Letícia Santos Alves de Melo.....           | PN0773   |
| Melo MARC .....      | Marcelo Augusto Ruiz da Cunha Melo.....     | PN1302   |

|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| Melo MAS .....      | Mary Anne Sampaio de Melo .....                    | PN1490  |
| Melo MCF.....       | Maria Cecília Freire de Melo .....                 | PI0463  |
| Melo MCN.....       | Maria Celeste Nunes de Melo .....                  | PI0595  |
| Melo MCV .....      | Mariane Carvalho Vaz de Melo.....                  | PI0499  |
| Melo MJL.....       | Maria José Lopes de Melo .....                     | PN0033  |
| Melo ML.....        | Magali Leal de Melo .....                          | PN1433  |
| Melo NB.....        | Niebla Bezerra de Melo .....                       | PN0827, PN0845  |
| Melo NS.....        | Nilce Santos de Melo .....                         | RCR250  |
| Melo NZP.....       | Natália Zanin Perelmuter de Melo .....             | PN0264  |
| Melo PBG .....      | Priscila Borges Gobbo de Melo .....                | PN0541  |
| Melo PED.....       | Paulo Eduardo Damasceno Melo .....                 | AO0004  |
| Melo RA.....        | Rafaela Albuquerque Melo .....                     | PN0611  |
| Melo RA.....        | Renata Almeida de Melo.....                        | PN1157  |
| Melo RGB.....       | Renato Gorga Bandeira de Melo.....                 | PE018   |
| Melo RM.....        | Renata Marques de Melo .....                       | FC012, FC017, AO0145, AO0147, AO0189, AO0190,<br>PI0158, PN0436, PN0450, PN0603,<br>PN0612, PN0618, PN0791, PN1372,<br>PN1468, LHI008, LHI010 |
| Melo SLS .....      | Saulo Leonardo Sousa Melo .....                    | PN0138, PN0144  |
| Melo TAF .....      | Tiago Andre Fontoura de Melo .....                 | AO0131, PN0996  |
| Melo TS.....        | Tamires Santos de Melo .....                       | RS224   |
| Melo VMM.....       | Vânia Maria Maciel Melo .....                      | PI0604  |
| Melo WGG.....       | Wanderson Gabriel Gomes de Melo .....              | PN0478  |
| Melo WOS .....      | Waleska Ohana de Souza Melo.....                   | PN0573, PN0589  |
| Melo WWP.....       | Wallacy Watson Pereira Melo .....                  | RCR265  |
| Melo-Neto CLM ..... | Clovis Lamartine de Moraes Melo Neto.....          | AO0148  |
| Meloti AF .....     | Aparecida Fernanda Meloti.....                     | PN1202, PN1214, PN1247  |
| Mena VRPG.....      | Valeria Rodrigues Podboy Garcia Mena .....         | RCR251  |
| Menarim BN .....    | Barbara Napoli Menarim.....                        | PI0542  |
| Mendes AKR.....     | Amanda Kyra Rocha Mendes .....                     | PN0949  |
| Mendes AS .....     | Atlante Silva Mendes .....                         | FC004   |
| Mendes ATP .....    | Amanda Tereza Pala Mendes .....                    | PI0147  |
| Mendes BC.....      | Bianca Carvalho Mendes .....                       | RCR295  |
| Mendes BC.....      | Bruno Coelho Mendes.....                           | RS010   |
| Mendes CL.....      | Cacio Lopes Mendes .....                           | PN0512  |
| Mendes CS .....     | Caroline de Souza Mendes.....                      | PN1239  |
| Mendes DA .....     | Davi Andrade Mendes .....                          | PI0523  |
| Mendes EB.....      | Élida Boaventura Mendes .....                      | PN0067, PN1047  |
| Mendes ES .....     | Elisa Siqueira Mendes.....                         | RCR014, RCR018  |
| Mendes FA .....     | Fernanda Alves Mendes .....                        | PI0097  |
| Mendes FCCS.....    | Fabiola de Carvalho Chaves de Siqueira Mendes..... | PI0033  |
| Mendes FM .....     | Fausto Medeiros Mendes .....                       | HA006, FC005, FC006, FC008, PI0497, PN0268,<br>PN0309, PN1189, PN1254, LHC002,<br>LHC004  |
| Mendes FSF .....    | Filipe Santos Ferreira Mendes .....                | AO0096  |
| Mendes GV .....     | Gabriela Vieira Mendes.....                        | PI0603, PN0586, RCR072  |
| Mendes IC.....      | Ian Coelho Mendes .....                            | RCR062  |
| Mendes IRR .....    | Isabela Reis Ribeiro Mendes.....                   | RCR071  |
| Mendes JL.....      | Júlia Lara Mendes .....                            | PI0430  |
| Mendes LT .....     | Laura Teixeira Mendes.....                         | RS125   |
| Mendes MLM .....    | Maria Luiza Marins Mendes .....                    | PN0293  |

|                  |  |  |
|------------------|--|--|
| Mendes PA        | Polianne Alves Mendes                        | PE003, PN1131, RS011, RS190, RS236, RS237, RCR234  |
| Mendes PGJ       | Pedro Gomes Junqueira Mendes                 | PI0042, PI0410, PN0028, PN0030   |
| Mendes RA        | Roberta Almeida Mendes                       | AO0131   |
| Mendes RA        | Rafaela Araújo Mendes                        | PN1289, PN1296   |
| Mendes RGL       | Ruanna Góis Lima Mendes                      | PN0839   |
| Mendes RM        | Raíssa Martins Mendes                        | RS077  |
| Mendes RT        | Reila Tainá Mendes                           | PI0284   |
| Mendes SJF       | Saulo José Figueiredo Mendes                 | PN0656, PN0658   |
| Mendes SR        | Suellen da Rocha Mendes                      | PN0951, RS220  |
| Mendes T         | Tauana Mendes                                | PI0079   |
| Mendes TAD       | Talita Arrais Daniel Mendes                  | PN1399   |
| Mendes TS        | Thainá da Silva Mendes                       | PI0251   |
| Mendes WD        | Wendes Dias Mendes                           | PN0224, PN0227, PN1192   |
| Mendes YC        | Yuri Cleber Mendes                           | PN1046   |
| Mendes-Soares IP | Igor Paulino Mendes Soares                   | FC014, AO0127, AO0151, AO0194, PI0184, PI0426  |
| Mendez DAC       | Daniela Alejandra Cusicanqui Mendez          | PI0126, PN1312   |
| Mendonça BFS     | Brígida Franco Sampaio de Mendonça           | RCR313   |
| Mendonça DS      | Diego Santiago de Mendonça                   | PN0133, RS180  |
| Mendonça EF      | Elismauro Francisco de Mendonça              | PN0148, PN0159, PN0160, PN1087, PN1130   |
| Mendonça FAS     | Fernanda Aparecida Sampaio Mendonça          | RCR003, RCR004, RCR005   |
| Mendonça FL      | Fernanda Lyrio Mendonça                      | AO0204, PI0484, PI0495, PN0266   |
| Mendonça G       | Gustavo Mendonça                             | PN0628, PN0631, PN0786, PN0798, PN0822, PN0853   |
| Mendonça GV      | Gustavo Vital de Mendonça                    | RCR313   |
| Mendonça JAG     | José Alfredo Gomes de Mendonça               | RCR346   |
| Mendonça JS      | Josué Sampaio Mendonça                       | RCR003, RCR004, RCR005   |
| Mendonça KVTH    | Kamylla Valeska Teixeira de Holanda Mendonça | PI0459   |
| Mendonça LC      | Ludmila Cavalcanti de Mendonça               | PI0199, PN1488   |
| Mendonça LFA     | Lucas Francisco Arruda Mendonça              | PI0310   |
| Mendonça LM      | Lucas Moreira Mendonça                       | AO0091, PI0155, PI0510, PN0808   |
| Mendonça LO      | Laura Oliveira de Mendonça                   | PN0468   |
| Mendonça MJ      | Marcio José Mendonça                         | PN0529, PN0540   |
| Mendonça RB      | Rebeca Bezerra Mendonça                      | RCR280   |
| Mendonça RP      | Rafael Pinto de Mendonça                     | PN0452, RCR213   |
| Mendonça TS      | Thaís Silva Mendonça                         | PN0310, RCR126   |
| Mendoza AAH      | Aldrin André Huamán Mendoza                  | HA017, PN0651  |
| Menegaz AM       | Aryane Marques Menegaz                       | PI0093   |
| Menegazzo GR     | Gabriele Rissotto Menegazzo                  | FC008, PN0736, PN0737, PN1232  |
| Meneghetti CW    | Carolina Woinarovicz Meneghetti              | PN1337   |
| Meneghim MC      | Marcelo de Castro Meneghim                   | AO0167, PN0213, PN0258, PN0285, PN0730, PN1163   |
| Meneses ATR      | Alana Tavares Ribeiro Meneses                | PI0002   |
| Meneses HNM      | Heloisa do Nascimento de Moura Meneses       | RCR274   |
| Meneses RKL      | Raelly Katharinne Lima de Meneses            | PN1090   |
| Menezes AF       | Amanda Ferreira Menezes                      | PI0020   |
| Menezes AFS      | Ana Flávia de Souza Menezes                  | PI0530, PI0538   |
| Menezes AN       | Andressa Nery Menezes                        | PN1259   |
| Menezes AV       | Alyne Vieira de Menezes                      | PN0127   |
| Menezes BRC      | Beatriz Rossi Canuto de Menezes              | PN0595   |
| Menezes CC       | Carolina Carmo de Menezes                    | PI0153, PN0213, PN0235, PN0258, PN0278, PN0285, PN0813, PN0823, PN0839, PN1163, PN1172, PN1180, PN1182, PN1223, PN1226 |

|                     |                                    |   |
|---------------------|------------------------------------|---|
| Menezes CC          | Claudia Callegaro de Menezes       | PO016, PN0693   |
| Menezes EEG         | Eunice Ellen Gontijo de Menezes    | PI0385  |
| Menezes FD          | Fábio Drumond de Menezes           | PI0514  |
| Menezes FS          | Fabício Dos Santos Menezes         | FC026, PI0342   |
| Menezes HC          | Helvécio Costa Menezes             | AO0011  |
| Menezes IL          | Iasmim Lima Menezes                | PI0268, PI0272  |
| Menezes JDS         | Juliana Dreyer da Silva de Menezes | PI0418  |
| Menezes JMF         | João Marcelo Ferreira de Menezes   | PI0236  |
| Menezes JVNB        | José Vitor Nogara Borges Menezes   | PN0308  |
| Menezes KM          | Karyna de Melo Menezes             | RCR286  |
| Menezes LM          | Luciane Macedo de Menezes          | PN0313, PN0335, PN1150, PN1156, PN1168, PN1193, PN1252, RS008                 |
| Menezes LV          | Luma de Vasconcelos Menezes        | PN0384  |
| Menezes LXB         | Lucas Xavier Bezerra de Menezes    | PO027   |
| Menezes MB          | Mário Bruno Menezes                | PI0460  |
| Menezes MS          | Murilo de Sousa Menezes            | PN0942, PN1446, RS119   |
| Menezes RR          | Romualdo Rodrigues Menezes         | PN1309  |
| Menezes VA          | Valdenice Aparecida de Menezes     | PN0400  |
| Mengatto CM         | Cristiane Machado Mengatto         | PI0503  |
| Menolli RA          | Rafael Andrade Menolli             | PN0529, PN1298  |
| Menoncin BLV        | Bruna Leticia Vessoni Menoncin     | PN0321  |
| Mercês GYA          | Gustavo Yuri Amorim Mercês         | RCR004  |
| Mercuri EGF         | Emílio Graciliano Ferreira Mercuri | PN0254  |
| Merino AJM          | Ana Julia Machado Merino           | RCR170  |
| Merlini NRG         | Nathalia Rodrigues Germano Merlini | PN0161  |
| Mertz T             | Tuane Mertz                        | PN0319  |
| Mesquita AMM        | Alfredo Mikail Melo Mesquita       | PN0601, PN0614, PN0625, PN0805  |
| Mesquita BA         | Bianca de Abreu Mesquita           | RCR342  |
| Mesquita BS         | Bruno da Silva Mesquita            | PN0985  |
| Mesquita CM         | Caio Melo Mesquita                 | PN0476  |
| Mesquita CRM        | Carla Ruffeil Moreira Mesquita     | RCR250  |
| Mesquita Ferrari RA | Raquel Agnelli Mesquita Ferrari    | PN1348  |
| Mesquita KC         | Karine Cestaro Mesquita            | PI0024, PI0398  |
| Mesquita LR         | Lucca Reis Mesquita                | PN0129  |
| Mesquita LV         | Lília Viana Mesquita               | PN1173  |
| Mesquita MF         | Marcelo Ferraz Mesquita            | RS157, RCR207   |
| Mesquita MLM        | Maria Laura Marreiro Mesquita      | PN1368, PN1415, RCR172, RCR186, RCR188  |
| Mesquita RA         | Raíssa Araújo de Mesquita          | PI0166, RS122, RCR093   |
| Mesquita RA         | Ricardo Alves de Mesquita          | PI0425, PN0131, PN0145, PN0148, RS088, RS189                                  |
| Mesquita VT         | Vandrê Taumaturgo de Mesquita      | PN0666, RCR227  |
| Messias DCF         | Danielle Cristine Furtado Messias  | PE005, PI0532   |
| Messias NS          | Nadyne Saab Messias                | PN0106  |
| Messora MR          | Michel Reis Messora                | HA007, AO0075, PI0111, PI0281, PI0287, PN0065, PN0679, PN0680, PN0689, PN0859 |
| Mestieri LB         | Leticia Boldrin Mestieri           | PN0344  |
| Meton L             | Luiz Meton Horta dos Santos        | PN0060, PN0061, PN0067, PN1037  |
| Metzker TC          | Thayara Coelho Metzker             | PN0841  |
| Meulman T           | Tatiana Meulman                    | PN0870  |
| Meurer MI           | Maria Inês Meurer                  | RCR321  |
| Meyfarth S          | Sandra Meyfarth                    | RS019   |
| Mezzaroba B         | Bruna Mezzaroba                    | PN1116  |

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| Mezzomo LAM.....       | Luis André Mendonça Mezzomo.....                   | PI0528, PN1270, PN1455, RS240                                |
| Mialhe FL.....         | Fábio Luiz Mialhe.....                             | PE043, PN0969  |
| Mialichi GB.....       | Gabriela Barbosa Mialichi.....                     | PI0535   |
| Miarka B.....          | Bianca Miarka.....                                 | PI0139   |
| Michel-Crosato E.....  | Edgard Michel-crosato.....                         | PE034, PN0037, PN0203, PN0731, PN0894, PN0937, RS198, RCR312 |
| Michels B.....         | Bruna Michels.....                                 | PN1154   |
| Michels R.....         | Roberta Michels.....                               | PN0397   |
| Migliorati CA.....     | César Augusto Migliorati.....                      | HA013  |
| Miguel AFP.....        | Andressa Fernanda Paza Miguel.....                 | PI0017, PN0134, RCR267                                       |
| Miguel JAM.....        | José Augusto Mendes Miguel.....                    | PN1149, LHI006, RCR144                                       |
| Miguel LCM.....        | Luiz Carlos Machado Miguel.....                    | AO0049, PI0357, PI0611                                       |
| Miguel MMV.....        | Manuela Maria Viana Miguel.....                    | FC025, PN0654, PN0660, PN0674, RCR305                        |
| Miguel TMAS.....       | Tárek Machado Abi Sáber Miguel.....                | PN1357   |
| Miguel-Junior H.....   | Hid Miguel Junior.....                             | PN0866   |
| Miguens-Jr. SAQ.....   | Sergio Augusto Quevedo Miguens-jr.....             | PN0166, PN0188, PN0192, PN0378                               |
| Milagres RMC.....      | Roselaine Moreira Coelho Milagres.....             | PI0001, PN0199   |
| Milani V.....          | Vanessa Milani.....                                | RS167  |
| Miléo FC.....          | Fernanda Couto Miléo.....                          | RCR294   |
| Millan DS.....         | Diana de Souza Millan.....                         | RCR149   |
| Miller LM.....         | Luísa Martins Miller.....                          | LHC011   |
| Mima EGO.....          | Ewerton Garcia de Oliveira Mima.....               | PN1339   |
| Minamisako MC.....     | Mariana Comparotto Minamisako.....                 | PN0070, PN0126, RCR065, RCR066                               |
| Minhoto GB.....        | Giovanna Bignoto Minhoto.....                      | PN1012, PN1020, PN1021, PN1089                               |
| Minim PR.....          | Pedro Rodrigues Minim.....                         | PN0834, PN1434, PN1479, RS107                                |
| Miotti LL.....         | Leonardo Lamberti Miotti.....                      | PI0492   |
| Miotto LN.....         | Larissa Natiele Miotto.....                        | AO0138   |
| Miotto MHMB.....       | Maria Helena Monteiro de Barros Miotto.....        | PN0729   |
| Mira PCS.....          | Paôla Caroline da Silva Mira.....                  | PN0224, PN0227, PN1192                                       |
| Miranda AF.....        | Alexandre Franco Miranda.....                      | PN0968   |
| Miranda BL.....        | Bruno Lacerda Miranda.....                         | PN0400   |
| Miranda CES.....       | Carlos Eduardo Saraiva Miranda.....                | PN1060, PN1062, PN1074                                       |
| Miranda CS.....        | Claudio de Souza Miranda.....                      | PN0932   |
| Miranda DKB.....       | Doris Kós Burlamaqui de Miranda.....               | PE011  |
| Miranda FS.....        | Flávia Silveira Miranda.....                       | RCR329   |
| Miranda FV.....        | Fabio Vieira de Miranda.....                       | PI0296   |
| Miranda JS.....        | Jean Soares Miranda.....                           | PI0141, PN0530   |
| Miranda LFB.....       | Luis Fernando Bandeira Miranda.....                | RS162, RS235   |
| Miranda LFPP.....      | Larissa Fernanda Pitondo Ferreira de Miranda.....  | PN1023   |
| Miranda LM.....        | Larissa Mendonça de Miranda.....                   | PI0533, PN0829, RCR203, RCR223, RCR224                       |
| Miranda MAA.....       | Mauro Atilio Andrade de Miranda.....               | PI0243   |
| Miranda ME.....        | Milton Edson Miranda.....                          | PN0421, PN0590, PN0599, PN0602, PN0812, PN0825               |
| Miranda ML.....        | Marina Lins Miranda.....                           | RS051  |
| Miranda MMA.....       | Marthana de Maria Araújo Miranda.....              | PN1327   |
| Miranda MSL.....       | Mayara Sabrina Luz Miranda.....                    | PI0335   |
| Miranda RBP.....       | Ranulfo Benedito de Paula Miranda.....             | PI0537   |
| Miranda RM.....        | Roberta Magalhaes Miranda.....                     | PI0315   |
| Miranda RR.....        | Rafael Resende de Miranda.....                     | PN0938, RCR067, RCR070                                       |
| Miranda VEVL.....      | Victoria Eduarda Vasconcelos Liberato Miranda..... | PN0400   |
| Miranda-Filho AEF..... | Aluisio Eustáquio de Freitas Miranda Filho.....    | PI0465, PI0467   |
| Miranda-Viana M.....   | Murilo Miranda Viana.....                          | AO0054, AO0136   |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Mitterhofer WJS.....    | Werônica Jaernevay Silveira Mitterhofer..... | PE043, PN0768, RCR199  |
| Miyahara GI.....        | Glauco Issamu Miyahara.....                  | PI0390, PN0163   |
| Miyahira KM.....        | Karla Magnan Miyahira.....                   | PN1181   |
| Miyashita MT.....       | Mariana Takazono Miyashita.....              | AO0073   |
| Miyazato AS.....        | Anderson Seitiro Miyazato.....               | RCR076, RCR170, RCR217   |
| Miyoshi CS.....         | Caio Seiti Miyoshi.....                      | PN0206, RCR147   |
| Moccelini BS.....       | Bárbara Suelen Moccelini.....                | RCR116   |
| Moda LB.....            | Larissa Barbosa Moda.....                    | RS089  |
| Moecke SE.....          | Sabrina Elise Moecke.....                    | PN0535, PN1383   |
| Mofatto LS.....         | Luciana Souto Mofatto.....                   | AO0074, PN0678   |
| Mohamed CPA.....        | Caroline Piske de Azevêdo Mohamed.....       | PE030  |
| Mohara NT.....          | Nelson Tsutomu Mohara.....                   | PN1047   |
| Moimaz SAS.....         | Suzely Adas Saliba Moimaz.....               | PO023, PN0696, PN0703, PN0778, PN0779, PN0885,<br>PN0892, PN0893, PN0939, PN0970,<br>LHI014, RS212                 |
| Moisés LS.....          | Larianne de Sousa Moisés.....                | RCR220   |
| Moitrel LPS.....        | Lucia Moitrel Pequeno da Silva.....          | PN0689   |
| Molina JB.....          | Julia Batista Molina.....                    | PN1470   |
| Molina MAV.....         | Miguel Angel Ventura Molina.....             | AO0040   |
| Molon RS.....           | Rafael Scaf de Molon.....                    | AO0074, AO0214, PI0282   |
| Momesso NR.....         | Nataira Regina Momesso.....                  | PN0015   |
| Mon FKW.....            | Filipe Koon wu Mon.....                      | AO0127   |
| Monazzi M.....          | Marina Monazzi.....                          | PN1187   |
| Monção JBCN.....        | João Batista Costa Neto Monção.....          | RCR195   |
| Mondelli RFL.....       | Rafael Francisco Lia Mondelli.....           | AO0105, PN1398   |
| Monini AC.....          | Andre da Costa Monini.....                   | PN1151   |
| Montagner AF.....       | Anelise Fernandes Montagner.....             | RS204  |
| Montagner AM.....       | Antonio Marcos Montagner.....                | PN0394   |
| Montagner F.....        | Francisco Montagner.....                     | PN0998   |
| Montagner PG.....       | Pedro Giorgetti Montagner.....               | PN0395, PN0559, PN1268, PN1271   |
| Montaldi PT.....        | Pollyanna Tombini Montaldi.....              | PI0364   |
| Montalli GAM.....       | Gabriel Angelo Martins Montalli.....         | PN1311   |
| Montalli VAM.....       | Victor Angelo Martins Montalli.....          | PO007, PE014, PI0364, PN0035, PN0204, PN0205,<br>PN0236, PN0274, PN0569, PN0577,<br>PN0840, PN1311, PN1330, PDI002 |
| Mont'Alverne Breno..... | Breno Mont'Alverne Haddade Silva.....        | RCR042, RCR057   |
| Montanheiro TLA.....    | Thais Larissa do Amaral Montanheiro.....     | PN0595   |
| Monte JS.....           | Jessica de Souza Monte.....                  | PN1465   |
| Monteiro AA.....        | Alessandra Amaral Monteiro.....              | PI0355   |
| Monteiro AB.....        | Álefe Brito Monteiro.....                    | PI0213   |
| Monteiro ACC.....       | Anna Crisllainy da Costa Monteiro.....       | PI0136, PN0918, RCR130   |
| Monteiro ASN.....       | Amanda Souza Nunes Monteiro.....             | DMG006   |
| Monteiro DDH.....       | Débora Drummond Hauss Monteiro.....          | PN0534   |
| Monteiro DR.....        | Douglas Roberto Monteiro.....                | HA003, AO0179, PI0564, PI0598, PI0600, PN0560,<br>RS074, RS075, RS076, RS211                                       |
| Monteiro ELO.....       | Edna Luisa Oliveira Monteiro.....            | COL011   |
| Monteiro GQM.....       | Gabriela Queiroz de Melo Monteiro.....       | PN1396, PN1404, LHI004   |
| Monteiro JL.....        | Juliana Lucas Monteiro.....                  | PN1197, RCR152   |
| Monteiro JLGC.....      | Joao Luiz Gomes Carneiro Monteiro.....       | PN0977   |
| Monteiro KN.....        | Kelli Nunes Monteiro.....                    | PN0796   |
| Monteiro LLM.....       | Lorryne Lara Martins Monteiro.....           | RCR071   |
| Monteiro LPB.....       | Laise Pena Braga Monteiro.....               | PN0049, RS035, RS036   |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Monteiro MF .....       | Mabelle de Freitas Monteiro .....             | AO0077, PI0269, PI0359, PI0365, PN0353, PN0863,<br>PN0877, PN0878    |
| Monteiro MT .....       | Mihatovit Teixeira Monteiro .....             | RCR287   |
| Monteiro Neto V .....   | Valério Monteiro Neto .....                   | PN1342   |
| Monteiro NG .....       | Naara Gabriela Monteiro .....                 | AO0210   |
| Monteiro RPG .....      | Roberta Priscilla Gonçalves Monteiro .....    | RCR057   |
| Monteiro RS .....       | Raphaelle Santos Monteiro .....               | PN0834, PN1434, RS107  |
| Monteiro V .....        | Vitória Monteiro .....                        | PN1337   |
| Monteiro-Junior S ..... | Sylvio Monteiro Junior .....                  | PI0198, PN0482   |
| Montenaro MD .....      | Marcelle Dantas Montenaro .....               | PN0208   |
| Montenegro LAS .....    | Luiza de Almeida Souto Montenegro .....       | PN0077, RS024, RCR031  |
| Montenegro RV .....     | Robinson Viégas Montenegro .....              | PN0613   |
| Montes MAJR .....       | Marcos Antonio Japiassú Resende Montes .....  | PN1396, PN1411   |
| Morábito MJSD .....     | Maria Juliana Sismeiro Dias Morábito .....    | AO0009, PN1486, RS200  |
| Moraes AA .....         | Amanda Ariette de Moraes .....                | RS221  |
| Moraes AM .....         | Angela Maria Moraes .....                     | PN0545, PN1426   |
| Moraes ATL .....        | Antonia Taiane Lopes de Moraes .....          | PE024, PN0194, RCR262  |
| Moraes BC .....         | Bergson Carvalho de Moraes .....              | PN1102   |
| Moraes BF .....         | Beatriz Ferreira de Moraes .....              | PI0218   |
| Moraes BV .....         | Bianca Vitoria Moraes .....                   | PI0075   |
| Moraes CN .....         | Caroline Nogueira de Moraes .....             | PN0947   |
| Moraes DA .....         | Daniela Abreu de Moraes .....                 | PE031  |
| Moraes FB .....         | Franciele Bartolomeu de Moraes .....          | RCR135   |
| Moraes FC .....         | Fernanda Carneiro de Moraes .....             | RCR090   |
| Moraes GS .....         | Gustavo Simão Moraes .....                    | PN0621, PN1318   |
| Moraes JB .....         | João Baptista de Moraes .....                 | PN0389   |
| Moraes JCS .....        | João Carlos Silos Moraes .....                | PN1445   |
| Moraes LOC .....        | Luis Otavio Carvalho de Moraes .....          | LHC001   |
| Moraes LS .....         | Larissa Dos Santos de Moraes .....            | PI0052, RS025  |
| Moraes M .....          | Márcio de Moraes .....                        | PN0789   |
| Moraes M .....          | Maiara de Moraes .....                        | PN0860   |
| Moraes MA .....         | Miguel Augusto de Moraes .....                | PN1060, PN1062, PN1074   |
| Moraes MB .....         | Michelle Bianchi de Moraes .....              | PN0027   |
| Moraes MDR .....        | Maria Denise Rodrigues de Moraes .....        | PN1361   |
| Moraes MFL .....        | Matheus Fernandes Lasneau Moraes .....        | PN1266, PN1267   |
| Moraes NE .....         | Nathaliê Egues Moraes .....                   | PO018, RCR326  |
| Moraes PC .....         | Paulo de Camargo Moraes .....                 | PE014  |
| Moraes PR .....         | Patrícia Rodrigues Moraes .....               | PN1170   |
| Moraes RM .....         | Renata Mendonça Moraes .....                  | HA004  |
| Moraes RR .....         | Rafael Ratto de Moraes .....                  | PI0193, PI0194, PN0479, PN1370, PN1389                               |
| Moraes SLC .....        | Sylvio Luiz Costa de Moraes .....             | RCR009   |
| Moraes SLD .....        | Sandra Lúcia Dantas de Moraes .....           | PN1411, RS009, RS123, RS148, RS154, RS163,<br>RCR208, RCR216, RCR218 |
| Moraes SM .....         | Samanta Mascarenhas Moraes .....              | COL001   |
| Moraes TG .....         | Thais Gomes de Moraes .....                   | PN1429   |
| Moraes VG .....         | Vania Gomes Moraes .....                      | RS019  |
| Morais C RS .....       | Crislene Rodrigues da Silva Morais .....      | PI0169   |
| Morais DDS .....        | Dayanne Diniz de Souza Morais .....           | PI0182   |
| Morais ECC .....        | Eduardo Christiano Caregnatto de Morais ..... | PI0083   |
| Morais KM .....         | Karina Marques Morais .....                   | PI0402   |
| Morais LA .....         | Leonardo Antonio de Morais .....              | HA003, PI0598, PN1211, PN1227, PN1236, PN1450                        |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Morais LPC.....         | Luã Phelipy Cascardo Morais.....           | PI0499                                 |
| Morais MAS.....         | Morgana Almeida Souza de Morais.....       | RCR333                                 |
| Morais MO.....          | Marília Oliveira Morais.....               | PI0402                                 |
| Morais ND.....          | Nathaly Dias Morais.....                   | PI0129, PN0248, PN0267, PN0283         |
| Morais RC.....          | Raquel Coutinho de Morais.....             | PI0159                                 |
| Morais-Perdigão AL..... | Ana Luísa Morais-perdigão.....             | RCR333                                 |
| Mordente CM.....        | Carolina Morsani Mordente.....             | PN1079                                 |
| Moreira ACL.....        | Ana Carolina Lima Moreira.....             | PI0529, PN1465                         |
| Moreira AG.....         | Andressa Goicochea Moreira.....            | PN1370                                 |
| Moreira ALG.....        | Andre Luis Gomes Moreira.....              | PI0287                                 |
| Moreira AN.....         | Allyson Nogueira Moreira.....              | PI0571, PN0534, PN0880, PN1332, RS213  |
| Moreira AOG.....        | Andreza de Oliveira Godoy Moreira.....     | PN1259                                 |
| Moreira AP.....         | Amanda Pereira Moreira.....                | PN0656, PN0658                         |
| Moreira ARO.....        | Ana Regina Oliveira Moreira.....           | AO0165, PN0867                         |
| Moreira CALG.....       | Claudia Aveline Lopes Germano Moreira..... | PN0873                                 |
| Moreira CHC.....        | Carlos Heitor Cunha Moreira.....           | AO0068, RS207                          |
| Moreira DD.....         | Débora Duarte Moreira.....                 | PI0003, PN0201, PN1099                 |
| Moreira FCL.....        | Francine do Couto Lima Moreira.....        | RCR284, RCR302                         |
| Moreira GE.....         | Geovane Evangelista Moreira.....           | PN0883, RCR032                         |
| Moreira GS.....         | Gabriela Sales Moreira.....                | RCR234                                 |
| Moreira IMC.....        | Isabella Melo Claudino Moreira.....        | PN0755                                 |
| Moreira JC.....         | Jefferson Chaves Moreira.....              | PN0437, PN1408, RCR183                 |
| Moreira JM.....         | Joana Maia Moreira.....                    | PN1467                                 |
| Moreira KMS.....        | Kelly Maria Silva Moreira.....             | PN0249, PN1186, RS066, RCR099, RCR138  |
| Moreira LS.....         | Leticia Silva Moreira.....                 | PI0540                                 |
| Moreira LV.....         | Luana Viviam Moreira.....                  | PN0327, RS079                          |
| Moreira MNG.....        | Mariana Nunes Godoi Moreira.....           | RCR327                                 |
| Moreira MR.....         | Marília Rodrigues Moreira.....             | PN1126                                 |
| Moreira MS.....         | Manuela da Silva Moreira.....              | PI0015, PN0179                         |
| Moreira MSA.....        | Magna Suzana Alexandre Moreira.....        | PN1314                                 |
| Moreira MSC.....        | Mayara Santos Camelo Moreira.....          | PI0350                                 |
| Moreira MSNA.....       | Maria Stella Nunes Araujo Moreira.....     | RCR263                                 |
| Moreira NR.....         | Nathalia Reiche Moreira.....               | PI0053, PN1007                         |
| Moreira PHA.....        | Pedro Henrique de Aguiar Moreira.....      | PI0556, PN0460, PN0461, PN0492, PN0513 |
| Moreira PM.....         | Paulo Matias Moreira.....                  | PI0188                                 |
| Moreira PR.....         | Paula Rocha Moreira.....                   | PN1179                                 |
| Moreira SA.....         | Suellen de Azevedo Moreira.....            | PI0066, PN1046                         |
| Moreira SCB.....        | Selma Celise Benchimol Moreira.....        | PI0505                                 |
| Moreira TMJ.....        | Talita Magro Juvencio Moreira.....         | AO0073, RCR283                         |
| Moreira VG.....         | Vanderlúcia Gomes Moreira.....             | AO0182                                 |
| Moreira VHLO.....       | Victor Hugo Lopes de Oliveira Moreira..... | PN1130                                 |
| Moreira-Júnior C.....   | Cláudio Moreira Júnior.....                | RCR210, RCR213                         |
| Moreno A.....           | Amália Moreno.....                         | PN0803, PN0811, PN0915                 |
| Moreno BCL.....         | Bruna Carvalho Lopez Moreno.....           | RS173                                  |
| Moreno JML.....         | Jéssica Monique Lopes Moreno.....          | AO0064, PI0513                         |
| Moreno SMR.....         | Sabrina Marilene Rufino Moreno.....        | AO0173, PN0734, RS214                  |
| Moreschi E.....         | Eduardo Moreschi.....                      | PN1248, PN1300                         |
| Moretti ABS.....        | Ana Beatriz da Silveira Moretti.....       | PN0297                                 |
| Moretti LCF.....        | Leticia Cristina da Freiria Moretti.....   | PI0532                                 |
| Moretto IP.....         | Isabela Pezoti Moretto.....                | AO0153                                 |
| Morgan LFSA.....        | Luís Fernando dos Santos Alves Morgan..... | PN1375                                 |

|                |                                       |  |
|----------------|---------------------------------------|--|
| Morgental RD   | Renata Dornelles Morgental            | PN0994   |
| Mori GG        | Graziela Garrido Mori                 | RCR283   |
| Mori MM        | Mariana Mayume Mori                   | PI0173   |
| Morimoto S     | Susana Morimoto                       | RS132  |
| Moris ICM      | Izabela Cristina Mauricio Moris       | PN0846   |
| Moriyama CM    | Caroline Moraes Moriyama              | PI0098, PI0328   |
| Moro A         | Alexandre Moro                        | PI0129, PN0248, PN0260, PN0267, PN0283, PN0300                         |
| Moro BLP       | Bruna Lorena Pereira Moro             | PN1433   |
| Moro JS        | Juliana da Silva Moro                 | PI0092, PN0290, RS069, RS217, RCR116, RCR119                           |
| Morosolli ARC  | Aline Rose Cantarelli Morosolli       | PE041  |
| Mosquéra BMC   | Beatriz de Melo Cabral Mosquéra       | PN1009   |
| Mosquim V      | Victor Mosquim                        | AO0193, PN0424   |
| Mota ALM       | Ana Laura Mendes Mota                 | PN1399, PN1406   |
| Mota DB        | Darah Barreto Mota                    | PN0862   |
| Mota EG        | Eduardo Gonçalves Mota                | PN0472   |
| Mota Júnior SL | Sergio Luiz Mota Júnior               | PN0206, PN0215, RCR160, RCR161   |
| Mota LSB       | Láis de Souza Belém Mota              | PI0189, PI0203, RCR177   |
| Mota MF        | Mariaugusta Ferreira Mota             | PN1309   |
| Mota MRL       | Mário Rogério Lima Mota               | PI0015, PN0156, PN0179, PN0200, PN1097, PN1103                         |
| Mota MSA       | Mara S. A. Mota                       | RCR337, RCR338, RCR341   |
| Mota RLM       | Rafaella Lara Maia Mota               | PI0426   |
| Mota VPO       | Vanessa Pacheco de Oliveira Mota      | PN0135, PN1082   |
| Mota-Neto MA   | Mozar Andrade Mota Neto               | RCR259   |
| Mota-Veloso I  | Isabella Mota-Veloso                  | AO0002   |
| Moterane MM    | Mônica Maia Moterane                  | RCR126   |
| Motta ACF      | Ana Carolina Fragoso Motta            | RS149  |
| Motta EF       | Eduardo Ferreira da Motta             | PN0336   |
| Motta LG       | Luise Gomes da Motta                  | PI0251, RCR174   |
| Motta LJ       | Lara Jansiski Motta                   | PN1348   |
| Motta RHL      | Rogério Heládio Lopes Motta           | PE010, PI0225, PN0025, PN0559, PN0563, PN0840, PN0910, PN1311, PN1330  |
| Motta RJG      | Raphael Jurca Gonçalves da Motta      | AO0091   |
| Motta TP       | Thiago Peixoto da Motta               | RS228  |
| Motta VC       | Vicente Canuto da motta               | PN0553   |
| Motta-Rego T   | Thiago Motta-rego                     | PN1212   |
| Moubarec NY    | Nader Yassin Moubarec                 | PN0520   |
| Moura AAA      | Arlindo de Alencar Araripe Moura      | PI0117, PN1142   |
| Moura CCG      | Camilla Christian Gomes Moura         | PI0057, PI0077, PN1019, PN1034, RS027, RS055, RCR277                   |
| Moura DMD      | Dayanne Monielle Duarte Moura         | PN0829, RCR223   |
| Moura DV       | Douglas Vieira de Moura               | HA005  |
| Moura FRR      | Flávio Renato Reis De Moura           | PO005, PO014, PO029, PI0409  |
| Moura GF       | Guilherme Faria Moura                 | PN0628, PN0631, PN0786, PN0798, PN0822, PN0853                         |
| Moura HS       | Helene Soares Moura                   | AO0182, PI0539, PI0587, RS120  |
| Moura IMA      | Italo Morais Alves de Moura           | PI0273, PI0323   |
| Moura J        | Juliana de Moura                      | PI0423, PN1284   |
| Moura JDM      | João Daniel Mendonça de Moura         | PI0279   |
| Moura JSS      | Joyce Samandra Silva Moura            | PN1216   |
| Moura LFAD     | Lúcia de Fatima Almeida de Deus Moura | PI0090, PI0096, PI0110, PN0275, PN0924, PN0929, PN1171, PN1216, RCR091 |
| Moura LL       | Ludimila Lemes Moura                  | RS166  |

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| Moura MF           | Marcela Faria Moura                    | AO0163, PN0868  |
| Moura MJCF         | Maria Julia de Carvalho Feijó de Moura | PI0186  |
| Moura MR           | Marcia Regina de Moura                 | PN1445  |
| Moura MS           | Marcoeli Silva de Moura                | PI0090, PI0096, PI0110, PN0275, PN0924, PN0929, PN1171, PN1216, RCR091                                    |
| Moura MS           | Maurício dos Santos Moura              | LHC010  |
| Moura RM           | Rodrigo de Morais E. Moura             | RCR182  |
| Moura RNV          | Rosa Núbia Vieira de Moura             | PO025, PN0242, PN0905   |
| Moura SK           | Sandra Kiss Moura                      | PN0319  |
| Moura SSL          | Swany Santa Luzia de Moura             | PI0037, PI0416  |
| Moura WS           | Wilana da Silva Moura                  | AO0202, PN0209  |
| Moura-Filho AAL    | Antonio Airton Leoncio de Moura Filho  | PN0102  |
| Moura-Neto J       | João Moura Neto                        | PN0371  |
| Mourão ER          | Eduardo Rabelo Mourão                  | PN1368  |
| Mourão ERST        | Elisa Ribeiro Sá Tscherbakowski Mourão | RCR235  |
| Mourão FR          | Frederico Rodrigues Mourão             | AO0014  |
| Mourao LCS         | Leila Cristina dos Santos Mourao       | PN0553  |
| Mourão PS          | Priscila Seixas Mourão                 | PI0112, PN0233, PN0327, RS079, RCR090   |
| Mourato ICM        | Ingrid Caroline Maranhão Mourato       | PI0574  |
| Moure SP           | Sabrina Pozatti Moure                  | PN0192  |
| Mouta LC           | Larissa Cabral Mouta                   | PI0160  |
| Mouzinho-Machado S | Sâmia Mouzinho Machado                 | PN1082  |
| Moysés SJ          | Samuel Jorge Moysés                    | AO0083, PN0691, PN0700, PN0719, RCR316  |
| Moyses ST          | Simone Tetu Moyses                     | AO0083  |
| Mueller B          | Bruna Mueller                          | RCR181, RCR198  |
| Muglia VA          | Valdir Antônio Muglia                  | AO0159, RCR215  |
| Mühlen LS          | Luíza Seffrin Von Mühlen               | PO018   |
| Muknickas DP       | Daniella Pilon Muknickas               | PN0576  |
| Muller LL          | Leonardo Luiz Muller                   | RS073, RS201  |
| Müller VA          | Vinicius Azeredo Müller                | PI0409  |
| Münchow EA         | Eliseu Aldrighi Münchow                | PN0246, PN0299, PN0317, PN0479, RS124, RCR199   |
| Mundim MBV         | Mayara Barbosa Viandelli Mundim        | PE028, PI0402   |
| Munhoz ALJ         | André Luiz Jardini Munhoz              | PN0806  |
| Muniz AB           | Ana Bessa Muniz                        | PO021   |
| Muniz FWMG         | Francisco Wilker Mustafa Gomes Muniz   | AO0085, PI0235, PI0271, PI0332, PN0709, PN0715, PN0858, PN0945, PDI006, RS052, RS178, RS196, RS202, RS204 |
| Muniz IAF          | Isis de Araújo Ferreira Muniz          | PE017, PN0029, PN0861, RCR239   |
| Muniz KC           | Kenillyn Cristiane Muniz               | PN0092  |
| Muniz LP           | Luana Paraiso Muniz                    | PN0461, PN0521  |
| Muniz LP           | Laura Pardinho Muniz                   | PN0414  |
| Muniz RPD          | Rafaela Pereira Deschamps Muniz        | RS128   |
| Muniz-Filho JM     | Jozildo Morais Muniz Filho             | PI0252, PI0259, PI0262  |
| Muñoz JBV          | Janette Betzabeth Villarruel Muñoz     | RCR305  |
| Muñoz M            | Mariagrazia Muñoz                      | AO0140  |
| Muñoz MS           | Mariana da Silva Muñoz                 | AO0085, RS204   |
| Muñoz P            | Patricia Muñoz                         | RS056   |
| Murakami MM        | Milena Mayumi Murakami                 | PI0039  |
| Murata RM          | Ramiro Mendonça Murata                 | PN1315, PN1316, PN1317  |
| Murayama GYA       | Guilherme Yukio Arakaki Murayama       | PI0154, PI0518  |
| Mussi MC           | Mounir Colares Mussi                   | PN0670  |

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| Mutran SCAN       | Sheila Cristina Almeida Neves Mutran     | PN1385  |
| Mylonakis E       | Eleftherios Mylonakis                    | AO0094  |
| Nabarrette M      | Mariana Nabarrette                       | PN0638, PN0723  |
| Nachtigall FM     | Fabiane M. Nachtigall                    | AO0140  |
| Naclério-Homem MG | Maria da Graça Naclerio Homem            | AO0023, PI0043  |
| Nadal DA          | Daniella Accetta Nadal                   | RCR201  |
| Nadal L           | Leticia Nadal                            | AO0162, PN0664, PN1485  |
| Nadal LP          | Laura Patricia Nadal                     | AO0147  |
| Nadanovsky P      | Paulo Nadanovsky                         | RCR125  |
| Nagano MH         | Martina Hitomi Nagano                    | PI0591  |
| Nagata ME         | Mariana Emi Nagata                       | PN0334, RCR108  |
| Nagata MJH        | Maria José Hitomi Nagata                 | PN0680  |
| Nagay BE          | Bruna Egumi Nagay                        | AO0022  |
| Nagibo RC         | Rafaela Coutinho Nagibo                  | PI0131  |
| Nahás-Scocate ACR | Ana Carla Raphaelli Nahás-Scocate        | PI0103, PN0224, PN0251, PN0291, PN1194  |
| Nahsan FPS        | Flavia Pardo Salata Nahsan               | PN1408  |
| Naiff PF          | Priscilla Farias Naiff                   | PI0215  |
| Nakano LNJ        | Leonardo Jiro Nomura Nakano              | AO0150, PN0438, RCR359  |
| Nakao C           | Cristiano Nakao                          | RS149   |
| Nakashima AS      | Alexia Suemi Nakashima                   | PI0357, PI0611  |
| Nalepa ACK        | Alice do Carmo Kossoski Nalepa           | PO009   |
| Namba AM          | Andressa Mayumi Namba                    | AO0185, PI0601, PI0603, PI0604  |
| Namorato KSC      | Karina Silveira de Castro Namorato       | PN0475, PN0497, PN0787, PN0799  |
| Nani BD           | Bruno Dias Nani                          | PI0610  |
| Napimoga MH       | Marcelo Henrique Napimoga                | AO0097, PE014, PI0364, PN0366, PN0380, PN0395, PN0569, PN0577, PN0578, PN0579, PN0598, PN0676, PN0683, PN0684, PN0840, PN1263, PN1282, PN1291, PN1293, PN1311, PN1330, PN1349, PDI002 |
| Nardello LCL      | Laura Cristina Leite Nardello            | RS038   |
| Nardi NB          | Nance Beyer Nardi                        | PN0344  |
| Nardin L          | Leticia de Nardin                        | PI0249, PI0492  |
| Nardy RO          | Rosy de Oliveira Nardy                   | PN0553, PN1033  |
| Narimatsu DMS     | Danielli Mayumi Sato Narimatsu           | PN0306, PN1207  |
| Nary-Filho H      | Hugo Nary Filho                          | PI0326, PN0392, RCR360  |
| Nascimento ACO    | Anderson Carlos de Oliveira Nascimento   | PN0341  |
| Nascimento AD     | Alexia David Nascimento                  | PI0356  |
| Nascimento AJ     | Angela Josefa do Nascimento              | PN0512  |
| Nascimento AP     | Adailton Pascoal do Nascimento           | PI0512  |
| Nascimento BL     | Bruna Luiza do Nascimento                | PI0542, PN1400, PN1440, RS130, RCR212   |
| Nascimento C      | Cássio do Nascimento                     | PN0227, RS053   |
| Nascimento CA     | Caren Augustinho do Nascimento           | PI0590  |
| Nascimento CCMP   | Carolina Carvalho Menez Pinto Nascimento | PN0970  |
| Nascimento CTJS   | Claudio Tarso de Jesus Santos Nascimento | RS225   |
| Nascimento DM     | Dayana Mara do Nascimento                | PN0406, PN0408  |
| Nascimento EHL    | Eduarda Helena Leandro do Nascimento     | AO0048, PI0401, PN0186, PN0985, PN1084, PN1093, PN1098, PN1101  |
| Nascimento FFO    | Frederico Felipe de Oliveira Nascimento  | RCR206  |
| Nascimento FTC    | Felipe Teixeira Costa Nascimento         | PI0037, PI0416  |
| Nascimento GG     | Gustavo Giacomelli Nascimento            | PN0923, RS119   |
| Nascimento GJF    | George Joao Ferreira do Nascimento       | PI0375  |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Nascimento HO.....      | Helanne de Oliveira do Nascimento .....       | PN0410   |
| Nascimento IV .....     | Isabelly Vidal do Nascimento .....            | PN0179   |
| Nascimento JC .....     | Jacqueline Cavalcanti Nascimento.....         | PI0572   |
| Nascimento JCM.....     | Jean Carlos Martins do Nascimento.....        | PN1444   |
| Nascimento JPS .....    | Joao Pedro Santos Nascimento .....            | PN0169, RCR232                                 |
| Nascimento LMG.....     | Larissa Moraes Gabriel do Nascimento .....    | PI0071, PN0042                                 |
| Nascimento LP.....      | Luiza Pereira do Nascimento .....             | RS140, RCR202                                  |
| Nascimento MB .....     | Marcio Batista do Nascimento.....             | RCR345   |
| Nascimento MC .....     | Murilo Cabral Nascimento.....                 | PN0721   |
| Nascimento MCC.....     | Monikelly do Carmo Chagas do Nascimento ..... | PN0151, PN1099, PN1120, PN1202, RS185          |
| Nascimento MSN.....     | Matheus da Silva Netto Nascimento .....       | PI0122, PI0123, PN0261                         |
| Nascimento NE .....     | Nuria Esteve Nascimento .....                 | AO0078, PN0583                                 |
| Nascimento NL .....     | Nicole Lonni Nascimento .....                 | PN0136, RCR321                                 |
| Nascimento PF.....      | Priscilla Fernandes do Nascimento .....       | PI0427   |
| Nascimento RD.....      | Rodrigo Dias Nascimento .....                 | PN0027   |
| Nascimento RM .....     | Ravena Madalena Nascimento.....               | RCR234   |
| Nascimento RMN .....    | Rafaelly Maria Nunes do Nascimento .....      | PO001  |
| Nascimento SSF.....     | Sarah Silva Ferreira Nascimento.....          | PI0072   |
| Nascimento TG .....     | Ticiano Gomes do Nascimento .....             | PN0548, PN1314                                 |
| Nascimento TQ.....      | Thainá Queiroz Nascimento.....                | PI0353, PI0354                                 |
| Nascimento TRL.....     | Tatiana Rita de Lima Nascimento .....         | PI0195, PN1398, RS127                          |
| Nascimento TS.....      | Thamires da Silva Nascimento.....             | AO0021   |
| Nascimento V.....       | Vanessa Nascimento.....                       | PN1409   |
| Nascimento VC.....      | Vanessa de Couto Nascimento .....             | RS104  |
| Nascimento-Neto CD..... | Conrado Dias do Nascimento Neto.....          | PN1306   |
| Nassar CA .....         | Carlos Augusto Nassar .....                   | AO0071, AO0162, PN0664, PN0688, PN0857         |
| Nassar PO.....          | Patricia Oehlmeyer Nassar.....                | AO0071, AO0162, PN0664, PN0857                 |
| Nassur MEQ.....         | Maria Eugênia Queiroz Nassur .....            | AO0006   |
| Natali AFF.....         | Ana Flávia Folhas Natali.....                 | PN1028   |
| Naufel FS .....         | Fabiana Scarparo Naufel.....                  | AO0198, PN0234, PN0451, PN1427, PN1485         |
| Navarro RS.....         | Ricardo Scarparo Navarro.....                 | PN1070, PN1114, PN1285, RCR337, RCR338, RCR341 |
| Naveda R.....           | Rodrigo Naveda .....                          | PN0250   |
| Naves AMA.....          | Amanda Miranda de Almeida Naves .....         | PI0161   |
| Naves KSC.....          | Karinne Spirandelli Carvalho Naves.....       | PN0942   |
| Naves LMM.....          | Luciana Maia Moura Naves .....                | PN0656, PN0658                                 |
| Naves PA.....           | Paula Andery Naves .....                      | AO0197, PN0228                                 |
| Nazario LM.....         | Letícia de Miguel Nazario.....                | AO0218, PN0282                                 |
| Negrisoni S .....       | Silvia Negrisoni.....                         | PN0251   |
| Neiva-Junior R.....     | Raimundo Neiva Junior.....                    | PN0361   |
| Nejaim Y.....           | Yuri Nejaim .....                             | AO0054, AO0136                                 |
| Nelson-Filho P .....    | Paulo Nelson Filho.....                       | HA007, PI0111, PN0257, PN0752                  |
| Nemezio MA.....         | Mariana Alencar Nemezio.....                  | PI0246, PI0311, PI0456, PI0459, RCR068         |
| Nepomuceno R.....       | Rafael Nepomuceno .....                       | PN0665   |
| Neppelenbroek KH .....  | Karin Hermana Neppelenbroek.....              | AO0063, AO0146, PI0154, PI0518, PN0621, PN0785 |
| Nery DCVB .....         | Débora Cury Veloso Bosco Nery .....           | PN1081   |
| Nery LMS .....          | Luanna Marinho Sereno Nery.....               | PN1489   |
| Nesello R.....          | Rafael Nesello .....                          | PN1039   |
| Netto AGS.....          | Affonso Gonzaga Silva Netto.....              | PN0057   |
| Netto BP.....           | Beatriz de Pedro Netto .....                  | PN0768   |
| Netto VR.....           | Vicente Ribeiro Netto.....                    | PN0070, PN0126                                 |
| Neuhaus YS.....         | Yanka Seidenfuss Neuhaus .....                | RCR088   |

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| Neves AA .....         | Aline de Almeida Neves.....                | FC016, AO0053, AO0209, PE009, PI0004, PI0488,<br>PN0281, PN1200, DMG006, RCR105,<br>RCR106, RCR110 |
| Neves ASS .....        | Alessandra Silva Dos Santos Neves.....     | PN0993   |
| Neves BEL .....        | Bianca Eduarda de Lima Neves .....         | PI0304, PN0838   |
| Neves BG .....         | Beatriz Gonçalves Neves .....              | PN1327, RCR269   |
| Neves BM .....         | Bruno Moreira das Neves.....               | PN1185   |
| Neves BR .....         | Bruna da Rocha Neves .....                 | RS148, RCR208, RCR216  |
| Neves BTP .....        | Bruna Taldo Picinini Neves.....            | PN0760   |
| Neves DP.....          | Débora de Paula Neves .....                | RCR283   |
| Neves EC .....         | Érika Campos Neves .....                   | PN0729   |
| Neves ETB.....         | Érick Tássio Barbosa Neves.....            | PI0478, PN0207, PN0220, PN0706, PN0713, PN0925,<br>PN1201  |
| Neves FD .....         | Flavio Domingues Das Neves.....            | PN0509, PN0628, PN0631, PN0786, PN0798, PN0835,<br>PN0853, PN1307, PN1453                          |
| Neves FLS.....         | Felipe Lucas da Silva Neves .....          | FC025, PN0654  |
| Neves FS .....         | Frederico Sampaio Neves .....              | PE035, PI0002, PI0008, PI0009, PN1094  |
| Neves GST .....        | Glauca Schuindt Teixeira Neves .....       | HA001  |
| Neves JG .....         | José Guilherme Neves.....                  | PN0312, PN0557, PN1183, PN1226, PN1257, PN1395,<br>PN1407, PN1426, PN1456                          |
| Neves JS.....          | Juliana dos Santos Neves .....             | PI0066   |
| Neves MCL.....         | Maila de Castro Lourenço Das Neves.....    | PN0948   |
| Neves PAM .....        | Pierre Adriano Moreno Neves.....           | RS080  |
| Neves PRC .....        | Paulo Roberto do Couto Neves .....         | PN1120   |
| Neves RF.....          | Rosane de Figueiredo Neves .....           | PN1120   |
| Neves WJB.....         | Washington José Batista Das Neves.....     | PI0170   |
| Nicchio IG.....        | Ingra Gagno Nicchio .....                  | PI0372, PN0665, PN0668, PN0874   |
| Nicola TC.....         | Tassiane Caroline Nicola.....              | AO0065, PI0504, PI0508   |
| Nicolau SR.....        | Sabrina Dos Reis Nicolau .....             | AO0164   |
| Nicolini AC .....      | Alessandra Cardoso Nicolini.....           | PN0675   |
| Nicoluci RL.....       | Raquel Leite Nicoluci .....                | RCR338   |
| Nigri AP .....         | Anna Paula Nigri.....                      | RCR151   |
| Nima G.....            | Gabriel Nima.....                          | PN1416   |
| Niño-Sandoval TC ..... | Tania Camila Niño-Sandoval .....           | PN0001   |
| Nishioka RS .....      | Renato Sussumu Nishioka.....               | PN0356, PN0373, PN0645   |
| Nishiyama RR.....      | Rafaela Rie Nishiyama.....                 | RS121  |
| Noborikawa J .....     | Julia Noborikawa Roschel.....              | PN0433   |
| Nobre CFA .....        | Caio Felipe de Almeida Nobre.....          | PI0193, PI0194   |
| Nóbrega DF.....        | Diego Figueiredo Nóbrega.....              | PI0246, PI0311, PN1319   |
| Nóbrega MTC .....      | Marina Tavares Costa Nóbrega.....          | PN0296   |
| Nóbrega RMV.....       | Rafaella Maria Vasconcelos da Nóbrega..... | PN0843   |
| Nociti-Júnior FH ..... | Francisco Humberto Nociti-júnior .....     | AO0074, PN0678   |
| No-Cortes J .....      | Juliana No-cortes.....                     | PN0128   |
| Nogueira APA .....     | Amanda Palmeira Arruda Nogueira .....      | PN0052   |
| Nogueira AVB.....      | Andressa Vilas Boas Nogueira.....          | AO0074, PN0678   |
| Nogueira AVS .....     | Aline Vitória de Souza Nogueira .....      | PI0452   |
| Nogueira BR .....      | Básia Rabelo Nogueira.....                 | PN0462   |
| Nogueira CHP.....      | Caio Henrique de Paula Nogueira.....       | PN0477, PN1371, PN1472   |
| Nogueira CQ .....      | Cinthy Quagliato Nogueira .....            | PN0209   |
| Nogueira DGM .....     | Daniela Guimaraes de Melo Nogueira .....   | PN0705   |
| Nogueira FN.....       | Fernando Neves Nogueira.....               | AO0186, PI0206   |
| Nogueira GS.....       | Gisele de Sousa Nogueira .....             | PN0006   |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Nogueira IO .....       | Iara de Oliveira Nogueira.....              | PI0168, PN0534   |
| Nogueira JSE .....      | Jorge sá Elias Nogueira.....                | PE011  |
| Nogueira Junior L ..... | Lafayette Nogueira Junior.....              | PN0373, PN0530, PN0850, PN1266, PN1267, PN1474, RCR359                                 |
| Nogueira KO.....        | Kaique de Oliveira Nogueira .....           | PE035  |
| Nogueira LC.....        | Lucas Costa Nogueira .....                  | PN0386   |
| Nogueira LM.....        | Lamis Meorin Nogueira .....                 | PN0982, PN0984   |
| Nogueira LP.....        | Lais Paiva Nogueira .....                   | PI0295   |
| Nogueira PL.....        | Paula Lima Nogueira.....                    | PI0302, PI0305   |
| Nogueira RD .....       | Ruchele Dias Nogueira .....                 | PN0561   |
| Nogueira RLM.....       | Renato Luiz Maia Nogueira .....             | AO0066   |
| Nogueira TE.....        | Túlio Eduardo Nogueira.....                 | PI0386   |
| Nogueira WA.....        | Weber Adriano Nogueira.....                 | PN0284   |
| Nogueira-Reis F .....   | Fernanda Nogueira Reis.....                 | AO0136, RS184  |
| Nojima LI.....          | Lincoln Issamu Nojima .....                 | FC010, PI0097, PI0118, PI0458, PN0338, PN1145, PN1244, RCR175                          |
| Nojima MCG .....        | Matilde da Cunha Gonçalves Nojima .....     | FC010, PI0097, PI0118, PI0458, PN0338, PN1145, PN1175, PN1192, PN1244, RCR175          |
| Nolasco WS.....         | Wagner da Silva Nolasco .....               | AO0068, RS196  |
| Noleto JW .....         | José Wilson Noleto.....                     | RCR010, RCR012   |
| Nomiyama LM.....        | Lucas Massaru Nomiyama .....                | PN0359   |
| Nomura LH.....          | Lincon Hideo Nomura.....                    | PI0055, PI0429, RCR261   |
| Nonaka CFW.....         | Cassiano Francisco Weege Nonaka.....        | PI0022, PI0393, PN0131, PN0132, PN0145, PN0253, PN1090, PN1105, PN1316, PN1317, RCR010 |
| Nonato RF.....          | Rammon de Faria Nonato .....                | PI0558, PN0270, PN1328, PN1360   |
| Nonoyama EAH.....       | Eric Akira Hayano Nonoyama .....            | PI0126   |
| Nora AD.....            | Ângela Dalla Nora.....                      | AO0099, AO0110, PN0695   |
| Normando AGC .....      | Ana Gabriela Costa Normando .....           | RS188  |
| Normando D.....         | David Normando.....                         | RS089, RS100, RS103, RS106   |
| Noro-Filho GA.....      | Gilberto Araujo Noro-filho.....             | AO0161   |
| Noronha MCG .....       | Mayara Cavalcante Gomes Noronha .....       | PI0501   |
| Noronha MF.....         | Melline Fontes Noronha.....                 | PI0365, PN0877   |
| Noronha MS.....         | Mayara dos Santos Noronha .....             | PN0507   |
| Novaes CP.....          | Cristina de Paula Novaes .....              | AO0046   |
| Novaes IC.....          | Isabela Coelho Novaes.....                  | PN0820   |
| Novaes TF.....          | Tatiane Fernandes Novaes.....               | FC005, FC006, PN0238, PN0240, LHC004   |
| Novaes VCN .....        | Vivian Cristina Noronha Novaes .....        | RCR273   |
| Novaes WF.....          | Wesley Francisco Novaes.....                | PI0373   |
| Novais DA.....          | Danuta Araújo Novais.....                   | RS221  |
| Novais VR.....          | Veridiana Resende Novais.....               | AO0078, PI0149, PN0818, PN0938, PN1115, PN1362, RCR067, RCR070, RCR211                 |
| Nudi RS.....            | Renata Dos Santos Nudi.....                 | PN1083, PN1140   |
| Nuernberg MAA .....     | Marta Aparecida Alberton Nuernberg.....     | PN0686, PN0878   |
| Nunes AB.....           | Ayslanne Borges Nunes.....                  | PN0427   |
| Nunes ACMS .....        | Ana Carolina Moreira Dos Santos Nunes ..... | PN0698   |
| Nunes AM.....           | Adriana Marques Nunes.....                  | PN0553, PN1033   |
| Nunes AMM.....          | Ana Margarida Melo Nunes.....               | PN0963   |
| Nunes APA.....          | Ana Paula de Almeida Nunes.....             | PI0326, RCR360   |
| Nunes APL.....          | Ana Paula Lopes Nunes .....                 | PI0213   |
| Nunes BS .....          | Bruna de Siqueira Nunes.....                | PN0358   |
| Nunes E.....            | Eduardo Nunes .....                         | PN1375, PN1412, RS040, RCR027, RCR028, RCR041  |

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Nunes FD .....           | Fabio Daumas Nunes .....                  | PI0026   |
| Nunes FF .....           | Fernanda Ferreira Nunes .....             | PN0180, PN1135, RCR256, RCR259   |
| Nunes Filho DP .....     | Djalma Pereira Nunes Filho .....          | PN0784   |
| Nunes FPES .....         | Fernanda de Paula E. Silva Nunes .....    | RCR231   |
| Nunes FRS .....          | Fabiola Rodrigues Sampaio Nunes .....     | PI0100, PN1429, PN1435   |
| Nunes GP .....           | Gabriel Pereira Nunes .....               | AO0009, PN0537, PN1353, PN1486, COL006, RS200  |
| Nunes JP .....           | Julia Puglia Nunes .....                  | PI0537   |
| Nunes KML .....          | Kalina Mahara de Lima Nunes .....         | RCR081, RCR082, RCR292   |
| Nunes LAS .....          | Lilian Azevedo de Souza Nunes .....       | AO0116   |
| Nunes LP .....           | Larissa Pereira Nunes .....               | PN0304, RS200  |
| Nunes MAP .....          | Marco Antônio Prado Nunes .....           | PN1224   |
| Nunes MM .....           | Marcela Macedo Nunes .....                | PN1211   |
| Nunes MP .....           | Marcel Pedra Nunes .....                  | PN0315   |
| Nunes P .....            | Priscila Nunes .....                      | PN0694   |
| Nunes PS .....           | Pâmella Santana Nunes .....               | PI0038   |
| Nunes RFS .....          | Renan Felipe da Silva Nunes .....         | PI0551   |
| Nunes RJA .....          | Rafael José Andrade Nunes .....           | PN1295   |
| Nunes RM .....           | Rayanne Moreira Nunes .....               | PI0415   |
| Nunes SC .....           | Samir Costa Nunes .....                   | PI0166   |
| Nunes TSBS .....         | Thais Soares Bezerra Santos Nunes .....   | AO0152, PN0647, PN0807   |
| Nunes WB .....           | Wanúbia Barbosa Nunes .....               | PI0273, PI0323, PI0327, PI0330, PN0722   |
| Nunes-Filho FG .....     | Francisco Gilmário Nunes Filho .....      | PN1398   |
| Nunes-Junior NA .....    | Nilson Antonio Nunes Junior .....         | AO0009, PN1353, PN1486   |
| Núñez A .....            | Alejandra Núñez .....                     | PI0556, LHC005   |
| Núñez E .....            | Esteban Núñez .....                       | AO0140   |
| Nunez SC .....           | Silvia Cristina Nunez .....               | RCR337, RCR338, RCR341   |
| Nuñovero MFI .....       | Marcos Felipe Iparraguirre Nuñovero ..... | PN1078   |
| Nussi AD .....           | Amanda Drumstas Nussi .....               | PN0137, PN0150   |
| Oballe HR .....          | Harry Rivera Oballe .....                 | PN0415, PN0498, RCR278   |
| Obeid AT .....           | Alyssa Teixeira Obeid .....               | PI0195, PN1398   |
| Ochoa-Rodríguez VM ..... | Victor Manuel Ochoa-rodríguez .....       | LHI002, RCR029   |
| Octaviani JV .....       | Júlia Vitória Octaviani .....             | PN0971   |
| Oenning ACC .....        | Anne Caroline Costa Oenning .....         | PI0003, PN0023, PN0024, PN0031, PN0173, PN0201, PN0331   |
| Oenning VP .....         | Victor Patrick Oenning .....              | PN1485   |
| Ogawa CM .....           | Celso Massahiro Ogawa .....               | PN0137, PN0140, PN0150   |
| Ohashi ASC .....         | Amanda Sayuri Cardoso Ohashi .....        | PN1156   |
| Okamoto AC .....         | Ana Claudia Okamoto .....                 | PN0779   |
| Okamoto R .....          | Roberta Okamoto .....                     | AO0012, AO0013, AO0210, AO0212, AO0213, AO0214, AO0217, PI0044, PI0300, PI0381, PI0382, PI0418, PI0423, PN0004, PN0348, PN1284 |
| Okuhara MR .....         | Monica Reiko Okuhara .....                | RS231  |
| Oliani MG .....          | Marcelo Gallo Oliani .....                | PN1266, PN1267   |
| Olivato OP .....         | Orestes Pereira Olivato .....             | PI0137   |
| Oliveira A .....         | Adriana Oliveira .....                    | PN1408, RCR183   |
| Oliveira A MG .....      | Arlete Maria Gomes Oliveira .....         | PE033, PN0764, PN0911  |
| Oliveira AA .....        | Angélica Aparecida de Oliveira .....      | PE007, PN0752  |
| Oliveira AA .....        | Amanda Alves de Oliveira .....            | PI0577, PN0440, PN0480, PN0515   |
| Oliveira AB .....        | Angélica Braga de Oliveira .....          | PO015, PE006, RCR346   |
| Oliveira AB .....        | Analú Barros de Oliveira .....            | RS051, RS164, RCR074   |
| Oliveira ACC .....       | Ana Caroline Chalegre de Oliveira .....   | RCR031   |

|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| Oliveira ACP.....   | Ana Carolina Pereira de Oliveira.....                  | PN0961  |
| Oliveira AEF.....   | Ana Emilia Figueiredo de Oliveira.....                 | PE044   |
| Oliveira AFB.....   | Andressa Feitosa Bezerra de Oliveira.....              | PI0221, PI0585, PI0586  |
| Oliveira AJBR.....  | Ana Julia Borgia Rodrigues de Oliveira.....            | PN0436, PN0606  |
| Oliveira AJP.....   | Ana Júlia Pereira de Oliveira.....                     | PN0961  |
| Oliveira AKL.....   | Arianny Késsia Lara Oliveira.....                      | PN0118, PN0119  |
| Oliveira ALBM.....  | Ana Luisa Botta Martins de Oliveira.....               | PI0554  |
| Oliveira AN.....    | Andréa Nunes Oliveira.....                             | PI0341  |
| Oliveira AP.....    | Adriana Pachêco de Oliveira.....                       | PN0075  |
| Oliveira AR.....    | Amanda Rosa de Oliveira.....                           | PI0337, PN0883  |
| Oliveira ARS.....   | Andressa Rayane da Silva Oliveira.....                 | AO0079, PO012, PE012, PI0133  |
| Oliveira AS.....    | Alini Silva Oliveira.....                              | PI0562  |
| Oliveira BH.....    | Branca Heloisa Oliveira.....                           | PN1199  |
| Oliveira BHRS.....  | Bruno Henrique Dos Reis Souza Oliveira.....            | PN1386  |
| Oliveira CA.....    | Clarice Alves de Oliveira.....                         | RCR237, RCR245  |
| Oliveira CA.....    | Camila Andréa de Oliveira.....                         | PI0031  |
| Oliveira CC.....    | Caroline Correa de Oliveira.....                       | AO0061, PN0815  |
| Oliveira CRR.....   | Catarina Rodrigues Rosa de Oliveira.....               | PI0607  |
| Oliveira CS.....    | Carla de Souza Oliveira.....                           | PE040, PN0880, PN1332   |
| Oliveira D.....     | Danila de Oliveira.....                                | PN0831  |
| Oliveira DC.....    | Daniel Cardoso de Oliveira.....                        | RCR348  |
| Oliveira DCP.....   | Denis Candeia Pereira Oliveira.....                    | PI0302, PI0375  |
| Oliveira DD.....    | Dauro Douglas Oliveira.....                            | PI0388, PN0897, RCR244  |
| Oliveira DD.....    | Diógenes Dias Oliveira.....                            | PO005, PO029  |
| Oliveira DFLM.....  | Daniela Fernandes Lobo Molica Oliveira.....            | PN0218  |
| Oliveira DL.....    | Danilo Louzada de Oliveira.....                        | PI0052  |
| Oliveira DLV.....   | Diego Lomonaco Vasconcelos de Oliveira.....            | PI0208, PI0578, PN0568  |
| Oliveira DP.....    | Daniel Pinto de Oliveira.....                          | PN0090  |
| Oliveira DSB.....   | Daniela Silva Barroso de Oliveira.....                 | PI0066, PI0461, PI0468, PN0330  |
| Oliveira EA.....    | Eliene Aparecida Oliveira.....                         | PN1283  |
| Oliveira EA.....    | Eduardo Araujo de Oliveira.....                        | PI0465  |
| Oliveira EC.....    | Ellislayne Coimbra Oliveira.....                       | PI0266  |
| Oliveira EHS.....   | Eduardo Henrique de Souza Oliveira.....                | PN0873  |
| Oliveira EJP.....   | Eduardo José Pereira Oliveira.....                     | PN0698  |
| Oliveira EV.....    | Elisa Varela de Oliveira.....                          | PI0108, PI0115, PN0337  |
| Oliveira FA.....    | Fabiano de Araujo Oliveira.....                        | PN1419  |
| Oliveira FB.....    | Flavia Braga de Oliveira.....                          | RS117, RS145, RS147   |
| Oliveira FMMPC..... | Fernanda Maria Machado Pereira Cabral de Oliveira..... | PO003, PI0120   |
| Oliveira FRSM.....  | Fernanda Rezende Silva Martins de Oliveira.....        | PN0046  |
| Oliveira FS.....    | Fabrinne Dos Santos de Oliveira.....                   | PI0045, PN0105  |
| Oliveira FS.....    | Fabiola Singaretti de Oliveira.....                    | AO0114, AO0119, AO0121  |
| Oliveira GAG.....   | Gustavo Augusto Grossi de Oliveira.....                | PN0978  |
| Oliveira GJPL.....  | Guilherme José Pimentel Lopes de Oliveira.....         | AO0015, AO0072, AO0164, PI0042, PI0294, PI0298,<br>PI0308, PI0368, PI0376, PI0410,<br>PN0028, PN0030, PN0162, PN0172,<br>PN0367, PN0372, PN0383, PN0392,<br>PN0509, PN0662, PN0671, PN0682,<br>PN0851, PN1380 |
| Oliveira GML.....   | Gabrielle Maria de Lima de Oliveira.....               | PI0070  |
| Oliveira HAAB.....  | Hany Angelis Abadia Borges de Oliveira.....            | PN0387, PN0391, PN1280  |
| Oliveira HAG.....   | Hugo Angelo Gomes de Oliveira.....                     | PN1122  |
| Oliveira HF.....    | Helder Fernandes de Oliveira.....                      | PI0439, PI0482, RS042, RCR040, RCR052   |

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| Oliveira HFF .....  | Hiskell Francine Fernandes e Oliveira.....      | AO0013, PI0304, PI0373, PN0388                            |
| Oliveira HLQ .....  | Helena Letícia Quirino de Oliveira.....         | PN1055, PN1423, PDI004                                    |
| Oliveira HMBF ..... | Heloisa Mara Batista Fernandes de Oliveira..... | RCR079, RCR080  |
| Oliveira IA .....   | Ingrid Araujo de Oliveira .....                 | RCR006  |
| Oliveira ICV.....   | Izabel Cristina Vieira de Oliveira.....         | PN0558, PN0963  |
| Oliveira IM.....    | Isadora de Melo Oliveira.....                   | PN1388  |
| Oliveira IS.....    | Isaac Samir de Oliveira .....                   | PN1030, PN1038  |
| Oliveira JA .....   | Jovânia Alves Oliveira .....                    | RCR275, RCR282  |
| Oliveira JA .....   | Julyana de Araújo Oliveira.....                 | AO0134, PN1085  |
| Oliveira JB .....   | Jader Bueno de Oliveira .....                   | PI0291  |
| Oliveira JB .....   | Jackelyne Barbosa Oliveira.....                 | PN1191  |
| Oliveira JCS .....  | Júlio César Silva de Oliveira.....              | PI0408, PI0424, LHI001                                    |
| Oliveira JD .....   | Juliane Dias de Oliveira .....                  | PN0813  |
| Oliveira JI.....    | Jonas Ikikame de Oliveira.....                  | AO0027  |
| Oliveira JJM.....   | José Jhenikártery Maia de Oliveira .....        | PI0317, PI0319  |
| Oliveira JJR.....   | Jailson Junior Rodrigues Oliveira .....         | PI0197  |
| Oliveira JMA.....   | Julio Martinez Alves Oliveira .....             | PN0939  |
| Oliveira JMD .....  | Júlia Meller Dias de Oliveira .....             | PN0900, PN0921, RS209                                     |
| Oliveira JMR.....   | Juliana Marinho Ramos de Oliveira.....          | PI0525  |
| Oliveira JS.....    | Jordanny Santos Oliveira .....                  | PN1137  |
| Oliveira KC.....    | Karoline Carvalho de Oliveira .....             | PI0066  |
| Oliveira KCP.....   | Kelvy Calebe Pereira Oliveira .....             | PI0275  |
| Oliveira KR.....    | Kheops Renoir de Oliveira.....                  | AO0156  |
| Oliveira KV.....    | Kauhanna Vianna de Oliveira .....               | PN0043  |
| Oliveira LA .....   | Laudimar Alves de Oliveira .....                | PN1442  |
| Oliveira LB .....   | Luciana Butini Oliveira.....                    | PE010, PN0331, PN0777, PN0921, RS082, RS083, RS209, RS217 |
| Oliveira LC .....   | Lucas Claudino de Oliveira.....                 | RCR220  |
| Oliveira LC .....   | Laryssa de Castro Oliveira.....                 | PI0173, PN0463, PN1483                                    |
| Oliveira LD.....    | Luciane Dias de Oliveira.....                   | PO021, PI0288   |
| Oliveira LF.....    | Luiz Fernando de Oliveira .....                 | PN0767  |
| Oliveira LFC .....  | Laís Fernanda Camilo Oliveira .....             | PI0190  |
| Oliveira LFF.....   | Luiz Fernando de Freitas Oliveira.....          | PN0064  |
| Oliveira LFS.....   | Luiz Fabricio Santos de Oliveira.....           | PN0720, PN0928  |
| Oliveira LG .....   | Letícia Gonçalves Oliveira.....                 | PDI003  |
| Oliveira LGP .....  | Leticia Gabrielli Pereira de Oliveira .....     | PN0184  |
| Oliveira LJ .....   | Leandro Junqueira de Oliveira.....              | RCR232, RCR234, RCR235                                    |
| Oliveira LL.....    | Leticia Lima de Oliveira .....                  | PI0029  |
| Oliveira LM .....   | Leandro Machado Oliveira .....                  | PN0879, PN0881  |
| Oliveira LM .....   | Letícia Maia de Oliveira.....                   | RCR275  |
| Oliveira LMF .....  | Lisa Morais Fernandes Oliveira.....             | PI0210  |
| Oliveira LML.....   | Lívia Maria Lopes de Oliveira .....             | RS206   |
| Oliveira LMM.....   | Lais Morganna Marques de Oliveira.....          | PN1314  |
| Oliveira LMRA.....  | Lorena Maria Ribeiro Antunes Oliveira.....      | RCR214  |
| Oliveira LP.....    | Lucas Portela Oliveira.....                     | PN0640  |
| Oliveira LR .....   | Letícia Raquel de Oliveira .....                | PN1446  |
| Oliveira LRS .....  | Lais Rani Sales Oliveira.....                   | PDI004, PDI005  |
| Oliveira LS.....    | Luiza Silva de Oliveira.....                    | PN1290  |
| Oliveira LS.....    | Larissa de Souza Oliveira.....                  | PI0051  |
| Oliveira LV.....    | Lilian Vieira Oliveira .....                    | PI0057  |
| Oliveira M.....     | Mariana Oliveira .....                          | RCR314  |

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| Oliveira MAC  | Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira       | PI0473  |
| Oliveira MAHM | Maria Angélica Hueb de Menezes Oliveira     | PN0506  |
| Oliveira MAVC | Maria Antonieta Veloso Carvalho de Oliveira | PN0071  |
| Oliveira MB   | Millena Barroso Oliveira                    | RS102, RS219  |
| Oliveira MC   | Milene Castilhos de Oliveira                | PN0166  |
| Oliveira MCG  | Maria Carolina Guiotti de Oliveira          | AO0035  |
| Oliveira MCM  | Maria Clara Moreira de Oliveira             | PN1081, RS190   |
| Oliveira MCV  | Maria Cristina Valença de Oliveira          | PN0063  |
| Oliveira MF   | Mariele Ferraz de Oliveira                  | AO0059, PN1462  |
| Oliveira MJS  | Marcelo José Dos Santos Oliveira            | PI0600, PN0560  |
| Oliveira ML   | Matheus Lima de Oliveira                    | AO0052, AO0055, AO0136, AO0139, PE021, PN0142, PN0151, PN1128 |
| Oliveira MLB  | Manuela Lima Barros de Oliveira             | AO0133, PI0010  |
| Oliveira MLS  | Maria Luiza Santos de Oliveira              | PI0008, PI0486  |
| Oliveira MN   | Murilo Navarro de Oliveira                  | RS058, RS101, RS102, RS113, RS219, RS225                      |
| Oliveira MR   | Monique Rafaela Oliveira                    | RCR135  |
| Oliveira MR   | Marlene Ribeiro de Oliveira                 | PE036, PI0275   |
| Oliveira MRR  | Maria Raquel Rodrigues de Oliveira          | PN0823  |
| Oliveira MS   | Mariana Simões de Oliveira                  | RCR035, RCR036, RCR184  |
| Oliveira MS   | Mayara Santos de Oliveira                   | PI0333, RCR024  |
| Oliveira MS   | Matheus Sampaio de Oliveira                 | PN0149  |
| Oliveira MV   | Michelle Villa Oliveira                     | PN0841  |
| Oliveira MV   | Márlcio Vinícius de Oliveira                | RCR146  |
| Oliveira MV   | Monalisa Vasconcelos de Oliveira            | PN1363, PN1368, RCR172, RCR186, RCR188                        |
| Oliveira NC   | Nayara Couto de Oliveira                    | RCR190  |
| Oliveira NF   | Nathalia Farias de Oliveira                 | PI0368  |
| Oliveira NFP  | Naila Francis Paulo de Oliveira             | AO0203  |
| Oliveira NK   | Natacha Kalline de Oliveira                 | AO0023, AO0029  |
| Oliveira NM   | Natalia Matsuda de Oliveira                 | FC005, PN1189   |
| Oliveira NS   | Natan da Silva Oliveira                     | PN1108  |
| Oliveira PAD  | Peterson Antônio Dutra de Oliveira          | RCR304  |
| Oliveira PC   | Priscilla Carvalhal de Oliveira             | PN1230, RCR152  |
| Oliveira PHC  | Pedro Henrique Chaves de Oliveira           | AO0123, PN0989, RS001, RCR050                                 |
| Oliveira PLE  | Pedro Lima Emmerich Oliveira                | RCR140, RCR175  |
| Oliveira PT   | Paulo Tambasco de Oliveira                  | PN0106, PN1269, PN1272  |
| Oliveira PT   | Patrícia Teixeira de Oliveira               | PI0260  |
| Oliveira R B  | Roseane Borner de Oliveira                  | PI0033  |
| Oliveira RAF  | Renan Akira Fujii de Oliveira               | PN0703  |
| Oliveira RB   | Rogério Belle de Oliveira                   | PN1150, RS007, RS008, RCR008                                  |
| Oliveira RC   | Rodrigo Cardoso de Oliveira                 | COL006  |
| Oliveira RCG  | Ricardo Cesar Gobbi de Oliveira             | PN1162  |
| Oliveira RDB  | Renata Dantas Barreto de Oliveira           | PI0219, RS181   |
| Oliveira RF   | Rafael Ferreira Oliveira                    | PI0459  |
| Oliveira RFL  | Rebeca Franco de Lima Oliveira              | AO0106  |
| Oliveira RG   | Rodrigo Guerra de Oliveira                  | PI0326, RCR360  |
| Oliveira RJ   | Rodrigo Juliano Oliveira                    | PI0172  |
| Oliveira RP   | Roberta Pimentel de Oliveira                | PI0574, PN0443, PN1424, RS112, RS137                          |
| Oliveira RS   | Rodrigo Simões de Oliveira                  | RCR184  |
| Oliveira RV   | Rafaela Viana de Oliveira                   | PI0596  |
| Oliveira RVD  | Rosa Virginia Dutra de Oliveira             | PN0714, PN0745, PN0749  |
| Oliveira SA   | Suzane Aparecida de Oliveira                | HA018, AO0050, PN0159, PN1087                                 |

|                    |  |  |
|--------------------|--|--|
| Oliveira Santos C  | Christiano Oliveira Santos                 | AO0135, PI0155, PI0510, PN0808   |
| Oliveira SC        | Sabrina de Castro Oliveira                 | PI0054, PI0425   |
| Oliveira SCFS      | Sandson Cleyton Ferreira da Silva Oliveira | PI0219, PN1139   |
| Oliveira SCM       | Suzana Cavalcanti Monteiro de Oliveira     | PN1186   |
| Oliveira SCS       | Sebastião Carlos de Sousa Oliveira         | PN0983   |
| Oliveira SG        | Simone Gomes de Oliveira                   | PN1356, RS121, RS136   |
| Oliveira SHP       | Sandra Helena Penha de Oliveira            | AO0035, PI0303, PI0390, PI0564   |
| Oliveira SSB       | Sejane Sousa Barros Oliveira               | RCR118   |
| Oliveira SV        | Samanta Vicente de Oliveira                | PI0395, PI0396   |
| Oliveira T         | Thaise de Oliveira                         | RCR278   |
| Oliveira TB        | Thales Batista de Oliveira                 | PI0049   |
| Oliveira TBM       | Thais Bezerra da Maceno Oliveira           | PN1429, PN1435   |
| Oliveira TCP       | Teresa Cristina Pereira de Oliveira        | PI0458, PN1244   |
| Oliveira TFS       | Thayná Ferreira Simões de Oliveira         | PI0348   |
| Oliveira TJB       | Tharcisio de Jesus Boaes Oliveira          | RCR057   |
| Oliveira TJS       | Tiago José Silva Oliveira                  | PN0025   |
| Oliveira TL        | Thaianna Lima de Oliveira                  | PE024, PN0174, PN0194, PN1274, RCR262  |
| Oliveira TM        | Thais Marchini de Oliveira                 | AO0003, AO0084, AO0205, PI0030, PI0154, PI0518,<br>PN0266, PN0286, PN0297, PN0621,<br>PN0721, PN0785, PN1146 |
| Oliveira TT        | Thaisa Theodoro de Oliveira                | PI0147   |
| Oliveira TTV       | Thays Torres do Vale Oliveira              | PI0093   |
| Oliveira TV        | Thais Venturini de Oliveira                | PN1437   |
| Oliveira TZ        | Tayna Zagui de Oliveira                    | PN0823   |
| Oliveira V         | Valéria de Oliveira                        | PE043, PN0768  |
| Oliveira VC        | Viviane de Cássia Oliveira                 | AO0056, AO0060, AO0096, AO0153, PI0517, PN0404,<br>PN0610, PN1402  |
| Oliveira VG        | Vitor Galvão Oliveira                      | PN0393, PN0398   |
| Oliveira VJ        | Vitória Juliane de Oliveira                | AO0058   |
| Oliveira VM        | Vanessa Moraes de Oliveira                 | PI0266   |
| Oliveira VR        | Vinicius Rodrigues de Oliveira             | RCR075   |
| Oliveira VS        | Vitor Silva de Oliveira                    | PE035, PI0002, PN1094  |
| Oliveira VXR       | Vithor Xavier Resende de Oliveira          | PI0294, PN0662, PN0671   |
| Oliveira W         | Wagner de Oliveira                         | PN0648   |
| Oliveira WC        | Warley Campos Oliveira                     | PI0570, PN0365   |
| Oliveira-Filho AA  | Abrahão Alves de Oliveira Filho            | RCR079, RCR080   |
| Oliveira-Filho MB  | Marcelo Brito de Oliveira Filho            | PI0332   |
| Oliveira-Filho OV  | Osias Vieira de Oliveira Filho             | FC003, PN0156  |
| Oliveira-Júnior JK | José Klidenberg de Oliveira Júnior         | PI0466   |
| Oliveira-Júnior M  | Marcos de Oliveira Júnior                  | PN0699   |
| Oliveira-Júnior OB | Osmir Batista de Oliveira Júnior           | PN0462   |
| Oliveira-Neto NF   | Nilson Ferreira de Oliveira Neto           | AO0039, PI0047, PN0528   |
| Oliveira-Santos N  | Nicolly Oliveira-Santos                    | PN1101   |
| Oliveira-Silva G   | Giovane Oliveira-silva                     | PI0085   |
| Olivieri KAN       | Karina Andrea Novaes Olivieri              | PN0590, PN0599   |
| Olsson TO          | Thais Ostroski Olsson                      | PE029  |
| Oltramari PVP      | Paula Vanessa Pedron Oltramari             | AO0004, PE045, PN0303, PN0314, PN0323, PN0687,<br>PN1144, PN1157, PN1228, RCR156                             |
| Omoto EM           | Érika Mayumi Omoto                         | PN0463, PN1483   |
| Ono LM             | Lia Mizobe Ono                             | AO0158   |
| Oppermann RV       | Rui Vicente Oppermann                      | PN0661   |
| Orenha ES          | Eliel Soares Orenha                        | PN0734, RS214, RS215   |

|                 |                                     |  |
|-----------------|-------------------------------------|--|
| Ornellas GD     | Giulia Diniz Ornellas               | PN0452   |
| Orozco EIF      | Esteban Isai Flores Orozco          | AO0126, AO0128, PN0990   |
| Orrico SRP      | Silvana Regina Perez Orrico         | PI0370, PI0372, PN0665, PN0668, PN0872, PN0874                         |
| Orsi CG         | Caroline Garcia Orsi                | RCR299   |
| Orsi VME        | Valdirene Miranda Esteves Orsi      | PI0465   |
| Ortega KL       | Karem López Ortega                  | PO007  |
| Ortega VL       | Vagner Leme Ortega                  | PN0622, PN0632, PN0646, PN0784   |
| Ortigara GB     | Gabriela Barbieri Ortigara          | RS207  |
| Ortigoza LS     | Leonardo Santiago Ortigoza          | PN1393   |
| Ortiz AG        | Adrielly Garcia Ortiz               | PN0731   |
| Ortiz FR        | Fernanda Ruffo Ortiz                | FC028, AO0200, PI0477, PN0252, PN0292, PN0945, LHI005                  |
| Ortiz MIG       | Mariangela Ivette Guanipa Ortiz     | RS129, RS136   |
| Ortolani CLF    | Cristina Lucia Feijo Ortolani       | PN0306, PN1207, PN1221, PN1222, RCR159                                 |
| Oshiro STK      | Stephanie Tiemi Kian Oshiro         | PN1070   |
| Osorio FAG      | Fabio Augusto González Osorio       | PN0001   |
| Otalvaro GJ     | Gabriel Jaime Otalvaro              | PN0775   |
| Otaviano MLC    | Maria Luiza Ciuldin Otaviano        | RCR192   |
| Otsuka NDD      | Nayla Diany Diniz Otsuka            | PN0583   |
| Otoni R         | Rodrigo Otoni                       | PN1365   |
| Owens J         | Janine Owens                        | RS228  |
| Ozkomur A       | Ahmet Ozkomur                       | PN0012, PN0021, PN0499, PN1308   |
| Paccola RR      | Rodrigo Ribeiro Paccola             | PN0814   |
| Pacheco AAR     | Ariel Adriano Reyes Pacheco         | RCR147   |
| Pacheco DF      | Daniela Faissol Pacheco             | PN0732   |
| Pacheco EC      | Elis Carolina Pacheco               | PN0771   |
| Pacheco GA      | Giselle de Albuquerque Pacheco      | RS224  |
| Pacheco KCM     | Kaio Coura Melo Pacheco             | PI0253   |
| Pacheco LCR     | Letícia Carla Rocha Pacheco         | RCR071   |
| Pacheco LE      | Leandro Edgar Pacheco               | AO0105   |
| Pacheco LP      | Leonardo Pereira Pacheco            | PI0171, PN0405   |
| Padilha ACL     | Ana Clara Loch Padilha              | PN0570   |
| Padilha WVN     | Wilton Wilney Nascimento Padilha    | PI0252, PI0259, PI0262, PI0316, PI0317, PI0319                         |
| Padovese M      | Mariella Padovese                   | PN0211   |
| Padovini DSS    | David Santos Souza Padovini         | PN1479   |
| Padua RB        | Raquel Braga de Padua               | PN0497   |
| Paes AFD        | Adriana Fonseca Dias Paes           | RCR097   |
| Paes Leme AF    | Adriana Franco Paes Leme            | HA013, FC021   |
| Paes LR         | Letícia Ramalho Paes                | PI0246, PI0456, RCR068   |
| Paes-Junior TJA | Tarcisio José de Arruda Paes Junior | AO0062, AO0150, PI0158, PI0551, PI0559, PN0438, PN0595, RCR210, RCR359 |
| Paganotto G     | Gustavo Paganotto                   | PN0378   |
| Paglia-Junior G | Geraldo Paglia Junior               | PN1302   |
| Pagliari SP     | Suélen Paravisi Pagliari            | AO0086, PI0325   |
| Pagnano VO      | Valéria Oliveira Pagnano            | AO0060, AO0153, PN0227, PN0610, PN0633, PN0819                         |
| Pagotto LL      | Leonardo Libardi Pagotto            | RS046  |
| Paies MB        | Marina Bozzini Paies                | PN0264   |
| Paiva ACF       | Ana Clara Ferreira de Paiva         | RS071  |
| Paiva GR        | Gabriella Rodovalho Paiva           | PN0506, PN1335   |
| Paiva JB        | João Batista de Paiva               | AO0207, PI0485, PN0203   |
| Paiva L         | Lílian Paiva                        | PN1464   |

|                      |  |   |
|----------------------|--|---|
| Paiva MAA.....       | Marcel Alves Avelino de Paiva .....              | AO0182  |
| Paiva MAF .....      | Marcos Antônio Farias de Paiva .....             | PN0007  |
| Paiva MF .....       | Mayra Frasson Paiva .....                        | PN0334, PN1161, RCR108  |
| Paiva SAF .....      | Sidnea Aparecida de Freitas Paiva .....          | PN0866  |
| Paiva SM.....        | Saul Martins Paiva .....                         | FC028, AO0007, AO0171, AO0199, AO0200, PO017,<br>PE046, PE047, PI0095, PI0099, PI0102,<br>PI0105, PI0327, PI0330, PI0455,<br>PN0207, PN0220, PN0223, PN0242,<br>PN0261, PN0311, PN0316, PN0323,<br>PN0706, PN0713, PN0722, PN0733,<br>PN0739, PN0754, PN0925, PN1167,<br>PN1178, PN1179, PN1204, PN1205,<br>PN1212, RS063, RS071, RCR114,<br>RCR270 |
| Paiva TT.....        | Thaís Teixeira de Paiva .....                    | RS090   |
| Paiva-Neto GO.....   | Gerson de Oliveira Paiva Neto.....               | RS193, RS195  |
| Paixão FJM .....     | Fernanda Jobim Mattos Paixão .....               | PI0123  |
| Paixão LC.....       | Lígia Cristelli da Paixão.....                   | PN0692, RCR320  |
| Paixão LTVB.....     | Luísa Taynah Vasconcelos Barbosa da Paixão ..... | PI0033  |
| Palhano HS.....      | Huriel Scartazzini Palhano .....                 | PI0076, PI0445, PI0446, PN0080  |
| Palinkas M .....     | Marcelo Palinkas .....                           | AO0033, AO0111, AO0117, AO0118  |
| Palioto DB.....      | Daniela Bazan Palioto .....                      | AO0075, PI0281, PN0679  |
| Pallos D.....        | Debora Pallos .....                              | PN0354, PN0361, PN0385, PN0389, RCR355  |
| Palm IF.....         | Igor Fontes Palm .....                           | RCR003, RCR004, RCR005  |
| Palma LZ.....        | Luciana Zambillo Palma .....                     | PN0944  |
| Palma VM.....        | Victor de Mello Palma .....                      | PN0196, RS177   |
| Palma-Dibb RG.....   | Regina Guenka Palma-dibb.....                    | PN0319, PN0506, PN0543, PN1335, PN1416,<br>DMG005, DMG007   |
| Palma-Dibb RG.....   | Regina Guenka Palma-dibb.....                    | PN0319, PN0468, PN0506, PN0543, PN1335, PN1416,<br>DMG005, DMG007   |
| Palmeira RV .....    | Rafaela Varallo Palmeira .....                   | PN0879, PN0881  |
| Palmier AC.....      | Andréa Clemente Palmier .....                    | PE037   |
| Palmier NR.....      | Natalia Rangel Palmier .....                     | HA013   |
| Palo RM .....        | Renato Miotto Palo .....                         | RS186   |
| Paludetto LV.....    | Laura Vidoto Paludetto.....                      | AO0141, PI0154, PI0518  |
| Pandolfo MT .....    | Mariana Travi Pandolfo.....                      | PI0434  |
| Panjwani CMBRG ..... | Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani ..... | PI0230, PN0548, PN1314  |
| Pannuti CM.....      | Claudio Mendes Pannuti .....                     | HA006, PI0380, PI0387, PN0675, PN1297, RCR354   |
| Pansani TN.....      | Taisa Nogueira Pansani .....                     | AO0016, AO0138, AO0216, PI0366, PI0374, PN0371,<br>PN0396   |
| Panzarella FK.....   | Francine Kühn Panzarella .....                   | PN1051, PN1119  |
| Paolinelli LR .....  | Laura Rabelo Paolinelli.....                     | PN0169  |
| Pappen FG.....       | Fernanda Geraldo Pappen .....                    | RCR060, RCR063, RCR064  |
| Paraluppi MC.....    | Murilo César Paraluppi .....                     | PI0359  |
| Paranhos HFO.....    | Helena De Freitas Oliveira Paranhos .....        | AO0060, AO0096, AO0153, AO0154, PI0152, PI0517,<br>PN0404, RCR215   |
| Paranhos LR.....     | Luiz Renato Paranhos .....                       | PI0127, PI0237, PI0339, PN0505, PN0528, PN0871,<br>PN1208, PN1408, RS003, RS027,<br>RS055, RS058, RS101, RS102,<br>RS113, RS119, RS182, RS219, RS225,<br>RCR019, RCR145, RCR146   |
| Pardi V .....        | Vanessa Pardi .....                              | PN1315  |
| Pareja GN.....       | Giovanna Nogueira Pareja .....                   | PN1190  |
| Parize G.....        | Graziele Parize .....                            | PN0354, RCR355  |

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
| Parize H.....             | Hian Parize.....                             | AO0159, RS053, RS110   |
| Parolo CCF.....           | Clarissa Cavalcanti Fatturi Parolo.....      | PI0591   |
| Parra da Silva RB.....    | Raquel B. Parra da Silva.....                | AO0025, PI0032, PI0036   |
| Parreira LFS.....         | Letícia Fernandes Sobreira Parreira.....     | PN0409   |
| Parreiras SS.....         | Sheila Souza Parreiras.....                  | PN0698   |
| Parrella DC.....          | Daniel da Costa Parrella.....                | PN1492   |
| Parrilha GP.....          | Giovana Pompeu Parrilha.....                 | PI0563   |
| Pascareli-Carlos AM.....  | Aline Maquiné Pascareli-carlos.....          | DMG003   |
| Paschoal MAB.....         | Marco Aurélio Benini Paschoal.....           | PI0104, PI0356, PI0573, PI0581, PN1392, PN1394, RCR270                         |
| Paschoalino BJ.....       | Bruno Juste Paschoalino.....                 | PN1287, PN1437   |
| Paschoalino VESM.....     | Vivian Espirito Santo Massi Paschoalino..... | PN1287, PN1437   |
| Pascoal CEB.....          | Carlos Eduarde Bezerra Pascoal.....          | PN1112   |
| Pascoaloti MIM.....       | Maria Inês Mantuani Pascoaloti.....          | PN0187   |
| Pascon FM.....            | Fernanda Miori Pascon.....                   | PN0298   |
| Pascutti EP.....          | Elaine Pavin Pascutti.....                   | PN0045   |
| Paseto CV.....            | Caroline Vidal Paseto.....                   | PI0284, PN0793   |
| Pasetto JJ.....           | Julia Jacoby Pasetto.....                    | PI0027   |
| Pasetto S.....            | Silvana Pasetto.....                         | PN1315, PN1316, PN1317   |
| Pasmadjian ACP.....       | Ana Carolina Portes Pasmadjian.....          | RCR200   |
| Pasqua BPM.....           | Bruno de Paula Machado Pasqua.....           | AO0207   |
| Pasquinelli F.....        | Fernanda Pasquinelli.....                    | RS221, RCR314  |
| Passador-Santos F.....    | Fabricio Passador-santos.....                | PI0014, PN0183, PN0184, PN1124   |
| Passini MRZ.....          | Maicon Ricardo Zieberg Passini.....          | PI0046   |
| Passos GP.....            | Gustavo Patrício Passos.....                 | AO0072   |
| Passos KKM.....           | Kamilla Karla Maurício Passos.....           | PI0016, PI0352, PI0391, PN0759   |
| Passos MS.....            | Milena de Souza Passos.....                  | PN0202, PN1107   |
| Passos PF.....            | Pedro Fernandes Passos.....                  | PI0005, RS187  |
| Passos PRM.....           | Pollyanna Rose de Melo Passos.....           | PI0224   |
| Passos RM.....            | Renan Maia Passos.....                       | RS205  |
| Passos SCS.....           | Sara Cristina da Silva Passos.....           | PI0338   |
| Passos VF.....            | Vanara Florêncio Passos.....                 | PI0523, PN0581, PN1361, PN1363, PN1368, PN1382, PN1415, RCR172, RCR186, RCR188 |
| Pastori IC.....           | Isadora Catelan Pastori.....                 | PN1463   |
| Pastura GMC.....          | Giuseppe Mario Carmine Pastura.....          | RCR122, RCR162   |
| Patel MP.....             | Mayara Paim Patel.....                       | PI0103, PN0251, PN0291, PN1194   |
| Patiño-Lugo DF.....       | Daniel Felipe Patiño-lugo.....               | PN0775   |
| Patricio da Silva EF..... | Erica Fernanda Patricio da Silva.....        | PI0018   |
| Patrocínio DCB.....       | Daniel Carlos Barbosa Patrocínio.....        | RCR227   |
| Patzlaff RT.....          | Rafael Tiago Patzlaff.....                   | PDI005   |
| Paula AM.....             | Alexandra Mara de Paula.....                 | PN1482   |
| Paula BLF.....            | Brennda Lucy Freitas de Paula.....           | PI0536, PI0574, PN1424, RS137  |
| Paula EA.....             | Eloisa Andrade de Paula.....                 | AO0107   |
| Paula EGF.....            | Elklys Gomes Ferreira de Paula.....          | PI0454   |
| Paula IS.....             | Isabella Santos Paula.....                   | PI0237, PI0339   |
| Paula JRB.....            | Jobberth Rainer Baliza de Paula.....         | PN1159   |
| Paula JS.....             | Janice Simpson de Paula.....                 | PI0514, PN0803, PN0896   |
| Paula LGF.....            | Luiz Guilherme Freitas de Paula.....         | AO0214   |
| Paula MC.....             | Maria Clara de Paula.....                    | PE019  |
| Paula MC.....             | Milla Cristian de Paula.....                 | PI0047   |
| Paula NGN.....            | Natália Gomes do Nascimento Paula.....       | PN1043   |

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
| Paula RM .....        | Renata Monteiro de Paula .....                   | PN0968   |
| Paula TNP .....       | Thayná Náthally Petry de Paula .....             | PN0688   |
| Paulart MM .....      | Monique Machado Paulart .....                    | PN0474   |
| Paula-Silva FWG ..... | Francisco Wanderley Garcia de Paula-silva .....  | HA008, PO003, PE007, PI0064, PI0068, PI0116,<br>PI0120, PN0121, PN0324, RCR025 |
| Pauletto P .....      | Patricia Pauletto .....                          | PN0624, PN0828, PN0900, PN0921, RS140, RS209,<br>RS240                         |
| Pauli LA .....        | Laís Anschau Pauli .....                         | PI0121   |
| Paulini MR .....      | Marina Ribeiro Paulini .....                     | PN0005   |
| Paulino CS .....      | Cristiane Dos Santos Paulino .....               | PE043  |
| Paulino JAS .....     | José Alberto Souza Paulino .....                 | PN0143   |
| Paulino LL .....      | Luccas Lima Paulino .....                        | RCR227   |
| Paulo DM .....        | Djessyca Miranda e Paulo .....                   | RS101  |
| Paulo JPM .....       | João Paulo Mota de Paulo .....                   | RS205  |
| Pauwels R .....       | Ruben Pauwels .....                              | AO0135, AO0139   |
| Pavan FM .....        | Flavia Marcia Pavan .....                        | PN0236   |
| Pavan NNO .....       | Nair Narumi Orita Pavan .....                    | PN1023   |
| Pavarina AC .....     | Ana Cláudia Pavarina .....                       | PN0585, PN0795, PN1325   |
| Pavelski MD .....     | Mateus Diego Pavelski .....                      | RS010  |
| Paz HES .....         | Hélvis Enri de Sousa Paz .....                   | FC023, PI0359, PI0365, PN0877  |
| Paz JLC .....         | João Lucas Carvalho Paz .....                    | PN0158   |
| Paz-Neto EP .....     | Ernani Pereira Paz Neto .....                    | PN0192   |
| Pecharki GD .....     | Giovana D. Pecharki .....                        | PN0946, PN1354   |
| Pecho OE .....        | Oscar Emilio Pecho .....                         | PN1366   |
| Pécora JD .....       | Jesus Djalma Pécora .....                        | PN1076   |
| Pecorari VGA .....    | Vanessa Gallego Arias Pecorari .....             | PI0576, PN0025, PN0490, PN0547, PN0930   |
| Pederro FHM .....     | Felipe Haddad Martim Pederro .....               | PN0015   |
| Pedó AL .....         | André Luís Pedó .....                            | PN0349   |
| Pedra RC .....        | Rebeca Cardoso Pedra .....                       | RS208  |
| Pedrazini MC .....    | maria Cristina pedrazini .....                   | PN1277   |
| Pedrazzi V .....      | Vinícius Pedrazzi .....                          | PN0386, PN0508, RS053  |
| Pedreira EN .....     | Erick Nelo Pedreira .....                        | PO007  |
| Pedreira PR .....     | Priscila Regis Pedreira .....                    | PI0167, PN0466, PN0511   |
| Pedrinha VF .....     | Victor Feliz Pedrinha .....                      | AO0043, PN1035, PN1036, PN1069   |
| Pedro ACC .....       | Ana Carolina Corazza Pedro .....                 | PN1190   |
| Pedro RL .....        | Rafael de Lima Pedro .....                       | PI0488   |
| Pedrone LA .....      | Leticia Arrigoni Pedrone .....                   | PI0229   |
| Pedroni ACF .....     | Ana Clara Fagundes Pedroni .....                 | RCR251   |
| Pedrosa MS .....      | Marlus da Silva Pedrosa .....                    | AO0186, PI0206, PN1452   |
| Pedrosa RP .....      | Rodrigo Pinto Pedrosa .....                      | RCR208   |
| Pedroso GG .....      | Gabriel Gimenez Pedroso .....                    | PI0378, PN0381, PN0382, PN0383   |
| Pedroso LLC .....     | Lara Luise Castro Pedroso .....                  | AO0185, PI0601, PI0603, PI0604, RCR069   |
| Pedroso VMP .....     | Victoria Maria Pinheiro Pedroso .....            | PN1333   |
| Pedrotti D .....      | Djessica Pedrotti .....                          | RS125  |
| Pegoraro MV .....     | Marcos Vinicius Pegoraro .....                   | PN0293   |
| Peixoto ACN .....     | Ana Carolina Nunes Peixoto .....                 | PI0320   |
| Peixoto CR .....      | Cléuber Roberto Peixoto .....                    | PN0260   |
| Peixoto FLAR .....    | Fernanda Lacerda de Almeida Romanó Peixoto ..... | RS028  |
| Peixoto IFC .....     | Isabella Faria da Cunha Peixoto .....            | PN1017, PN1030, PN1038, RS013, RS017   |
| Peixoto RTRC .....    | Rogéli Tibúrcio Ribeiro da Cunha Peixoto .....   | RS048  |
| Pelá VT .....         | Vinícius Taioqui Pelá .....                      | FC002  |

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| Pelegrin AF      | Álvaro Formoso Pelegrin                     | AO0157, PN0677, PN1091  |
| Pelegrine AA     | André Antonio Pelegrine                     | PN0109, PN1275, PN1277  |
| Pelegrine RA     | Rina Andrea Pelegrine                       | PN0033, PN0034, PN0035, PN0036, PN0044, PN0045,<br>PN0048, PN0050, PN0051, PN0053,<br>PN0062, PN0066, PN0068, PN0069,<br>PN0073, PN0074, PN0075, PN0076,<br>PN0092, PN0110, PN0992, PN1010,<br>PN1027, PN1051 |
| Pelepenko LE     | Lauter Eston Pelepenko                      | PN0040, PN1024, PN1040  |
| Pellizzaro V     | Valéria Pellizzaro                          | RCR181, RCR198  |
| Pellizzer EP     | Eduardo Piza Pellizzer                      | AO0211, PI0151, PI0379, PI0511, PN0393, PN0398,<br>PN1299, RS001, RS009, RS108, RS123,<br>RS148, RS153, RS154, RS160, RS163,<br>RS242, RS247  |
| Pelloso AM       | Alessandro Marcelo Pelloso                  | RCR211  |
| Peloso RM        | Renan Moraes Peloso                         | AO0088, PN1162  |
| Pelozo LL        | Laís Lima Pelozo                            | PN0108, PN0932, RS031   |
| Pena CE          | Carlos Eduardo Pena                         | PN0446  |
| Peña CLD         | Carla Lucia David Peña                      | PN0479, PN1370  |
| Pena GR          | Graciela Roxana Pena                        | PN1333  |
| Peña RC          | Ranulfo Castillo Peña                       | PN1379  |
| Penha ES         | Elizandra Silva da Penha                    | PI0302, PI0305, PI0375  |
| Penha KJS        | Karla Janilee de Souza Penha                | PN1352  |
| Penha SS         | Sibele Sarti Penha                          | PI0280, PI0394  |
| Penido FO        | Fernanda Oliveira Penido                    | PN1357  |
| Penitente PA     | Paulo Augusto Penitente                     | PN0837  |
| Penna LAP        | Luiz Alberto Plácido Penna                  | PN0002  |
| Pentagna BB      | Bernardo Brenner Pentagna                   | PN1172  |
| Penteado LAM     | Luiz ALEXandre Moura Penteado               | PI0363  |
| Penteado MM      | Marcela Moreira Penteado                    | PN0603  |
| Penteado VP      | Valéria Pavão Penteado                      | RCR319, RCR331  |
| Pepelascov DE    | Daniele Esteves Pepelascov                  | PN0442  |
| Peralta-Mamani M | Mariela Peralta-mamani                      | LHI011, LHI012  |
| Perazzo MF       | Matheus de França Perazzo                   | FC028, AO0171, PO017, PE046, PE047, PI0102,<br>PI0315, PI0455, PN0311, PN0316,<br>PN0739, PN0754, PN0925, PN1204,<br>PN1205   |
| Perchyonok T     | Tamara Perchyonok                           | PI0552  |
| Perdigão J       | Jorge Perdigão                              | PN1451  |
| Pereira A        | Alfredo Pereira                             | AO0140  |
| Pereira AB       | Amanda Barbosa Pereira                      | PN0277  |
| Pereira ABN      | Ana Beatriz Neves Pereira                   | FC009   |
| Pereira AC       | Andrea Cardoso Pereira                      | PI0276, PN0057, PN0124, PN0244, PN0930  |
| Pereira AC       | Antonio Carlos Pereira                      | AO0028, PN0724, PN0919, PN0928, PN0947, PN0964  |
| Pereira AFF      | Agnes de Fátima Faustino Pereira            | AO0205  |
| Pereira AG       | Alexandre Godinho Pereira                   | PN0681, PN0864  |
| Pereira AKHC     | Anne Karoline de Holanda Cavalcanti Pereira | RCR216  |
| Pereira AL       | Anna Luísa Pereira                          | PI0208, PN0568  |
| Pereira ALC      | Ana Larisse Carneiro Pereira                | PN0351, RCR218  |
| Pereira ALC      | Ana Lúcia Caetano Pereira                   | AO0106  |
| Pereira ALP      | Alex Luiz Pozzobon Pereira                  | PN1165  |
| Pereira AMBC     | Ana Maria Barros Chaves Pereira             | PI0586  |
| Pereira AS       | Ananda Souza Pereira                        | PN0275  |

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| Pereira BC.....    | Beatriz Campos Pereira.....                             | PI0039   |
| Pereira BM.....    | Bharbara de Moura Pereira.....                          | PN0047   |
| Pereira BM.....    | Beatriz Marques Pereira.....                            | PI0506, PI0507                                 |
| Pereira CC.....    | Cristiane Correia Pereira.....                          | PN0254   |
| Pereira CH.....    | Carlos Henrique Pereira.....                            | PN1130   |
| Pereira CHN.....   | Carlos Humberto do Nascimento Pereira.....              | PN0405   |
| Pereira CHR.....   | Carlos Henrique Ribeiro Pereira.....                    | PN0613   |
| Pereira CMV.....   | Camila Maia Vieira Pereira.....                         | PN1086   |
| Pereira CP.....    | Carolina Palmito Pereira.....                           | PI0127, RCR145, RCR146                         |
| Pereira DA.....    | Davisson Alves Pereira.....                             | PI0042, PI0410, PN0028, PN0030                 |
| Pereira DFH.....   | Dayane Francielle Heleno Pereira.....                   | PN0803   |
| Pereira EM.....    | Erika Martins Pereira.....                              | PN0141   |
| Pereira ER.....    | Ellen Randoli Pereira.....                              | PN0592   |
| Pereira GBC.....   | Gislaine Beatriz Cabral Pereira.....                    | PN1129   |
| Pereira GDS.....   | Gisele Damiana da Silveira Pereira.....                 | AO0104, PN0502                                 |
| Pereira GHM.....   | Gustavo Henrique de Mattos Pereira.....                 | PN0199, RS199, RS244                           |
| Pereira GKR.....   | Gabriel Kalil Rocha Pereira.....                        | RS158  |
| Pereira HJP.....   | Hélio José Paiva Pereira.....                           | PN0783   |
| Pereira JA.....    | Jesse Augusto Pereira.....                              | PI0475, PN1061                                 |
| Pereira JS.....    | Jennifer Santos Pereira.....                            | RCR189   |
| Pereira JS.....    | Joabe Dos Santos Pereira.....                           | PN1090   |
| Pereira JV.....    | Jozinete Vieira Pereira.....                            | AO0160, PI0341, PN0573, PN0574, PN0589, PN0717 |
| Pereira JV.....    | Juliana Vianna Pereira.....                             | PI0023, PN0931, PN0941, PN1137                 |
| Pereira KANCR..... | Kamilla Amaral Nantes de Castilho Dos Reis Pereira..... | PI0119   |
| Pereira KCR.....   | keila Cristina Rausch Pereira.....                      | PN0217   |
| Pereira KKY.....   | Karina Kimiko Yamashina Pereira.....                    | PE041  |
| Pereira KMA.....   | Karuza Maria Alves Pereira.....                         | PI0351, PN0132, PN0179, PN0673, PN1088         |
| Pereira LAP.....   | Leandro Augusto Pinto Pereira.....                      | PN1040   |
| Pereira LF.....    | Laiane Fernandes Pereira.....                           | PI0110, PN0275                                 |
| Pereira LF.....    | Leticia Florindo Pereira.....                           | PN0821, PN0834, PN1434, PN1479, RS107          |
| Pereira LFO.....   | Luiz Felipe de Oliveira Pereira.....                    | RCR171   |
| Pereira LGS.....   | Lais Gatti de Souza Pereira.....                        | PN1405   |
| Pereira LJ.....    | Luciano José Pereira.....                               | RS094  |
| Pereira LL.....    | Laudenice de Lucena Pereira.....                        | RCR010   |
| Pereira LM.....    | Leandro Maruki Pereira.....                             | PN0835   |
| Pereira LM.....    | Ludmila Mendes Pereira.....                             | PI0474   |
| Pereira LSG.....   | Lucas de Sousa Goulart Pereira.....                     | PI0298, PI0308, PI0368, PI0376                 |
| Pereira MC.....    | Mateus Cardoso Pereira.....                             | PI0348, PN0694                                 |
| Pereira MC.....    | Marli Cristina Pereira.....                             | PN1289   |
| Pereira MJC.....   | Mateus José de Carvalho Pereira.....                    | RS088  |
| Pereira ML.....    | Matheus Lima Pereira.....                               | RCR266   |
| Pereira ML.....    | Maury Luz Pereira.....                                  | PN0950   |
| Pereira MLG.....   | Maria Luiza Garnelo Pereira.....                        | PI0343   |
| Pereira MMA.....   | Marta Maria Alves Pereira.....                          | RCR336, RCR339                                 |
| Pereira MR.....    | Mariana Rodrigues Pereira.....                          | AO0206   |
| Pereira MSS.....   | Maristela Soares Swerts Pereira.....                    | PI0465   |
| Pereira NF.....    | Nayara Fernanda Pereira.....                            | PN0894   |
| Pereira PA.....    | Priscilla Aparecida Pereira.....                        | RCR204   |
| Pereira PM.....    | Pollyanna Martins Pereira.....                          | PN0702   |
| Pereira PPI.....   | Patricia Peres Iucif Pereira.....                       | RCR032   |
| Pereira PSA.....   | Patrícia Soares de Araújo Pereira.....                  | RCR104   |

|                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| Pereira R.....               | Renata Pereira .....                                | HA011, PI0576  |
| Pereira R.....               | Renato Pereira .....                                | PO026  |
| Pereira RD.....              | Rodrigo Dantas Pereira .....                        | PN0440, PN0486, PN0487, PN0515   |
| Pereira RP .....             | Roberta Pinto Pereira .....                         | PI0198, PN0070, PN0095, PN0413, RCR196   |
| Pereira RPL.....             | Renata da Paz Leal Pereira.....                     | PN0197   |
| Pereira RRR.....             | Rowdley Robert Rossi Pereira .....                  | PN0277   |
| Pereira RS .....             | Rodrigo Dos Santos Pereira .....                    | AO0213, PE002, PI0418, RCR009  |
| Pereira SAL.....             | Sanivia Aparecida de Lima Pereira .....             | PN1386, RCR266, RCR293   |
| Pereira TS.....              | Thaís Salles Pereira .....                          | RS082, RS083   |
| Pereira VM.....              | Victoria Machado Pereira.....                       | PN1080   |
| Pereira, TCR.....            | Teresa Cristina Rangel Pereira .....                | PI0006   |
| Pereira-de-Oliveira VHF..... | Vinicius Henrique Ferreira Pereira de Oliveira..... | RS225  |
| Pereira-Filho J.....         | Julio Pereira Filho .....                           | AO0088   |
| Pereira-Filho VA .....       | Valfrido Antonio Pereira-filho.....                 | PI0419   |
| Pereira-Junior EA.....       | Edmilson Antonio Pereira Junior .....               | PN0742   |
| Pereira-Junior NM .....      | Nilson Matias Pereira Junior .....                  | PN0563   |
| Pereira-Neto ARL .....       | Armando Rodrigues Lopes Pereira Neto .....          | PN1274   |
| Peres ACO.....               | Ana Carolina Oliveira Peres.....                    | PE038  |
| Peres GR .....               | Geórgia Rondó Peres.....                            | PN1255   |
| Peres KGA .....              | Karen Glazer de Anselmo Peres.....                  | AO0086, PN0923   |
| Peres MAA.....               | Marco Aurélio de Anselmo Peres.....                 | PN0921, PN0923   |
| Peres MPSM .....             | Maria Paula Siqueira de Melo Peres .....            | RCR230, RCR263   |
| Peres SV .....               | Stela Verzinhasse Peres .....                       | FC026  |
| Peres TS .....               | Thiago Silva Peres.....                             | PI0161, PN0476, PN1055   |
| Pérez ALA.....               | Ana Laura Alfonso Pérez .....                       | PN1442   |
| Perez CR .....               | Cesar dos Reis Perez .....                          | PN0496   |
| Perez DEC.....               | Danyel Elias da Cruz Perez.....                     | AO0048, AO0134, PI0016, PI0352, PI0391, PI0401,<br>PN0759, PN0776, PN1084, PN1085,<br>PN1098, PN1102, PN1111   |
| Perez F .....                | Fabiano Perez .....                                 | PN0470, PN0597, PN0634, RCR026   |
| Perez LEC .....              | Luciano Elias da Cruz Perez .....                   | PE017, RCR247  |
| Pérez MM.....                | María Del Mar Pérez.....                            | PN1379   |
| Pérez-Pacheco CG .....       | Cindy Grace Pérez-Pacheco .....                     | PI0362   |
| Perez-Vargas LF.....         | Luis Fernando Perez-vargas .....                    | LHI006   |
| Perin CP .....               | Camila Paiva Perin.....                             | PI0070, PI0073, PI0074, PI0075   |
| Perin MAA.....               | Maria Augusta Andriago Perin.....                   | PN0644   |
| Pero AC.....                 | Ana Carolina Pero .....                             | AO0152, PN0647, PN0807   |
| Perote LCCC.....             | Letícia Carvalho Coutinho Costa Perote.....         | PN0531   |
| Perotta M.....               | Mariana Perotta .....                               | PN0691, PN0719   |
| Perpétuo AHCS.....           | Amanda de Holanda Cavalcanti Soares Perpétuo.....   | PN0026   |
| Perroni RM.....              | Rafaela Martins Perroni .....                       | PI0290   |
| Perry EL .....               | Eric Louis Perry .....                              | PI0345   |
| Persuhn DC .....             | Darlene Camati Persuhn.....                         | AO0203   |
| Pertschy J .....             | Júlia Pertschy .....                                | AO0049   |
| Peruchi V.....               | Victória Peruchi.....                               | PI0428   |
| Perusso N .....              | Natalia Perusso.....                                | PN0940   |
| Perussolo JM.....            | José Maurício Perussolo.....                        | PN1234, PN1289   |
| Peruzzo DC .....             | Daiane Cristina Peruzzo .....                       | AO0077, PI0364, PN0032, PN0350, PN0364, PN0411,<br>PN0435, PN0657, PN0683, PN0870,<br>PN0910, PN0968, PN1263, PN1281,<br>PN1282, PN1283, PN1291, PN1293,<br>PN1432 |

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| Pesqueira AA.....   | Aldiéris Alves Pesqueira .....           | AO0211, PI0506, PI0507, PN0833, PN0852, RS116, RS151, RS156  |
| Pessan JP.....      | Juliano Pelim Pessan .....               | HA003, FC002, AO0179, PI0464, PI0564, PI0598, PI0600, PN0560, PN1161, PN1227, PN1236, PN1353, COL006, PDI003, RS074, RS075, RS076, RS211 |
| Pessoa HLF.....     | Hilzeth de Luna Freire Pessoa.....       | PN0573   |
| Pessoa PSS.....     | Paulo Sérgio Silva Pessoa .....          | PI0136, PN0918   |
| Pessoa RS.....      | Roberto Sales e Pessoa.....              | PN0030   |
| Pessoa RS.....      | Rodrigo Sávio Pessoa.....                | PN1372   |
| Pestana AM.....     | Aylla Mesquita Pestana .....             | PN0545   |
| Petean IBF.....     | Igor Bassi Ferreira Petean .....         | AO0038, PI0064, PN1022, RS041  |
| Peterle GT.....     | Gabriela Tonini Peterle.....             | PI0020   |
| Petersen FC.....    | Fernanda Cristina Petersen.....          | PN1343   |
| Petracco LB.....    | Laura B. Petracco .....                  | PN0313   |
| Petrauskas A.....   | Anderson Petrauskas .....                | PN1403, RCR212   |
| Petrilli PH.....    | Pedro Henrique Petrilli.....             | PN0878   |
| Petta TM.....       | Thais de Mendonça Petta .....            | PN1338, PN1476   |
| Petterle RR.....    | Ricardo Rasmussen Petterle.....          | PN0793   |
| Pfeffer H.....      | Helena Pfeffer.....                      | AO0198, PN0234   |
| Phadraig CMG.....   | Caoimhin Mac Giolla Phadraig.....        | RS069  |
| Philippi AG.....    | Analucia Gebler Philippi.....            | PI0505, PI0528, PN0637, PN1455, PN1467   |
| Piacenza LT.....    | Lucas Tavares Piacenza.....              | PN0832, PN0837   |
| Piagge CSLD.....    | Carmem Silvia Laureano Dalle Piagge..... | PE017, RCR220, RCR310  |
| Piai GG.....        | Gabriela González Piai.....              | PN1064, RCR048   |
| Piardi CC.....      | Carla Cioato Piardi.....                 | RCR301   |
| Piasecki L.....     | Lucila Piasecki .....                    | PN1027, PN1078   |
| Piassi JEV.....     | Jonathas Eduardo Virgilio Piassi.....    | AO0217   |
| Picciani BLS.....   | Bruna Lavinias Sayed Picciani.....       | PN0760   |
| Piccoli VD.....     | Vicente Dias Piccoli .....               | PN0335   |
| Pichotano EC.....   | Elton Carlos Pichotano.....              | AO0164, AO0214, PN1301   |
| Picinini LS.....    | Leonardo Santos Picinini .....           | PI0326, RCR360   |
| Piccolo MZD.....    | Mayara zaghi Dal Piccolo.....            | PN0435   |
| Pieralisi N.....    | Neli Pieralisi.....                      | PN0960   |
| Pierre FZ.....      | Fernanda Zapater Pierre .....            | PN0592, PN1474   |
| Pierrotti LC.....   | Ligia Camera Pierrotti.....              | FC020  |
| Piffer LRB.....     | Leda Regina Baldasso Piffer.....         | RCR107   |
| Pigatti FM.....     | Fernanda Mombrini Pigatti.....           | PI0010   |
| Pignataro RRDG..... | Rossana Reim Del' Gaudio Pignataro.....  | PN1266, PN1267, PN1474   |
| Pignaton TB.....    | Túlio Bonna Pignaton .....               | PI0298, PN0392   |
| Pigossi SC.....     | Suzane Cristina Pigossi.....             | AO0072, AO0164, PI0234, RS170, RCR241, RCR275, RCR282  |
| Pilla OHL.....      | Olivia Helena Luiz Pilla.....            | PN1181   |
| Pimentel AC.....    | Angélica Castro Pimentel.....            | PE032, PN0576, PN1286, RCR352  |
| Pimentel DJB.....   | Diego Jesus Brandariz Pimentel.....      | PN0226   |
| Pimentel KF.....    | Kamila França Pimentel.....              | RCR187   |
| Pimentel MJ.....    | Marcele Jardim Pimentel.....             | PI0512   |
| Pimentel RM.....    | Rafael Meira Pimentel.....               | PI0322   |
| Pimentel RP.....    | Roberto Pereira Pimentel .....           | LHC011   |
| Pimentel SP.....    | Suzana Peres Pimentel .....              | PN0359, PN0614, PN0653, PN0670   |
| Pimentel TO.....    | Thais Ornellas Pimentel .....            | PN0732   |
| Pin WF.....         | Wesley Felipe Pin.....                   | PI0548   |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Pina HV.....            | Hermano de Vasconcelos Pina.....             | PN0358   |
| Pineda P.....           | Patricia Pineda.....                         | RS056  |
| Pinelli LAP.....        | Lígia Antunes Pereira Pinelli.....           | PN0504, PN0814, PN1410   |
| Pingueiro JMS.....      | Joao Marcos Spessoto Pingueiro.....          | PN1194   |
| Pinheiro AP.....        | Amanda Palmela Pinheiro.....                 | PI0478   |
| Pinheiro ET.....        | Ericka Tavares Pinheiro.....                 | PN0113, RS038  |
| Pinheiro HHC.....       | Helder Henrique Costa Pinheiro.....          | PI0335, PN0926, PN1338, PN1476   |
| Pinheiro JJV.....       | João De Jesus Viana Pinheiro.....            | PE024, PI0014, PN0174, PN0194, PN1274, RCR262  |
| Pinheiro Júnior EC..... | Elilton Cavalcante Pinheiro Júnior.....      | RCR062   |
| Pinheiro LS.....        | Lucas Siqueira Pinheiro.....                 | RS037  |
| Pinheiro LV.....        | Larissa Viana Pinheiro.....                  | PN0797   |
| Pinheiro MA.....        | Mayara Abreu Pinheiro.....                   | PN0720, PN0789   |
| Pinheiro MCR.....       | Maria Clara Rodrigues Pinheiro.....          | PE021  |
| Pinheiro NCG.....       | Natália Cristina Garcia Pinheiro.....        | PI0136, PN0918, RCR130   |
| Pinheiro PMM.....       | Paulo Márcio de Mendonça Pinheiro.....       | PI0211   |
| Pinheiro RVG.....       | Renan Vinicius Granzotto Pinheiro.....       | PN1391   |
| Pinheiro SL.....        | Sérgio Luiz Pinheiro.....                    | PN0035, PN0036, PN0048, PN0066, PN0069, PN0073,<br>PN0074, PN0075, PN0092, PN0409,<br>PN0992, PN1095, RCR135 |
| Pinheiro TFFB.....      | Thiago Felipe Formiga Bandeira Pinheiro..... | PI0011   |
| Pinho JPFD.....         | João Pedro dos Dantos Ferreira Pinho.....    | PN0802, PN0804   |
| Pinho MM.....           | Matheus Moraes de Pinho.....                 | RS237, RCR346  |
| Pinho TMC.....          | Teresa Maria da Costa Pinho.....             | PN0733   |
| Pinho-Filho JET.....    | Joao Eudes Teixeira Pinho Filho.....         | PN1103   |
| Pini NIP.....           | Núbia Inocencya Pavesi Pini.....             | PI0173, PN0836, PN0842   |
| Pinotti FE.....         | Felipe Eduardo Pinotti.....                  | PI0376, PI0378, PN0381, PN0382, PN0383   |
| Pintado Palomino K..... | Karen Pintado Palomino.....                  | PN0523   |
| Pinto ABA.....          | Alana Barbosa Alves Pinto.....               | AO0062   |
| Pinto ACS.....          | Ana Carolina da Silva Pinto.....             | PN0887, RS214, RS222   |
| Pinto CAL.....          | Clóvis Antônio Lopes Pinto.....              | PI0018   |
| Pinto HG.....           | Henrique da Graça Pinto.....                 | PI0156, PN0802, PN0804, PN0856, RCR228   |
| Pinto IAR.....          | Ítza Amaris Ribeiros Pinto.....              | PN1089, RCR046   |
| Pinto JC.....           | Jáder Camilo Pinto.....                      | AO0139, PN0084, PN0085   |
| Pinto JG.....           | Juliana Guerra Pinto.....                    | PN1326   |
| Pinto JWSO.....         | José William Santos de Oliveira Pinto.....   | RCR206   |
| Pinto KP.....           | Karem Paula Pinto.....                       | PI0449, PN0104, RS032, RCR039  |
| Pinto LFSB.....         | Luís Felipe Sant'ana Bastos Pinto.....       | RCR081, RCR082, RCR292   |
| Pinto MGO.....          | Martina Gerlane de Oliveira Pinto.....       | PN0138   |
| Pinto MVP.....          | Marcus Vinicius Pontes Pinto.....            | PN0764   |
| Pinto PS.....           | Priscilla Sarmiento Pinto.....               | PN0008   |
| Pinto RNM.....          | Rayssa Naftaly Muniz Pinto.....              | PI0350   |
| Pinto RR.....           | Rafael Rocha Pinto.....                      | PN0164   |
| Pinto RS.....           | Rafaela da Silveira Pinto.....               | AO0175, PO022, PE037, PN0958   |
| Pinto SCS.....          | Shelon Cristina Souza Pinto.....             | PN1475   |
| Pinto STP.....          | Suellen Tayenne Pedrosa Pinto.....           | AO0065   |
| Pinto TNN.....          | Thalita Natália Nogueira Pinto.....          | PN0294, PN1225, PN1229   |
| Pinto TTM.....          | Thainá Thamara Machado Pinto.....            | AO0101, PI0180, PN1385   |
| Pinto VPT.....          | Vicente de Paulo Teixeira Pinto.....         | PN1322   |
| Pinto VRM.....          | Veridiana Rabelo de Magalhães Pinto.....     | PN0059   |
| Pintor AVB.....         | Andréa Vaz Braga Pintor.....                 | PN0281, PN0302, PN1169, PN1200, RS187, RCR105,<br>RCR106, RCR110   |

|                           |  |   |
|---------------------------|--|---|
| Pinzan A.....             | Arnaldo Pinzan.....                              | AO0088  |
| Pinzan-Vercelino CRM..... | Celia Regina Maio Pinzan-vercelino.....          | AO0088, PN0270, PN1165, PN1218  |
| Pinzon YNA.....           | Yeidy Natalia Alvarez Pinzon.....                | PN0630  |
| Piola AL.....             | André Luiz Piola.....                            | PI0411, PI0412  |
| Pion LA.....              | Luciana Pion Antonio.....                        | PN1245, DMG005  |
| Piovesan C.....           | Chaiana Piovesan.....                            | PN0249  |
| Piovesan ETA.....         | Erica Torres de Almeida Piovesan.....            | PN0922, RS118   |
| Piovezan BR.....          | Bianca Rafaeli Piovezan.....                     | PN0659, PN0865, RCR273, RCR281  |
| Pirabán RAJ.....          | Robinson Andrés Jaque Pirabán.....               | PN0001  |
| Pires AC.....             | Andressa Cavalcanti Pires.....                   | PN0296  |
| Pires AF.....             | Alice Fernandes Pires.....                       | PN1306  |
| Pires EG.....             | Emanuene Galdino Pires.....                      | PN0145  |
| Pires FS.....             | Fabiana Schneider Pires.....                     | PN0946  |
| Pires GE.....             | Guilherme Espósito Pires.....                    | PN1285  |
| Pires KM.....             | Karina Maria Pires.....                          | PI0115, RCR094  |
| Pires LA.....             | Luara Aline Pires.....                           | PN0821  |
| Pires LC.....             | Luana Carla Pires.....                           | AO0164  |
| Pires LPB.....            | Livia Pereira Brocos Pires.....                  | PI0466  |
| Pires MP.....             | Mayara Pereira Pires.....                        | PN1008  |
| Pires PDS.....            | Patricia Duarte Simões Pires.....                | PN0961  |
| Pires PEM.....            | Pedro Ewerton de Mello Pires.....                | AO0152  |
| Pires PM.....             | Paula Maciel Pires.....                          | FC016, DMG006   |
| Pires PP.....             | Pedro Paulo Pires.....                           | PI0349, PN0898, RCR322  |
| Pires-Barbosa VR.....     | Vanessa Ribeiro Pires-Barbosa.....               | FC005, PN1189   |
| Pires-De-souza FCP.....   | Fernanda de Carvalho Panzeri Pires-de-souza..... | AO0106, PI0535, PN0257, PN0418, PN1065, LHI007  |
| Pirovani BO.....          | Beatriz Ommati Pirovani.....                     | RS200   |
| Pischel N.....            | Nicole Pischel.....                              | PN0775, RCR311  |
| Pithon MM.....            | Matheus Melo Pithon.....                         | AO0079, PI0097, PI0127, PI0349, PN0223, PN0230,<br>PN0871, PN0898, PN0903, PN1208,<br>PN1346, RS058, RS085, RS101, RS102,<br>RS182, RCR129, RCR145, RCR146,<br>RCR332 |
| Pitol DL.....             | Dimitrius Leonardo Pitol.....                    | AO0093  |
| Pitol GA.....             | Gustavo Azevedo Pitol.....                       | PN0190  |
| Pitol-Palin L.....        | Letícia Pitol-Palin.....                         | PI0381, PN1284  |
| Pitondo-Silva A.....      | Andre Pitondo-Silva.....                         | PE005, PN1052, PN1060, PN1062, PN1074   |
| Pitorro TEA.....          | Tássio Edno Atanásio Pitorro.....                | PN0165, PN0372  |
| Piva E.....               | Evandro Piva.....                                | PN1370, RS054   |
| Piza MMT.....             | Mariana Miranda de Toledo Piza.....              | PN0792, PN0855  |
| Pizoni MC.....            | Monique Castro Pizoni.....                       | PI0496  |
| Pizzato CS.....           | Christiane Staub Pizzato.....                    | PN1156  |
| Pizzolatto G.....         | Gabriela Pizzolatto.....                         | PI0164, PI0220  |
| Pizzurno LGDA.....        | Lucia Gloria Diana Aguilar Pizzurno.....         | PN0314  |
| Plazza FA.....            | Flavia Alfredo Plazza.....                       | PN0046, PN0047, PN0112  |
| Pletsch A.....            | Amália Pletsch.....                              | RCR015  |
| Poiani JGR.....           | João Gabriel Rando Poiani.....                   | PI0126, PN1260, RCR141  |
| Pola NM.....              | Natalia Marcumini Pola.....                      | AO0085, PN0293, PN0667  |
| Poletti S.....            | Sofia Poletti.....                               | PI0142  |
| Poletto AG.....           | André Goulart Poletto.....                       | PI0017, PN0134, PN0146  |
| Poletto R.....            | Rodrigo Poletto.....                             | PN1278  |
| Poletto RS.....           | Raquel Silva Poletto.....                        | RCR141  |
| Poli Frederico RC.....    | Regina Célia Poli Frederico.....                 | PN0906  |

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| Poli MCF.....      | Maria Clara Faria Poli.....                   | RS230  |
| Polisel J.....     | Julia Polisel.....                            | PN0057   |
| Polizello ACM..... | Ana Cristina Morseli Polizello.....           | PN1344   |
| Polmann H.....     | Helena Polmann.....                           | PN0624, PN0828, PN0900, RS142  |
| Polonia FEA.....   | Faviola Esther Antonio Polonia.....           | RS166  |
| Poluha RL.....     | Rodrigo Lorenzi Poluha.....                   | PN0629, PN0630   |
| Pomarico L.....    | Luciana Pomarico.....                         | AO0053   |
| Pomatti A.....     | Alessandra Pomatti.....                       | PI0527   |
| Pompeu DS.....     | Danielle da Silva Pompeu.....                 | PI0536, PI0574, PN1424   |
| Ponpeo FT.....     | Fernanda Thais Ponpeo.....                    | AO0060   |
| Ponte NPLV.....    | Nicole Patrícia de Lima Vinagre da Ponte..... | RCR274   |
| Pontes FSC.....    | Flávia Sirotheau Corrêa Pontes.....           | AO0027   |
| Pontes HAR.....    | Helder Antonio Rebelo Pontes.....             | AO0027   |
| Pontes JCX.....    | Jannerson Cesar Xavier de Pontes.....         | PN0901   |
| Pontes KMF.....    | Karina Matthes de Freitas Pontes.....         | AO0066   |
| Pontes LB.....     | Larissa Braz Pontes.....                      | PN0099   |
| Pontes LRA.....    | Laura Regina Antunes Pontes.....              | FC006, PN0966, LHC004  |
| Pontes MMA.....    | Mônica Maria de Albuquerque Pontes.....       | PN1411   |
| Pontes VOL.....    | Vinicius Oliveira Lemos de Pontes.....        | PI0152, RCR215   |
| Pontual AA.....    | Andrea Dos Anjos Pontual.....                 | AO0048, AO0134, PI0391, PI0401, PN0759, PN0985,<br>PN1084, PN1085, PN1093, PN1098,<br>PN1101, PN1102, PN1111, PN1122                 |
| Pontual MLA.....   | Maria Luiza Dos Anjos Pontual.....            | AO0048, AO0134, PI0391, PI0401, PN0186, PN0776,<br>PN1084, PN1085, PN1093, PN1098,<br>PN1101, PN1102, PN1111, PN1122                 |
| Ponzio SL.....     | Sara Leal Ponzio.....                         | PN1056   |
| Ponzoni D.....     | Deise Ponzoni.....                            | PN0344   |
| Ponzoni D.....     | Daniela Ponzoni.....                          | PN0369, PN1288   |
| Poole SF.....      | Stephanie Francoi Poole.....                  | PN0642   |
| Popiolek IM.....   | Isabela Mangue Popiolek.....                  | PN0857   |
| Pordeus IA.....    | Isabela Almeida Pordeus.....                  | AO0171, AO0199, PE046, PE047, PI0105, PI0315,<br>PI0345, PI0479, PN0733, PN0739,<br>PN0754, PN0891, PN1167, PN1204,<br>PN1205, RS223 |
| Porporatti AL..... | André Luís Porporatti.....                    | RS070  |
| Portela IJZ.....   | Italo Jose Zacarias Portela.....              | PN0924   |
| Portela MB.....    | Maristela Barbosa Portela.....                | PN1390, PN1466   |
| Portella FF.....   | Fernando Freitas Portella.....                | PE016, PN0166, PN0716  |
| Portella PD.....   | Paula Dresch Portella.....                    | PI0478, PN0308, PN1201   |
| Portero PP.....    | Priscila Paiva Portero.....                   | RCR007   |
| Portes MIP.....    | Maila Izabela Pêso Portes.....                | PN1214   |
| Portillo MA.....   | Maria Alejandra Portillo.....                 | PN0060, PN0061, PN0067, PN1037   |
| Porto DE.....      | Damião Edgleys Porto.....                     | AO0032, PI0405, PN0985, RCR016   |
| Porto ICCM.....    | Isabel Cristina Celerino de Moraes Porto..... | RCR068   |
| Porto LPA.....     | Lia Pontes Arruda Porto.....                  | AO0048, PN1098   |
| Porto SS.....      | Suzeli Sampaio Porto.....                     | RCR250   |
| Porto TS.....      | Thiago Sousa Porto.....                       | PN0524   |
| Porto TS.....      | Thiago Soares Porto.....                      | PN0414   |
| Porto VC.....      | Vinicius Carvalho Porto.....                  | AO0063, AO0146   |
| Posenato PB.....   | Paola Borazio Posenato.....                   | PN0471   |
| Poskus LT.....     | Laiza Tatiana Poskus.....                     | PN1466   |
| Pottmaier LF.....  | Larissa Fernanda Pottmaier.....               | RCR181, RCR198   |

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Póvoa HCC .....        | Helvécio Cardoso Corrêa Póvoa .....         | AO0041, PI0344  |
| Póvoa-Santos L .....   | Luciana Póvoa-santos.....                   | RCR333  |
| Pozza OA .....         | Otávio Augusto Pozza .....                  | RCR148  |
| Pozzobon L .....       | Larissa Pozzobon .....                      | PN0451, PN1427  |
| Pradebon MC .....      | Marieli Chitolina Pradebon .....            | RS044   |
| Pradelli JA.....       | Jessica Arielli Pradelli.....               | AO0130, PN0125  |
| Prado ACP.....         | Ana Cristina Pinheiro do Prado.....         | PO018   |
| Prado CC.....          | Carolina Conceição Prado.....               | PE031   |
| Prado DS.....          | Douglas da Silva Prado .....                | PN0566  |
| Prado FB .....         | Felippe Bevilacqua Prado .....              | PI0403, PN0019, PN0022  |
| Prado FS.....          | Fabiola Stahlke Prado .....                 | RCR076, RCR170, RCR217  |
| Prado GAS .....        | Guilherme Alexandre Silva Prado.....        | PI0424, LHI001  |
| Prado GD .....         | Gabriela Dias Prado .....                   | PN1117, PN1118  |
| Prado HV.....          | Heloisa Vieira Prado.....                   | PN0957, RS091, RS098  |
| Prado IA .....         | Isabelle Aguiar Prado .....                 | PN0766, PN0895, PN0917  |
| Prado IM .....         | Ivana Meyer Prado .....                     | AO0171, PN0223, PN0739, PN0748, PN0754, PN0891  |
| Prado KFB .....        | Karina Fittipaldi Bombonato Prado .....     | AO0093  |
| Prado LC.....          | Lais Cunha Prado .....                      | RS038   |
| Prado LG.....          | Lya Gomes Prado .....                       | PN0394  |
| Prado M.....           | Maíra do Prado .....                        | AO0104, PI0048, PI0171, PI0355, PN0405, PN0502,<br>PN0732, PN0993                         |
| Prado MC.....          | Marina Carvalho Prado .....                 | PN0124, PN0244  |
| Prado MM.....          | Maick Meneguzzo Prado.....                  | PI0435, PI0453  |
| Prado PHCO.....        | Pedro Henrique Condé Oliveira Prado.....    | AO0145, AO0150  |
| Prado RF .....         | Renata Falchete do Prado.....               | AO0017, AO0218, AO0219, PN0373  |
| Prado RL .....         | Rosana Leal do Prado.....                   | PN0916, PN1491, RS075, RS076  |
| Prado TBP.....         | Thayse Bernardes de Paiva Prado .....       | RCR256  |
| Prado TP.....          | Taiana Paola Prado .....                    | PI0584, PN1369, PN1387  |
| Prado VFF .....        | Victor Felipe Farias do Prado.....          | PN0077  |
| Prado VLG.....         | Vera Lúcia Gomes Prado.....                 | PN0394  |
| Prado VO.....          | Viviane de Oliveira Prado .....             | AO0006  |
| Pranke P .....         | Patricia Pranke .....                       | PN1290, RCR038  |
| Prata IMLF.....        | Isolda Mirelle de Lima Ferreira Prata ..... | PN0706, PN0713  |
| Prates RA .....        | Renato Araújo Prates.....                   | PN1348  |
| Prates RC .....        | Rodolfo Coelho Prates .....                 | AO0155  |
| Praxedes-Neto RAL..... | Raimundo Antonio de Lima Praxedes Neto..... | FC022, PI0144, PI0236   |
| Presmic JO .....       | Jéssica Oliveira Presmic.....               | PN1261  |
| Presotto JS.....       | Julia Stephanie Presotto .....              | PI0397, PI0580  |
| Pretel H .....         | Hermes Pretel.....                          | PN0462  |
| Pretti H.....          | Henrique Pretti .....                       | AO0008, AO0206, PO017   |
| Price RBT.....         | Richard Bengt Thomas Price.....             | PN0532, PN1423, PN1438, PDI004  |
| Priesnitz TF .....     | Thaynara Fernanda Priesnitz.....            | PN0333  |
| Primo LG .....         | Laura Guimarães Primo .....                 | PE009, PE012, PI0005, PN0281, PN0302, PN1169,<br>PN1181, PN1200, RS187, RCR106,<br>RCR110 |
| Primo-Miranda EF ..... | Ednele Fabyene Primo-miranda.....           | AO0002  |
| Prisinoto NR.....      | Nuryê Rezende Prisinoto.....                | PI0042, PI0410, PN0028, PN0162  |
| Privado DJT .....      | Daniel Jardim Taveira Privado .....         | PN0853  |
| Probst LF.....         | Livia Fernandes Probst.....                 | PI0244, PN0964  |
| Prochnow FHO .....     | Fernanda Harumi Oku Prochnow.....           | PN0467  |
| Procópio ALF.....      | Andréa Lemos Falcão Procópio.....           | AO0063  |

|                    |                                       |  |
|--------------------|---------------------------------------|--|
| Procopio SW        | Stefania Werneck Procopio             | PI0125, PN0261, PN1148                       |
| Provenzano MGA     | Maria Gisette Arias Provenzano        | PI0471, PN0319                               |
| Prudêncio AV       | Anthéa Vicky Prudêncio                | AO0104, PN0502                               |
| Prudente MS        | Marcel Santana Prudente               | PN0835                                       |
| Pucci CR           | César Rogério Pucci                   | PN0531, PN1436, PN1468                       |
| Pucciarelli MGR    | Maria Giulia Rezende Pucciarelli      | PI0154, PI0484, PI0518, PN0785               |
| Pucetti MG         | Mariany Gonçalves Pucetti             | PN0017                                       |
| Pucinelli CM       | Carolina Maschietto Pucinelli         | HA007, PN0305, PN0707, PN0752                |
| Puello SCP         | Sthefanie del Carmen Perez Puello     | PN0971                                       |
| Pugliese CS        | Camila Santos Pugliese                | PN0559                                       |
| Puglisi R          | Rafael Puglisi                        | PN0625                                       |
| Puhl LE            | Luciano Eduardo Puhl                  | PN0676                                       |
| Puls GL            | Gustavo Lopes Puls                    | PI0089, PI0163                               |
| Pupo YM            | Yasmine Mendes Pupo                   | PI0083, PI0138, PN0793                       |
| Puppini-Rontani RM | Regina M Puppini-Rontani              | HA009  |
| Purizaga GJTP      | Gladys Juanita Teresa Purizaga Patiño | PI0531, PN0514                               |
| Quagliato DR       | Débora Rangel Quagliato               | PI0030                                       |
| Quagliatto PS      | Paulo Sérgio Quagliatto               | PI0199, PN1488                               |
| Quaresma S         | Sérgio Quaresma                       | RS041  |
| Queiroga DEU       | Danlyne Eduarda Ulisses de Queiroga   | PI0230, PN0548, PN1314                       |
| Queiroga TMC       | Talita Medeiros Costa Queiroga        | PN0213                                       |
| Queiroz ABL        | Ana Beatriz Lima de Queiroz           | PI0476                                       |
| Queiroz AC         | Adriana Corrêa de Queiroz             | AO0158, PN0765, PN0931, PN0941               |
| Queiroz AM         | Andreza Mirelly de Queiroz            | PI0587                                       |
| Queiroz AM         | Alexandra Mussolino de Queiroz        | PO003, PI0120, PN0955                        |
| Queiroz GER        | Graciane Ester Rosa de Queiroz Gomes  | PN1077                                       |
| Queiroz IC         | Ingrid Costa Queiroz                  | AO0203                                       |
| Queiroz IOA        | Índia Olinta de Azevedo Queiroz       | AO0035, PI0303, PN1004                       |
| Queiroz IQD        | Ingrid Quaresma Diniz de Queiroz      | PN0294, PN1225, PN1229                       |
| Queiroz JFC        | João Fernando Carrijo Queiroz         | PI0196                                       |
| Queiroz MB         | Marcela Borsatto Queiroz              | AO0034, AO0192                               |
| Queiroz ME         | Mariana Elias Queiroz                 | PN1409, PN1491                               |
| Queiroz MX         | Mateus Xavier de Queiroz              | AO0166                                       |
| Queiroz PM         | Polyane Mazucatto Queiroz             | PN0139, PN1300                               |
| Queiroz RCS        | Rejane Christine de Sousa Queiroz     | PN0591, PN0755, PN0895, PN0963               |
| Queiroz RG         | Raiana Gurgel de Queiroz              | RCR247                                       |
| Queiroz TP         | Thallita Pereira Queiroz              | PN0348                                       |
| Queiroz TS         | Talita Suelen de Queiroz              | PI0559, PN0438                               |
| Quero IB           | Isabela Barbosa Quero                 | PN0543, PN1335, DMG005                       |
| Quevedo LM         | Laura Mezzalira Quevedo               | PI0436, PI0437, PI0446                       |
| Quidute ARP        | Ana Rosa Pinto Quidute                | PN0182, RS183                                |
| Quilla DMC         | Douglas Maurício Chavez Quilla        | PI0291                                       |
| Quintana RM        | Ramiro Martins Quintana               | RS037  |
| Quintão CCA        | Catia Cardoso Abdo Quintão            | FC009, PE013, PN0212, PN0279, PN1185, LHI006 |
| Quinteiro JP       | Julia Paião Quinteiro                 | PI0464                                       |
| Quintela MM        | Marcelo de Melo Quintela              | RCR314                                       |
| Quintella MCM      | Melanie Calheiros Miranda Quintella   | RS163  |
| Quirino ECS        | Emily Caroline Silva Quirino          | RS082, RS083                                 |
| Quirino LC         | Lilian Caldas Quirino                 | PI0419                                       |
| Quiroz VF          | Victor Flores Quiroz                  | PI0308, PI0368                               |
| Quispe RA          | Reyna Aguilar Quispe                  | PN0161, LHI013, RCR048                       |

|                    |                                       |  |
|--------------------|---------------------------------------|--|
| Quiudini-Junior PR | Paulo Roberto Quiudini Junior         | PN0626, PN0635   |
| Rabello F          | Flavia Rabello                        | AO0007, PN0726, PN0957, RS098, RCR325  |
| Rabello TB         | Tiago Braga Rabello                   | PN1346, PN1449   |
| Rabelo CS          | Cibele Sales Rabelo                   | PN0581, PN1363, PN1382, RCR186, RCR188   |
| Rabelo GD          | Gustavo Davi Rabelo                   | PI0013, PI0018, PI0515, PN1092   |
| Rabelo IJ          | Isadora Julia Rabelo                  | PI0156, PN0802, PN0804, PN0856, RCR228   |
| Rabelo RL          | Rafaela Laruzo Rabelo                 | PI0051, PI0475, PN1231   |
| Rabelo TL          | Thales Lara Rabelo                    | PN0952   |
| Rabelo-Junior PMS  | Paulo Maria Santos Rabelo Junior      | RCR042   |
| Racca F            | Francesca Racca                       | AO0024   |
| Rached RN          | Rodrigo Nunes Rached                  | AO0102, PI0531, PN0514, PN1403, RCR171, RCR180, RCR212                               |
| Rached-Junior FJA  | Fuad Jacob Abi Rached-junior          | PI0433, PI0532, PN1060, PN1062, PN1073, PN1075, RCR233                               |
| Racki DNO          | Débora Nunes de Oliveira Racki        | AO0099, AO0110, PN0695   |
| Rados PV           | Pantelis Varvaki Rados                | RS177  |
| Raggio DP          | Daniela Prócida Raggio                | HA006, FC006, PI0474, PI0497, PN0966, PN1254, LHC004, DMG003, RS087, RCR113, RCR117  |
| Rahhal JG          | Juliana Garuba Rahhal                 | PN0564   |
| Raile PN           | Priscilla Neves Raile                 | AO0060, AO0153, PN0610   |
| Raldi FV           | Fernando Vagner Raldi                 | PN0027   |
| Ramacciato JC      | Juliana Cama Ramacciato               | PE010, PI0225, PN0010, PN0016, PN0025, PN0559, PN0563, PN0910, PN1124, PN1330, RS003 |
| Ramadan D          | Dania Ramadan                         | AO0157   |
| Ramadan YH         | Yassmín Héllwaht Ramadan              | PN0252   |
| Ramalho AKBM       | Anna Karina Barros de Moraes Ramalho  | PI0259, PI0262   |
| Ramalho KM         | Karen Muller Ramalho                  | RS132  |
| Ramires GADA       | Guilherme André Del'Arco Ramires      | PI0408   |
| Ramirez GTV        | Gleice Tibauje Vicente Ramirez        | PN0779   |
| Ramirez I          | Iago Ramirez                          | PI0066, PI0468   |
| Ramos AC           | Alejandro Cárdenas Ramos              | PN1379   |
| Ramos ACS          | Anna Clara Silva Ramos                | RCR040   |
| Ramos AG           | Alexia Guimarães Ramos                | PI0148, PN0643, RCR206   |
| Ramos AL           | Adilson Luiz Ramos                    | PI0471, PN0319, PN0876, PN1152   |
| Ramos AMA          | Ana Maria de Almeida Ramos            | PI0006   |
| Ramos AP           | Ana Paula Ramos                       | AO0013, PI0163, PI0187, PN0517   |
| Ramos AS           | Alessandra de Sousa Ramos             | PI0191   |
| Ramos ATPR         | Anna Thereza Peroba Rezende Ramos     | PN1371   |
| Ramos CJ           | Carolina Júdice Ramos                 | PN0934   |
| Ramos CO           | Camilla Oliveira Ramos                | PN0432, PN0434   |
| Ramos EU           | Edith Umasi Ramos                     | PI0408, PI0424, PN0357, PN0365, LHI001   |
| Ramos EV           | Elimario Venturin Ramos               | PI0257, PN0470, PN0597, PN0634, RCR026   |
| Ramos FSS          | Fernanda de Souza e Silva Ramos       | PN0463, PN1483   |
| Ramos GF           | Gabriela Freitas Ramos                | PN0603   |
| Ramos GF           | Georgiana Ferreira Ramos              | RCR254   |
| Ramos GG           | Guilherme da Gama Ramos               | PN0622, PN0632, PN0646, PN0784, PN0794, PN0840                                       |
| Ramos IT           | Ingrid Tigre Ramos                    | PN1256   |
| Ramos LFS          | Leticia Francine Silva Ramos          | PN1138   |
| Ramos LMGF         | Luciana Maria Gonçalves Furtado Ramos | PI0257   |
| Ramos LP           | Lucas de Paula Ramos                  | FC012  |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Ramos MC .....          | Marcela de Come Ramos .....                 | PI0066, PN1046, RCR327   |
| Ramos MEE .....         | Mario Eduardo Escobar Ramos .....           | RCR261   |
| Ramos MLG .....         | Maria Luiza Gioster Ramos .....             | PN0362, RCR331   |
| Ramos MODR .....        | Maria Olivia Domingos Rezio Ramos .....     | PI0400, RCR254   |
| Ramos NC .....          | Nathália de Carvalho Ramos Ribeiro .....    | HA012, PN0356, PN0419, PN0420, PN0436, PN0603, PN0606, PN0791  |
| Ramos RSC .....         | Rafaela Souza da Costa Ramos .....          | RCR006, RCR249   |
| Ramos TLT .....         | Thaiane Lima Tiburcio Ramos .....           | PI0530, PI0538   |
| Ramos TS .....          | Tatiane Ramos dos Santos .....              | PN0328   |
| Ramos TS .....          | Thaís da Silva Ramos .....                  | RS081  |
| Ramos-Jorge J .....     | Joana Ramos-jorge .....                     | AO0002, PI0112, PI0479, PI0493, PN0273, PN0327, PN1212   |
| Ramos-Jorge ML .....    | Maria Leticia Ramos-Jorge .....             | AO0002, PI0112, PI0479, PI0493, PN0233, PN0273, PN0327, PN1212, RS079, RCR090  |
| Ramos-Perez FMM .....   | Flávia Maria de Moraes Ramos-perez .....    | AO0048, AO0134, PI0352, PI0391, PI0401, PN0186, PN0759, PN1084, PN1085, PN1093, PN1098, PN1101, PN1102, PN1111, PN1122 |
| Rando GM .....          | Gabriela Mendonça Rando .....               | PN0286   |
| Rangel M .....          | Mayara Rangel .....                         | PE008, RCR112  |
| Rangel TP .....         | Thiago Perez Rangel .....                   | PN0863   |
| Ranieri RPS .....       | Regina Paula Souza Ranieri .....            | PN0576   |
| Raposo CC .....         | Carolina Carramillo Raposo .....            | PN1489   |
| Raposo LHA .....        | Luís Henrique Araújo Raposo .....           | AO0195, PI0161, PN0476, PN0822, PN0835, PN1453   |
| Rastelli ANS .....      | Alessandra Nara de Souza Rastelli .....     | PN0541   |
| Rauber ED .....         | Everton Daniel Rauber .....                 | PN0309   |
| Rauber GB .....         | Gabrielle Branco Rauber .....               | RCR181, RCR198   |
| Raucci-Neto W .....     | Walter Raucci-Neto .....                    | PI0430, PN0106, PN1269, PN1272   |
| Ravazzi GC .....        | Gloria Cortz Ravazzi .....                  | LHC008   |
| Raymundo MLB .....      | Maria Letícia Barbosa Raymundo .....        | PI0238, PI0247   |
| Rebellato NLB .....     | Nelson Luis Barbosa Rebellato .....         | AO0120   |
| Rebello IMCR .....      | Iêda Margarida Crusoé Rebello Rebello ..... | PI0002, PI0008, PI0009, PI0037, PI0416, PI0486   |
| Rebello MAB .....       | Maria Augusta Bessa Rebelo .....            | PN0756, PN0761, PN0896, PN0931, PN0941   |
| Rebello Vieira JM ..... | Janete Maria Rebelo Vieira .....            | PN0756, PN0761, PN0931, PN0941   |
| Rebouças PRM .....      | Patrícia Ravena Meneses Rebouças .....      | PN1111   |
| Rech A .....            | Alessandra Rech .....                       | RCR098   |
| Reche NSG .....         | Norma Sueli Gonçalves Reche .....           | PN0971   |
| Recieri IP .....        | Isabella Pereira Recieri .....              | RCR176   |
| Regalo IH .....         | Isabela Hallak Regalo .....                 | AO0033, AO0111, AO0117, AO0118   |
| Regalo SCH .....        | Simone Cecilio Hallak Regalo .....          | AO0033, AO0111, AO0117, AO0118, PN0626, PN0635   |
| Regasini LO .....       | Luis Octavio Regasini .....                 | AO0069, PN1061, PN1231   |
| Régis Aranha LA .....   | Lauramaris de Arruda Régis Aranha .....     | PN0697   |
| Régis JR .....          | Júlia Roberta Régis .....                   | RCR033   |
| Régis MA .....          | Mylena de Araújo Régis .....                | PN1391, PN1420, PN1452   |
| Regis WFM .....         | Wanessa Fernandes Matias Regis .....        | PN1327, DMG001, RCR269   |
| Regnault FGC .....      | Fabiana Giuseppina di Campli Regnault ..... | AO0204, PI0495, PN0266   |
| Rêgo EF .....           | Emily Feitosa Rêgo .....                    | RCR110   |
| Rego ICQ .....          | Isabel Cristina Quaresma Rego .....         | PN0331   |
| Reimann C .....         | Cristiano Reimann .....                     | RCR348   |
| Reina BD .....          | Bárbara Donadon Reina .....                 | AO0090   |
| Reinheimer A .....      | Angélica Reinheimer .....                   | PN0136, PN0146   |

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| Reis A.....        | Alessandra Reis.....                        | AO0107, PI0556, PI0582, PN0425, PN0458, PN0460,<br>PN0461, PN0516, PN1482, LHC005,<br>RS073, RS131                                       |
| Reis AB.....       | Amanda Braga Dos Reis.....                  | PN0835   |
| Reis AC.....       | Andréa Cândido Dos Reis.....                | AO0188, PI0143, PI0147, PI0163, PI0176, PI0187,<br>PI0560, PN1402, RS053, RS109,<br>RS110, RS111, RS138, RS159, RS238,<br>RCR163, RCR164 |
| Reis AS.....       | Alyson de Souza Reis.....                   | RCR140   |
| Reis BA.....       | Bárbara Araújo dos Reis.....                | PN0362   |
| Reis BAQ.....      | Bruno Alvarez Quinta Reis.....              | AO0030   |
| Reis BO.....       | Bruna de Oliveira Reis.....                 | PI0177   |
| Reis CB.....       | Carolina Bressan Dos Reis.....              | PN1062   |
| Reis CLB.....      | Caio Luiz Bitencourt Reis.....              | PI0461, PI0468, PN0330, PN0333   |
| Reis DCS.....      | Danyella Carolyn Soares Dos Reis.....       | PN1309   |
| Reis ENRC.....     | Erik Neiva Ribeiro de Carvalho Reis.....    | AO0217   |
| Reis FAS.....      | Fernando Antonio Siano dos Reis.....        | PN0091   |
| Reis FN.....       | Fernanda Navas Reis.....                    | COL008   |
| Reis FS.....       | Filipe Dos Santos Reis.....                 | PN1158, PN1188   |
| Reis GES.....      | Giselle Emilaine da Silva Reis.....         | AO0120, PE001, PI0138  |
| Reis GGD.....      | Gabriel Guerra David Reis.....              | PN0689   |
| Reis GR.....       | Giselle Rodrigues dos Reis.....             | PN0942   |
| Reis IAR.....      | Isadora Aparecida Ribeiro Dos Reis.....     | PI0149, PN1453   |
| Reis INR.....      | Isabella Neme Ribeiro Dos Reis.....         | PI0380, PI0387, PN0675, RCR354   |
| Reis JMSN.....     | José Maurício Dos Santos Nunes Reis.....    | AO0065, PI0504, PI0508   |
| Reis KR.....       | Kátia Rodrigues Reis.....                   | RS115  |
| Reis LG.....       | Luisa Gatti Reis.....                       | PN1204   |
| Reis MS.....       | Magda de Sousa Reis.....                    | RCR045   |
| Reis MSB.....      | Mateus Silva Beker Dos Reis.....            | PI0610   |
| Reis NTA.....      | Nayara Teixeira de Araújo Reis.....         | PN0172, PN0372, RCR277   |
| Reis PPG.....      | Patricia Papoula Gorni Dos Reis.....        | RS062, RS064   |
| Reis S.....        | Samuel Dos Reis.....                        | PN0062   |
| Reis SRA.....      | Silvia Regina De Almeida Reis.....          | PE027, RS173, RS174  |
| Reis TA.....       | Taís Alves Dos Reis.....                    | PN1307   |
| Reis TPC.....      | Thaís de Paula Colen Dos Reis.....          | PI0111   |
| Reis TVD.....      | Thaliny Vitória Diniz Reis.....             | PN0748, PN0891   |
| Reis VSC.....      | Victoria Sousa Carneiro Reis.....           | RCR194   |
| Reis YN.....       | Yasmim Nascimento Reis.....                 | AO0058   |
| Reis-Neta GR.....  | Gilda Rocha Dos Reis-neta.....              | PN0374   |
| Reis-Prado AH..... | Alexandre Henrique dos Reis-Prado.....      | PI0054, PI0425, RS013, RS016, RS017  |
| Rejaili JA.....    | Jorge Abou Rejaili.....                     | PN0778   |
| Reolon LZ.....     | Luiza Zanette Reolon.....                   | RS007, RS008, RCR008   |
| Reolon MCH.....    | Marcia Cristina Hickmann Reolon.....        | PI0173   |
| Repeke CEP.....    | Carlos Eduardo Palanch Repeke.....          | PN1224   |
| Repilla RS.....    | Renato da Silva Repilla.....                | PN1112   |
| Réquia EC.....     | Eliza Cachafeiro Réquia.....                | HA002, PN0920  |
| Resende CCD.....   | Caio César Dias Resende.....                | PN0628, PN0631, PN0786, PN0798, PN0853   |
| Resende CMBM.....  | Camila Maria Bastos Machado de Resende..... | PN0611   |
| Resende GP.....    | Gabriela Pereira de Resende.....            | PI0385   |
| Resende LM.....    | Leandro Marques de Resende.....             | PI0545   |
| Resende MAP.....   | Marco Aurélio de Paula Resende.....         | PN1282   |
| Resende PD.....    | Pedro Damas Resende.....                    | PN1017   |

|                       |  |   |
|-----------------------|--|---|
| Resende RFB .....     | Rodrigo Figueiredo de Brito Resende .....  | PI0038, PI0040, PI0333, PN1310, RCR014, RCR018, RCR024  |
| Reston EG .....       | Eduardo Galia Reston .....                 | PN0012, PN0415, PN0488, PN0498, PN0499, RCR278  |
| Restrepo MR .....     | Manuel Restrepo Restrepo .....             | DMG002  |
| Retamal-Valdes B..... | Belén Retamal-Valdes .....                 | AO0014, PN0873  |
| Reus JC .....         | Jessica Conti Reus.....                    | PN0828, PN0900, RS018, RS142  |
| Reyes LT .....        | Lilian Toledo Reyes .....                  | PN0252, LHI005  |
| Reys IG .....         | Irma Gonçalves Reys .....                  | RS021   |
| Rezende A .....       | Anynne Rezende .....                       | RCR003, RCR004, RCR005  |
| Rezende AGAC.....     | Ana Gabriela Aguiar Caetano Rezende.....   | RCR293  |
| Rezende CEE .....     | Carlos Eduardo Edwards Rezende .....       | PN0467, PN0525, PN1389  |
| Rezende D.....        | Daniela Rezende.....                       | RCR125  |
| Rezende KMPC .....    | Karla Mayra Pinto e Carvalho Rezende.....  | PN1190  |
| Rezende LVM .....     | Lyzia Vitoria Mendes Rezende .....         | PI0501  |
| Rezende LVML.....     | Liliana Vicente Melo de Lucas Rezende..... | PN0643, PN0843, RS065   |
| Rezende SE .....      | Sérgio Edriane Rezende .....               | AO0008  |
| Rezende TMB .....     | Taia Maria Berto Rezende.....              | FC001, PN0554   |
| Rezende-Silva E.....  | Erika Rezende-silva .....                  | PN1224  |
| Rhodes GAC .....      | Gabriela Aparecida Caldeira Rhodes .....   | PI0245, PI0250, PN0704, PN0711  |
| Ribas BR .....        | Beatriz Ribeiro Ribas .....                | AO0061, PN0781, PN0815  |
| Ribas RG.....         | Renata Guimarães Ribas .....               | PI0309  |
| Ribeiro AB .....      | Adriana Barbosa Ribeiro.....               | AO0056, AO0154, PI0152, RCR215  |
| Ribeiro AB .....      | Aline Barbosa Ribeiro.....                 | AO0154  |
| Ribeiro ACP.....      | Ana Carolina Prado Ribeiro .....           | HA013   |
| Ribeiro AD .....      | Adyelle Dantas Ribeiro .....               | PN0574, PN0717  |
| Ribeiro AGA .....     | Ana Graziela Araújo Ribeiro.....           | AO0082, PN0895, PN0917  |
| Ribeiro AIAM.....     | Ana Isabella Arruda Meira Ribeiro .....    | PI0182  |
| Ribeiro AKC .....     | Anne Kaline Claudino Ribeiro.....          | PN0849, RCR209, RCR218  |
| Ribeiro ALR.....      | Ana Lúcia Roselino Ribeiro.....            | PI0211, PI0596, PI0597  |
| Ribeiro AO.....       | Aldrian Oliveira Ribeiro .....             | PN0481  |
| Ribeiro AO .....      | Aline Olivia Ribeiro.....                  | RS237   |
| Ribeiro AOP.....      | Amanda de Oliveira Pinto Ribeiro .....     | FC012, FC017, AO0189, LHI008  |
| Ribeiro APF .....     | Ana Paula Fernandes Ribeiro.....           | FC002, PI0063, PI0081, PN1026, PN1028, PN1045, PN1050, RCR050, RCR059   |
| Ribeiro AT.....       | Alesandra Thainara Ribeiro .....           | PN1116  |
| Ribeiro AV.....       | Allan Victor Ribeiro .....                 | PN1069  |
| Ribeiro BB .....      | Beatriz Bezerra Ribeiro.....               | PN0697  |
| Ribeiro CCC.....      | Cecilia Claudia Costa Ribeiro.....         | HA016, AO0156, PI0254, PI0293, PI0367, PN0580, PN0591, PN0663, PN0755, PN0766, PN0769, PN0867, PN1352, COL005, COL011, COL012, RCR280 |
| Ribeiro CDPV.....     | Caroline Diniz Pagani Vieira Ribeiro.....  | PI0496, PN0908, RS118   |
| Ribeiro CS.....       | Caroline Santos Ribeiro .....              | PN0239, PN0588  |
| Ribeiro DM.....       | Dayane Machado Ribeiro.....                | RS217   |
| Ribeiro EC .....      | Esther Carneiro Ribeiro.....               | PN0127  |
| Ribeiro EEG.....      | Eduarda Ernesto Gaeta Ribeiro .....        | RCR034  |
| Ribeiro EM.....       | Erlane Marques Ribeiro .....               | PN0247, PN1173  |
| Ribeiro FC.....       | Felipe de Camargo Ribeiro .....            | FC012, PN0586   |
| Ribeiro FV.....       | Fernanda Vieira Ribeiro .....              | PN0359, PN0653, PN0670  |
| Ribeiro GA.....       | Gabriela de Arruda Ribeiro .....           | AO0146  |
| Ribeiro GLU .....     | Gerson Luiz Ulema Ribeiro .....            | PI0457, PI0460, PI0469, PN1184, RCR143  |
| Ribeiro IC.....       | Isabela de Castro Ribeiro .....            | PI0407, PN0176, RCR253  |

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Ribeiro ILA.....         | Isabella Lima Arrais Ribeiro .....      | AO0203, PI0240, PN0776, PN0861, RS061  |
| Ribeiro IM.....          | Isabela Massaro Ribeiro .....           | PI0366, PI0374   |
| Ribeiro JAM.....         | Jaiane Augusta Medeiros Ribeiro.....    | FC027, PI0331  |
| Ribeiro JF.....          | Joyce Fernanda Ribeiro.....             | PI0141   |
| Ribeiro JIF.....         | Jéssica Isadora Farias Ribeiro .....    | RCR317   |
| Ribeiro JL.....          | Josiane Loch Ribeiro.....               | PN0423, RCR001   |
| Ribeiro JL.....          | Jaqueline Lemes Ribeiro .....           | HA004  |
| Ribeiro JRC.....         | José Ricardo Claudino Ribeiro.....      | PN0062   |
| Ribeiro JS.....          | Juliana Silva Ribeiro .....             | HA009  |
| Ribeiro LF.....          | Larissa Ferreira Ribeiro.....           | PN0137   |
| Ribeiro LG.....          | Luciana Gonçalves Ribeiro .....         | RS095  |
| Ribeiro LM.....          | Livanea Machado Ribeiro .....           | PN0572   |
| Ribeiro LN.....          | Lucas Nascimento Ribeiro .....          | PN1133, PN1136, PN1138   |
| Ribeiro LNM.....         | Lígia Nunes de Moraes Ribeiro .....     | PN0545, PN1345   |
| Ribeiro MCO.....         | Michele Costa de Oliveira Ribeiro.....  | AO0018, PN0363, PN0374, RS155, RS248   |
| Ribeiro MCT.....         | Milena Carvalho Tourino Ribeiro .....   | RCR320   |
| Ribeiro MES.....         | Mara Eliane Soares Ribeiro .....        | PI0555, PI0574, PN0432, PN0434, PN0443, PN0449,<br>PN0454, PN0503, PN0510, RS129 |
| Ribeiro MF.....          | Marina Fajardo Ribeiro .....            | PO022  |
| Ribeiro MFA.....         | Marcela Ferreira Abrahão Ribeiro .....  | RS190  |
| Ribeiro MLP.....         | Maria Luisa Prazeres Ribeiro.....       | PI0577, PN0515   |
| Ribeiro MM.....          | Monique Marques Ribeiro .....           | PE015, PN1374  |
| Ribeiro MTH.....         | Maria Tereza Hordones Ribeiro .....     | AO0059, PI0204, PN0486, PN0487, PN1055, PN1423,<br>PN1462, PDI004, PDI005        |
| Ribeiro NP.....          | Natália Pereira Ribeiro .....           | PO002, PI0296, PI0414  |
| Ribeiro NR.....          | Nathalia Regina Ribeiro .....           | LHC003   |
| Ribeiro R.....           | Reverton Ribeiro .....                  | RS171  |
| Ribeiro RA.....          | Rosângela Almeida Ribeiro.....          | PN0242, PN0261   |
| Ribeiro RAO.....         | Rafael Antonio de Oliveira Ribeiro..... | FC019, AO0151, PI0119, PN0528, PN1397, PN1401,<br>PN1457                         |
| Ribeiro RB.....          | Rafaela de Brito Ribeiro.....           | PI0231, PN0757   |
| Ribeiro RC.....          | Rafael Costa Ribeiro .....              | PI0537   |
| Ribeiro RF.....          | Ricardo Faria Ribeiro.....              | PI0191, PN0377, PN0527, PN0623, PN0642, PN0846,<br>PN1413                        |
| Ribeiro SM.....          | Sabrina Marcela Ribeiro .....           | AO0178   |
| Ribeiro SMM.....         | Suely Maria Mendes Ribeiro .....        | PE011, RS089   |
| Ribeiro Sobrinho AP..... | Antonio Paulino Ribeiro Sobrinho.....   | PI0054, PN0692, RS017, RCR320  |
| Ribeiro TC.....          | Tatiana Camacho Ribeiro .....           | RCR210   |
| Ribeiro TR.....          | Thyciana Rodrigues Ribeiro .....        | FC007, PI0117, PN0247, PN1142, PN1173, RS005                                     |
| Ribeiro TS.....          | Thaís de Souza Ribeiro .....            | PI0605   |
| Ribeiro VL.....          | Vitor Luís Ribeiro .....                | RS031  |
| Ribeiro VMS.....         | Viviane Martins Dos Santos Ribeiro..... | FC001  |
| Ribeiro-Júnior NV.....   | Noe Vital Ribeiro Júnior .....          | AO0072, AO0164   |
| Ribeiro-Lages MB.....    | Mariana Batista Ribeiro-lages.....      | AO0079, PI0133, PI0472, PN0903   |
| Ribeiro-Rotta RF.....    | Rejane Faria Ribeiro-rotta.....         | RS167  |
| Ricaldoni NT.....        | Nathalia Terra Ricaldoni .....          | RS237  |
| Ricardo AL.....          | Ana Lucia Ricardo .....                 | PN0137, PN0140, PN0150   |
| Ricci R.....             | Rafaela Ricci .....                     | PI0436, PI0437, PN0078   |
| Ricoldi MST.....         | Milla Sprone Tavares .....              | AO0093   |
| Ricomini-Filho AP.....   | Antônio Pedro Ricomini Filho.....       | AO0098, AO0166, PI0608, PN0567, PN0806, PN1343,<br>RS046, RS047                  |
| Rifane TO.....           | Tainah Oliveira Rifane .....            | PI0175, PI0529, PI0579, PN1465   |

|                     |                                |  |
|---------------------|--------------------------------|--|
| Righetti MA         | Mariah Acioli Righetti         | AO0111   |
| Rigo DCA            | Danielle Cristina Alves Rigo   | COL013, RCR114   |
| Rigo L              | Lilian Rigo                    | PN0741   |
| Rigo-Junior D       | Darlan Rigo Junior             | RS201  |
| Rinaldi JN          | Julia Nakazoni Rinaldi         | PN0833   |
| Rinaldo D           | Daniel Rinaldo                 | PI0201   |
| Rino-Neto J         | José Rino Neto                 | AO0207, PI0485, PN0203   |
| Rios BR             | Barbara Ribeiro Rios           | PI0296, PI0420, PDI001, RS010  |
| Rios CHN            | Celso Henrique Najar Rios      | RCR268   |
| Rios D              | Daniela Rios                   | AO0204, PI0030, PI0484, PI0495, PN0266, PN0319, PN0904, PN1146   |
| Rios FS             | Fernando Silva Rios            | LHC010   |
| Rios RA             | Rafael Araújo Rios             | PI0475   |
| Rippe MP            | Marília Pivetta Rippe          | PN0600, RS158  |
| Riquieri H          | Hilton Riquieri                | PN0612   |
| Rischka K           | Klaus Rischka                  | HA011, PN0490  |
| Risso PA            | Patrícia de Andrade Risso      | PI0045, PI0338, PN0105, PN1009, RS030  |
| Ritta FPS           | Fernanda Peixoto Santa Ritta   | RCR194   |
| Ritter DE           | Daltro Enéas Ritter            | PI0460   |
| Rivaldo EG          | Elken Gomes Rivaldo            | PN0378   |
| Rivas CA            | Carla Alvarez Rivas            | PN0676   |
| Rivera APF          | Andrea Del Pilar Fabra Rivera  | PN0811   |
| Rivera C            | César Rivera                   | AO0140   |
| Rivero ERC          | Elena Riet Correa Rivero       | AO0049, PI0017, PI0027, PN0134, PN0136, PN0146, RCR267   |
| Rizzante FAP        | Fabio Antonio Piola Rizzante   | PN0493, PN0628, PN0786, PN0798, PN1469   |
| Rizzato VL          | Veridiana Lopes Rizzato        | PN0904, PN1246   |
| Rizzatti-Barbosa CM | Célia Marisa Rizzatti-barbosa  | PN0629, PN0630   |
| Rizzato SMD         | Susana Maria Deon Rizzato      | PN0313, PN0335, PN1150, PN1168   |
| Robles HF           | Helena Fujisaka Robles         | PN0537   |
| Rocha AA            | Adna Alves Rocha               | PI0509, PN0816   |
| Rocha ACM           | Ana Clara Macedo Rocha         | PI0385   |
| Rocha AFL           | Audrey Foster Lefort Rocha     | RCR271   |
| Rocha AM            | Aline Márcia Rocha             | PN1412, RS040  |
| Rocha AO            | Aurélio de Oliveira Rocha      | RCR095   |
| Rocha BAM           | Bruno Anderson Matias da Rocha | PN1142   |
| Rocha BC            | Beatriz de Carvalho Rocha      | PE023  |
| Rocha CQ            | Claudia Quintino da Rocha      | PN0656   |
| Rocha CT            | Cristiane Tomaz Rocha          | PI0470, PN1261, RS065, RCR088, RCR150  |
| Rocha CT            | Caroline Trefiglio Rocha       | PN1005   |
| Rocha DGP           | Daniel Guimarães Pedro Rocha   | PN0035, PN0044, PN0048, PN0051, PN0066, PN0068, PN0069, PN0073, PN0074, PN0075, PN0092, PN0109, PN0110, PN0402, PN0992, PN1027, PN1051 |
| Rocha DM            | Daniel Maranha da Rocha        | PN1224   |
| Rocha DN            | Daniel Navarro da Rocha        | PN1395, PN1426, PN1456   |
| Rocha EP            | Eduardo Passos Rocha           | PN0831   |
| Rocha EP            | Eugênio Peixoto Rocha          | RCR077, RCR081, RCR082, RCR292   |
| Rocha ES            | Elizabeth de Souza Rocha       | PI0483, PI0497, PN1254   |
| Rocha FR            | Francisco Ruliglésio Rocha     | PN1327, RCR269   |
| Rocha FS            | Flaviana Soares Rocha          | PN1309   |
| Rocha GR            | Guilherme Roncari Rocha        | PN0549, COL002   |

|                           |  |   |
|---------------------------|--|---|
| Rocha GS                  | Geovanna Siqueira Rocha                | PI0100, PI0274  |
| Rocha GZ                  | Guilherme Zweig Rocha                  | PN0155  |
| Rocha JC                  | Julliana Carvalho Rocha                | PN1136, PN1138  |
| Rocha JF                  | Julierme Ferreira Rocha                | PN1139  |
| Rocha JS                  | Juliana Schaia Rocha                   | AO0083, AO0177, PE026, PN0691, PN0700, PN0719, RS130, RS216, RCR316   |
| Rocha LC                  | Lorena Castro Rocha                    | RS223   |
| Rocha LNFC                | Leandro Nobre Fialho de Carvalho Rocha | RCR310  |
| Rocha LR                  | Laura Rhoden da Rocha                  | PI0312  |
| Rocha LS                  | Larissa Simião da Rocha                | PI0527, PI0580  |
| Rocha MFS                 | Marcela Fernanda Dos Santos Rocha      | PN0926  |
| Rocha NAB                 | Nicole Anália Borges Rocha             | PN0818  |
| Rocha NB                  | Najara Barbosa da Rocha                | PO025, PE037, PI0250, PI0261, PI0277, RCR333                          |
| Rocha NN                  | Nathany Nunes da Rocha                 | PI0476  |
| Rocha PVB                 | Paulo Vicente Barbosa Da Rocha         | RCR194  |
| Rocha R                   | Roberto Rocha                          | PI0457, RCR143  |
| Rocha RG                  | Rodney Garcia Rocha                    | PI0394  |
| Rocha RO                  | Rachel de Oliveira Rocha               | PN0292  |
| Rocha RS                  | Ramon da Silva Rocha                   | PN0680  |
| Rocha RS                  | Rafael Santos Rocha                    | PI0546, PN0437, PN0463, RCR183  |
| Rocha TE                  | Tiago Esgalha da Rocha                 | PN0974, RCR290  |
| Rocha VFB                 | Vinício Felipe Brasil Rocha            | RCR032  |
| Rocha-De-sousa-almeida J. | Janaína Rocha-de-Sousa-Almeida         | PN0753  |
| Rocha-Gaspar DRC          | Déborah Rackel Caldas da Rocha         | RS045   |
| Rode SM                   | Sigmar de Mello Rode                   | PN0218, PN0648, RCR204  |
| Rodero CF                 | Camila Fernanda Rodero                 | AO0208  |
| Rodolfo B.                | Bruna Rodolfo                          | PN0533  |
| Rodolpho PAR              | Paulo Antonio da Rosa Rodolpho         | PN0533  |
| Rodrigues ACC             | Ana Carolina Cadore Rodrigues          | PI0526  |
| Rodrigues AEA             | Ana Elisa Amaro Rodrigues              | PI0364  |
| Rodrigues AF              | Aline Fagundes Rodrigues               | RCR279  |
| Rodrigues AFA             | Antonio Flavio Aires Rodrigues         | PN0012, PN0021, PN1308  |
| Rodrigues AKS             | Ana Karolayne da Silva Rodrigues       | PN0810, RCR187, RCR342  |
| Rodrigues AOLJ            | Ádelin Olívia Lopes Joly Rodrigues     | AO0083, PE026, RCR191   |
| Rodrigues APM             | Ana Paula Morona Rodrigues             | PI0567  |
| Rodrigues AS              | Alana Semenzin Rodrigues               | AO0148  |
| Rodrigues AS              | Amabelli Dos Santos Rodrigues          | PN0636  |
| Rodrigues BCD             | Bianca Cristina Duffles Rodrigues      | PN0986  |
| Rodrigues DBR             | Denise Bertulucci Rocha Rodrigues      | PN1386  |
| Rodrigues DC              | Diego Costa Rodrigues                  | RCR227  |
| Rodrigues EA              | Evaldo Almeida Rodrigues               | PN0041  |
| Rodrigues EM              | Elisandra Márcia Rodrigues             | PN1014  |
| Rodrigues ES              | Eduardo Silveira Rodrigues             | PN1079  |
| Rodrigues F               | Fábio Rodrigues                        | PN1041  |
| Rodrigues FF              | Fabienne de Freitas Rodrigues          | PN0049  |
| Rodrigues FP              | Flavia Pires Rodrigues                 | PN1477  |
| Rodrigues Garcia RCM      | Renata Cunha Matheus Rodrigues Garcia  | PN0617, PN0629, PN0712, PN0720, PN0789, PN0790, PN0800, LHC009, RS146 |
| Rodrigues GB              | Giulia Bueno Rodrigues                 | PN1011  |
| Rodrigues GF              | Gabriella Fernandes Rodrigues          | PN1166, PN1209  |
| Rodrigues GO              | Gabriele de Oliveira Rodrigues         | LHI003  |

|                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| Rodrigues GSS.....   | Gardênia Souza Santos Rodrigues .....           | PN0073   |
| Rodrigues GWL.....   | Gladiston William Lobo Rodrigues .....          | PN1045, PN1050                                 |
| Rodrigues JN.....    | Janaina Nascimento Rodrigues .....              | RCR081, RCR082                                 |
| Rodrigues JP .....   | Juliana Pereira Rodrigues.....                  | PN0430   |
| Rodrigues JS .....   | Júlia Siqueira Rodrigues .....                  | PI0308   |
| Rodrigues JV.....    | Jeneffer Vieira Rodrigues .....                 | PN1052   |
| Rodrigues JVM.....   | Jonas Vinicius Meireles Rodrigues .....         | AO0190, PN0450                                 |
| Rodrigues JVS .....  | João Victor Soares Rodrigues .....              | PI0371, PN0686, RS230, RCR285                  |
| Rodrigues KT.....    | Katryne Targino Rodrigues .....                 | RS192  |
| Rodrigues LA.....    | Lucas Andrade Rodrigues .....                   | PN0097   |
| Rodrigues LB.....    | Luiza Borges Rodrigues.....                     | RCR275   |
| Rodrigues LC .....   | Lucas Cabral Rodrigues .....                    | PI0461   |
| Rodrigues LG.....    | Lizandra Gonzaga Rodrigues.....                 | PN0176, PN1079, PN1131, RCR253                 |
| Rodrigues LG.....    | Lorrany Gabriela Rodrigues.....                 | PI0250, PN0711                                 |
| Rodrigues LGS.....   | Lucas Gabriel Santini Rodrigues .....           | PI0483   |
| Rodrigues LGS.....   | Letícia Gabriella de Souza Rodrigues.....       | PI0044, PI0299, PN0004, PN0348                 |
| Rodrigues LKA.....   | Lidiany Karla Azevedo Rodrigues .....           | PI0579, PN1327, DMG001, RCR187, RCR269         |
| Rodrigues LLFR ..... | Luciane Lacerda Franco Rocha Rodrigues .....    | PN0826, PN0844, RCR201                         |
| Rodrigues LM .....   | Larissa Moreira Rodrigues.....                  | PI0236, PN0581                                 |
| Rodrigues LNS.....   | Luiza Neiliane Sousa Rodrigues .....            | RS080  |
| Rodrigues LV .....   | Luciana Villela Rodrigues.....                  | RCR134   |
| Rodrigues M.....     | Mayara Rodrigues .....                          | PN0187   |
| Rodrigues M.....     | Marcelle Rodrigues .....                        | RCR251   |
| Rodrigues MA.....    | Matheus Andrade Rodrigues.....                  | PI0221, PI0232, PI0539, PI0587                 |
| Rodrigues MC.....    | Marcela Charantola Rodrigues.....               | AO0197, PN0304, PN0536                         |
| Rodrigues MFR.....   | Maria de Fátima Ribeiro Rodrigues.....          | PN0697   |
| Rodrigues MIQ .....  | Maria Imaculada de Queiroz Rodrigues .....      | FC022, PN0200, PN1103                          |
| Rodrigues ML .....   | Michely de Lima Rodrigues.....                  | RCR050   |
| Rodrigues MLA .....  | Maria de Lara Araujo Rodrigues.....             | PI0199, PN1488                                 |
| Rodrigues MP .....   | Monise de Paula Rodrigues.....                  | PN1055   |
| Rodrigues MS .....   | Marina Silva Rodrigues.....                     | RCR232   |
| Rodrigues MVFS ..... | Marcos Vinicius Figueiredo Silva Rodrigues..... | PN0721   |
| Rodrigues NS.....    | Nara Sousa Rodrigues .....                      | PI0208, PI0578, PN0568, PN1374, LHC006         |
| Rodrigues PA.....    | Patrícia de Almeida Rodrigues.....              | PI0279   |
| Rodrigues PH.....    | Priscila Humbert Rodrigues .....                | PN0231   |
| Rodrigues PM .....   | Paulo Marcelo Rodrigues.....                    | PN0126, RCR066                                 |
| Rodrigues RB.....    | Renata Borges Rodrigues .....                   | RCR067   |
| Rodrigues RCS.....   | Renata Cristina Silveira Rodrigues .....        | PI0191, PN0377, PN0527, PN0623, PN0642, RS159  |
| Rodrigues RCS.....   | Raires Chaves da Silva Rodrigues .....          | PI0242, PN0747                                 |
| Rodrigues RCV.....   | Renata Costa Val Rodrigues.....                 | RS050  |
| Rodrigues RF .....   | Raphaela Farias Rodrigues.....                  | PI0311, PI0459                                 |
| Rodrigues SGQ .....  | Sirsa Gessyka de Queiroz Rodrigues .....        | PI0023, PN1443                                 |
| Rodrigues SVT.....   | Sarah Vitor Teixeira Rodrigues .....            | PI0465   |
| Rodrigues TAF.....   | Thais de Andrade Farias Rodrigues .....         | PI0172   |
| Rodrigues TCM.....   | Thais Cristina Mendes Rodrigues .....           | PN0853   |
| Rodrigues TS.....    | Thiago Sousa Rodrigues .....                    | PI0273, PI0323                                 |
| Rodrigues TSA.....   | Thaysa da Silva Almeida Rodrigues .....         | PN1008   |
| Rodrigues VAC .....  | Victória Alves Contarini Rodrigues .....        | PO016  |
| Rodrigues VP .....   | Vandilson Pinheiro Rodrigues.....               | PN0141, PN0428, PN0580, PN0663, PN1235, PN1352 |
| Rodrigues VS .....   | Vivian de Sousa Rodrigues .....                 | PE036  |
| Rodrigues VVM.....   | Vitor Venancio Moreira Rodrigues .....          | PI0379, RS143, RS245                           |

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| Rodrigues WF        | Wellington Francisco Rodrigues         | PN0886, PN0902   |
| Rodrigues WN        | Wagner Nunes Rodrigues                 | PI0571   |
| Rodrigues-Júnior JG | Josinaldo Guedes Rodrigues Júnior      | PI0341, PN0589   |
| Rodrigues-Junior SA | Sinval Adalberto Rodrigues-Junior      | PI0567, RS012  |
| Rodrigues-Neto EM   | Edilson Martins Rodrigues Neto         | PI0523, PN1368   |
| Rodríguez C         | Carlos Rodríguez                       | PN0005   |
| Rodriguez LS        | Larissa Santana Rodriguez              | PI0234, RCR241, RCR275, RCR282                                 |
| Rodriguez RMM       | Rita Maria Morejon Rodriguez           | PN0436   |
| Roeder RBR          | Renata Brandão Rivas Roeder            | PN1389   |
| Roela AVT           | Amanda Vargas Trindade Roela           | PI0151, RS143, RS245   |
| Roesler CRM         | Carlos Rodrigo de Mello Roesler        | PN0482   |
| Rojas LFJ           | Luis Felipe Jimenez Rojas              | RS033  |
| Rojas-Gualdron DF   | Diego Fernando Rojas-gualdron          | DMG002   |
| Roldi A             | Armelindo Roldi                        | PN0058   |
| Rolim AKA           | Ana Karina Almeida Rolim               | PI0606   |
| Rolim JPML          | Juliana Paiva Marques Lima Rolim       | PI0334, PN1415   |
| Rolim PAS           | Pedro Antônio de Souza Rolim           | PI0570, RS108  |
| Roman DDS           | Daniele Dantas da Silva Roman          | RCR047   |
| Romañach MJ         | Mário José Romañach                    | PE023  |
| Romano AR           | Ana Regina Romano                      | PI0093, PN0293   |
| Romano BS           | Bruna de Souza Romano                  | PN0037   |
| Romano FL           | Fabio Lourenco Romano                  | AO0006, PI0086, PI0087, PI0089, PN0214, PN0222, PN0224, PN0226 |
| Romano MM           | Marcelo Munhões Romano                 | PN1297   |
| Romanowski FNA      | Francielle Nunes de Azevedo Romanowski | PN0953   |
| Roman-Torres CVG    | Caio Vinicius Gonçalves Roman-Torres   | PE032, PN0002, PN0433, PN1286, RS221, RCR314, RCR352           |
| Romão DA            | Dayse Andrade Romão                    | PI0246, PI0253, PI0311, PI0456, PI0459, PN1319, RCR068         |
| Romão TCM           | Thaynara Cavalcante Moreira Romão      | PI0316, PI0317   |
| Rombaldo ACCM       | Anna Carolina Cenci Matick Rombaldo    | PN0451   |
| Romeiro K           | Kaline Romeiro                         | RS050  |
| Romeiro RL          | Rogério de Lima Romeiro                | PI0377, RCR291   |
| Romero VHD          | Vitor Henrique Digmayer Romero         | LHC002   |
| Romito GA           | Giuseppe Alexandre Romito              | PN1297, RCR288, RCR354   |
| Romualdo PC         | Priscilla Coutinho Romualdo            | AO0010   |
| Ronquete V          | Vivian Ronquete                        | PI0071, PI0072, PI0440, PN0042                                 |
| Roque ACC           | Ana Carolina Cabral Roque              | PN0376   |
| Roque MA            | Marco Antonio Roque                    | PN0948   |
| Roriz CFS           | Camila Ferro de Souza Roriz            | PN1110   |
| Roriz VM            | Virgílio Moreira Roriz                 | PN0152, RCR284, RCR302   |
| Rosa A              | Andrei Rosa                            | PN1066, PN1484   |
| Rosa ACR            | Ana Carolina Rodrigues da Rosa         | PN0688   |
| Rosa AF             | Amanda Freitas da Rosa                 | PN0070   |
| Rosa AJB            | Antonio José Bittencourt da Rosa       | RCR007   |
| Rosa AL             | Adalberto Luiz Rosa                    | HA020, AO0026, AO0031, AO0112, AO0114, AO0121, PI0034, PI0420  |
| Rosa BM             | Bibiana Mello da Rosa                  | RS007, RS008, RCR008   |
| Rosa BSPA           | Beatriz Salomão Porto Alegre Rosa      | PE022, PE023   |
| Rosa CDRD           | Cleber Davi Del Rei Daltro Rosa        | AO0211, PI0511, PN1299, RS153, RS160, RS242, RS245             |
| Rosa CS             | Catharina Simioni de Rosa              | PN0588   |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Rosa EA .....           | Eduardo Antônio Rosa .....                | RS167  |
| Rosa EO .....           | Ezequiel Ortiz Rosa.....                  | RCR312   |
| Rosa FCLS .....         | Flavia Cristina Liro de Souza Rosa.....   | PI0382   |
| Rosa FP .....           | Fabiola Pereira Rosa .....                | PI0531, PN0514   |
| Rosa G.....             | Geovana Rosa.....                         | PN0136   |
| Rosa GC.....            | Gabriela Cauduro da Rosa .....            | PN0731   |
| Rosa JCB.....           | Jaqueline Cardoso Bella Rosa .....        | RCR157   |
| Rosa LS.....            | Lucas Saldanha da Rosa.....               | RS158  |
| Rosa PAA .....          | Paola Aguiar Afonso da Rosa.....          | PI0377   |
| Rosa RA .....           | Ricardo Abreu da Rosa.....                | PN0089, PN1039, RS020, RS023, RS029                            |
| Rosa RAC .....          | Rossana Abud Cabrera Rosa .....           | PI0371, PN0686   |
| Rosa RV .....           | Renato Voss Rosa .....                    | PN0422, PN0474   |
| Rosa SV.....            | Saulo Vinicius da Rosa.....               | PE026, PN0691, RS216, RCR316                                   |
| Rosa TC.....            | Thamirys da Costa Rosa.....               | PI0488, PN1200, RCR105   |
| Rosa TS.....            | Túlio Silva Rosa.....                     | PI0211   |
| Rosa WLO.....           | Wellington Luiz de Oliveira da Rosa ..... | RS054  |
| Rosado LPL.....         | Lucas de Paula Lopes Rosado.....          | AO0143, PE021, PI0002, PN1094                                  |
| Rosa-Junior PJ .....    | Pedro Jaime Rosa Junior .....             | RCR356   |
| Rosalen NP.....         | Nathália Prigol Rosalen.....              | PI0271, PN0709   |
| Rosalen PL .....        | Pedro Luiz Rosalen .....                  | PI0207, PI0222, PI0291, PI0610, PN0489, PN0566, PN0573, PN1320 |
| Rosário AM.....         | Andreza Montelli do Rosário .....         | PI0093   |
| Rosário HD .....        | Henrique Damian Rosário.....              | PN1188   |
| Rosário Junior AF ..... | Ademir Franco do Rosário Junior .....     | AO0051, PN1096, PN1120, RS181, RS219, RS225, RCR112            |
| Rosatto CMP .....       | Camila Maria Peres de Rosatto .....       | PN1034   |
| Roscoe MG .....         | Marina Guimarães Roscoe .....             | PN0304, PN1141   |
| Rosell FL.....          | Fernanda Lopez Rosell.....                | PN0725, PN0773   |
| Rosemberg ET.....       | Esther Teofilo Rosemberg .....            | RCR260   |
| Rosenblatt A.....       | Aronita Rosenblatt .....                  | PN0276, COL003   |
| Rosendo RA .....        | Rosana Araújo Rosendo .....               | PI0302, PI0305, PI0375, PN0358                                 |
| Roseno ACB.....         | Ana Carolyna Becher Roseno .....          | PI0032, PI0036, PN0015   |
| Rosetti EP.....         | Elizabeth Pimentel Rosetti .....          | PN0650   |
| Rosin FCP .....         | Flávia Cristina Perillo Rosin .....       | AO0029, AO0046   |
| Rosing CK.....          | Cassiano K. Rosing .....                  | PN0661, PN0858, PDI006, RS052                                  |
| Roskamp L .....         | Liliane Roskamp .....                     | PI0069, PI0070, PI0073, PI0074, PI0075                         |
| Rosolen T .....         | Thales Rosolen.....                       | PN1414, RS238  |
| Rossa-Junior C .....    | Carlos Rossa Junior.....                  | PI0358, PI0362   |
| Rossato A .....         | Amanda Rossato.....                       | FC025, PN0654, PN0660, PN0674                                  |
| Rossato MDS .....       | Mayara Delfino Sentone Rossato .....      | PN0906   |
| Rossato VC .....        | Vitoria Caroline Rossato .....            | PN1025   |
| Rossi AC .....          | Ana Cláudia Rossi.....                    | PI0403, PN0019, PN0022   |
| Rossi AM .....          | Alexandre Malta Rossi.....                | PN1169   |
| Rossi B.....            | Bianca Rossi.....                         | RS132  |
| Rossi MFS.....          | Mario Felipe Sufredini Rossi .....        | PN0016   |
| Rossi NR.....           | Natalia Rivoli Rossi .....                | PI0158, PI0551, PN0450, PN0595, PN0608, LHI010, RCR359         |
| Rossi T .....           | Tatiane de Rossi .....                    | HA013  |
| Rossi-Fedele G.....     | Giampiero Rossi-Fedele.....               | HA002  |
| Rossi-Junior WC.....    | Wagner Costa Rossi Junior .....           | PN0330   |
| Rossoni DHF.....        | Dyolem Helenon Flores Rossoni .....       | PO014  |

|                  |  |   |
|------------------|--|---|
| Rossoni RD       | Rodnei Dennis Rossoni                            | AO0094  |
| Rothen SK        | Simone Karine Rothen                             | AO0071  |
| Rotta EO         | Eduardo Ourique Rotta                            | PN0996  |
| Rovai ES         | Emanuel da Silva Rovai                           | HA017, PN0651, RS203  |
| Rovai MGO        | Marta Gouveia de Oliveira Rovai                  | RCR327  |
| Rovaris K        | Karla Rovaris                                    | PN0202  |
| Rovere MM        | Mariana Mendes Rovere                            | PI0118  |
| Roxo-Gonçalves M | Michelle Roxo Gonçalves                          | PN0185  |
| Roza BA          | Bartira de Aguiar Roza                           | RCR265  |
| Rozendo DMM      | Daiana Moreira Mendes Rozendo                    | RCR032  |
| Ruano V          | Victor Ruano                                     | PI0546  |
| Ruas CM          | Cristina Mariano Ruas                            | PN0742  |
| Rúbio GR         | Gabriel Ramos Rúbio                              | PI0193, PI0194  |
| Rubio JCC        | Juan Carlos Campos Rubio                         | PN0811  |
| Rubira CMF       | Cássia Maria Fischer Rubira                      | AO0141, PN0161, PN0193, LHI012, LHC003, RS166   |
| Rubo JH          | José Henrique Rubo                               | PN0834, PN1479, RS107   |
| Rueggeberg FA    | Frederick Allen Rueggeberg                       | PI0188  |
| Ruellas ACO      | Antônio Carlos de Oliveira Ruellas               | PN0272, PN1153, PN1241, RS097   |
| Ruffeil RMS      | Roberta Muinhos de Souza Ruffeil                 | PN1476  |
| Ruffo AS         | Aline da Silva Ruffo                             | PN0176  |
| Ruggieri INC     | Ivan Nadir Camal Ruggieri                        | PN0005  |
| Ruggiero MM      | Mirelle Maria Ruggiero                           | AO0215, PN0649  |
| Ruivo AK         | Andréa Karina Ruivo                              | PN0557  |
| Ruiz DC          | Débora Costa Ruiz                                | PN0178  |
| Ruiz KGS         | Karina Gonzales Silvério Ruiz                    | FC023, AO0026, PI0286, PI0288   |
| Ruiz R           | Rayani Ruiz                                      | PN1455  |
| Rup AG           | Ariel Goulart Rup                                | PN1350  |
| Ruschel HC       | Henrique Castilhos Ruschel                       | PN0231  |
| Ruy GP           | Giovana Porto Ruy                                | PN0564  |
| Ruzzi RS         | Rodrigo de Souza Ruzzi                           | PN1300  |
| Sá APT           | Ana Paula Tenório de Sá                          | PN1153  |
| Sá CL            | Claudio Loredó de Sá                             | PI0344  |
| Sá MGRS          | Maria Gabriela Rolim Silveira Sá                 | PN0169  |
| Sá Pinto AC      | Ana Clara de Sá Pinto                            | RCR317  |
| Sá PPA           | Pedro Paulo Alves Sá                             | PN0431  |
| Sá RAG           | Renata Araújo Gomes de Sá                        | PN0972  |
| Saab FJ          | Fabio Jorge Saab                                 | PN1177  |
| Saab RC          | Rafaella Caramori Saab                           | PN0474  |
| Saad JRC         | Jose Roberto Cury Saad                           | PN0477  |
| Saavedra F       | Flávia Saavedra                                  | PN1040  |
| Saavedra GSFA    | Guilherme de Siqueira Ferreira Anzaloni Saavedra | HA012, AO0057, AO0108, AO0147, AO0149, PI0159,<br>PN0373, PN0450, PN0612, PN0618,<br>PN0637 |
| Saba-Chujfi E    | Eduardo Saba-chujfi                              | PN0669  |
| Sabatini GP      | Gabriela Panca Sabatini                          | PI0505, PI0528, PN1455, RS240   |
| Sabato B         | Brian Sabato                                     | PN0948  |
| Sabino CF        | Clarice Ferreira Sabino                          | FC012, PN0612   |
| Sabino-Silva R   | Robinson Sabino-silva                            | HA005, PI0228   |
| Sábio DC         | Danielly Costa Fábio                             | PN0503  |
| Saboia VPA       | Vicente de Paulo Aragão Saboia                   | PE015, PI0208, PI0578, PN0568, PN1374, LHC006,<br>RS133                                     |

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| Saboia-Dantas CJ   | Carlos José Saboia Dantas                   | PN0387, PN0391, PN1280   |
| Sachetti DG        | Diandra Genoveva Sachetti                   | PI0271, PN0709   |
| Sachi VP           | Victor Perinazzo Sachi                      | PO002, PI0414  |
| Sacramento CM      | Catharina Marques Sacramento                | FC023, PI0286, PI0288  |
| Sad L              | Larissa Sad                                 | RS178  |
| Sagara GTP         | Gregório Takashi Padovese Sagara            | PN0840   |
| Saggiore ACB       | Ana Clara Bortolucci Saggiore               | PN1410   |
| Saguchi AH         | André Hayato Saguchi                        | PN0866, PN1070   |
| Sahadi BO          | Beatriz Ometto Sahadi                       | PI0188, PI0200, PN0426   |
| Sahyon HBS         | Henrico Badaoui Strazzi Sahyon              | AO0100, PI0552, PI0557, PN0118, PN0119, PN1409   |
| Said NM            | Nivin Mazen Said                            | PI0033   |
| Saito MT           | Miki Taketomi Saito                         | PI0243   |
| Sakaguchi OAS      | Otávio Akira Souza Sakaguchi                | PI0207, RCR075   |
| Sakai VT           | Vivien Thiemy Sakai                         | PN1146   |
| Sakakura CE        | Celso Eduardo Sakakura                      | PN0367   |
| Sakamoto SMBS      | Silvia Maria Batista da Silva Sakamoto      | PN0068   |
| Sakis GS           | Gabriela Silveira Sakis                     | PI0503   |
| Sakuma RH          | Rodrigo Hayashi Sakuma                      | RS211  |
| Sakurada MA        | Matheus Akira Sakurada                      | PN0637, RS094, RS246, RCR356   |
| Salas M M S        | Mabel Miluska Suca Salas                    | PI0210   |
| Salazar Marocho SM | Susana María Salazar Marocho                | PN1365, PN1378   |
| Salazar SSD        | Sussan Daniela Salazar Segales              | DMG001   |
| Salbego RS         | Rafaela Stocker Salbego                     | PN0636   |
| Saldanha KGH       | Kátia de Góis Holanda Saldanha              | PN0753   |
| Saldanha MPS       | Maria do Perpétuo Socorro Saldanha          | PN1097   |
| Sales ALV          | Alanna Lourdes Vasconcelos Sales            | PI0205   |
| Sales EMA          | Ernanda Maria de Araújo Sales               | PN1327   |
| Sales LS           | Luciana Solera Sales                        | RS051  |
| Sales Peres MC     | Matheus de Carvalho Sales Peres             | RS222  |
| Sales RC           | Roberta Correia Sales                       | PI0595   |
| Sales-Peres SHC    | Silvia Helena de Carvalho Sales Peres       | AO0084, AO0173, PN0210, PN0721, PN0734, PN0750,<br>PN0887, PN0936, RS214, RS215,<br>RS222  |
| Salgado DMRA       | Daniela Miranda Richarte de Andrade Salgado | AO0142   |
| Salgado HC         | Helio Cesar Salgado                         | AO0154   |
| Salgado MAC        | Miguel Angel Castillo Salgado               | PN0282, PN0648, PN1083, PN1100, PN1140   |
| Saliba NA          | Nemre Adas Saliba                           | PN0885, PN0892, PN0893, PN0970   |
| Saliba TA          | Tânia Adas Saliba                           | PN0696, PN0703, PN0708, PN0710, PN0743, PN0744,<br>PN0778, PN0779, PN0885, PN0892,<br>PN0893, PN0912, PN0939, PN0970,<br>LHI014, RS212 |
| Saliba-Junior OA   | Orlando Adas Saliba Junior                  | PO023  |
| Salles JA          | João Abílio Salles                          | PI0380, PI0387   |
| Salles JPSL        | Joao Pedro da Silva Lopes Salles            | PN0960   |
| Salles LP          | Loise Pedrosa Salles                        | PI0427, PN1430, PN1442, RCR044, RCR260   |
| Salles TS          | Tamyres Silva Salles                        | PI0333, RCR024   |
| Sallum EA          | Enilson Antonio Sallum                      | PI0286, PI0288, PI0365, PN0863   |
| Salmen FS          | Fued Samir Salmen                           | PN0002   |
| Salmen MD          | Mariana Dau Salmen                          | PN0002   |
| Salmeron S         | Samira Salmeron                             | PN1300   |
| Salmon CR          | Cristiane Ribeiro Salmon                    | AO0074, PN0670, PN0678   |
| Salmoria I         | Igor Salmoria                               | PN0241, PN0245   |

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Salomão R.....          | Rafael Salomão .....                                | PN1410  |
| Salum FG.....           | Fernanda Gonçalves Salum.....                       | PI0399, PN0189, PN1121  |
| Salvador MVO.....       | Marcos Vinicius de Oliveira Salvador .....          | PN1481  |
| Salvador SLS .....      | Sergio Luiz de Souza Salvador .....                 | HA007, AO0075, PI0111, PI0281, PN0065, PN0108,<br>PN0679, PN0991  |
| Salvador SM.....        | Sarah Melniski Salvador .....                       | PE018   |
| Salvatti G .....        | Giovana Salvatti.....                               | PI0150  |
| Salvo NS .....          | Natalya Santos Salvo.....                           | PN1412, RS040   |
| Sampaio AA.....         | Aline Araujo Sampaio .....                          | PI0239, PI0245, PN0704, PN0711, RS229, RS234  |
| Sampaio AG.....         | Aline da Graça Sampaio.....                         | PN0595  |
| Sampaio BP.....         | Beatriz Pires Sampaio .....                         | RCR123  |
| Sampaio C.....          | Caio Sampaio .....                                  | HA003, PI0598, PI0600, PN0560, PN1227, PN1236   |
| Sampaio FA.....         | Fernanda Araujo Sampaio .....                       | RCR342  |
| Sampaio FC.....         | Fabio Correia Sampaio.....                          | FC013, AO0089, AO0182, PI0221, PI0226, PI0232,<br>PI0585, PI0586, PI0587  |
| Sampaio GN.....         | Gabriel Nunes Sampaio.....                          | RS156   |
| Sampaio JQ.....         | Julianna Queiroz Sampaio.....                       | AO0158  |
| SAMPAIO RF.....         | Ruan Ferreira Sampaio.....                          | PN0465  |
| Sampaio RMF.....        | Rui Manuel Freire Sampaio .....                     | PN0002  |
| Sampaio TRC.....        | Thaís Reis de Carvalho Sampaio.....                 | PN0008, PN0705, PN0977  |
| Sanabe ME.....          | Mariane Emi Sanabe .....                            | LHI003  |
| Sanada IWJR.....        | Ingrid Webb Josephson Ribeiro Sanada.....           | RCR278, RCR279  |
| Sancas MC .....         | Mariana Coutinho Sancas .....                       | PE009, PN0281, RCR106, RCR110   |
| Sanches ACB .....       | Ana Carla Barletta Sanches.....                     | PN0584  |
| Sanches BI .....        | Ingrid Bandeira Sanches .....                       | PN0841  |
| Sanches NS .....        | Natália Dos Santos Sanches .....                    | AO0217  |
| Sanches RAM.....        | Rodrigo Alves Menezes Sanches .....                 | PI0009, PI0486  |
| Sanchez GZ.....         | Giovanna Zerbato Sanchez .....                      | AO0119  |
| Sanchez MO.....         | Mariana de Oliveira Sanchez .....                   | PN0591, PN0755  |
| Sanchez ROM.....        | Renata de Oliveira Mairink Sanchez.....             | PN1302  |
| Sánchez-Ayala A.....    | Alfonso Sánchez-ayala.....                          | AO0058, PN0630  |
| Sánchez-Puetate JC..... | Julio Cesar Sánchez-Puetate .....                   | PI0282, PI0290, PI0378, PN0381, PN0382, PN0383  |
| Sano IS.....            | Issae Sousa Sano .....                              | PI0179, PN0454, PN0459, PN0481  |
| Sant'anna GR.....       | Giselle Rodrigues de Sant'anna.....                 | PN1176  |
| Sant'Anna EF.....       | Eduardo Franzotti Sant'anna.....                    | PI0097, PI0118, PI0458, PN0338, PN1145, PN1241,<br>PN1244, RCR151   |
| Sant'Anna LIDA.....     | Letícia Iandeyara Dantas de Andrade Sant'Anna ..... | FC010, PN0338, RCR175   |
| Santaella GM .....      | Gustavo Machado Santaella.....                      | PN0139  |
| Santamaria MP.....      | Mauro Pedrine Santamaria.....                       | FC023, FC025, PI0286, PN0654, PN0660, PN0674,<br>RCR305   |
| Santamaria-Jr M.....    | Milton Santamaria-Jr.....                           | PI0031, PI0278, PN0208, PN0235, PN0312, PN0315,<br>PN1395, RS092  |
| Santana ALP.....        | Adan Lucas Pantoja de Santana .....                 | PN1338  |
| Santana CM.....         | Carla Miranda Santana.....                          | PE038, PI0092, PI0106, PI0108, PI0114, PI0487,<br>PN0290, PN0337, PN1196, RCR094,<br>RCR095, RCR114, RCR116, RCR119 |
| Santana DA .....        | Dandara Andrade de Santana .....                    | AO0137  |
| Santana GB .....        | Guilherme Bandeira Santana.....                     | PN1340  |
| Santana IS .....        | Isabelle Sousa Santana .....                        | RCR231  |
| Santana JS .....        | Jéssica Silva Santana.....                          | PN1236  |
| Santana LGF .....       | Lucielle Guimarães Ferraz Santana .....             | PN1470  |
| Santana MCB.....        | Maria Clara Brito de Santana.....                   | PI0416  |

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
| Santana MLC .....        | Márcia Luciana Carregosa Santana.....      | PN1460, PN1464  |
| Santana SI .....         | Sandro Isaías Santana.....                 | AO0075  |
| Santana TR.....          | Tauan Rosa de Santana.....                 | PN1388  |
| Santana TS .....         | Thaís de Sousa Santana.....                | AO0152  |
| Santana TT .....         | Thalita Teixeira Santana.....              | PN1145  |
| Santana-Neto JOJ.....    | José Ovídio Joaquim de Santana Neto.....   | PI0442, RS022, RCR047   |
| Sant'anna GQ.....        | Gabriel Querobim Sant'Anna .....           | PI0494, PN1260, RS093, RCR141, RCR155, RCR158                             |
| Santi SS.....            | Samantha Simoni Santi.....                 | PN0881, RS207   |
| Santiago APM.....        | Ana Paula Meira Santiago.....              | PI0018  |
| Santiago BM .....        | Bianca Marques Santiago.....               | PN0019, RS061, RS226  |
| Santiago JB .....        | Jeferson Batista Santiago .....            | RS163   |
| Santiago MB .....        | Marcela Beraldo Santiago .....             | PN0561  |
| Santiago MB .....        | Mariana Brentini Santiago .....            | AO0039  |
| Santiago MC .....        | Marcos Coelho Santiago .....               | PN1430, RCR044  |
| Santiago SBS .....       | Susana Braga Santoro Santiago .....        | PO016   |
| Santiago SL.....         | Sergio Lima Santiago.....                  | PN1382, PN1399, PN1406, PN1477, LHC006                                    |
| Santiago-Junior JF ..... | Joel Ferreira Santiago Junior.....         | AO0211, PN1299, RS010, RS154, RS222                                       |
| Santin DC.....           | Daniella Cristo Santin .....               | PN0444  |
| Santin GC.....           | Gabriela Cristina Santin .....             | PI0241, PN0319, PN0652, PN0960  |
| Santinoni CS .....       | Carolina Dos Santos Santinoni.....         | AO0073, PI0052, PI0283, PI0304, PI0373, PN0388,<br>PN0398, PN0859, RCR283 |
| Santo FGE.....           | Fernanda Gomes do Espírito Santo.....      | PI0415  |
| Santório BR.....         | Bárbara de Resende Santório .....          | PE006   |
| Santos AA.....           | Ananda Amaral Santos.....                  | PN0180, PN1110, PN1135, RCR256  |
| Santos AB.....           | Ariane Bezerra Santos.....                 | AO0022  |
| Santos AC.....           | Andreza do Carmo Santos.....               | PI0389  |
| Santos AD .....          | Alailson Domingos dos Santos .....         | PN1445  |
| Santos ADAP .....        | Antoine D'' Almeida Pinto Dos Santos.....  | PI0440, PN0042  |
| Santos AF .....          | Aldenir Feitosa dos Santos.....            | PI0230  |
| Santos AFL.....          | Anthony Freitas Leal Dos Santos.....       | PI0291  |
| Santos AFP.....          | Ana Flávia Piquera Santos .....            | AO0212, PI0299, PN0004, PN0346, PN0348                                    |
| Santos AFT.....          | Ana Flávia Tavares Dos Santos.....         | RS096   |
| Santos AJF .....         | Aída Juliane Ferreira Dos Santos.....      | PN0008, RS004, RCR017   |
| Santos AKFS.....         | Aline Kely Felicio de Sousa Santos.....    | PI0213  |
| Santos AMC.....          | Alice Machado Carvalho Santos.....         | PE047   |
| Santos AMS .....         | Anderson Maikon de Souza Santos.....       | AO0109, AO0213, PI0418, PN0978, RS010                                     |
| Santos AN .....          | Anderson Nobrega Dos Santos .....          | RS226   |
| Santos APC .....         | Alice Pereira da Costa Santos .....        | PE022, PE023  |
| Santos APF.....          | Ana Paula Ferreira Santos.....             | PI0131  |
| Santos APG.....          | Arthur Paiva Grimaldi Santos .....         | PN0482  |
| Santos APP.....          | Ana Paula Pires Dos Santos .....           | PI0109, PI0132, PI0481, PN0320, PN1174, PN1199,<br>PN1203, RCR121, RCR125 |
| Santos AR.....           | Andreza Ramos Dos Santos .....             | AO0134, PN1085  |
| Santos ARC.....          | Anne Raffaele Cunha Dos Santos .....       | PN0066  |
| Santos AS.....           | Adriana Serpeloni Dos Santos .....         | RCR251  |
| Santos ASV .....         | Ana Sofia Vieira Dos Santos .....          | PN1098  |
| Santos BM.....           | Bianca Mota Dos Santos .....               | PN1224  |
| Santos BRM.....          | Bruna Rafaela Martins dos Santos .....     | PI0169  |
| Santos BVO .....         | Bárbara Viviana de Oliveira Santos .....   | PI0217  |
| Santos CAO .....         | Carlus Alberto Oliveira dos Santos.....    | PI0606, PN0253  |
| Santos CCO.....          | Cibelle Cristina Oliveira Dos Santos ..... | RS093, RS103  |

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
| Santos CCV.....       | Caroline Chepernate Vieira Dos Santos.....         | PN1288                                 |
| Santos CD.....        | Claudia Dourado Dos Santos.....                    | PI0179, PN0459                         |
| Santos CF.....        | Cláudia Ferreira Santos.....                       | FC007                                  |
| Santos CM.....        | Camila Mello Dos Santos.....                       | PN0718                                 |
| Santos CMPM.....      | Camila Maiana Pereira Machado Santos.....          | PI0274, PN1165, PN1218                 |
| Santos CS.....        | Cinthia Studzinski Dos Santos.....                 | RS178                                  |
| Santos DC.....        | Daniel Carvalho Santos.....                        | PN1197                                 |
| Santos DDL.....       | Diego Dantas Lopes Dos Santos.....                 | PN1391                                 |
| Santos DJS.....       | Diego Junior da Silva Santos.....                  | PN1242                                 |
| Santos DM.....        | Daniela Meneses Santos.....                        | RS003, RS058                           |
| Santos DM.....        | Daniela Micheline Dos Santos.....                  | AO0148                                 |
| Santos DRC.....       | Diogo Robert Claudino Dos Santos.....              | PN0836, PN0842                         |
| Santos EC.....        | Emily Correa Dos Santos.....                       | PI0472                                 |
| Santos ECA.....       | Eduardo César Almada Santos.....                   | PN0057, PN0244, PN0930, PN0965         |
| Santos ELS.....       | Evelyn Luzia de Souza Santos.....                  | PI0603, PN0586, PN1326, RCR072         |
| Santos EM.....        | Elaine Marcilio Santos.....                        | PI0098, PI0328, PN1348                 |
| Santos EO.....        | Ericles Otávio Santos.....                         | PN0338, PN1210, RCR175                 |
| Santos FA.....        | Fábio André Santos.....                            | RS232, RCR294                          |
| Santos FG.....        | Fabio Gomes Dos Santos.....                        | RS061                                  |
| Santos FGA.....       | Felipe Genuino de Abrantes Santos.....             | PI0242, PN0747                         |
| Santos FHPC.....      | Fábio Henrique de Paulo Costa Santos.....          | PN0786, PN1307                         |
| Santos Filho PCF..... | Paulo César Freitas Santos Filho.....              | PN0505, PN0528, RS113                  |
| Santos FM.....        | Filipe Milazzo Dos Santos.....                     | PN0840                                 |
| Santos GC.....        | Gabriela Conde Dos Santos.....                     | PN0432, PN0434                         |
| Santos GC.....        | Giuliane da Cruz Santos.....                       | PN1473                                 |
| Santos GJ.....        | Geovane de Jesus Santos.....                       | PI0009, PI0486                         |
| Santos GL.....        | Gabriela Lopes Dos Santos.....                     | PN0163                                 |
| Santos GMASA.....     | Gabriela Marcelle Almeida Sant Ana Dos Santos..... | RCR248                                 |
| Santos GNA.....       | Guilherme Nilson Alves Dos Santos.....             | PN1016, RS031                          |
| Santos GO.....        | Giovana de Oliveira Dos Santos.....                | PI0040                                 |
| Santos GO.....        | Graziely de Oliveira Santos.....                   | PI0073                                 |
| Santos GR.....        | Gustavo Raime Santos.....                          | PI0394                                 |
| Santos GSB.....       | George Sampaio Bonates Dos Santos.....             | RS105                                  |
| Santos HC.....        | Henrique Costa Dos Santos.....                     | AO0002                                 |
| Santos HS.....        | Henrique Souza Dos Santos.....                     | PI0013, PI0515                         |
| Santos HS.....        | Hellinton Staevie Dos Santos.....                  | RS194                                  |
| Santos HSB.....       | Heitor Sales de Barros Santos.....                 | PI0591                                 |
| Santos IF.....        | Isabella Fernanda Dos Santos.....                  | PN0682                                 |
| Santos IG.....        | Ingrid Garcia Santos.....                          | PI0500                                 |
| Santos INAO.....      | Ingrid Nazaré Araújo de Oliveira Santos.....       | PI0246, PI0456, RCR068                 |
| Santos IO.....        | Isadora Oliveira Dos Santos.....                   | PI0351                                 |
| Santos IP.....        | Isabel Pereira Dos Santos.....                     | PI0596                                 |
| Santos IS.....        | Ingrid da Silva Santos.....                        | PN0185                                 |
| Santos JA.....        | Jalber almeida dos Santos.....                     | PI0011                                 |
| Santos JD.....        | Jardel Dorigon Dos Santos.....                     | PN1002, RS014, RCR033                  |
| Santos JD.....        | Jéssica Diane dos Santos.....                      | PI0601                                 |
| Santos JL.....        | Juliana Lucindo Dos Santos.....                    | PI0098                                 |
| Santos JMF.....       | João Matheus Fonseca E. Santos.....                | AO0115, PI0414, PN0976, PN1304, PDI001 |
| Santos JN.....        | Jean Nunes Dos Santos.....                         | AO0137, PI0369, PN0148                 |
| Santos JP.....        | Julia Pommer Dos Santos.....                       | PN0080                                 |
| Santos JPC.....       | João Pedro Carvalho Dos Santos.....                | PI0282                                 |

|             |  |   |
|-------------|--|---|
| Santos JS   | Jacqueline Silva Santos                  | PN0742  |
| Santos JVSL | Julian Veida Souza Lobo Dos Santos       | PI0037, PI0416                                |
| Santos KC   | Karine Carvalho Dos Santos               | PI0202, LHC007                                |
| Santos KF   | Karina Felix Santos                      | PN1391  |
| Santos KKT  | Katrine Keyte Teodoro Dos Santos         | RCR192  |
| Santos KO   | Karina Oliveira Santos                   | PI0609  |
| Santos KS   | Karollyne Sousa Dos Santos               | PI0353  |
| Santos KS   | Kleyslla Souza Santos                    | AO0005, PN0908, PN0922                        |
| Santos KSA  | Katia Simone Alves Dos Santos            | PI0441, PI0442, PI0606, PN1086, RS022, RCR047 |
| Santos KT   | Karina Tonini dos Santos                 | RCR313  |
| Santos LA   | Leandro de Arruda Santos                 | PN1018  |
| Santos LAL  | Luís Alberto Loureiro dos Santos         | PN0344  |
| Santos LF   | Lorryne Farias Dos Santos                | RS215   |
| Santos LFM  | Letícia Fernanda Moreira Dos Santos      | PN0739  |
| Santos LFN  | Luiz Felipe Nogueira Santos              | PN0278  |
| Santos LM   | Lucio Murilo dos Santos                  | PN0027, RCR210                                |
| Santos LM   | Letícia Martins Santos                   | PN0551  |
| Santos LR   | Lairds Rodrigues dos Santos              | PN0428  |
| Santos LR   | Lucas Rodrigues Santos                   | RS120   |
| Santos LR   | Letícia Rabelo Dos Santos                | PI0374  |
| Santos LS   | Leonardo S. Santos                       | AO0140  |
| Santos LTS  | Larissa Torteli Soares Dos Santos        | PN1237  |
| Santos M    | Marcelo Dos Santos                       | RCR058  |
| Santos MAS  | Marco Antônio Silveira Santos            | PI0148  |
| Santos MBMP | Marcos Benjamin Moraes Pinto Santos      | PI0344  |
| Santos MC   | Monique Cimão Dos Santos                 | PN1152  |
| Santos MCC  | Milena Cristina Costa Dos Santos         | RS106   |
| Santos MCF  | Maria Carolina Fernandes Dos Santos      | PN0029  |
| Santos ME   | Mariana Evangelista Santos               | PI0160, PI0582, PN0457                        |
| Santos MFO  | Mylena Fernanda de Oliveira Santos       | PI0511  |
| Santos MH   | Monara Henrique dos Santos               | RS120   |
| Santos MLS  | Micael Luiz Sabino Dos Santos            | PI0230  |
| Santos MM   | Morghana Mislley Dos Santos              | PN1319  |
| Santos MNC  | Mariana Neves Correia Santos             | RCR117  |
| Santos MO   | Malu Oliveira Santos                     | PN0725  |
| Santos MRC  | Maria Rakel de Cerqueira Santos          | PI0311, PI0456, RCR068                        |
| Santos MRR  | Marcela Roselino Ricci Santos            | PI0089  |
| Santos MS   | Marcos Severino Dos Santos               | PN0205  |
| Santos MS   | Mariana de Souza Santos                  | PN0986  |
| Santos MSC  | Matheus Soledade Carvalho Santos         | PI0127, RCR145, RCR146                        |
| Santos MTBR | Maria Teresa Botti Rodrigues Santos      | PN0336, RCR089                                |
| Santos MUC  | Matheus Urias Cruz Santos                | AO0135  |
| Santos N    | Natália Dos Santos                       | PI0114  |
| Santos NB   | Natanael Barbosa Dos Santos              | PI0246, PN1319, RCR068                        |
| Santos NCC  | Nidia Cristina Castro dos Santos         | PI0297  |
| Santos NLAA | Natalia Leme de Almeida Alves Dos Santos | PI0355  |
| Santos NM   | Nailde Melo Santos                       | PN0018  |
| Santos NMV  | Natália Maria Velozo Dos Santos          | PN0276, COL003                                |
| Santos NRL  | Naile Roberta Lima Dos Santos            | FC013   |
| Santos P    | Paula Santos                             | HA005   |
| Santos PAF  | Pedro Américo Felizardo Dos Santos       | PI0004  |

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Santos PC.....         | Pamela Caroline Dos Santos .....              | PI0328  |
| Santos PCM.....        | Paula Carolina Mendes Santos.....             | PI0255, PN0948  |
| Santos PH.....         | Paulo Henrique dos Santos.....                | AO0109, AO0196, PI0183, PI0381, PI0513, PI0570,<br>PN1418, PN1491 |
| Santos PMF.....        | Pollyana Milena Figueiredo Dos Santos.....    | PI0391  |
| Santos PR.....         | Patrícia Rafaela dos Santos .....             | PO024   |
| Santos PR.....         | Priscila Rossi Santos .....                   | PN0373  |
| Santos PRB.....        | Poliana Ramos Braga Santos .....              | AO0137  |
| Santos PS.....         | Pablo Silveira Santos.....                    | PI0108, PI0114, PI0487, PN0337, RCR095, RCR167                    |
| Santos PSS.....        | Paulo Sérgio da Silva Santos.....             | AO0141, PN0161, PN1312, COL007, LHI013,<br>LHC003, RS166, RCR048  |
| Santos RB.....         | Renan Brandenburg Dos Santos.....             | LHC012  |
| Santos RC.....         | Rafaela Caires Santos.....                    | PI0010, RCR264  |
| Santos RCA.....        | Rachel Cesar de Almeida Santos.....           | PO028   |
| Santos RCS.....        | Rebeka Cristiane Silva Dos Santos.....        | PN0531  |
| Santos RO.....         | Renata de Oliveira Santos .....               | PN0279  |
| Santos RO.....         | Rafaela Oliveira Santos.....                  | PI0302  |
| Santos RPM.....        | Rafael Pereira da Mata Santos .....           | PN1079  |
| Santos RS.....         | Rosane Sampaio Santos .....                   | LHC008  |
| Santos RW.....         | Rodrigo Wendel Dos Santos .....               | PN0643, RCR206  |
| Santos SC.....         | Stephany Di Carla Santos.....                 | AO0180  |
| Santos SM.....         | Sabrina Martins Dos Santos.....               | PN0729  |
| Santos SPG.....        | Samara Pâmela Gomes Dos Santos.....           | PI0022, PI0393  |
| Santos SS.....         | Samara de Souza Santos.....                   | PI0042, PI0410, PN0028, PN0030                                    |
| Santos TC.....         | Tulio Cardoso Dos Santos.....                 | PN0380  |
| Santos TEO.....        | Thais Elane Oliveira Santos.....              | PI0205  |
| Santos TGFT.....       | Thaysa Gomes Ferreira Tenório Dos Santos..... | PN0276  |
| Santos TJS.....        | Thiago Jonathan Silva Dos Santos.....         | RCR013, RCR022  |
| Santos TKG.....        | Thayana Karla Guerra dos Santos.....          | PN1008  |
| Santos TMA.....        | Tamires Maria de Andrade Santos .....         | PN1387  |
| Santos TR.....         | Thiago Rezende dos Santos .....               | PN0909  |
| Santos TT.....         | Thais Tedeschi dos Santos.....                | PN0016  |
| Santos TTO.....        | Tarla Thaynara Oliveira Dos Santos .....      | RS240   |
| Santos VC.....         | Vanessa Cardoso Dos Santos .....              | RS176   |
| Santos VF.....         | Vitória de Freitas Santos .....               | PI0314  |
| Santos VM.....         | Vitória Mendes Dos Santos.....                | PN0771  |
| Santos VR.....         | Vanessa Rodrigues Dos Santos .....            | PI0051, PI0475, PN1061  |
| Santos VWA.....        | Verônica Wesolowski de Aguiar E. Santos ..... | RCR308  |
| Santos WOM.....        | Waldeyde O. Magalhaes Dos Santos.....         | PN0697  |
| Santos YCC.....        | Yanna Carolina Cardoso Dos Santos.....        | RCR096  |
| Santos YL.....         | Yuri Lins dos Santos.....                     | PN0253  |
| Santosa LC.....        | Leticia Capote Dos Santosa .....              | PI0074  |
| Santos-Filho JHG.....  | Jose Henrique Gomes Dos Santos Filho.....     | RCR107  |
| Santos-Junior AO.....  | Airton Oliveira Santos-Junior .....           | PN0084, PN0085  |
| Santos-Junior JS.....  | Jeriel Silva Santos Junior .....              | PO004   |
| Santos-Junior VE.....  | Valdeci Elias Dos Santos Junior.....          | PI0246, PI0459  |
| Santos-Neto OM.....    | Otavio Marino Dos Santos Neto .....           | PN0376, PN0832, PN1414  |
| Santos-Neto OS.....    | Oswaldo Serra Dos Santos Neto .....           | PN0509  |
| Santos-Pereira SA..... | Silvio Antonio Dos Santos-pereira.....        | PN0669  |
| Santos-Pinto A.....    | Ary Santos-Pinto .....                        | PN0332  |
| Santos-Pinto L.....    | Lourdes Santos-pinto .....                    | DMG002  |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Sapata DM .....         | Diogo Marques Sapata .....                         | PN0876   |
| Sapata VM.....          | Vítor Marques Sapata.....                          | RCR288   |
| Saporiti JM.....        | Júlia Machado Saporiti.....                        | PN0817   |
| Saquy PC.....           | Paulo César Saquy.....                             | PN1049   |
| Saraceni CHC.....       | Cintia Helena Coury Saraceni.....                  | PN0416, PN0625   |
| Saraiva ACS.....        | Ana Carolina da Silva Saraiva .....                | PI0406   |
| Saraiva LKAV .....      | Lowhanna Kellen Arruda de Vasconcelos Saraiva..... | PI0523   |
| Saraiva MCP .....       | Maria da Conceição Pereira Saraiva .....           | PN0867, COL005, COL012                                 |
| Saraiva SN .....        | Susane Novais Saraiva .....                        | PO016  |
| Sardi JCO.....          | Janaina de Cássia Orlandi Sardi.....               | PI0610, PN1320   |
| Sarkis MC .....         | Marcella Cançado Sarkis.....                       | PN0593, PN0594   |
| Sarkis-Onofre R .....   | Rafael Sarkis-Onofre.....                          | RS210  |
| Sarmento DJS.....       | Dmitry José de Santana Sarmento.....               | PO007, PN0198  |
| Sarmento EB .....       | Estéfano Borgo Sarmento.....                       | RS032  |
| Sarmento HR.....        | Hugo Ramalho Sarmento .....                        | PN0457, RCR247   |
| Sarmento LC .....       | Lilian Citty Sarmento.....                         | PI0131, PI0489, PN1256, RCR100, RCR157                 |
| Sarmento PBR.....       | Paulinne Braga Rezende Sarmento .....              | PN0548   |
| Sarmento VA .....       | Viviane Almeida Sarmento .....                     | PN0197   |
| Saroli GB .....         | Giovanna Braga Saroli .....                        | PN1372   |
| Sarra G .....           | Giovanna Sarra.....                                | AO0101   |
| Sartoratto A .....      | Adilson Sartoratto .....                           | PI0224   |
| Sartoretto SC.....      | Suelen Cristina Sartoretto .....                   | PI0038, PI0040, PI0333, PN1310, RCR014, RCR018, RCR024 |
| Sartori EM.....         | Elisa Mattias Sartori.....                         | PN0851   |
| Sartori IAM.....        | Ivete Aparecida de Mattias Sartori .....           | PN0851   |
| Sartori LRM.....        | Letícia Regina Morello Sartori.....                | AO0176   |
| Sartori VK.....         | Vanessa Koltermann Sartori.....                    | AO0051   |
| Sarwer-Foner SND.....   | Sabrina Natasha Digiacomio Sarwer-foner.....       | PN0890   |
| Sasahara JK.....        | Johny Keiji Sasahara .....                         | RCR298   |
| Saska S.....            | Sybele Saska.....                                  | PI0282   |
| Sasaki S .....          | Susan Sasaki .....                                 | COL007   |
| Sasso Cerri E.....      | Estela Sasso Cerri.....                            | AO0034, AO0132, PI0438, PN0097                         |
| Sassone LM.....         | Luciana Moura Sassone .....                        | AO0124, PI0449, PN0104, PN1068, RS032, RCR039          |
| Sato C.....             | Camila Sato .....                                  | PI0600   |
| Sato F .....            | Francielle Sato.....                               | PN0442   |
| Sato FRL .....          | Fábio Ricardo Loureiro Sato .....                  | PN0027   |
| Sato TP.....            | Tabata do Prado Sato.....                          | PN0592, PN0850, PN0934, PN1474, RCR168                 |
| Satpathy M.....         | Megha Satpathy.....                                | PN1378   |
| Saurin LG.....          | Luiza Gaboardi Saurin .....                        | PE026  |
| Sauro S .....           | Salvatore Sauro .....                              | FC016, PI0529, PI0579, DMG006                          |
| Savaris JM.....         | Julia Menezes Savaris .....                        | PI0050, PN0095   |
| Sávio DSF .....         | Débora de Souza Ferreira Sávio.....                | PN0689   |
| Savo IS .....           | Isabella Silveira Savo .....                       | PI0396   |
| Sawada JCL.....         | Julio Cesar Lara Sawada .....                      | PN1275   |
| Sayão de Paula SB ..... | Sarah Braga Sayão de Paula.....                    | PN1241   |
| Sayeg JMC .....         | João Mateus Cavalaro Sayeg .....                   | RS153, RS160, RS242                                    |
| Sberci WAP.....         | Willian Aparecido Pizzol Sberci .....              | PN0566   |
| Scaffa PMC .....        | Polliana Mendes Candia Scaffa.....                 | PN0424, PN0483   |
| Scalco NR .....         | Natália Rigon Scalco.....                          | PI0271   |
| Scalet V .....          | Vitor Scalet.....                                  | RCR290   |
| Scalioni FAR.....       | Flávia Almeida Ribeiro Scalioni .....              | PI0122, PI0123, PI0125, PN0261, PN1148                 |

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Scalzo MTA.....         | Maria Tereza de Abreu Scalzo .....      | PN0762  |
| Scaramucci T.....       | Taís Scaramucci.....                    | PI0584, PN1387, PN1405  |
| Scaravonatti M.....     | Mayara Scaravonatti.....                | PN0716  |
| Scardua EFP.....        | Eduardo Filipe da Paz Scardua .....     | RCR100  |
| Scarel-Caminaga RM..... | Raquel Mantuaneli Scarel-Caminaga.....  | PI0370, PI0372, PN0665, PN0668, PN0872, PN0874, RS170   |
| Scarini JF .....        | João Figueira Scarini.....              | FC021   |
| Scariot R.....          | Rafaela Scariot .....                   | AO0120, PN0260, PN0474, PN1179, PN1239, RS084   |
| Scarpato A.....         | Angela Scarpato .....                   | PO026   |
| Scarpato RK.....        | Roberta Kochenborger Scarpato .....     | PN0094, RS037   |
| Scarsi LSS.....         | Luciana Sayuri Shida Scarsi.....        | PN0687  |
| Scatolin RS.....        | Renata Siqueira Scatolin .....          | PI0548, PI0554, PI0605  |
| Scelza MFZ.....         | Miriam Fatima Zaccaro Scelza .....      | AO0041, PN1431, PN1444  |
| Scelza Neto P .....     | Pantaleo Scelza Neto.....               | AO0041  |
| Schacher HRS .....      | Helena Reis de Souza Schacher .....     | PN1156  |
| Schardosim LR.....      | Lisandrea Rocha Schardosim.....         | PI0093  |
| Schavarski CR.....      | Caio Rafael Schavarski .....            | PI0345, PN0733  |
| Scheffel DLS.....       | Débora Lopes Salles Scheffel.....       | PI0241, PI0471, PN0960  |
| Scheicher GV .....      | Gabriel Valente Scheicher .....         | PN0214  |
| Scherer H .....         | Helena Scherer .....                    | PN0292  |
| Scherer MM .....        | Maitê Munhoz Scherer .....              | PN0221  |
| Schindler E.....        | Eduardo Schindler.....                  | FC024   |
| Schirmer J .....        | Janine Schirmer.....                    | RCR265  |
| Schlosser A.....        | Ariana Schlosser.....                   | PI0432, PI0443  |
| Schmidt KA.....         | Kamila Aparecida Schmidt .....          | PN0167  |
| Schmidt TF.....         | Tamer Ferreira Schmidt.....             | PN0114  |
| Schmidt TR .....        | Tuany Rafaeli Schmidt.....              | RS165, RS186  |
| Schmitberger CA.....    | Carina Abrantes Schmitberger .....      | PN0215  |
| Schmitt EJ.....         | Ernesto Josue Schmitt .....             | AO0083, PN0700  |
| Schmitt JDC.....        | Julia Diniz da Costa Schmitt.....       | PE041   |
| Schmitt VL.....         | Vera Lucia Schmitt.....                 | PN1427  |
| Schmitt N .....         | Nathalya Schmitt.....                   | AO0172  |
| Schneider JC .....      | Jessica Ceolin Schneider.....           | PN0590  |
| Schneider LF.....       | Luiz Felipe Schneider .....             | PN1390  |
| Schneider LFJ .....     | Luis Felipe Jochims Schneider.....      | PN1458, PN1470  |
| Schneider LR .....      | Luana Roberta Schneider .....           | RS012   |
| Schneider NA.....       | Neblyssa Agatha Schneider.....          | PN0620, PN0644  |
| Schneider PP .....      | Patricia Pigato Schneider .....         | PN1151  |
| Schoenhals GP .....     | Gustavo do Prado Schoenhals.....        | PN0451, PN1485  |
| Schöffner C .....       | Caroline Schöffner .....                | PN0879, RCR296, RCR297  |
| Scholten JD.....        | Jackson Damiani Scholten .....          | PN1490  |
| Schroeder FMM.....      | Franciane Maria Machado Schroeder ..... | RS177   |
| Schröter GT.....        | Gabriella Torres Schröter .....         | RCR263  |
| Schuch HS.....          | Helena Silveira Schuch .....            | PN0728  |
| Schuch LF.....          | Lauren Frenzel Schuch.....              | RS165, RS186  |
| Schuldt DPV .....       | Daniela Peressoni Vieira Schuldt.....   | PI0055, PI0059, PI0429, PI0432, PI0435, PI0443, PI0454, PN0082, PN0095, PN0098, RS018, RCR030, RCR043 |
| Schurings NVA.....      | Noracy V. A. Schurings .....            | PN0258  |
| Schussel JL.....        | Juliana Lucena Schussel.....            | PO009, PN0130   |
| Schutz JS.....          | Jasper da Silva Schutz.....             | FC024   |

|                   |                                       |  |
|-------------------|---------------------------------------|--|
| Schwartz-Filho HO | Humberto Osvaldo Schwartz-filho       | RS221, RCR314, RCR352  |
| Sciasci P         | Plinio Sciasci                        | AO0220   |
| Scolari A         | Angelica Scolari                      | RS210  |
| Scorzoni L        | Liliana Scorzoni                      | PN0586, RCR072   |
| Scotti CK         | Cassiana Koch Scotti                  | RS127  |
| Scotti L          | Luciana Scotti                        | PN0552, PN0615   |
| Seabra G          | Gabriela Seabra                       | HA006  |
| Sebastiani AM     | Aline Monise Sebastiani               | PN0624   |
| Seberino VF       | Victor Farah Seberino                 | PI0357, PI0611   |
| Sebold M          | Maicon Sebold                         | PN0426   |
| Secchi KT         | Karine Thais Secchi                   | PN1354   |
| Secchi P          | Pabla Secchi                          | PN0120   |
| Segalla DB        | Douglas Blum Segalla                  | RCR357   |
| Segato APZ        | Ana Paula Zerek Segato                | PE026  |
| Segato AVK        | André Vinicius Kaled Segato           | PN1078   |
| Segato RAB        | Raquel Assed Bezerra Segato           | HA007, PI0064, PI0111, PN0065, PN0121, PN0257, PN0305, PN0324, PN0707, PN0752                          |
| Segundo ASG       | Aguinaldo Silva Garcez Segundo        | PE014, PN0013, PN0288, PN0325, PN0546, PN0565, PN0577, PN0690, PN0840, PN1206, PN1311, PDI002          |
| Seifert A         | Andrea Seifert                        | RS056  |
| Seixas DA         | Daniel Ayarrio Seixas                 | AO0100   |
| Seixas DR         | Déborah Rocha Seixas                  | RCR010, RCR012   |
| Seixas GF         | Gabriela Fleury Seixas                | PN0334, RCR085, RCR108   |
| Seixas MGA        | Mario Guilherme Amaral Seixas         | PN0350   |
| Self IAAG         | Ingrid Albuquerque Araújo Gomes Self  | PN0263   |
| Sena LMF          | Lorena Marques Ferreira de Sena       | PI0533   |
| Sendyk DI         | Daniel Isaac Sendyk                   | PN0675   |
| Sendyk M          | Michelle Sendyk                       | AO0207   |
| Sendyk WR         | Wilson Roberto Sendyk                 | PN0002, PN0385, PN0389, PN0576, PN1286, RCR352   |
| Senna MIB         | Maria Inês Barreiros Senna            | PO022, PE037, PI0250, RCR329   |
| Senna PM          | Plinio Mendes Senna                   | RCR345   |
| Senra MRP         | Mônica Regina Pereira Senra           | PI0210   |
| Sensever FA       | Felipe de Araujo Sensever             | PN0715   |
| Serafim JC        | Jocarla Campos Serafim                | PN0190   |
| Seraidarian KKA   | Karolina Kristian Aguilar Seraidarian | PN1357   |
| Seraidarian PI    | Paulo Isaias Seraidarian              | PN0431, PN0475, PN0497, PN0593, PN0594, PN0787, PN0788, PN0799, PN0952, PN1357                         |
| Serejo MMD        | Melyssa Marry Duarte Serejo           | RCR272, RCR330   |
| Seriça B          | Bianca Serica                         | PN1074   |
| Serique AVC       | Anna Victória Costa Serique           | PI0555   |
| Seron MA          | Marcelo Augusto Seron                 | PN0119   |
| Serpa EBM         | Eliane Batista de Medeiros Serpa      | PI0340, PI0350, PI0491   |
| Serpa GC          | Giulliano Caixeta Serpa               | RS042, RCR052  |
| Serra MC          | Mônica da Costa Serra                 | PN0780, RCR319, RCR331   |
| Serra-Negra JMC   | Júnia Maria Cheib Serra-negra         | AO0171, PI0345, PI0472, PN0223, PN0290, PN0733, PN0739, PN0748, PN0754, PN0891, PN0897, PN0903, PN1155 |
| Sesma N           | Newton Sesma                          | AO0159   |
| Sessle BJ         | Barry John Sessle                     | PN0983   |
| Sette-De-souza PH | Pedro Henrique Sette-de-Souza         | PO001, PN1373  |
| Sevillano MGC     | Manuel Gustavo Chávez Sevillano       | LHI006   |

|               |                                      |  |
|---------------|--------------------------------------|--|
| Sforça ML     | Mauricio Luis Sforça                 | LHC001   |
| Shibli JA     | Jamil Awad Shibli                    | AO0014, PN1302, PDI001, RCR336                                 |
| Shimokawa CAK | Carlos Alberto Kenji Shimokawa       | PN0430   |
| Shinkai RSA   | Rosemary Sadami Arai Shinkai         | PE041, PI0383, PN1270, RCR226, RCR239, RCR357                  |
| Shinohara AL  | André Luis Shinohara                 | AO0025, PI0301   |
| Sichi LGB     | Luigi Giovanni Bernardo Sichi        | PI0516, PN0850, RCR168   |
| Siessere S    | Selma Siessere                       | AO0033, AO0093, AO0111, AO0117, AO0118,<br>PN0626, PN0635      |
| Signor GR     | Gabriela ré Signor                   | PI0214, PN0884, PN0940   |
| Signori C     | Cácia Signori                        | LHC002   |
| Silami FDJ    | Francisca Daniele Jardimino Silami   | RS234  |
| Silikas N     | Nick Silikas                         | PN1458   |
| Silva AA      | Andiara Alves da Silva               | PN1217   |
| Silva AAM     | Antonio Augusto Moura da Silva       | HA016  |
| Silva AB      | Ana Bianca da Silva                  | PI0275   |
| Silva AC      | Ana Carolina da Silva                | FC017  |
| Silva AC      | Ana Carolina da Silva                | FC012  |
| Silva ACA     | Ana Cristina Alves da Silva          | PI0211, PI0597   |
| Silva ACA     | Anielle Christine Almeida Silva      | PI0077   |
| Silva ACG     | Arthur Christian Garcia da Silva     | PN0160   |
| Silva ACR     | Ana Claudia Rodrigues da Silva       | AO0037, PI0049, PN1004, PN1044                                 |
| Silva ACT     | Ana Carolina Toebe Silva             | PI0409   |
| Silva AF      | Adeilton Félix da Silva              | PI0341   |
| Silva AF      | Alan Frazão da Silva                 | PN0029   |
| Silva AF      | Amanda Fernandes Silva               | PN0243   |
| Silva AF      | Adriana Fernandes Da Silva           | PN0479, RS054  |
| Silva AG      | Amanda Guimaraes da Silva            | PI0048   |
| Silva AG      | Arthur Guilherme Silva               | RS024  |
| Silva AHA     | Andre Henrique de Almeida E. Silva   | RCR245   |
| Silva AIV     | Amaro Ilídio Vespasiano Silva        | PI0001, PI0407, PN0176, RCR253, RCR257, RCR258                 |
| Silva AL      | Ana Lucia da Silva                   | PN1257   |
| Silva ALP     | Andre Luiz de Paula Silva            | RCR282   |
| Silva AM      | Alecsandro de Moura Silva            | PN0373   |
| Silva AM      | Aryvelto Miranda Silva               | PI0192, PI0349, PI0563, PN0401, PN0439, RS122,<br>RS126, RS137 |
| Silva AMBR    | Ana Maria Bettoni Rodrigues da Silva | PI0143   |
| Silva AMFS    | Amanda Meira Fernandez Silva         | PI0500, RCR243   |
| Silva AMG     | Ariane Matos Gonçalves da Silva      | PN0202, PN0847   |
| Silva AN      | Andréa Neiva da Silva                | PI0353, PI0354   |
| Silva ANA     | Arles Naisa Amaral Silva             | PN0872, RS200  |
| Silva AO      | Allan Oliveira da Silva              | PN0377   |
| Silva AO      | Adriana de Oliveira Silva            | PN1359   |
| Silva APCM    | Ana Paula Carvalho Moraes da Silva   | PN0228   |
| Silva APMA    | Ana Paula Milagres Alfenas Silva     | PN0915   |
| Silva ARC     | Alex Roney Costa Silva               | PI0127, RCR145, RCR146   |
| Silva ARJ     | André Rodrigo Justino da Silva       | RS128, RS135   |
| Silva ARR     | Amanda Ribeiro Rocha Silva           | RCR123   |
| Silva ARS     | Alan Roger Dos Santos Silva          | HA013, RS165   |
| Silva AS      | Andreza Soares Silva                 | RCR028   |
| Silva AS      | Allana da Silva e Silva              | PN0580   |
| Silva ASF     | Almenara de Souza Fonseca Silva      | PO004, PE014, PN1330   |

|            |                                       |   |
|------------|---------------------------------------|---|
| Silva ASS  | Aline Saddock de Sá Silva             | DMG006  |
| Silva ATC  | Amandah Thalita Cortês Silva          | PN1066, PN1484  |
| Silva AV   | Andreza Vieira da Silva               | PN1150  |
| Silva AV   | Ana Vitória Silva                     | RCR052  |
| Silva AVMV | Anna Vitória Mendes Viana Silva       | PN1205  |
| Silva BAM  | Bernardo Antunes Mota E. Silva        | RS028   |
| Silva BBS  | Bruna Bastos Silveira da Silva        | PI0215  |
| Silva BCD  | Bianca Cristina Dantas da Silva       | PI0533, PN0829, RCR203, RCR219, RCR224  |
| Silva BG   | Bruna Guerra Silva                    | PI0190  |
| Silva BKA  | Brenda Karolyne Almeida Silva         | RCR272, RCR330  |
| Silva BL   | Bruna Lins da Silva                   | PN1087  |
| Silva BLF  | Bruno Luiz Ferreira da Silva          | PI0463  |
| Silva BLG  | Bruno Luis Graciliano Silva           | PI0282, PI0378, PN0381, PN0382, PN0383  |
| Silva BLRP | Bruno Leite Rosa Pinheiro da Silva    | PN1062  |
| Silva BN   | Bruno Nascimento da Silva             | PN1313  |
| Silva BN   | Breno Nogueira Silva                  | PN0026  |
| Silva BP   | Brunela Pereira da Silva              | PN0262  |
| Silva BR   | Bárbara Roque da Silva                | PI0370, PN0668, PN0872  |
| Silva BSF  | Brunno Santos de Freitas Silva        | PI0482, PN0180, PN1110, PN1135, RS188, RCR256, RCR259   |
| Silva CA   | Carla Afonso da Silva                 | PI0313  |
| Silva CA   | Caroline Amaro da Silva               | PE007   |
| Silva CA   | Camila Alvarenga da Silva             | AO0005, PN0908, PN0922, RS082, RS083  |
| Silva CAB  | Carolina Amália Barcellos Silva       | AO0049, PI0017, PI0027  |
| Silva CAL  | Camile Aben-athar Lobato da Silva     | PN1160  |
| Silva CAM  | Caroline Altes Moraes da Silva        | PO014   |
| Silva CAP  | Caio de Alencar Palha da Silva        | PI0009, PI0037  |
| Silva CAT  | Carlos Antonio Trindade da Silva      | PN1349  |
| Silva CB   | Camilla Beatriz da Silva              | PN0561  |
| Silva CB   | Camila Borges da Silva                | PN0926  |
| Silva CC   | Caio Cesar da Silva                   | PN0083  |
| Silva CEA  | Conceição Elidianne Aníbal Silva      | FC004   |
| Silva CF   | Camila Furtunato da Silva             | PN1320  |
| Silva CF   | Camila Ferreira Silva                 | RS113   |
| Silva CF   | Carolina Flórido Silva                | PN1470  |
| Silva CF   | Caroline Fernandes E. Silva           | PN0667  |
| Silva CHF  | Cosmo Helder Ferreira da Silva        | PI0351  |
| Silva CHV  | Claudio Heliomar Vicente da Silva     | PI0170, PN0400, PN1404, PN1411  |
| Silva CJP  | Carlos José de Paula Silva            | PE037   |
| Silva CL   | Carolina Lopes da Silva               | RS086   |
| Silva CM   | Cecy Martins Silva                    | PI0166, PI0179, PI0192, PI0349, PI0536, PI0563, PI0574, PN0454, PN0459, PN0481, PN1417, PN1424, RS112, RS122, RS126, RS129, RS137 |
| Silva CMPC | Clara Marina Pereira Cavalcanti Silva | PN0065, PN0090, PN0707, PN0955  |
| Silva CMS  | Conceição de Maria Sales da Silva     | RCR093  |
| Silva CO   | Cléverson de Oliveira e Silva         | PN0652  |
| Silva CV   | Camila Vieira da Silva                | PN0447  |
| Silva DCMS | Daiane Cristina Mendonça Santos Silva | PN1359  |
| Silva DFB  | Diego Filipe Bezerra Silva            | AO0160, PI0606  |
| Silva DKC  | Dyele Kalyne Costa da Silva           | PN1165, PN1218, PN1235  |
| Silva DM   | Diego Morais da Silva                 | PN0595  |

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| Silva DMS.....  | Daniel Mariano Sousa E. Silva .....           | PN0849, RCR209  |
| Silva DN.....   | Daniela Nascimento Silva .....                | PN1306  |
| Silva DN.....   | Delano Neves Silva .....                      | RS145   |
| Silva DNA.....  | Davi Neto de Araújo Silva .....               | AO0076, PI0019, PN0860  |
| Silva DO.....   | Daniella de Oliveira da Silva .....           | AO0088, PN0270, PN0513, PN0950, PN1380  |
| Silva DR.....   | Diego Romário da Silva .....                  | PI0207, PN0573, PN1320, RCR075, RCR132, RCR328  |
| Silva DRBL..... | Dayanne Regina Barros de Lima Silva .....     | PN1411  |
| Silva DRS.....  | Débora Raissa Sousa Silva.....                | PI0243  |
| Silva E.....    | Ertty Silva.....                              | PN1202, PN1214, PN1247  |
| Silva EAB ..... | Erlange Andrade Borges da Silva.....          | PN1077, RS019   |
| Silva EB .....  | Emílio Barbosa e Silva.....                   | PE030, PE031  |
| Silva EBG ..... | Emerson Bruno Galvão Silva.....               | AO0082  |
| Silva EBS.....  | Eduardo Bandeira Sousa Silva.....             | PI0293, PI0367, PN0663  |
| Silva ECA.....  | Evelin Carine Alves Silva .....               | AO0192, PN0097, RCR331  |
| Silva ECA.....  | Ellen Caroline Araújo da Silva.....           | PI0226  |
| Silva EDO ..... | Emanuel Dias de Oliveira e Silva .....        | PO001, PN1133   |
| Silva EF.....   | Emanuelle Ferro da Silva .....                | PN0303  |
| Silva EF.....   | Eduardo Fernandes E. Silva .....              | RCR049  |
| Silva EG.....   | Eduardo Galera da Silva.....                  | PN0464, PN0889  |
| Silva EGA ..... | Esdras Gabriel Alves E. Silva .....           | PI0053, PI0060, PI0065, PI0452, PN1007, PN1031  |
| Silva EJNL..... | Emmanuel João Nogueira Leal da Silva .....    | AO0124, PI0449, PN0041, PN0049, PN0104, PN0326,<br>PN0328, PN0663, PN1068, RS032,<br>RCR039 |
| Silva ELC.....  | Edna Lucia Coutinho da Silva.....             | PN0938, PN1115  |
| Silva ELMS..... | Elizabeth Louisy Marques Soares da Silva..... | PI0463  |
| Silva EM .....  | Eduardo Moreira da Silva .....                | PN1431, PN1444, PN1449, PN1466  |
| Silva EN.....   | Everton Nunes da Silva.....                   | RS167   |
| Silva EO.....   | Edson Oliveira Silva .....                    | PN0664  |
| Silva ER .....  | Erick Ricardo Silva .....                     | PI0411, PI0412  |
| Silva ER .....  | Enir Rabelo da Silva.....                     | DMG005  |
| Silva ES.....   | Emilly Silva e Silva.....                     | PI0026  |
| Silva EVF.....  | Emily Vivianne Freitas da Silva.....          | PI0570, PN0643, PN0837  |
| Silva FA.....   | Fabio Alves Silva .....                       | RS112   |
| Silva FAS ..... | Fernanda Aparecida Santos Silva.....          | PI0361  |
| Silva FBM.....  | Fernanda Britto de Melo Silva .....           | RCR014, RCR018  |
| Silva FDA.....  | Francisco Dênis Araújo da Silva .....         | PI0015  |
| Silva FE.....   | Fernanda Evangelista Silva .....              | PN1131, RCR253  |
| Silva FF .....  | Felipe Fiorot da Silva .....                  | RCR263  |
| Silva FG .....  | Florense Gabriela da Silva .....              | PE008, RCR112   |
| Silva FH .....  | Francisco Hecktheuer Silva.....               | RS204   |
| Silva FL.....   | Fernanda Luiza da Silva.....                  | RCR309  |
| Silva FL.....   | Francine Lorencetti da Silva .....            | RCR025  |
| Silva FMF ..... | Fernanda Mafei Felix da Silva .....           | AO0209, PI0488  |
| Silva FR .....  | Fernanda Rosa da Silva.....                   | PI0168  |
| Silva FRP ..... | Felipe Rodolfo Pereira da Silva .....         | RS002, RS168, RS193, RS194, RS195   |
| Silva FT.....   | Francyéllen Teixeira da Silva .....           | PI0145  |
| Silva FV .....  | Fábio Vieira da Silva .....                   | PN0022  |
| Silva GA.....   | Gabriel Amaral da Silva .....                 | PI0310  |
| Silva GA.....   | Giselle Aparecida da Silva .....              | PI0287  |
| Silva GAB.....  | Gerluza Aparecida Borges Silva .....          | PI0425  |
| Silva GCC.....  | Guilherme Costa Carvalho Silva.....           | PI0168, PI0384  |

|                 |  |  |
|-----------------|--|--|
| Silva GDB.....  | Gabriel Dalio Bernardes da Silva.....  | PN1318   |
| Silva GF.....   | Guilherme Ferreira da Silva.....       | AO0044   |
| Silva GG.....   | Geyson Galo da Silva.....              | AO0188, PI0560   |
| Silva GG.....   | Gustavo Gonçalves da Silva.....        | PI0509   |
| Silva GG.....   | Ghustavo Guimarães da Silva.....       | PI0131   |
| Silva GHG.....  | Gustavo Henrique Gomes da Silva.....   | PN0857   |
| Silva GK.....   | Gabriella Keslarek Silva.....          | RCR265   |
| Silva GLF.....  | Gabriel Lazaro Freire da Silva.....    | PN0754   |
| Silva GO.....   | Gabriel de Oliveira Silva.....         | RCR331   |
| Silva GR.....   | Gisele Rodrigues da Silva.....         | PI0057, PN0052, PN0071, PN0583, PN1043, PN1115,<br>PN1362, PN1488, RS055 |
| Silva GR.....   | Gabriely Reis Silva.....               | PN0889   |
| Silva GS.....   | Grazyelle Sebreński da Silva.....      | RS002, RS168   |
| Silva GS.....   | Giovana Siocheta da Silva.....         | RS029  |
| Silva GVM.....  | Giovanna Vytoria Marinho da Silva..... | PI0096   |
| Silva GYS.....  | Gabriella Yasmin Santos da Silva.....  | PN1083   |
| Silva HM.....   | Henrique Marques da Silva.....         | PN0794   |
| Silva HS.....   | Henrique Salmazo da Silva.....         | PN0968   |
| Silva HS.....   | Heverton Siqueira Silva.....           | PN1234   |
| Silva IA.....   | Isadora Ames Silva.....                | PN1039, RS020  |
| Silva IC.....   | Izabella Corrêa da Silva.....          | PN1319   |
| Silva IC.....   | Ivanise Cardoso da Silva.....          | RCR144   |
| Silva ID.....   | Isaias Donizeti Silva.....             | PN0433   |
| Silva IF.....   | Isabela Ferreira da Silva.....         | PN1161   |
| Silva IFC.....  | Iara Fonseca Carvalho Silva.....       | PI0356   |
| Silva IFV.....  | Isadora França Vieira da Silva.....    | PN0803   |
| Silva IG.....   | Iago Guerra da Silva.....              | PI0267   |
| Silva IGR.....  | Igor Gonçalves Ribeiro Silva.....      | PN1092   |
| Silva IJP.....  | Isabela Joane Prado Silva.....         | PI0058, PN0995   |
| Silva ILS.....  | Isabela Lopes Santos da Silva.....     | PN1297   |
| Silva IM.....   | Isadora Martins da Silva.....          | RCR290   |
| Silva IM.....   | Ingrid Melo Silva.....                 | PN0505   |
| Silva IMV.....  | Isabela Maria Vasconcelos Silva.....   | PN1080   |
| Silva IS.....   | Isabelle de Souza Silva.....           | PI0012, PN1132   |
| Silva IS.....   | Izabela Santos da Silva.....           | RCR282   |
| Silva ISN.....  | Iane Souza Nery Silva.....             | PI0233, PI0329, RCR123   |
| Silva ISP.....  | Isabela Sanches Pompeo da Silva.....   | PN1425   |
| Silva IVS.....  | Isabel Vitória Dos Santos Silva.....   | RCR241   |
| Silva JA.....   | Julliana Andrade da Silva.....         | PI0100, PN0542   |
| Silva JA.....   | Julio Almeida Silva.....               | PN0107, PN1063, PN1067   |
| Silva JAG.....  | Jordana Alves Garcia da Silva.....     | RCR040   |
| Silva JC.....   | Julianne Coelho da Silva.....          | PE015, RS133   |
| Silva JCB.....  | Joyce Cristina Balbino da Silva.....   | PI0040   |
| Silva JDS.....  | Julyana Dumas Santos Silva.....        | PI0577, PN0473, PN0480, PN0487   |
| Silva JF.....   | Júlia França da Silva.....             | PI0589   |
| Silva JFG.....  | Juliana de Freitas Gouveia Silva.....  | PI0551, PN0608, RCR359   |
| Silva JG.....   | Jéssica Giovani da Silva.....          | PN0729   |
| Silva JGVC..... | José Gabriel Victor Costa Silva.....   | PI0585, PI0586   |
| Silva JHR.....  | Jefter Haad Ruiz da Silva.....         | PN0756   |
| Silva JK.....   | Jeane Katiúscia Silva.....             | PN0180, RCR259   |
| Silva JLF.....  | Jéssica Larissa Ferreira Silva.....    | RCR115   |

|                      |  |   |
|----------------------|--|---|
| Silva JLP.....       | João Lucas Pereira da Silva.....         | RCR187, RCR342  |
| Silva JMF.....       | João Mauricio Ferraz da Silva.....       | PN0592, PN0850, RCR168, RCR213                                |
| Silva JMM.....       | Joyce Meneses Machado Silva.....         | PI0363  |
| Silva JNN.....       | Jesca Netfali Nogueira Silva.....        | AO0116  |
| Silva JPR.....       | Joanilda Paolla Raimundo Silva.....      | PN1316  |
| Silva JPR.....       | Joanda Paolla Raimundo e Silva.....      | PN1315  |
| Silva JR.....        | Joana Rodrigues Silva.....               | RCR231  |
| Silva JR.....        | Jonathan Ribeiro da Silva.....           | PE002, RCR009   |
| Silva JRE.....       | Juliana Rodrigues E. Silva.....          | PN1442  |
| Silva JS.....        | Juliana Santos Silva.....                | RCR304  |
| Silva JS.....        | Jefferson de Souza Silva.....            | PN0416, PN0547  |
| Silva JTS.....       | John Thales Soares Silva.....            | PN1375, PN1412  |
| Silva Junior WM..... | Washington Martins da Silva Junior.....  | PN1446  |
| Silva KBF.....       | Karen Bechara Ferreira da Silva.....     | PN1302  |
| Silva KLB.....       | Keyse Loyanne Batista da Silva.....      | PE031   |
| Silva KLL.....       | Karenn Luany Lopes Silva.....            | PE036   |
| Silva KRF.....       | Kaique Rael Ferreira Silva.....          | RCR003, RCR005  |
| Silva KS.....        | Kenderson Santos Silva.....              | AO0079, PI0133  |
| Silva KTL.....       | Karime Tavares Lima da Silva.....        | PN0583  |
| Silva KYS.....       | Kamylla Yolanda de Souza E. Silva.....   | PN1376  |
| Silva L.....         | Ladário da Silva.....                    | PN1033  |
| Silva LA.....        | Lucas Augusto da Silva.....              | PN1095  |
| Silva LA.....        | Luciana de Almeida Silva.....            | PN1207  |
| Silva LA.....        | Luisiane de Avila Silva.....             | PI0319  |
| Silva LAB.....       | Léa Assed Bezerra da Silva.....          | HA007, PI0111, PN0065, PN0121, PN0257, PN0305, PN0707, PN0752 |
| Silva LAS.....       | Larissa Alexandra Dos Santos Silva.....  | PI0593, PI0594  |
| Silva LAS.....       | Leonardo Alvares Sobral Silva.....       | PI0300, PI0309  |
| Silva LC.....        | Luan César da Silva.....                 | PN0155  |
| Silva LC.....        | Larissa da Costa e Silva.....            | PN1003, RS026   |
| Silva LCF.....       | Luiz Carlos Ferreira da Silva.....       | PN1224  |
| Silva LCN.....       | Luis Claudio Nascimento da Silva.....    | PN0950  |
| Silva LD.....        | Laís Dantas Silva.....                   | PN0504  |
| Silva LDA.....       | Lucas Daylor Aguiar da Silva.....        | PN0701  |
| Silva LEV.....       | Luiz Eduardo Virgilio da Silva.....      | AO0154  |
| Silva LF.....        | Lorena Fonseca Silva.....                | PN0773  |
| Silva LFM.....       | Larissa Fernandes Monteiro da Silva..... | PI0043  |
| Silva LFO.....       | Luís Felipe Oliveira da Silva.....       | PI0584  |
| Silva LG.....        | Larissa Gregório Silva.....              | PI0324  |
| Silva LGC.....       | Lucas Gabriel Cunha da Silva.....        | PI0595  |
| Silva LJR.....       | Luan Júlio Ruiz da Silva.....            | PI0192  |
| Silva LM.....        | Luciana Mendonça Silva.....              | PI0023, PI0189, PI0203, PN1443, RCR177                        |
| Silva LM.....        | Lucílio Marcos da Silva.....             | PN1010  |
| Silva LMAV.....      | Lívia Maria Alves Valentim da Silva..... | PI0183, PN0995  |
| Silva LP.....        | Leorik Pereira da Silva.....             | PN0063  |
| Silva LP.....        | Leonardo Perazza da Silva.....           | PO002   |
| Silva LP.....        | Luciana Pereira da Silva.....            | AO0053, PI0004  |
| Silva LR.....        | Luciano Roberto da Silva.....            | PN0072  |
| Silva LR.....        | Luana Raphael da Silva.....              | PN1014  |
| Silva LR.....        | Lorena Rosa Silva.....                   | PN1110, PN1135, RS188, RCR256, RCR259                         |
| Silva LRV.....       | Louise Reis Vital da Silva.....          | RS198   |

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| Silva LS.....     | Lucas Saturnino Silva .....                    | PN1046  |
| Silva LS.....     | Lucas Soares da Silva.....                     | RCR075  |
| Silva LS.....     | Lorena Scaioni Silva .....                     | PI0507, PN0393, PN0398, PN0833, RS116, RS151, RS156 |
| Silva LSL .....   | Larissa Soares Lima da Silva .....             | RCR322  |
| Silva LSM.....    | Letícia de Souza Moda Silva.....               | PI0560  |
| Silva LT.....     | Larissa Tavares da Silva.....                  | PI0248, PN0907, PN0909                              |
| Silva LTSH.....   | Luma Taisse Simoes Honorio da Silva .....      | PI0280  |
| Silva LV .....    | Lucilian Viveiros da Silva.....                | PI0009, PI0486                                      |
| Silva LV .....    | Livia Victor da Silva .....                    | RS171   |
| Silva LVO .....   | Leni Verônica de Oliveira Silva .....          | AO0201, RS189                                       |
| Silva M CPM ..... | Mabel Cristina Paiva Machado da Silva .....    | PN0276, COL003                                      |
| Silva MA.....     | Mikaela Alves da Silva.....                    | PI0597  |
| Silva MAA.....    | Marco Antonio Alves da Silva .....             | PN1206  |
| Silva MAA.....    | Maria Angelica Alves Silva.....                | PN1288  |
| Silva MAB.....    | Marcos Aurélio Bomfim da Silva.....            | PI0311, PI0459                                      |
| Silva MAFS.....   | Maria Adelia Faleiro Santana Silva.....        | PN0387, PN0391, PN1280                              |
| Silva MAG.....    | Maria Alves Garcia Silva .....                 | PN1135, RS097, RS161, RS188, RCR284                 |
| Silva MAMR.....   | Marco Antonio Moreira Rodrigues da Silva ..... | PI0143  |
| Silva MB.....     | Mariana Barbosa da Silva .....                 | PI0267  |
| Silva MBF.....    | Marcelle Beathriz Fernandes da Silva.....      | RCR295  |
| Silva MBQ.....    | Maria Beatriz de Queiroz Silva.....            | PN1403  |
| Silva MC.....     | Mariliani Chicarelli da Silva .....            | RS172   |
| Silva MC.....     | Mirela Caroline Silva .....                    | PO002, PN1304                                       |
| Silva MD.....     | Marcelly Dias Silva.....                       | RCR140  |
| Silva MD.....     | Murillo Duarte Silva .....                     | PN0558  |
| Silva MDD.....    | Marcela Dantas Dias da Silva .....             | AO0152, PN0647, PN0807                              |
| Silva MEB.....    | Maria Eduarda Broering da Silva.....           | PI0013, PI0515                                      |
| Silva MES.....    | Maria Elisa de Souza e Silva.....              | PN0746  |
| Silva MF.....     | Marcelo Filadelfo Silva.....                   | PE035   |
| Silva MG.....     | Mayron Guedes Silva.....                       | PN1352  |
| Silva MGB.....    | Maria Das Graças Barbosa da Silva.....         | PN0933, RCR083, RCR178, RCR246                      |
| Silva MHT.....    | Murilo Henrique Torres da Silva.....           | PI0552  |
| Silva MI.....     | Michelle Inês e Silva.....                     | PE043, PN0768, RCR192                               |
| Silva MJB.....    | Marcelo José Barbosa Silva .....               | AO0039, PI0047, PN1034                              |
| Silva MLC.....    | Maria Luiza Correia Silva .....                | PI0329  |
| Silva MM.....     | Matheus Menezes da Silva.....                  | PE002, PI0418, RCR009                               |
| Silva MO.....     | Mariana de Oliveira Silva .....                | PN1052, PN1074                                      |
| Silva MOJ.....    | Maria Olympia Joaquim da Silva.....            | RCR128  |
| Silva MP.....     | Maísa Pereira da Silva.....                    | AO0212, PN0346                                      |
| Silva MP.....     | Mariane Piassa da Silva .....                  | PN0622  |
| Silva MQM.....    | Maisa Queiroz Monteiro da Silva .....          | PI0525  |
| Silva MR.....     | Mateus Rodrigues Silva .....                   | RCR213  |
| Silva MRMA.....   | Micena Roberta Miranda Alves e Silva .....     | PI0407  |
| Silva MS.....     | Mariana Saad Silva .....                       | PN0287  |
| Silva NC.....     | Nubia Cristina da Silva .....                  | PN0917  |
| Silva NR.....     | Nathalia Ramos da Silva .....                  | PI0533, PN0829, RCR219, RCR223, RCR224              |
| Silva NR.....     | Nara Rúbia da Silva .....                      | RCR118  |
| Silva NR.....     | Nicole Rodrigues da Silva.....                 | FC004   |
| Silva NRFA.....   | Nelson R F A Silva.....                        | PI0188  |
| Silva NS.....     | Nathalie de Souza Silva .....                  | PN1470  |

|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
| Silva PC .....  | Paulo Cesar Silva .....                      | PN1210  |
| Silva PF .....  | Priscila Florentino Silva .....              | RS024   |
| Silva PFD ..... | Paula Fernanda Damasceno Silva .....         | PN1388, PN1460  |
| Silva PGB.....  | Paulo Goberlânio de Barros Silva .....       | FC007, FC022, AO0066, PI0015, PI0024, PI0144,<br>PI0236, PI0398, PI0406, PI0523,<br>PI0525, PN0006, PN0127, PN0129,<br>PN0133, PN0156, PN0179, PN0182,<br>PN0200, PN0753, PN0810, PN1097,<br>PN1103, PN1173, PN1368, PN1415,<br>LHC006, RS005, RS133, RS171,<br>RS180, RS183, RS205 |
| Silva PHF ..... | Pedro Henrique Felix Silva .....             | AO0075, PI0281, PN0679, PN0680, PN0689, PN0859  |
| Silva PLP.....  | Pâmela Lopes Pedro da Silva .....            | PI0253  |
| Silva PO .....  | Paulo Oliveira Silva .....                   | PI0510  |
| Silva PP .....  | Paula Pires da Silva.....                    | RS103   |
| Silva PR .....  | Pamela Ribeiro da Silva .....                | PI0020  |
| Silva PS.....   | Priscilla Dos Santos Silva .....             | PE028, PI0402   |
| Silva PTA ..... | Paulo Tarcio Aded da Silva.....              | PI0314  |
| Silva PUJ.....  | Pedro Urquiza Jayme Silva .....              | RS003, RS182  |
| Silva PVB.....  | Patrícia Vilas Boas da Silva .....           | PN0683  |
| Silva R.....    | Raphael da Silva.....                        | RCR052  |
| Silva R.....    | Regiane Silva .....                          | PN0366  |
| Silva RA.....   | Rodrigo Augusto da Silva .....               | AO0024  |
| Silva RAA.....  | Rodrigo Alberto Alves da Silva.....          | PN1377  |
| Silva RADA..... | Raul Anderson Domingues Alves da Silva ..... | PI0351, PN0702, PN0772  |
| Silva RB.....   | Rodivan Braz da Silva.....                   | PN0512, PN1393, RS128, RS135  |
| Silva RBV ..... | Roberta Bessa Veloso Silva.....              | PN0794  |
| Silva RC .....  | Rafael Coutinho Silva .....                  | PN0422, PN1389  |
| Silva RC .....  | Rodrigo Capalbo da Silva .....               | AO0013, PN0388  |
| Silva RCM ..... | Régia Carla Medeiros da Silva.....           | AO0076, PN0860  |
| Silva RF .....  | Rafaela França da Silva.....                 | PI0113  |
| Silva RF .....  | Rogério Ferreira da Silva .....              | PN0635  |
| Silva RF .....  | Rhonan Ferreira da Silva.....                | RS225   |
| Silva RF .....  | Rodrigo Freitas da Silva.....                | PN0822  |
| Silva RM.....   | Renata Marques da Silva.....                 | PE038   |
| Silva RM.....   | Rogério Mendes da Silva .....                | PN0889  |
| Silva RMC ..... | Roberta Mariano de Carvalho E. Silva .....   | PN1095  |
| Silva RNC ..... | Renara Natália Cerqueira Silva .....         | PN1171  |
| Silva RNF.....  | Ricardo Natã Fonseca Silva .....             | PI0022, PI0393, PN0152, PN0160, PN1087  |
| Silva RO.....   | Rênnis Oliveira da Silva.....                | AO0168, AO0172, PO027, PI0238, PI0242, PI0319,<br>PN0740, PN0901  |
| Silva ROC ..... | Ruann Oswaldo Carvalho da Silva .....        | PN0691  |
| Silva RP.....   | Rodrigo Pereira da Silva .....               | RCR314  |
| Silva RR.....   | Rhafaela Ribeiro Silva .....                 | RCR191  |
| Silva RR.....   | Rodrigo Rohenkohl Silva.....                 | PI0580, PN1366  |
| Silva RRC ..... | Rutiléia Rodrigues Carneiro Silva .....      | PN0240  |
| Silva RRG.....  | Ronnys Ruggery Gomes da Silva .....          | PN1422  |
| Silva RS .....  | Ruan Soares da Silva.....                    | RCR257  |
| Silva RS .....  | Raquel Souto Silva.....                      | PO017   |
| Silva RS .....  | Rodrigo Salles da Silva .....                | PI0135  |
| Silva RV .....  | Rogério Vieira Silva.....                    | RCR041  |
| Silva SA .....  | Silmara de Andrade Silva.....                | PN0077, RS024, RCR031   |

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
| Silva SE.....           | Samara Ellen da Silva .....                  | PI0327, PN0316, PN1155                            |
| Silva SEG.....          | Sarah Emille Gomes da Silva.....             | PI0533, RCR203, RCR219, RCR223, RCR224            |
| Silva SHS.....          | Sarah Helienne Salees da Silva .....         | PE036   |
| Silva SM.....           | Sara Maria Silva .....                       | FC007, PN0247                                     |
| Silva SRC.....          | Silvio Rocha Correa da Silva .....           | PI0433, PI0532, PN0725, PN0773                    |
| Silva SREP.....         | Sandra Regina Echeverria Pinho da Silva..... | PN1237  |
| Silva TA.....           | Tarcília Aparecida da Silva .....            | AO0011, AO0163, PN0868                            |
| Silva TA.....           | Tamares Andrade da Silva .....               | PN0090  |
| Silva TAL.....          | Tiago Augusto Lima Silva.....                | RCR176  |
| Silva TB .....          | Tatiana Bernardon Silva .....                | PI0145, PN0636                                    |
| Silva TB .....          | Thais Bordinassi da Silva .....              | PI0165  |
| Silva TB .....          | Thiago Bezerra da Silva .....                | PN1271  |
| Silva TC .....          | Talita Caira Silva .....                     | PN0396  |
| Silva TC .....          | Thamirys da Costa Silva .....                | PE042   |
| Silva TCL.....          | Thais Carine Lisboa da Silva .....           | PN0758, PN0770                                    |
| Silva TCPB .....        | Thayná Carla Prado Barbosa da Silva.....     | PI0101  |
| Silva TF.....           | Thiago Fonseca Silva .....                   | PN0522  |
| Silva TL.....           | Thalisson Lima Silva.....                    | PN1043  |
| Silva TLBM .....        | Thalita Lucas Brum Moreira da Silva.....     | PN0243, PN0299                                    |
| Silva TMS .....         | Tulio Marcos Dos Santos Silva .....          | PI0593, PI0594                                    |
| Silva TNB .....         | Taynara de Nazaré Barros da Silva .....      | PN0434  |
| Silva TNL.....          | Tuânia Natacha Lopes Silva.....              | PI0227, PI0289                                    |
| Silva TP.....           | Tafnes Pereira da Silva.....                 | PN0284  |
| Silva TR .....          | Thayse Dos Reis Silva .....                  | PN0844  |
| Silva TS.....           | Tatiane de Souza Silva .....                 | RCR334  |
| Silva TSP.....          | Taise Sousa Pamplona da Silva .....          | PN0443  |
| Silva TVS.....          | Thauany Vasconcelos Soares da Silva .....    | PN0714, PN0745, PN0749                            |
| Silva VB.....           | Victor Borges da Silva.....                  | PI0350  |
| Silva VB.....           | Virgínia Braga da Silva .....                | RCR253  |
| Silva VBS.....          | Vitória Beatriz Souza da Silva .....         | RCR200  |
| Silva VC.....           | Victoria Caroline da Silva .....             | PI0351  |
| Silva VEA .....         | Vânia Eloisa de Araújo Silva .....           | PN0169, RS011, RS040, RS190, RS236, RS237, RCR346 |
| Silva VF .....          | Vinicius Francisco da Silva.....             | PE006   |
| Silva VFFME .....       | Vitória Fraga Fogaça Melo E. Silva.....      | PN0471, PN0495                                    |
| Silva VKS .....         | Virginia Kelma dos Santos Silva.....         | PI0342, RS182                                     |
| Silva VMG .....         | Victor Miguel Gonçalves Silva .....          | PN1278  |
| Silva VMM .....         | Vitória Maria Milione da Silva .....         | PI0105  |
| Silva VO.....           | Vitória Oliveira Silva .....                 | PN0949  |
| Silva VO.....           | Vlamir Oliveira da Silva .....               | PE005   |
| Silva VO.....           | Verena de Oliveira Silva.....                | RCR077, RCR081, RCR082, RCR292                    |
| Silva WHT .....         | Washington Henrique Themoteo da Silva.....   | PI0581  |
| Silva WJ.....           | Wander José da Silva.....                    | PN0806  |
| Silva WO.....           | Warley Oliveira Silva.....                   | RS050   |
| Silva WPP .....         | William Phillip Pereira da Silva.....        | PO002, PI0420, PN0974, PN0976, PN1304, PDI001     |
| Silva WS .....          | Weuler Dos Santos Silva .....                | PN0024  |
| Silva YS .....          | Yvina Santos Silva.....                      | RCR173  |
| Silva-Concilio LR ..... | Laís Regiane da Silva-concilio.....          | AO0108, PI0150, PN0438, PN0607, PN1473            |
| Silva-Filho EC .....    | Edson Cavalcanti da Silva Filho .....        | PN0478  |
| Silva-Júnior AF .....   | Alberto Ferreira da Silva Júnior.....        | PN0023  |
| Silva-Júnior EP .....   | Eneas Pereira da Silva Júnior.....           | RS128, RS135                                      |

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Silva-Junior FL .....  | Francisco Leonardo da Silva Junior .....          | PN0860, PN0862, RCR340  |
| Silva-Júnior IF .....  | Ismael Fernandes da Silva Júnior .....            | PI0439  |
| Silva-Júnior JP .....  | Jefferson Pires da Silva Júnior .....             | RCR213  |
| Silva-Junior M .....   | Matusalém Silva Junior .....                      | AO0015  |
| Silva-Junior MF .....  | Manoelito Ferreira Silva-Junior .....             | PO006, PI0269, PN0771, PN0913, PN0944, PN0946, RS067  |
| Silva-Junior PFME..... | Paulo Fernando de Moraes E. Silva Junior .....    | PN0605  |
| Silva-Junior RB.....   | Rodivan Braz da Silva Junior .....                | PN0512, PN1393  |
| Silva-Lovato CH.....   | Claudia Helena Silva-lovato .....                 | AO0056, AO0096, AO0154, PI0152, PI0517, PI0524, PN0404, PN0455, PN1402, RS149, RCR215   |
| Silva-Neto GG .....    | Getúlio Gomes da Silva Neto .....                 | PN1340  |
| Silva-Neto JP.....     | João Paulo da Silva Neto.....                     | PN0264  |
| Silva-Neto RD.....     | Reinaldo Dias da Silva Neto .....                 | PN0108  |
| Silva-Neto UX .....    | Ulisses Xavier da Silva Neto.....                 | AO0042  |
| Silva-Sobrinho AR..... | Adriano Referino da Silva Sobrinho .....          | PN1138  |
| Silva-Sobrinho ED..... | Edivan Dantas da Silva Sobrinho.....              | RCR227  |
| Silva-Sobrinho N ..... | Natália Silva Sobrinho .....                      | PI0131  |
| Silva-Sousa AC .....   | Alice Corrêa Silva-Sousa .....                    | AO0038, PI0064, PI0080, PI0085, PI0433, PN1016, PN1022, PN1065, PN1073, PN1075, RS041   |
| Silva-Sousa YTC.....   | Yara Teresinha Correa Silva-sousa.....            | AO0038, PE005, PI0080, PI0137, PI0430, PI0433, PI0464, PN0106, PN0371, PN0537, PN1022, PN1060, PN1062, PN1073, PN1074, PN1075, PDI003, RCR233 |
| Silveira ABV .....     | Ana Beatriz Vieira da Silveira.....               | PN0297  |
| Silveira ADS .....     | Ana Daniela Silva da Silveira .....               | PI0243, PI0335  |
| Silveira ALM .....     | Ana Letícia Malheiros Silveira .....              | PN0986  |
| Silveira BL .....      | Bárbara Lucena Silveira.....                      | PI0593, PI0594  |
| Silveira BP .....      | Bianca Paes da Silveira .....                     | RCR066  |
| Silveira CA.....       | Camila Augusto Silveira .....                     | FC025   |
| Silveira DQI.....      | Daniela Quaresma Inácio Silveira.....             | RS059   |
| Silveira EJD .....     | Éricka Janine Dantas da Silveira.....             | PN0132  |
| Silveira FF.....       | Frank Ferreira Silveira .....                     | PN1375, PN1412, RS040, RCR041   |
| Silveira FM .....      | Felipe Martins Silveira.....                      | RS165, RS186  |
| Silveira FM .....      | Flávia Maia Silveira .....                        | PI0344, PN0760, RCR309  |
| Silveira GCAR .....    | Gabriela Cristina Avertano Rocha da Silveira..... | PI0014  |
| Silveira GM.....       | Gabriel Maia Silveira .....                       | PN0751, PN0772  |
| Silveira GPC .....     | Gabriella Paiva Cidrao Silveira.....              | PI0117  |
| Silveira GRC.....      | Glauco Rodrigues Carmo Silveira .....             | PN0655  |
| Silveira HA.....       | Heitor Albergoni da Silveira .....                | RCR233  |
| Silveira KSR .....     | Karen Simon Rezende da Silveira.....              | PN0748, PN0891  |
| Silveira MI .....      | Marcela Iunes da Silveira.....                    | RCR241, RCR275  |
| Silveira MPC.....      | Matheus Pompeo Caldas Silveira.....               | PN0098, PN0114  |
| Silveira MPK .....     | Mirela Pacheco Koakoski da Silveira .....         | PI0544  |
| Silveira MPM.....      | Marcos Paulo Motta Silveira.....                  | PN0419, PN0420  |
| Silveira MS .....      | Mellony da Silva Silveira.....                    | PI0440  |
| Silveira PSP.....      | Paulo Sergio Panse Silveira.....                  | AO0087  |
| Silveira RCR .....     | Renan Carlos de Ré Silveira .....                 | PN0482, RCR301  |
| Silveira RE .....      | Renata Espíndola Silveira .....                   | PN0473  |
| Silveira RG.....       | Roberto da Gama Silveira .....                    | PI0490, RCR086, RCR103  |
| Silveira RJ.....       | Rubens Jorge Silveira.....                        | PN0031  |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Silveira RO.....        | Rayssa Oliveira da Silveira.....                    | RCR269   |
| Silveira RR.....        | Rodrigo Richard da Silveira.....                    | PI0168, PI0384, PI0553, PN0534   |
| Silveira TFSF.....      | Tatiana Federici de Souza Fest da Silveira.....     | PN0812, PN0825   |
| Silveira TU.....        | Thatiane Urzeda da Silveira.....                    | PI0313   |
| Silveira VRS.....       | Virginia Régia Souza da Silveira.....               | RCR287   |
| Silveira-Pinto AB.....  | Adriana Beatriz Silveira Pinto.....                 | PN0697   |
| Silver KJCMP.....       | Katherine Judith de Carvalho Macário P. Silver..... | PN1210   |
| Silvério BDB.....       | Bárbara Damaris Batista Silvério.....               | PN0738   |
| Silvestre FA.....       | Francisbênia Alves Silvestre.....                   | PI0175, PI0529, PI0579   |
| Silvestre VD.....       | Valéria Damasceno Silvestre.....                    | PN0862   |
| Simamoto-Júnior PC..... | Paulo César Simamoto-júnior.....                    | AO0078, PI0149, PN0818, RCR070, RCR211   |
| Simão RA.....           | Renata Antoun Simão.....                            | PI0171, PN0405   |
| Simionato AA.....       | Anselmo Agostinho Simionato.....                    | PI0191, PN0527   |
| Simionato GB.....       | Gustavo Baroni Simionato.....                       | PI0036   |
| Simões IG.....          | Isadora Gazott Simões.....                          | PI0163, PI0187   |
| Simões LP.....          | Lucas Pinho Simões.....                             | RS016  |
| Simões PS.....          | Priscila Dos Santos Simões.....                     | PI0361, RCR232   |
| Simões TMS.....         | Thamyres Maria Silva Simões.....                    | PN0933, PN1147, PN1421, RCR083, RCR178, RCR246   |
| Simões VH.....          | Vitória de Holanda Simões.....                      | PN0511   |
| Simon MES.....          | Maria Eloise de sá Simon.....                       | PI0414, PN0974, PN0976, PN0978   |
| Simone JL.....          | Jose Leonardo Simone.....                           | PI0394   |
| Simonetti T.....        | Táise Simonetti.....                                | PN0344, PN0981, RCR015   |
| Sims-Jr. KR.....        | Kenneth R. Sims Jr.....                             | COL002   |
| Sinhoreti MAC.....      | Mário Alexandre Coelho Sinhoreti.....               | PN0093, PN0298, PN1358, PN1448, PN1478   |
| Sinhori BS.....         | Bruna Salamoni Sinhori.....                         | PN0482   |
| Sinisterra RD.....      | Ruben Dario Sinisterra.....                         | PN0399, PN1264   |
| Sipert CR.....          | Carla Renata Sipert.....                            | HA017, PN0551, PN0556, PN0564, PN1405  |
| Siqueira AP.....        | Amanda Pasolini Siqueira.....                       | PN0135   |
| Siqueira BSPP.....      | Beatriz Sabeça Passos Panza de Siqueira.....        | PN0738   |
| Siqueira FSF.....       | Fabiana Suelen Figuerêdo de Siqueira.....           | PI0556, PI0558, PN0270, PN0460, PN0461, PN0492,<br>PN0513, PN0542, PN0950, PN1360,<br>PN1380, PN1419 |
| Siqueira GM.....        | Giovanna Mourão Siqueira.....                       | RCR243   |
| Siqueira JO.....        | José de Oliveira Siqueira.....                      | AO0087, PN0954   |
| Siqueira JRCS.....      | Joyce Roma Correia Dos Santos Siqueira.....         | PN0606   |
| Siqueira L.....         | Lilian de Siqueira.....                             | PI0306   |
| Siqueira LS.....        | Laura Simões Siqueira.....                          | PN0237, PN0289   |
| Siqueira MBLD.....      | Maria Betânia Lins Dantas Siqueira.....             | PN0925   |
| Siqueira NB.....        | Natália Barbosa de Siqueira.....                    | AO0213, PI0418   |
| Siqueira PC.....        | Patricia Correia de Siqueira.....                   | PN0107, RS042  |
| Siqueira RC.....        | Rhayanne Cordovil Siqueira.....                     | RCR133   |
| Siqueira RL.....        | Renato Luiz Siqueira.....                           | PI0177   |
| Siqueira RR.....        | Rafael Rodrigues de Siqueira.....                   | PI0375   |
| Siqueira VL.....        | Vanessa Lira Siqueira.....                          | PN0336, RCR089   |
| Siqueira WL.....        | Walter Luiz Siqueira.....                           | PN1318   |
| Sirino EKSO.....        | Elim Karine da Silva de Oliveira Sirino.....        | PI0531, PN0514   |
| Siroma RS.....          | Rafael Shinoske Siroma.....                         | PN1302   |
| Sivieri-Araújo G.....   | Gustavo Sivieri-araújo.....                         | PI0062, PI0081, PN0118, PN0119, PN0304, PN0988,<br>PN0989, RS001                                     |
| Skelton-Macedo MC.....  | Mary Caroline Skelton-Macedo.....                   | RS038  |
| Smith BA.....           | Bruna Araújo Smith.....                             | RS035  |

|                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| Smith CV.....         | Camila Valente Smith.....               | PN0765, RS002, RS168  |
| Smith RL.....         | Ricardo Luiz Smith.....                 | LHC001  |
| Smolders A.....       | Andreas Smolders.....                   | PN0153  |
| Só BB.....            | Bruna Barcelos só.....                  | RS044, RS186  |
| Só GB.....            | Gabriel Barcelos só.....                | RS023   |
| Só MVR.....           | Marcus Vinicius Reis Só.....            | PN0089, PN1039, RS020, RS023, RS029, RS044  |
| Soares AB.....        | Andresa Borges Soares.....              | PN0177, PN0183, PN0184, PN0366, PN0690, PN1124  |
| Soares AB.....        | Amanda Brandão Soares.....              | PN1339  |
| Soares AC.....        | Álvaro Cavalheiro Soares.....           | PN0760  |
| Soares AJ.....        | Adriana de Jesus Soares.....            | AO0036, PI0053, PI0056, PI0060, PI0065, PI0276,<br>PN0040, PN0057, PN0060, PN0061,<br>PN0067, PN0088, PN0101, PN0102,<br>PN0120, PN0124, PN0244, PN0417,<br>PN0526, PN0930, PN0965, PN0987,<br>PN1013, PN1024, PN1031, PN1037,<br>PN1041, PN1047, PN1057, RS026,<br>RS034 |
| Soares ARL.....       | Andrea Ribeiro Lips Soares.....         | PN1143, PN1149  |
| Soares ARS.....       | Anna Rachel dos Santos Soares.....      | PI0245, RS213   |
| Soares BLL.....       | Bruno Luís Lima Soares.....             | PN0270  |
| Soares CBRB.....      | Caio Belém Rodrigues Barros Soares..... | AO0048, PN1085, PN1102  |
| Soares CF.....        | Cauê Fontan Soares.....                 | PN0758  |
| Soares CF.....        | Carolina Ferreira Soares.....           | PI0094, PI0481, PN1203  |
| Soares CJ.....        | Carlos José Soares.....                 | HA010, AO0059, PI0199, PI0204, PI0558, PN0158,<br>PN0269, PN0461, PN0476, PN0486,<br>PN0487, PN0513, PN1019, PN1055,<br>PN1360, PN1362, PN1423, PN1462,<br>PN1488, PDI004, PDI005, RCR277,<br>RCR299, RCR300  |
| Soares CS.....        | Cláudio Silva Soares.....               | PI0222  |
| Soares DB.....        | Donavan Bacilier Soares.....            | PN0890, PN0944  |
| Soares DG.....        | Diana Gabriela Soares.....              | FC011, AO0105, AO0113, AO0127, PI0051, PI0119,<br>PI0201, PI0428, PN1329, PN1425,<br>PN1457, PN1487   |
| Soares DN.....        | Daniela Novaes Soares.....              | RCR139  |
| Soares ECB.....       | Enio Cássio Barreto Soares.....         | AO0007, RS091   |
| Soares ECS.....       | Eduardo Costa Studart Soares.....       | RCR013, RCR022  |
| Soares FA.....        | Fernando A Soares.....                  | AO0137  |
| Soares GH.....        | Gustavo Hermes Soares.....              | PN0731, PN0894  |
| Soares GMS.....       | Geisla Mary Silva Soares.....           | PN0873  |
| Soares HH.....        | Herbert Horiuti Soares.....             | RCR288  |
| Soares JP.....        | Josiane Pezzini Soares.....             | PI0487, PN0290, RS069, RS217, RCR119  |
| Soares JPB.....       | Jose Paulo Barbosa Soares.....          | PN1451  |
| Soares Júnior PC..... | Paulo Cesar Soares Júnior.....          | PI0172, PN1400  |
| Soares KM.....        | Karolyne de Melo Soares.....            | PI0240  |
| Soares KS.....        | Keilla Santos Soares.....               | PN0435  |
| Soares LES.....       | Luís Eduardo Silva Soares.....          | PI0186  |
| Soares LFF.....       | Leandro Ferreira Frade Soares.....      | RCR084  |
| Soares LFF.....       | Lélio Fernando Ferreira Soares.....     | AO0072, RCR241, RCR275, RCR282  |
| Soares LP.....        | Lívia Pessamilio Soares.....            | PI0122, PI0125, PN1148  |
| Soares LP.....        | Leone Pereira Soares.....               | RS047   |
| Soares MEC.....       | Maria Eliza da Consolação Soares.....   | PN0522, PN1212  |
| Soares ML.....        | Marianna Lemos Soares.....              | PI0255  |

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Soares MQS          | Mariana Quirino Silveira Soares             | PI0003, PN0031, PN0151, PN0173, PN0201, PN1096, PN1099, RS181, RS185   |
| Soares MTR          | Marco Thulio Rocha Soares                   | AO0072   |
| Soares PBF          | Priscilla Barbosa Ferreira Soares           | HA010, PI0042, PI0308, PI0368, PI0410, PN0028, PN0030, PN0158, PN0162, PN0165, PN0172, PN0372, PN0662, PN0671, PN1191, RS055, RCR277, RCR299, RCR300 |
| Soares PV           | Paulo Vinicius Soares                       | AO0195, PI0161, PN0071, PN0476   |
| Soares PV           | Priscyla Vitorino Soares                    | PN1306   |
| Soares RC           | Renata Cristina Soares                      | PN0946   |
| Soares RV           | Rodrigo Villamarim Soares                   | PN0593, PN0594, RCR335   |
| Soares S            | Simone Soares                               | AO0063, PI0154, PI0518, PN0286, PN0621, PN0785   |
| Soares SG           | Sarah Gonçalves Soares                      | PN0843   |
| Soares SMG          | Shirley Maklane Gomes Soares                | RCR058   |
| Soares TB           | Thainá Beatriz Soares                       | PN1234, PN1289, PN1296   |
| Soares TF           | Thiago Ferreira Soares                      | PI0310   |
| Soares TN           | Tania Nunes Soares                          | PN1037   |
| Soares TRC          | Thais Rodrigues Campos Soares               | PE012, PN1346  |
| Soares VO           | Viviane Oliveira Soares                     | PN0504   |
| Soares YO           | Yanna de Omena Soares                       | PI0276, PN0930   |
| Soares-Júnior EC    | Eduvaldo Campos Soares Júnior               | PN0818   |
| Soares-Yoshikawa AL | Aline Laignier Soares Yoshikawa             | RS045  |
| Sobral APT          | Ana Paula Taboada Sobral                    | PI0328   |
| Sobral APV          | Ana Paula Veras Sobral                      | PN0063, PN1393   |
| Sobral MAP          | Maria Angela Pita Sobral                    | PN0429, PN0430   |
| Sobral MB           | Michelle Bueno Sobral                       | PI0225   |
| Sobral TKM          | Thais Kauana Magalhaes Sobral               | PN0043, PN0079   |
| Sobral-Souza DF     | Danielle Ferreira Sobral de Souza           | PI0576   |
| Sobreiro MM         | Michelli Menezes Sobreiro                   | PN0633   |
| Sodré GCS           | Gabriela Cristina de Santi Sodré            | AO0044   |
| Sohn W              | Woosung Sohn                                | PI0264   |
| Sol I               | Izabella Sol                                | PN0369, PN1288   |
| Soldevilla L        | Luciando Soldevilla                         | RCR155   |
| Somavilla LM        | Luana Müller Somavilla                      | PN0217   |
| Sommerfeld R        | Ricardo Sommerfeld                          | AO0120   |
| Son A               | Andrea Son                                  | PN0128   |
| Songa MAS           | Marcial Antônio Simão Songa                 | PN0892   |
| Sonmez G            | Gül Sonmez                                  | AO0133   |
| Sonoda CK           | Celso Koogi Sonoda                          | PN0975, PN0982, PN0984   |
| Soria GS            | Giordano Santana Soria                      | PI0409   |
| Soriani NC          | Natércia Carreira Soriani                   | PN0647, PN0807   |
| Sorrentino SS       | Sarah Saraiva Sorrentino                    | PI0534   |
| Sossai LL           | Lorena Lirio Sossai                         | PDI006   |
| Soster LMSFA        | Leticia Maria Santoro Franco Azevedo Soster | PN1187   |
| Sosthenes MCK       | Marcia Consentino Kronka Sosthenes          | PI0033   |
| Sotelo BAV          | Bruno Adrian Vinueza Sotelo                 | PN0422   |
| Soto AF             | Artur Ferronato Soto                        | PI0503   |
| Soto J              | Jorge Soto                                  | AO0103, PN1250   |
| Sotto-Maior BS      | Bruno Salles Sotto-maior                    | AO0059, PN0026, PN1462, RCR358   |
| Sousa ABS           | Ana Beatriz Silva Sousa                     | PI0535   |
| Sousa AC            | Aércia Cordeiro de Sousa                    | RS092  |

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| Sousa ALS.....     | Andre Luiz Silva Sousa.....               | RCR176   |
| Sousa AM.....      | Adelaine Maria de Sousa.....              | PN0666, PN0758, PN0770   |
| Sousa AMM.....     | Aline Maria Martins de Sousa.....         | RCR327   |
| Sousa CA.....      | Cecília Alves de Sousa.....               | AO0064, PI0303, PI0513, RS152  |
| Sousa CG.....      | Camila Guimarães de Sousa.....            | PN1090   |
| Sousa DE.....      | Daira Ester de Sousa.....                 | PI0152, RCR215   |
| Sousa DP.....      | Damiao Pergentino de Sousa.....           | PN0552   |
| Sousa DP.....      | Douglas Pereira de Sousa.....             | PN0144, PN1117, PN1118   |
| Sousa EBG.....     | Elizabeth Barreto Galvão de Sousa.....    | PI0585, PI0586   |
| Sousa EHS.....     | Eduardo Henrique Silva Sousa.....         | PI0205   |
| Sousa EP.....      | Eloise Porto de Sousa.....                | PI0386   |
| Sousa FB.....      | Frederico Barbosa de Sousa.....           | PN0077, PN0615   |
| Sousa FB.....      | Fabricio Bitu Sousa.....                  | PI0015, PI0024, PI0314, PI0398, PN0156, PN0179, PN1097, RS171, RCR242  |
| Sousa FRN.....     | Fatima Regina Nunes de Sousa.....         | PN1088, PN1258   |
| Sousa FS.....      | Francenilde Silva de Sousa.....           | PI0254, PN0766, PN0769, PN0895   |
| Sousa FSO.....     | Fernanda Santos de Oliveira de Sousa..... | PI0481, PN1203   |
| Sousa GFA.....     | Giovanna Francisca de Almeida Sousa.....  | RCR342   |
| Sousa GP.....      | Geovanna Peres de Sousa.....              | PN0929   |
| Sousa IC.....      | Israel Corrêa de Sousa.....               | RCR103   |
| Sousa JA.....      | Juliane Alves de Sousa.....               | PN1147, RCR178   |
| Sousa JP.....      | Joycielle Pereira de Sousa.....           | PN1382   |
| Sousa JS.....      | Jéssica da Silva Sousa.....               | PI0359   |
| Sousa JVA.....     | Jéssica Vannessa Alves de Sousa.....      | PI0090   |
| Sousa KG.....      | Karina Guedes de Sousa.....               | PN0243   |
| Sousa LCB.....     | Lara Caroline Bezerra Sousa.....          | PI0441   |
| Sousa LG.....      | Luiz Gustavo de Sousa.....                | AO0093   |
| Sousa LHT.....     | Luzia Herminia Teixeira de Sousa.....     | PN0983   |
| Sousa LM.....      | Luane Macêdo de Sousa.....                | FC003, PI0216, PN0587, PN0673  |
| Sousa MEM.....     | Maria Eduarda Matos Sousa.....            | PI0110   |
| Sousa MF.....      | Mariana Fernandes de Sousa.....           | PI0597   |
| Sousa MGC.....     | Mauricio Gonçalves da Costa Sousa.....    | FC001, PN0554  |
| Sousa MJC.....     | Maria Joane Coelho de Sousa.....          | PI0351   |
| Sousa MLC.....     | Myrelle Leal Campos Sousa.....            | PI0330, PN0316, PN1155   |
| Sousa NS.....      | Natalia Santos de Sousa.....              | PE036  |
| Sousa RLS.....     | Raniere Luiz Dos Santos Sousa.....        | RCR154   |
| Sousa RMP.....     | Raul Matheus Pitombeira de Sousa.....     | PN0581, PN1363, RCR172, RCR186, RCR188   |
| Sousa RSS.....     | Rosane Siqueira Silva de Sousa.....       | PE036  |
| Sousa SA.....      | Simone Alves de Sousa.....                | PI0340, PI0350, PI0491, RS061  |
| Sousa SEP.....     | Samuel Eleutério Paiva Sousa.....         | PN0429   |
| Sousa TC.....      | Thiago Carvalho de Sousa.....             | PN0643, RCR206   |
| Sousa TT.....      | Thaysi Torquato de Sousa.....             | PN0745   |
| Sousa TV.....      | Tábata Viana de Sousa.....                | PN0795   |
| Sousa VC.....      | Vinícius Caixeta de Sousa.....            | PN1063, RCR052   |
| Sousa WJB.....     | Wladimir Jefferson Bacalhau de Sousa..... | PI0305, PN0358   |
| Sousa-Neto MD..... | Manoel Damião Sousa-neto.....             | AO0038, AO0040, PI0064, PI0078, PI0080, PI0082, PI0085, PN0108, PN1016, PN1022, PN1049, PN1065, PN1073, PN1075, PN1076, RS031, RS041, RCR167 |
| Sousa-Neto SS..... | Sebastião Silvério de Sousa Neto.....     | PN1130   |
| Souto ACS.....     | Ana Carolina da Silva Souto.....          | PI0029   |

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| Souto GR.....      | Giovanna Ribeiro Souto.....                | PI0388, PN0169, PN0187, PN1081, RS190, RCR235,<br>RCR237, RCR244, RCR245                    |
| Souto ICC.....     | Ingrid Carneiro Cavalcante Souto.....      | PN0376, PN1414  |
| Souto LAP.....     | Lucas Augusto Pereira Souto.....           | PN1079, PN1131, RCR253  |
| Souto PTP.....     | Paula Tayanne Pontes de Souto.....         | PI0295  |
| Souto-Souza D..... | Débora Souto-Souza.....                    | AO0002, PI0493  |
| Souza AA.....      | Alessandra Areas E. Souza.....             | AO0155, PI0297, RCR291, RCR306, RCR349  |
| Souza AA.....      | Ana Amélia de Souza.....                   | PN0183, PN0366  |
| Souza ABR.....     | Ana Beatriz Raposo de Souza.....           | PN0157  |
| Souza ACB.....     | Andreia Cristina Breda de Souza.....       | PI0004, RCR252, RCR255  |
| Souza ACCC.....    | Antônio Caetano Câncio Couto de Souza..... | PN1001  |
| Souza ACN.....     | Ana Carolina Nunes de Souza.....           | AO0041  |
| Souza ACP.....     | Ana Carolina Pontes de Souza.....          | RCR143  |
| Souza AF.....      | Ana Ferreira Souza.....                    | PN0466, PN0542  |
| Souza AG.....      | Amanda Galvão Souza.....                   | PI0101  |
| Souza AGC.....     | Amanda Guerra Cavalcante de Souza.....     | PI0548, PI0554, PN0485  |
| Souza AK.....      | Amanda Kudrek Souza.....                   | PN0532, PN1438  |
| Souza AMB.....     | André Mattos Brito de Souza.....           | PN1477  |
| Souza AON.....     | Alana Olivia Nascimento de Souza.....      | PN0933, PN1147, RCR083  |
| Souza APC.....     | Alana Pinto Caroso Souza.....              | PN1426, PN1456, RCR194  |
| Souza ATP.....     | Alann Thaffarell Portilho de Souza.....    | AO0114, AO0121, PI0034  |
| Souza BDM.....     | Beatriz Dulcineia Mendes de Souza.....     | PN0616, RS140, RS142, RCR202  |
| Souza BF.....      | Beatriz de Faria Souza.....                | PI0312  |
| Souza BK.....      | Bianca Katsumata de Souza.....             | AO0003, PN1146  |
| Souza BM.....      | Brenda Mylena de Souza.....                | PI0605  |
| Souza BM.....      | Beatriz Martines de Souza.....             | AO0095, PI0223, PI0589, COL001, COL007  |
| Souza BMN.....     | Beatriz Muller Nunes Souza.....            | AO0185  |
| Souza CA.....      | Camila Agra Souza.....                     | RS206   |
| Souza CMC.....     | Caroline Mathias Carvalho de Souza.....    | PN0511  |
| Souza CMS.....     | Cíntia de Melo Silva Souza.....            | PN1417, RS122, RS126  |
| Souza CR.....      | Carolina Rodrigues de Souza.....           | PN1441  |
| Souza DCF.....     | Danyele Cambraia Franco de Souza.....      | PN0794  |
| Souza DL.....      | Diego Leonardo de Souza.....               | PN0098, RCR261  |
| Souza DM.....      | Daniella Malhães de Souza.....             | PN0320, PN1199  |
| Souza DN.....      | Denize Núbia Souza.....                    | PN0145, PN1105  |
| Souza DS.....      | Dayane Silva de Souza.....                 | RS065   |
| Souza EAF.....     | Esther Aranda Figueiredo Souza.....        | PN0681  |
| Souza EC.....      | Evaldo Chaves de Souza.....                | PN0241, PN0245  |
| Souza EC.....      | Erika Canabrava de Souza.....              | RCR304  |
| Souza EER.....     | Erico Eduardo Ribeiro de Souza.....        | PN0943  |
| Souza EL.....      | Eduardo Lemos de Souza.....                | PI0168  |
| Souza EM.....      | Evelise Machado de Souza.....              | AO0102, PI0083, PI0542, PI0561, PN1359, PN1400,<br>PN1403, PN1440, RS130, RCR191,<br>RCR212 |
| Souza EM.....      | Erick Miranda Souza.....                   | PN1068  |
| Souza EQM.....     | Eduardo Quintao Manhanini Souza.....       | PN0982, PN0984, RCR285  |
| Souza FA.....      | Francisley Ávila Souza.....                | AO0212, PI0044, PI0299, PN0004, PN0346, PN0348,<br>PN1288                                   |
| Souza FB.....      | Fábio Barbosa De Souza.....                | PI0593, PI0594  |
| Souza FN.....      | Fagner Nunes de Souza.....                 | RS227   |
| Souza GA.....      | Gabriela Ayres de Souza.....               | AO0091, PN0386  |
| Souza GL.....      | Gabriela Leite de Souza.....               | AO0039, PI0057, PI0077, PN1019, PN1034, RS055   |

|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
| Souza GLN.....  | Gabriela Luiza Nunes Souza.....          | RS088, RS099  |
| Souza GMSE..... | Gustavo Matheus Santos E. Souza.....     | PN0598  |
| Souza GSM.....  | Gabriella Scheffer Martins de Souza..... | PN1266, PN1267  |
| Souza HMM.....  | Heide Mendonça Moreira de Souza.....     | RCR159  |
| Souza IA.....   | Isabella Alves de Souza.....             | RCR302  |
| Souza ID.....   | Israel Donizeti de Souza.....            | AO0006  |
| Souza IF.....   | Isabela Felix de Souza.....              | PN1115  |
| Souza IG.....   | Isabela Guiné de Souza.....              | PI0184  |
| Souza IMR.....  | Isabelle Maria Roldão de Souza.....      | PI0495  |
| Souza INO.....  | Ibrain Narlei Oliveira de Souza.....     | PI0275  |
| Souza IPR.....  | Ivete Pomarico Ribeiro de Souza.....     | PI0005, PN1169, RCR122  |
| Souza IR.....   | Isabela dos Reis Souza.....              | FC019   |
| Souza JF.....   | Juliana Feltrin de Souza.....            | AO0120, PN0308, PN0624, RS084                                     |
| Souza JGS.....  | João Gabriel Silva Souza.....            | AO0014, RCR336, RCR339  |
| Souza JJ.....   | Jullian Josnei de Souza.....             | LHC005  |
| Souza JM.....   | Jamile Menezes de Souza.....             | PI0170  |
| Souza JPV.....  | João Paulo do Vale Souza.....            | PN0832, PN0837  |
| Souza JVBC..... | João Victor Barros Cotta de Souza.....   | PI0212  |
| Souza KB.....   | Karina Barbosa Souza.....                | PN0829, RCR203, RCR219, RCR223, RCR224                            |
| Souza KB.....   | Ketllen Barros de Souza.....             | RCR176  |
| Souza KL.....   | Karoline Lima de Souza.....              | PN1338  |
| Souza KSC.....  | Kethlen Sara Correa de Souza.....        | PI0102  |
| Souza LA.....   | Lorena Alves Souza.....                  | PN1066  |
| Souza LA.....   | Leiriane Alves de Souza.....             | PN0927  |
| Souza LB.....   | Lélia Batista De Souza.....              | PN0063  |
| Souza LB.....   | Letícia Borges de Souza.....             | PN1344  |
| Souza LC.....   | Lidiane Costa de Souza.....              | LHC006  |
| Souza LCR.....  | Larissa Camila Ribeiro de Souza.....     | PN0399  |
| Souza LGD.....  | Letícia Giacometti Duarte de Souza.....  | PI0583  |
| Souza LKM.....  | Lillian Kerollyn Melcher de Souza.....   | PI0513  |
| Souza LL.....   | Lucas Lacerda de Souza.....              | AO0027  |
| Souza LM.....   | Larissa Moreira de Souza.....            | PN0023, PN0024  |
| Souza LN.....   | Loyane Novaes de Souza.....              | PI0489  |
| Souza LN.....   | Leandro Napier de Souza.....             | PN0746  |
| Souza LS.....   | Lucas Simoes de Souza.....               | PI0534  |
| Souza LT.....   | Larissa Trajano de Souza.....            | AO0170  |
| Souza MA.....   | Matheus Albino Souza.....                | PI0076, PI0436, PI0437, PI0445, PI0446, PN0078,<br>PN0080, PN0555 |
| Souza MA.....   | Mariane Alves de Souza.....              | PI0392  |
| Souza MAN.....  | Marina Antonino Nunes de Souza.....      | PO012, RCR322   |
| Souza MBM.....  | Matheus Barbosa de Medeiros Souza.....   | RCR247  |
| Souza MC.....   | Mônica Caroline de Souza.....            | PI0303, PI0513, PN1304  |
| Souza MC.....   | Monique de Carvalho Souza.....           | PN0048  |
| Souza MC.....   | Marcelo Carvalho de Souza.....           | PN0794  |
| Souza MDB.....  | Maria Daniela Basso de Souza.....        | AO0198, PN0234, PN0451, PN1176, PN1427                            |
| Souza ME.....   | Maria Eduarda de Souza.....              | PI0475  |
| Souza MF.....   | Meirielly Figueiredo de Souza.....       | PN0184  |
| Souza MFC.....  | Max Filipe Cota de Souza.....            | PN1263  |
| Souza MGP.....  | Maria Gabriela Packaeser de Souza.....   | PI0526  |
| Souza MIC.....  | Maria Isabel de Castro de Souza.....     | PI0101, RS224   |
| Souza ML.....   | Marina Leite Souza.....                  | PN0923  |

|                   |                                      |  |
|-------------------|--------------------------------------|--|
| Souza MLM         | Mayara Larissa Moura de Souza        | PN0776   |
| Souza MO          | Maitte Oliveira Souza                | PI0324   |
| Souza MS          | Mariana Silveira Souza               | PE003, PI0388, RCR244  |
| Souza MT          | Marina Trevelin Souza                | PI0058, PI0177, PN0466   |
| Souza MY          | Mauricio Yugo de Souza               | PI0546, PN0437   |
| Souza MZF         | Miguel Zuppo Faria de Souza          | PI0361   |
| Souza Neto FN     | Francisco Nunes de Souza Neto        | PN1211, PN1450   |
| Souza NO          | Nayara de Oliveira Souza             | PE015, PI0208, PI0578, PN0568, PN1374, LHC006                  |
| Souza NV          | Nathalia Vilela Souza                | PI0380, PI0387, PN0675   |
| Souza PAN         | Priscila Agostinha Neves de Souza    | PN1362   |
| Souza PB          | Paulo Badaró de Souza                | RS173  |
| Souza PEA         | Paulo Eduardo Alencar de Souza       | PI0388, PN0187, PN1081, RCR232, RCR234, RCR235, RCR237, RCR244 |
| Souza PHC         | Paulo Henrique Couto Souza           | PN1080   |
| Souza PRJ         | Paulo Roberto Jara de Souza          | PN0100, PN0115   |
| Souza PTL         | Patrícia Tereza Lopes de Souza       | PI0593, PI0594   |
| Souza ROAE        | Rodrigo Othavio de Assunção E. Souza | AO0147, PI0533, PN0450, PN0829, RCR203, RCR219, RCR223, RCR224 |
| Souza RXS         | Rodrigo Xavier Silveira de Souza     | AO0008, AO0206   |
| Souza SFC         | Soraia de Fátima Carvalho Souza      | HA016, AO0156, AO0165, PI0254, PN1342, COL005, RCR042          |
| Souza SLS         | Sérgio Luís Scombatti de Souza       | AO0075   |
| Souza SLX         | Smyrna Luiza Ximenes de Souza        | PI0236, PN0763   |
| Souza TA          | Tamara de Abreu Souza                | PN0113, RCR037, RCR054, RCR064                                 |
| Souza TAC         | Tiago Araújo Coelho de Souza         | FC027, PI0331  |
| Souza TF          | Tainá Fontes de Souza                | RCR137   |
| Souza TGS         | Thais Gomes Dos Santos de Souza      | PI0045, PN0105   |
| Souza TM          | Thais Martins de Souza               | PN0572   |
| Souza TR          | Thais Rodrigues Souza                | AO0197   |
| Souza V           | Vitor de Souza                       | PN0500, PN1459   |
| Souza VGC         | Vívian Gonçalves Carvalho Souza      | RS049, RCR035, RCR036  |
| Souza VGL         | Vitor Guilherme Lima de Souza        | PI0343   |
| Souza VH          | Victor Hugo de Souza                 | PN1282   |
| Souza VL          | Victoria Louise de Souza             | RCR205   |
| Souza VS          | Virgínia Serra de Souza              | PN1490   |
| Souza VS          | Vanessa Santiago Souza               | PI0484   |
| Souza YA          | Yan Aparecido de Souza               | PI0178   |
| Souza-Gabriel AE  | Aline Evangelista Souza-Gabriel      | PN0108, PN0523, PN0886, PN0902, PN0932, PN0991, PN1016, PN1065 |
| Souza-Júnior AM   | Alessandro Marques de Souza Júnior   | RCR227   |
| Souza-Junior EF   | Erasmus Freitas de Souza Junior      | PN1107, PN1108   |
| Souza-Júnior MHSE | Mario Honorato da Silva E. Souza jr  | PI0555, PN0432, PN0434, PN0443, PN0449, PN0503, PN0510, RS129  |
| Souza-Júnior SA   | Saulo Ancelmo de Souza Júnior        | PN1023   |
| Souza-Neto PA     | Pedro Alves de Souza Neto            | PI0523   |
| Souza-Oliveira AC | Ana Clara Souza Oliveira             | PI0104   |
| Souza-Silva BN    | Bianca Nubia Souza Silva             | PN0735   |
| Souza-Sobrinho HF | Hellen Ferreira de Souza Sobrinho    | RCR100   |
| Soviero VM        | Vera Mendes Soviero                  | RS062, RS064, RCR104   |
| Sovinski JA       | Jéssica Angie Sovinski               | PN0334   |
| Spada VJ          | Vitor Juliano Spada                  | RCR147   |
| Sperandio FF      | Felipe Fornias Sperandio             | RS170  |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| Sperandio M.....           | Marcelo Sperandio .....                    | PN0177, PN0347, PN0364, PN0657, PN1006, PN1295         |
| Speziali MG .....          | Marcelo Gomes Speziali .....               | PN1264   |
| Spielmann C.....           | Cesar Spielmann.....                       | PN0378   |
| Spiger V .....             | Vinicius Spiger.....                       | PE038, PN0962, RCR321                                  |
| Spin Neto R.....           | Rubens Spin Neto.....                      | AO0142, PN0162, PN1301                                 |
| Spindola MO.....           | Mariana de Oliveira Spindola .....         | RS168  |
| Spineli L.....             | Loukia Spineli .....                       | RS048  |
| Spinelli LR.....           | Larissa Ribeiro Spinelli.....              | PI0488   |
| Spinola MS.....            | Manuela da Silva Spinola.....              | PI0540, PN1333   |
| Spirandeli BR.....         | Bruno Roberto Spirandeli .....             | PI0307   |
| Spisila T .....            | Thais Spisila .....                        | PO009  |
| Spohr AM.....              | Ana Maria Spohr .....                      | PN0472   |
| Spolidorio DMP .....       | Denise Madalena Palomari Spolidorio.....   | PI0290, PI0358, PN0869                                 |
| Spolidorio LC.....         | Luís Carlos Spolidorio .....               | AO0157, PN0677, PN0869, PN1091                         |
| Sponchiado-Júnior EC ..... | Emílio Carlos Sponchiado Júnior.....       | PN1001, PN1003, RS026                                  |
| Spreafico CS.....          | Carolina Servidoni Spreafico .....         | PN1184   |
| Squarize CH.....           | Cristiane Helena Squarize .....            | PN0155   |
| Squeff K .....             | Karine Squeff .....                        | PN0335   |
| Squeff LR .....            | Luciana Rougemont Squeff.....              | PN1145, PN1175   |
| Stabile AM .....           | Andressa Mioto Stabile.....                | PN0960   |
| Stabili MRG.....           | Morgana Rodrigues Guimarães Stabili .....  | AO0069, PI0297, PI0362                                 |
| Stafuzza TC.....           | Tássia Carina Stafuzza .....               | PN0297   |
| Stamboroski S .....        | Stephani Stamboroski.....                  | HA011  |
| Stechman-Neto J.....       | Jose Stechman-neto.....                    | LHC008   |
| Stefanello BW.....         | Bárbara Werle Stefanello.....              | PI0462   |
| Stefani CM.....            | Cristine Miron Stefani.....                | FC027, PI0331, PN0900, PN0921, RS059, RS191, RS209     |
| Stefani GP .....           | Giuseppe Potrick Stefani.....              | AO0125   |
| Steffens JP .....          | Joao Paulo Steffens .....                  | AO0155, PI0292   |
| Steier L.....              | Liviu Steier.....                          | PN0555   |
| Steimbach JV .....         | João Vitor Steimbach .....                 | AO0049   |
| Stein GS .....             | Gary Stephen Stein.....                    | HA020  |
| Steiner-Oliveira C .....   | Carolina Steiner-oliveira .....            | PI0060, PI0065, PN1031, PN1250                         |
| Stenger ALCF .....         | Ariadne Laís Costa Fernandes Stenger ..... | PN0337   |
| Stewart B.....             | Bernal Stewart.....                        | PN0858, PDI006   |
| Stolf CS.....              | Camila Schmidt Stolf.....                  | FC023, PI0286, PI0288, PN0877                          |
| Storrer CLM.....           | Carmen Lucia Mueller Storrer .....         | PN0333, RS201  |
| Stossi F.....              | Fábio Stossi .....                         | HA004  |
| Straioto FG.....           | Fabiana Gouveia Straioto.....              | AO0073, PN0838, PN0859, PN0916                         |
| Strapasson RAP.....        | Raíssa Ananda Paim Strapasson.....         | PO006  |
| Stremel ACA .....          | Anna Clara Abreu Stremel .....             | RS232  |
| Stresser KCA.....          | Karen Cristiane de Almeida Stresser.....   | PN0283   |
| Strieder AP .....          | Anna Paola Strieder.....                   | AO0205, PN0904, PN1246                                 |
| Stringheta CP .....        | Carolina Pessoa Stringheta.....            | PN0035, PN0044, PN0050, PN0062, PN0073, PN0074, PN0092 |
| Strini BS.....             | Bruna Scarcello Strini .....               | PI0576   |
| Strixino JF.....           | Juliana Ferreira Strixino.....             | AO0185, PN1326   |
| Stroparo GF.....           | Geraldo Fernando Stroparo .....            | PI0069   |
| Stroparo JLO.....          | Jeferson Luis de Oliveira Stroparo.....    | PI0069, PN0300, PN1289, PN1296, RCR348                 |
| Struchiner M .....         | Miriam Struchiner .....                    | PE022  |
| Stuani G .....             | Géssica Stuani .....                       | PI0079   |

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| Stuani MBS.....          | Maria Bernadete Sasso Stuani.....         | HA008, AO0006, PI0086, PI0087, PI0089, PN0214,<br>PN0222, PN0224, PN0226, PN0227,<br>PN0330, PN1192 |
| Stuber M.....            | Milena Stuber.....                        | PN0081  |
| Stuginski-Barbosa J..... | Juliana Stuginski-barbosa.....            | RCR202  |
| Sturaro RH.....          | Rafael Hayaxibara Sturaro.....            | PN1414  |
| Suárez CEC.....          | Carlos Enrique Cuevas Suárez.....         | PN0479, PN1370  |
| Suarez KB.....           | Karen Brisson Suarez.....                 | RCR051, RCR053  |
| Suassuna FCM.....        | Fernanda Clotilde Mariz Suassuna.....     | PN0138, PN0144, PN0147, PN1123  |
| Suassuna TM.....         | Thalles Moreira Suassuna.....             | RCR010, RCR012  |
| Sudati ALC.....          | Ana Leonor Cordeiro Sudati.....           | PN0395  |
| Sudati RC.....           | Renato Cordeiro Sudati.....               | PN0395  |
| Sudati TOR.....          | Tatiane de Oliveira Roslaniec Sudati..... | PN0395  |
| Suffredini IB.....       | Ivana Barbosa Suffredini.....             | PN0416, PN0547  |
| Sugawara EM.....         | Eduardo Mitio Sugawara.....               | PN1124  |
| Sugio CYC.....           | Carolina Yoshi Campos Sugio.....          | AO0063, PN0621  |
| Suguihara RT.....        | Roberto Teruo Suguihara.....              | PN0576  |
| Sukotjo C.....           | Cortino Sukotjo.....                      | AO0115  |
| Sullivan B.....          | Braden Sullivan.....                      | PN0532, PN1438  |
| Sumida DH.....           | Doris Hissako Sumida.....                 | PI0381  |
| Sundfeld-Neto D.....     | Daniel Sundfeld Neto.....                 | PI0173, PN0836, PN0842  |
| Sunye IR.....            | Isabela Roskamp Sunye.....                | PI0075  |
| Susin AH.....            | Alexandre Henrique Susin.....             | PN1384  |
| Susin C.....             | Cristiano Susin.....                      | PN0661  |
| Suzuki H.....            | Hideo Suzuki.....                         | PN1206  |
| Suzuki SS.....           | Selly Sayuri Suzuki.....                  | PN0325, PN0332, PN1206, PN1311  |
| Suzuki TYU.....          | Thaís Yumi Umeda Suzuki.....              | PI0514, PI0553, PN1409  |
| Svensson P.....          | Peter Svensson.....                       | PN0820  |
| Sydney PBH.....          | Priscila Brenner Hilgenberg Sydney.....   | PI0138, PN0793  |
| Szawka RE.....           | Raphael Escorsim Szawka.....              | PI0425  |
| Szmajser FK.....         | Fernanda Kac Szmajser.....                | PI0355  |
| Szymanski P.....         | Priscila Szymanski.....                   | RS003   |
| Taba-Júnior M.....       | Mario Taba jr.....                        | PI0281, PN0679  |
| Tabata LF.....           | Lucas Fernando Tabata.....                | PN0643, RCR107, RCR200  |
| Tabchoury CPM.....       | Cíntia Pereira Machado Tabchoury.....     | AO0098, AO0166, AO0183, PI0608, PN0924, RS045,<br>RS046, RS047, RS184                               |
| Taffarel IA.....         | Itamar Antonio Taffarel.....              | PN0206, RCR147  |
| Taffarel IP.....         | Ivan Pedro Taffarel.....                  | PN1248  |
| Tagliaferro EPS.....     | Elaine Pereira da Silva Tagliaferro.....  | PI0244, PN0725, PN0773  |
| Tagliari CVC.....        | Camila Vieira da Cunha Tagliari.....      | RS141   |
| Tagliati CA.....         | Carlos Alberto Tagliati.....              | PN0399  |
| Taguchi CMC.....         | Carolina Mayumi Cavalcanti Taguchi.....   | PN0413  |
| Taha NS.....             | Nagib Sobhi Taha.....                     | RCR156  |
| Taira EA.....            | Even Akemi Taira.....                     | AO0092, LHC003  |
| Tajima T.....            | Thais Tajima.....                         | PI0283  |
| Takahashi K.....         | Karine Takahashi.....                     | PN1255  |
| Takamori ER.....         | Esther Rieko Takamori.....                | AO0021  |
| Takeshita EM.....        | Eliana Mitsue Takeshita.....              | PI0470, PN0294, PN1225, PN1229, PN1261, RS065,<br>RS082, RS083, RCR088                              |
| Takeshita WM.....        | Wilton Mitsunari Takeshita.....           | PN1408  |
| Takeuti TD.....          | Tharsus Dias Takeuti.....                 | PI0207, RCR075, RCR132, RCR328  |
| Tamanaha AK.....         | Aryane Kame Tamanaha.....                 | PN0885  |

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| Tamburini ABF .....    | Adriana Boeri Freire Tamburini.....      | PI0467  |
| Tanaka AH .....        | Andre Horie Tanaka .....                 | PN0690  |
| Tanaka BN .....        | Bruno Neiva Tanaka.....                  | PN1419  |
| Tanaka IV .....        | Isabela Vitelli Tanaka .....             | PN0403, LHI008  |
| Tanaka LEB .....       | Lucas Eigi Borges Tanaka.....            | PN0356  |
| Tanaka MH.....         | Marcia Hiromi Tanaka .....               | PN1170  |
| Tanaka OM.....         | Orlando Motohiro Tanaka .....            | PI0127, PN0206, PN0215, PN0620, PN0871, PN1208,<br>RCR145, RCR146, RCR147, RCR160,<br>RCR161  |
| Tangl S .....          | Stefan Tangl.....                        | PN0397  |
| Tango RN .....         | Rubens Nisie Tango .....                 | PI0505  |
| Tank LO .....          | Letícia Tank Oliveira.....               | PN1416, RS034   |
| Tannure PN .....       | Patricia Nivoloni Tannure .....          | PI0499, PN0732, RS227   |
| Tanomaru-Filho M.....  | Mário Tanomaru-filho .....               | AO0034, AO0130, AO0132, AO0139, AO0192, PI0438,<br>PN0064, PN0084, PN0085, PN0096,<br>PN0097, PN0099, PN0125, PN0305,<br>PN0997, PN1011, PN1014, LHI002,<br>RS027 |
| Taques LV .....        | Lucas Vinicius Taques.....               | PN0453  |
| Tardelli JDC.....      | Juliana Dias Corpa Tardelli.....         | PI0143, PI0147, PI0176, PI0560, RS110, RS138, RS238   |
| Tardelli MDC .....     | Mariana Dias Corpa Tardelli.....         | PI0281  |
| Tardem C.....          | Chane Tardem .....                       | PN1390  |
| Targino MLM.....       | Mayra Lucy de Macedo Targino .....       | PI0268, PI0272  |
| Tarrillo FEA.....      | Fiorella Elizabeth Arevalo Tarrillo..... | PN0429, PN0430  |
| Tartari T.....         | Talita Tartari .....                     | PN1015, PN1042  |
| Tartaroti NCA.....     | Natalia Caroline Aguiar Tartaroti.....   | AO0023, PI0043  |
| Tasso CO.....          | Camilla Olga Tasso .....                 | AO0061, PN0781, PN0815  |
| Taube OLS .....        | Oswaldo Luiz Stamato Taube .....         | AO0111  |
| Tavares BS .....       | Bianca Spuri Tavares.....                | PN0273, PN0327  |
| Tavares CJM .....      | Carlos José Moreira Tavares .....        | PN1275  |
| Tavares EP.....        | Erika Pasqua Tavares .....               | RCR032  |
| Tavares FOM .....      | Fernanda Oliveira Miranda Tavares.....   | PO012   |
| Tavares ILL.....       | Isabelle Lisiany de Lima Tavares.....    | PI0595  |
| Tavares JAO.....       | Johnny Alexandre Oliveira Tavares .....  | PN1408  |
| Tavares JF .....       | Josean Fechine Tavares .....             | PN1315  |
| Tavares KIMC.....      | Karina Ines Medina Carita Tavares.....   | PN0084, PN0085, PN0096, PN0997  |
| Tavares LN.....        | Lucas do Nascimento Tavares.....         | PN0786, PN0798, PN0822, PN1453  |
| Tavares LOR .....      | Leonarda Oliveira Rolim Tavares .....    | PN0950  |
| Tavares MC.....        | Maisa Costa Tavares.....                 | PN0242, PN0261  |
| Tavares MG.....        | Marconi Gonzaga Tavares.....             | PI0107  |
| Tavares PMH .....      | Paulo Matheus Honda Tavares.....         | PN0346  |
| Tavares RN.....        | Rodrygo Nunes Tavares .....              | RCR022  |
| Tavares SJO .....      | Sandro Junio de Oliveira Tavares.....    | AO0041, RCR309  |
| Tavares SJS .....      | Samia Jéssica da Silva Tavares .....     | RS057   |
| Tavares TS.....        | Thalita Soares Tavares .....             | PI0025  |
| Tavares WLF.....       | Warley Luciano Fonseca Tavares.....      | PI0054, RS013   |
| Tavares-Silva CM ..... | Claudia Maria Tavares-Silva.....         | PI0472, RCR122, RCR162, RCR322  |
| Tavarez RRJ.....       | Rudys Rodolfo De Jesus Tavarez.....      | AO0078, PI0149, PN0509, PN0818, RS105   |
| Taveira EB .....       | Elisa Borges Taveira.....                | PI0228  |
| Tavella-Silva NC.....  | Nathalia Cristina Tavella-Silva .....    | PN0106  |
| Tedesco TK .....       | Tamara Kerber Tedesco.....               | HA006, PI0497, PI0501, PN0287, PN1186, PN1433,<br>DMG003, RS132   |

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Teixeira AB.....       | Agatha Borges Teixeira.....                 | PN1033  |
| Teixeira ABV.....      | Ana Beatriz Vilela Teixeira.....            | PI0176  |
| Teixeira AH.....       | Alrieta Henrique Teixeira.....              | PI0431  |
| Teixeira AKM.....      | Ana Karine Macedo Teixeira.....             | PN0702, PN0751, PN0753, PN0772  |
| Teixeira BRR.....      | Bruno Ricarte Rogerio Teixeira.....         | PI0525  |
| Teixeira CO.....       | Caroline de Oliveira Teixeira.....          | PI0175, PI0529  |
| Teixeira CS.....       | Cleonice da Silveira Teixeira.....          | PI0050, PI0055, PI0429, PI0434, PN0070, PN0072,<br>PN0082, PN0095, PN0098, PN0114,<br>PN1002, RS015, RS018, RCR033,<br>RCR065, RCR066, RCR261 |
| Teixeira EH.....       | Edson Holanda Teixeira.....                 | PI0208, PN0568  |
| Teixeira ER.....       | Eduardo Rolim Teixeira.....                 | PN1270  |
| Teixeira ER.....       | Eliana Remor Teixeira.....                  | PN1354  |
| Teixeira FC.....       | Fernanda Cásseres Teixeira.....             | PN0189  |
| Teixeira G S.....      | Gustavo Santos Teixeira.....                | PN1282  |
| Teixeira GS.....       | Gabriela Simões Teixeira.....               | PN1384  |
| Teixeira IF.....       | Itamar Francisco Teixeira.....              | PN0177  |
| Teixeira JM.....       | Juliana Maia Teixeira.....                  | PN1349  |
| Teixeira KF.....       | Karine Ferreira Teixeira.....               | AO0067, AO0070  |
| Teixeira KOM.....      | Karlayle de Oliveira Martins Teixeira.....  | PI0239, RS229   |
| Teixeira LCG.....      | Luan Carlos Gomes Teixeira.....             | PI0439, RCR040  |
| Teixeira LHS.....      | Lucas Henrique de Souza Teixeira.....       | RCR277  |
| Teixeira LN.....       | Lucas Novaes Teixeira.....                  | PN0013, PN0183, PN0352, PN0395, PN0562, PN1006,<br>PN1263, PN1269, PN1272, PN1295,<br>RCR298  |
| Teixeira MCP.....      | Maria Carolina Pelayo Teixeira.....         | PE033   |
| Teixeira MM.....       | Mauro Martins Teixeira.....                 | PN0986  |
| Teixeira RAS.....      | Rodolfo André da Silva Teixeira.....        | PI0072  |
| Teixeira SA.....       | Suélen Alves Teixeira.....                  | RS098, RS228  |
| Teixeira SC.....       | Symone Cristina Teixeira.....               | PN0464, PN0889, PN0934  |
| Teixeira TPS.....      | Thamires Pereira de Souza Teixeira.....     | RCR104  |
| Teixeira VCF.....      | Vitória Celeste Fernandes Teixeira.....     | PN0768  |
| Teles ACO.....         | Ana Cláudia Oliveira Teles.....             | PI0493  |
| Teles AFS.....         | André Felipe Dos Santos Teles.....          | PN1246  |
| Teles LR.....          | Lucas Rodrigues Teles.....                  | PI0255  |
| Teles YV.....          | Ydrielly Veras Teles.....                   | PI0310  |
| Télléz MEP.....        | María Elizabeth Peña Télléz.....            | LHI014  |
| Tenorio JR.....        | Jefferson da Rocha Tenorio.....             | PO007   |
| Tenorio PKSN.....      | Priscilla Karla da Silva Nobre Tenorio..... | PN0491  |
| Teodoro AB.....        | Ana Beatriz Teodoro.....                    | RS097   |
| Teodoro-Junior RS..... | Roberto de Souza Teodoro Junior.....        | PI0493  |
| Teófilo MIS.....       | Maurício Ítalo Silva Teófilo.....           | PI0334  |
| Terada RSS.....        | Raquel Sano Suga Terada.....                | PN0442  |
| Terra HL.....          | Henrique Lopes Terra.....                   | RCR132, RCR328  |
| Terra MC.....          | Marcela Campos Terra.....                   | PN1131  |
| Terra RMO.....         | Renata Maria Oleniki Terra.....             | PI0582  |
| Terrero-Pérez A.....   | Ángel Terrero-pérez.....                    | LHI012  |
| Terto CNN.....         | Caroline Nágila do Nascimento Terto.....    | PN0581, PN1382, RCR172, RCR186, RCR188  |
| Tesch LVWB.....        | Leticia Vilaca Willeman Bastos Tesch.....   | PI0141  |
| Tesch RS.....          | Ricardo de Souza Tesch.....                 | PI0141  |
| Tesoni CP.....         | Carlos Perceu Tesoni.....                   | PN0306, PN1207, PN1222, RCR003, RCR005  |
| Tháís Reis.....        | Tháís dos Reis.....                         | PI0396  |

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| Theodoro AL.....         | Ana Luísa Theodoro.....                 | PN1012  |
| Theodoro LH.....         | Leticia Helena Theodoro.....            | PI0035, PI0371, PN0665, PN0668, PN0686, PN0874, PN0878, RS230, RCR285, RCR290   |
| Thiesen G.....           | Guilherme Thiesen.....                  | PN0216, PN0217, PN0271  |
| Thim GP.....             | Gilmar Patrocínio Thim.....             | AO0189, PI0300, PI0309, PN0595  |
| Tholt B.....             | Beatriz Tholt.....                      | PI0355  |
| Thomaz EBAF.....         | Erika Barbara Abreu Fonseca Thomaz..... | HA016, AO0082, AO0156, AO0165, PI0254, PN0591, PN0755, PN0766, PN0769, PN0774, PN0895, PN0917, PN0963, COL005, COL011, COL012 |
| Thomaz J.....            | Jessica Thomaz.....                     | PI0312, PI0324  |
| Thomaz-De-aquino AA..... | Arthur Alves Thomaz-de-aquino.....      | PN1136  |
| Thompson ACT.....        | Ana Carolina Tocafundo Thompson.....    | RS040   |
| Thuler LCS.....          | Luiz Claudio Santos Thuler.....         | PI0029  |
| Thys DG.....             | Daniela Greenhalgh Thys.....            | PI0469, RCR143  |
| Tiboni F.....            | Fernanda Tiboni.....                    | PN0168, PN0181  |
| Tiepo MT.....            | Mariana Tlach Tiepo.....                | PN0082  |
| Tieppo GC.....           | Giulia Celine Tieppo.....               | PI0435  |
| Tinelli BM.....          | Beatriz Marcatto Tinelli.....           | PI0517  |
| Tinoco RLR.....          | Rachel Lima Ribeiro Tinoco.....         | PN0937  |
| Tinós AMFG.....          | Adriana Maria Fuzer Grael Tinós.....    | PN0750  |
| Tinós LFG.....           | Luís Filipe Grael Tinós.....            | PN0721  |
| Tiradentes N.....        | Naiara Tiradentes.....                  | PN0464, PN0889  |
| Tirapelli C.....         | Camila Tirapelli.....                   | AO0091, AO0135, PI0155, PI0510, PN0523, PN0808  |
| Titato PCG.....          | Pedro Cesar Gomes Titato.....           | PN1015, PN1035  |
| Tjaderhane L.....        | Leo Tjaderhane.....                     | PN0424  |
| Tjioe KC.....            | Kellen Cristine Tjioe.....              | PN0163  |
| Toassi RFC.....          | Ramona Fernanda Ceriotti Toassi.....    | PE029   |
| Toda C.....              | Carina Toda.....                        | PI0218  |
| Todescan FF.....         | Francisco Fernando Todescan.....        | PI0380  |
| Togashi AY.....          | Adriane Yaeko Togashi.....              | PN1278, PN1298  |
| Toia CC.....             | Cassia Cestari Toia.....                | AO0126, AO0128, PN0990  |
| Toledo LOA.....          | Lara de Oliveira Amaral Toledo.....     | PI0107  |
| Toledo PTA.....          | Priscila Toninatto Alves de Toledo..... | PN1445  |
| Tolentino ES.....        | Elen de Souza Tolentino.....            | PN0191, RS172   |
| Tolomei CBS.....         | Camila Barreto Dos Santos Tolomei.....  | PN0032, PN0364, PN0657, PN1281  |
| Tomasella CM.....        | Camila Miranda Tomasella.....           | PI0600, PN0560  |
| Tomaselli LO.....        | Lucas de Oliveira Tomaselli.....        | PN0623  |
| Tomasin MFM.....         | Maria de Fátima Monteiro Tomasin.....   | PN1176  |
| Tomaz DS.....            | Daniela Silva Tomaz.....                | PI0254  |
| Tomaz MS.....            | Marília Soares Tomaz.....               | PN0298  |
| Tomazin BR.....          | Beatriz Rojas Tomazin.....              | AO0020  |
| Tomazinho FSF.....       | Flávia Sens Fagundes Tomazinho.....     | PN0043, PN0079, PN0081, PN0767  |
| Tome MC.....             | Mariana Cassiana Tomé.....              | PI0227, PI0289  |
| Tonetto MR.....          | Mateus Rodrigues Tonetto.....           | PE039, PN1066, PN1475, PN1484   |
| Tonial FG.....           | Fernanda Guzzo Tonial.....              | PN0249  |
| Tonini KR.....           | Karen Rawen Tonini.....                 | PN0369, PN1288  |
| Topolski F.....          | Francielle Topolski.....                | PI0129, PN0248, PN0260, PN0267, PN0283, PN0300  |
| Toporcov TN.....         | Tatiana Natasha Toporcov.....           | FC026, PI0342   |
| Toptan F.....            | Fatih Toptan.....                       | AO0021  |
| Tornavoi GZ.....         | Gabriele Zanona Tornavoi.....           | PN1080  |
| Tornier SC.....          | Sara de Cassia Tornier.....             | PN0130  |

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
| Toro LF .....           | Luan Felipe Toro .....                       | AO0115, PI0035  |
| Torquato LC .....       | Leticia Cavassini Torquato.....              | RS231   |
| Torres Augusto R .....  | Renato Torres Augusto Neto .....             | PI0419  |
| Torres CP.....          | Carolina Paes Torres.....                    | AO0010, PN0955  |
| Torres CRG .....        | Carlos Rocha Gomes Torres.....               | PI0202, PI0540, PI0584, PN0535, PN1333, PN1369,<br>PN1383, PN1387, LHC007   |
| Torres DKB.....         | Darlyane Kellen Barros Torres.....           | RS106   |
| Torres EM .....         | Érica Miranda de Torres .....                | RS161   |
| Torres FAG.....         | Fernando Araripe Gonçalves Torres.....       | PN1442  |
| Torres FFE .....        | Fernanda Ferrari Esteves Torres.....         | PN0096, PN0997, PN1011, PN1014  |
| Torres LHS.....         | Luiz Henrique Soares Torres.....             | PI0419  |
| Torres MF.....          | Maria Fernanda Torres .....                  | PN1154  |
| Torres MF.....          | Milenna de Figueiredo Torres .....           | PN0569, PN0577  |
| Torres NL.....          | Natiany de Lima Torres.....                  | PI0257  |
| Torres RT.....          | Raíssa Thompson Torres .....                 | PI0131  |
| Torres-Junior OF.....   | Oscar de Figueiredo Torres Junior .....      | PN0569, PN0577  |
| Torres-Pereira CC ..... | Cassius Carvalho Torres-pereira .....        | PO009, PE001  |
| Torres-Ribeiro JD.....  | Juan Diego Torres-ribeiro.....               | PN0754  |
| Torso VH.....           | Victor Hugo Torso.....                       | PN1407  |
| Tosoni GM .....         | Guilherme Monteiro Tosoni .....              | AO0052  |
| Tótoli GGC .....        | Gabriela Guaraldo Campos Tótoli .....        | AO0031, AO0112  |
| Tou GAA.....            | Gabriel Antonio Dos Anjos Tou.....           | AO0011  |
| Tourino LFPG .....      | Luciana Fonseca Pádua Gonçalves Tourino..... | PN0225  |
| Toussaint R.....        | Randriantsara Toussaint.....                 | AO0098  |
| Toyoshima GHL.....      | Guilherme Hideki de Lima Toyoshima.....      | PN0785  |
| Toyotani PE.....        | Patricia Evangelista Toyotani.....           | PN1435  |
| Trajano RKN.....        | Renata Kelly Nogueira Trajano.....           | PN0705  |
| Travassos DV .....      | Denise Vieira Travassos .....                | PN0905  |
| Trennepohl AA.....      | Amanda Acioli Trennepohl .....               | PN1383  |
| Trentin MS .....        | Micheline Sandini Trentin.....               | AO0051, PI0397, PI0521, RS043, RS176  |
| Trevilatto PC .....     | Paula Cristina Trevilatto.....               | PN0644, PN0801  |
| Trevizan TC .....       | Thaís Carleso Trevizan.....                  | PN0709  |
| Tribst JPM.....         | João Paulo Mendes Tribst .....               | HA012, AO0057, AO0062, AO0108, AO0147, AO0149,<br>AO0150, PI0150, PI0157, PI0178,<br>PN0356, PN0403, PN0419, PN0420,<br>PN0438, PN0603, PN0606, PN0645,<br>PN1224, PN1468, LHI010 |
| Triches DF.....         | Diego Fernandes Triches.....                 | PN1270  |
| Trigueiro, FH .....     | Fernando Henrique Trigueiro Dias.....        | PN0750  |
| Trindade BP.....        | Benoît Paul Trindade.....                    | LHI004  |
| Trindade EE .....       | Eveline Ervis da Trindade .....              | PN0488  |
| Trindade MLS .....      | Miler Lucas Santos da Trindade.....          | RCR327  |
| Trindade MR .....       | Mario Rodrigo Trindade.....                  | PN0412  |
| Trindade TG.....        | Thiago Gomes da Trindade .....               | RCR239  |
| Trintinaglia MZ.....    | Mariana Zanchetti Trintinaglia.....          | PI0469  |
| Trizzi JQ.....          | Juliana quintino trizzi.....                 | PI0049  |
| Tscheika A.....         | Andry Tscheika .....                         | PN0012, PN0021  |
| Tsumanuma KTS .....     | Karina Tiemi Sanomya Tsumanuma .....         | PN0602  |
| Tsutsumi MSC .....      | Mariana Sati Cantalejo Tsutsumi .....        | PN1491  |
| Tuchtenhagen S.....     | Simone Tuchtenhagen .....                    | PI0079, PI0249, PI0492, PN1251  |
| Tuji FM .....           | Fabício Mesquita Tuji .....                  | PI0007, PI0012, PN0133, PN1132, PN1134, COL009  |
| Tunchel S .....         | Samy Tunchel.....                            | PN0354, RCR355  |

|                         |                                       |  |
|-------------------------|---------------------------------------|--|
| Tunes UR .....          | Urbino da Rocha Tunes .....           | PE027  |
| Tupinambá RA .....      | Rogério Amaral Tupinambá .....        | RCR149   |
| Turatti E .....         | Eveline Turatti .....                 | PO007  |
| Turcio KHL .....        | Karina Helga Leal Turcio .....        | AO0148, PN0797, PN0837, RS230  |
| Turini HD .....         | Halef Diego Turini .....              | PN0659, PN0865, RCR273, RCR281   |
| Turrioni AP .....       | Ana Paula Turrioni .....              | AO0039, PI0047, PI0057, PI0573, PI0581, PN0528   |
| Turssi CP .....         | Cecilia Pedroso Turssi .....          | PI0562, PN0406, PN0407, PN0408, PN0410, PN0427,<br>PN0445, PN0446, PN0456, PN0484,<br>PN1287, PN1294, PN1367 |
| Tuzita AS .....         | Alessandra Sayuri Tuzita .....        | PN0601, PN0614, PN0805   |
| Tuzzolo-Neto H .....    | Henrique Tuzzolo Neto .....           | PN0601   |
| Tye C .....             | Coralee E Tye .....                   | HA020  |
| Uchida TH .....         | Tânia Harumi Uchida .....             | PO020, PN0954  |
| Ueda JK .....           | Julio Katuhide Ueda .....             | PN0529   |
| Uehara JLS .....        | Juliana Lays Stolfo Uehara .....      | LHC002   |
| Uehara LM .....         | Lívia Maiumi Uehara .....             | PI0143   |
| Uemura ES .....         | Eduardo Shigueyuki Uemura .....       | PN0592   |
| Ueno EPS .....          | Eloisa Peixoto Soares Ueno .....      | PI0485, PN0203   |
| Ugarte DE .....         | David Emanuel Ugarte .....            | PN0517   |
| Ugarte OM .....         | Omar Melendres Ugarte .....           | PN1141   |
| Ulbrich NL .....        | Nerildo Luiz Ulbrich .....            | PN0783   |
| Ulloa C .....           | Carolina Ulloa .....                  | RS169  |
| Umpierre RN .....       | Roberto Nunes Umpierre .....          | PE019  |
| Urban VM .....          | Vanessa Migliorini Urban .....        | AO0063, PN0621, PN1318   |
| Urbano ES .....         | Eduardo Stehling Urbano .....         | PI0415   |
| Uriarte-Neto M .....    | Mário Uriarte Neto .....              | PN0962, RCR321   |
| Ussui V .....           | Valter Ussui .....                    | PI0537   |
| Ustulin LA .....        | Ligia Arabeli Ustulin .....           | PI0380, PI0387   |
| Uzeda MJ .....          | Marcelo José Uzeda .....              | PI0038, PI0040, PI0333, RCR014, RCR018, RCR024   |
| Vajgel A .....          | André Vajgel .....                    | PN0384, PN1279   |
| Vajgel BCF .....        | Bruna de Carvalho Farias Vajgel ..... | PN0384, PN0666, PN0758, PN0770, PN1279, RS144,<br>RS206  |
| Valadares MC .....      | Marize Campos Valadares .....         | PN0160, PN1130   |
| Valandro F .....        | Felipe Valandro .....                 | AO0057, AO0145, PI0526, PN0600, PN0618, LHI008,<br>RS158   |
| Valarelli FP .....      | Fabricio Pinelli Valarelli .....      | PN1162, PN1177, PN1219   |
| Valdivia-Tapia AC ..... | Astrid Carolina Valdivia Tapia .....  | AO0098, RS046  |
| Valdrighi H .....       | Heloisa Valdrighi .....               | PN0208, PN0284, PN0312   |
| Valduga G .....         | Gelson Valduga .....                  | PN1294   |
| Vale EM .....           | Eduarda Marques do Vale .....         | PI0109   |
| Vale GC .....           | Gláuber Campos Vale .....             | PN1340   |
| Vale ML .....           | Mariana Lima Vale .....               | FC003, PN0587  |
| Vale MPP .....          | Miriam Pimenta Parreira do Vale ..... | PN0225   |
| Valença AMG .....       | Ana Maria Gondim Valença .....        | AO0203, PI0350, PI0491, PI0592, RS061  |
| Valenga HM .....        | Henrique Meister Valenga .....        | PI0292   |
| Valente MIB .....       | Maria Isabel Bastos Valente .....     | PN0760   |
| Valente MLC .....       | Mariana Lima da Costa Valente .....   | AO0188, PI0147, PI0163, PI0176, PI0187, PI0560,<br>RS138, RS238  |
| Valente VB .....        | Vitor Bonetti Valente .....           | PI0390   |
| Valentim FB .....       | Flavia Bridi Valentim .....           | PN0650, RS066  |
| Valera MC .....         | Márcia Carneiro Valera .....          | AO0126, AO0128, PN0990, PN1012, PN1020, PN1021,<br>PN1089, RS039, RCR046                                     |

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Valério GP.....          | Geovanna Peçanha Valério.....                 | PI0068   |
| Valesan LF.....          | Ligia Figueiredo Valesan.....                 | PN0616, RS140, RCR202  |
| Valim TM.....            | Tatiane Martins Valim.....                    | PN0838   |
| Valladão-Júnior CAA..... | Carlos Alberto do Amaral Valladão Júnior..... | PN0353   |
| Valladares-Neto J.....   | José Valladares Neto.....                     | PN1152, RS097, RS161   |
| Vallarelli JC.....       | Julio da Costa Vallarelli.....                | PN0500   |
| Valle LSEMB.....         | Lais Sara Egas Muniz Barreto Valle.....       | PN0369   |
| Vallerini BF.....        | Bruna de Freitas Vallerini.....               | PN0504   |
| Valois EM.....           | Érica Martins Valois.....                     | PN1342   |
| Valoski J.....           | Julia Valoski.....                            | AO0083   |
| Valsecki Junior A.....   | Aylton Valsecki Junior.....                   | PN0725, PN0773   |
| Van Dyke T.....          | Thomas Van Dyke.....                          | PN0651   |
| Van Dyke TE.....         | Thomas E. Van Dyke.....                       | PN0676, PN0684   |
| Van-De-sande FH.....     | Françoise Hélène van-de-Sande.....            | PN0533   |
| Vanin GN.....            | Gabriele Nichetti Vanin.....                  | PI0445, PI0446, PN0080, PN0555   |
| Vanini JV.....           | Jaqueline Vaz Vanini.....                     | PI0028, PN0170   |
| Vanz V.....              | Viviane Vanz.....                             | PN1233   |
| Varão JPD.....           | Juliana Portela Duarte Varão.....             | RCR001   |
| Vardasca IS.....         | Isabela Souza Vardasca.....                   | PN1420, PN1452   |
| Vargas AMD.....          | Andrea Maria Duarte Vargas.....               | AO0174, PN0905   |
| Vargas DOA.....          | Daniel Otero Amaral Vargas.....               | PI0097   |
| Vargas EOA.....          | Eduardo Otero Amaral Vargas.....              | PI0097, PN0871   |
| Vargas IA.....           | Ivana Ardenghi Vargas.....                    | PO005  |
| Vargas MT.....           | Marcello Tavares Vargas.....                  | PI0025   |
| Vargas Neto J.....       | Julio Vargas Neto.....                        | PN0057, PN0124, PN0244, PN0930, PN0965   |
| Vargas PA.....           | Pablo Agustin Vargas.....                     | PN0148, PN0155   |
| Vargas Rechia CG.....    | Carem Gledes Vargas Rechia.....               | PN1344   |
| Vargas RP.....           | Renata de Paula Vargas.....                   | PN0942   |
| Vargas-Ferreira F.....   | Fabiana Vargas-ferreira.....                  | AO0175, PN0699, PN0915, PN0958, RS139, RS228, RCR096                           |
| Vargas-Moreno VF.....    | Vanessa Felipe Vargas-Moreno.....             | AO0018, PN0363, PN0374, RS155, RS248   |
| Vasconcellos FEC.....    | Frederico Emygdio Cabral de Vasconcellos..... | PN1466   |
| Vasconcellos KC.....     | Keith Canellas Vasconcellos.....              | RS073  |
| Vasconcellos LMR.....    | Luana Marotta Reis de Vasconcellos.....       | AO0017, AO0218, AO0219, PI0300, PI0306, PI0307, PI0309, PI0377, PN0373         |
| Vasconcellos MC.....     | Marne Carvalho de Vasconcellos.....           | PI0218   |
| Vasconcellos NBT.....    | Natalia Boessio Tex de Vasconcellos.....      | PN0736   |
| Vasconcellos RJH.....    | Ricardo José de Holanda Vasconcellos.....     | AO0028, RS004, RS009, RCR017   |
| Vasconcellos WA.....     | Walison Arthuso Vasconcellos.....             | PN0704   |
| Vasconcelos ACU.....     | Ana Carolina Uchoa Vasconcelos.....           | PN0148   |
| Vasconcelos BC.....      | Bruno Carvalho de Vasconcelos.....            | AO0035, PI0431, PN0113, PN1058, RCR037, RCR054, RCR060, RCR062, RCR063, RCR064 |
| Vasconcelos BE.....      | Belmiro Cavalcanti do Egito Vasconcelos.....  | PN0001, PN0008, PN0977, PN1133, RS004, RS009, RS123, RS148, RS163, RCR017      |
| Vasconcelos BNL.....     | Bianca Nicoli Lopes de Vasconcelos.....       | PN0510   |
| Vasconcelos DFP.....     | Daniel Fernando Pereira Vasconcelos.....      | RS193, RS194, RS195  |
| Vasconcelos FR.....      | Fábio Roger Vasconcelos.....                  | PI0117, PN1142   |
| Vasconcelos JB.....      | Juliana de Brito Vasconcelos.....             | RCR156   |
| Vasconcelos JEL.....     | John Eversong Lucena de Vasconcelos.....      | PN0420   |
| Vasconcelos JM.....      | Juliana Menezes de Vasconcelos.....           | PI0470   |
| Vasconcelos KF.....      | Karla de Faria Vasconcelos.....               | AO0139   |
| Vasconcelos M.....       | Mara Vasconcelos.....                         | PE046  |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Vasconcelos MC.....        | Monalise Cunha Vasconcelos.....             | RCR102  |
| Vasconcelos PB.....        | Paulo Batista de Vasconcelos.....           | AO0118  |
| Vasconcelos PGS.....       | Priscilla Guimarães Silva Vasconcelos.....  | PN1315  |
| Vasconcelos RF.....        | Raquel Felipe de Vasconcelos.....           | FC029, PN1088   |
| Vasconcelos VM.....        | Victor Mendes de Vasconcelos.....           | PN0253  |
| Vasconcelos-Junior NT..... | Neuton Trindade Vasconcelos Junior.....     | PI0180, PN1385  |
| Vasques AMV.....           | Ana Maria Veiga Vasques.....                | AO0037, PI0049, PI0063, PI0303, PN1004, PN1026, PN1044  |
| Vaucher ATL.....           | Alessandra Tolfo Ledur Vaucher.....         | PN0151  |
| Vaucher MVF.....           | Marcus Vinicius Fioravanti Vaucher.....     | PN0151  |
| Vaz GG.....                | Gabriella Garcia Vaz.....                   | PI0128  |
| Vaz LG.....                | Luis Geraldo Vaz.....                       | AO0220, PN0362  |
| Vaz MAK.....               | Marcos Andre Kalabaide Vaz.....             | PN0783  |
| Vaz Rodrigues SCG.....     | Silvana Cristina Gama Vaz Rodrigues.....    | PN0054  |
| Vechiato Filho AJ.....     | Aljomar José Vechiato Filho.....            | PN0388  |
| Vedovatto E.....           | Eduardo Vedovatto.....                      | PN0341, PN0784  |
| Vedovello SAS.....         | Silvia A. S. Vedovello.....                 | AO0167, PO024, PI0278, PI0605, PN0213, PN0235, PN0258, PN0278, PN0284, PN0285, PN0315, PN0638, PN0723, PN0730, PN0813, PN0823, PN1163 |
| Vedovello-Filho M.....     | Mário Vedovello Filho.....                  | PN0278, PN0280, PN0284, PN0315, PN0723  |
| Vega HIA.....              | Heber Isac Arbildo Vega.....                | RS127   |
| Vega MFG.....              | Marco Fidel Guevara Vega.....               | PI0228  |
| Veiga P.....               | Polyana Veiga.....                          | PI0276  |
| Veiga R.....               | Roberta da Veiga.....                       | PN0467  |
| Veiga RSAM.....            | Raphael Dos Santos Alves Martins Veiga..... | PO012, PI0005   |
| Vela BF.....               | Beatriz Fonseca Vela.....                   | PN1377  |
| Velasco HF.....            | Heitor Fernandes Velasco.....               | PI0402  |
| Velo MMAC.....             | Marilia Mattar de Amoêdo Campos Velo.....   | PI0195, PN1398, RS127   |
| Veloso GC.....             | Gabrielle Calvi Veloso.....                 | PI0364  |
| Veloso SRM.....            | Sirley Raiane Mamede Veloso.....            | LHI004  |
| Veloza C.....              | Christianne Veloza.....                     | PN0077, RS024, RCR031   |
| Venâncio JF.....           | Jessyca Figueira Venâncio.....              | PN1092  |
| Venezian GC.....           | Giovana Cherubini Venezian.....             | AO0167, PI0135, PI0142, PI0153, PN0258, PN0285, PN0638, PN0813, PN0823, PN0839, PN1180, PN1182, PN1223, PN1226                        |
| Ventura LBG.....           | Lorrayne Beatriz Gonçalves Ventura.....     | PI0336  |
| Ventura R.....             | Rafael Ventura.....                         | PI0138  |
| Ventura TMO.....           | Talita Mendes Oliveira Ventura.....         | FC002, PI0609, LHC003   |
| Vered Y.....               | Yuval Vered.....                            | FC028   |
| Verissimo AH.....          | Aretha Heitor Verissimo.....                | PN0849, RCR154, RCR209  |
| Veríssimo C.....           | Crisnicaw Veríssimo.....                    | PI0577, PN0440, PN0480, PN0486, PN0487, PN0515, RS161   |
| Veríssimo MHG.....         | Matheus Harllen Gonçalves Veríssimo.....    | PI0221, PI0232, PI0539, PI0587  |
| Verner FS.....             | Francielle Silvestre Verner.....            | AO0116, AO0133, PE021, PE022, PI0010, PN0164, RS179, RCR252, RCR255, RCR264, RCR268   |
| Veroneze GL.....           | Gustavo Luis Veroneze.....                  | PN0345  |
| Veronezi AO.....           | Andre Oswaldo Veronezi.....                 | PN0238  |
| Verri FR.....              | Fellippo Ramos Verri.....                   | AO0013, PI0151, PI0304, PI0373, PI0379, PI0511, PN0388, PN0393, PN0398  |
| Versiani MA.....           | Marco Aurélio Versiani.....                 | PN1068  |
| Versluis A.....            | Antheunis Versluis.....                     | HA010   |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Vertuan M.....          | Mariele Vertuan .....                         | AO0095, PI0223, PI0589, COL007                       |
| Verzola MHA .....       | Mário Henrique Arruda Verzola .....           | AO0020   |
| Vettore MV.....         | Mario Vianna Vettore .....                    | PN0268, PN0711, PN0896, PN0931, PN0941, RS216, RS228 |
| Vetucci VR .....        | Viviann Ruocco Vetucci .....                  | AO0020   |
| Viana ACD .....         | Ana Cecília Diniz Viana .....                 | PN1017, PN1018, PN1030, PN1038, RS016                |
| Viana BB.....           | Beatriz Barros Viana .....                    | RCR247   |
| Viana CZT.....          | Camila Zager Tinoco Viana.....                | PN0279   |
| Viana FLP .....         | Francisca Livia Parente Viana.....            | PN0113, RCR037, RCR064                               |
| Viana GT .....          | Gabriel Toscano Viana .....                   | PI0405   |
| Viana IEL .....         | Ítallo Emídio Lira Viana.....                 | PN1405   |
| Viana JO.....           | Jessica de Oliveira Viana.....                | PN0615   |
| Viana KA.....           | Karolline Alves Viana .....                   | RCR126   |
| Viana KF .....          | Khalil Fernandes Viana .....                  | PI0216   |
| Viana LCTMC .....       | Luiz Carlos Trevia Morais Correia Viana ..... | RCR062   |
| Viana MM .....          | Marina Mariante Viana.....                    | AO0197, PN0304, PN0536                               |
| Viana RS .....          | Ruan de Sousa Viana .....                     | PN0977   |
| Viana-Filho JMC.....    | José Maria Chagas Viana Filho .....           | AO0203, PI0240                                       |
| Vianna MRMR.....        | Monica Ryff Moreira Roca Vianna .....         | PN1156   |
| Vianna RFC.....         | Renato Feres de Carvalho Vianna .....         | AO0104, PN0502                                       |
| Vicente GC.....         | Gabriela Cristina Vicente .....               | PN1203   |
| Vicente KGM.....        | Karina Gabryella Maringonda Vicente .....     | AO0141   |
| Vicente KMS.....        | Karola Mayra Dos Santos Vicente .....         | PI0405   |
| Vicente RA.....         | Ricardo Augusto Vicente.....                  | PN0549   |
| Vicente-Gomila JM.....  | Jose M. Vicente-gomila.....                   | PN1220, RCR111, RCR137, RCR162, RCR332               |
| Vicioni-Marques F ..... | Fernanda Vicioni-marques .....                | PN0222, PN0226                                       |
| Viçôzo CCD.....         | Claudia Cristina Delgado Viçôzo.....          | PN0960   |
| Vitorelli G.....        | Gabriela Vitorelli .....                      | PE010  |
| Victoria AD .....       | Alessandra Drumond Victoria.....              | RCR169   |
| Vidal CL.....           | Carla Larissa Vidal.....                      | PI0147   |
| Vidal CMP.....          | Cristina de Mattos Pimenta Vidal.....         | PN0483   |
| Vidal FCB .....         | Flávia Castello Branco Vidal.....             | PN1323   |
| Vidal GL.....           | Giovanna Lucas Vidal .....                    | PN0329   |
| Vidigal BCL.....        | Bruno César Ladeira Vidigal.....              | PI0407, PN1265, RCR335                               |
| Vidigal MTC .....       | Maria Tereza Campos Vidigal.....              | RS101, RS225   |
| Vidori I.....           | Ingrid Vidori.....                            | PI0312   |
| Vieira A .....          | Alexandre Vieira .....                        | PN0812, PN0825                                       |
| Vieira ACA.....         | Andrea Caroline Assis Vieira .....            | PN0223   |
| Vieira AF .....         | Alessandra Fragoso Vieira .....               | PI0406, PN0006, PN0129, PN0133, RS005, RS180, RS183  |
| Vieira APF.....         | Ana Paula de Fátima Vieira.....               | PN1265, RCR335                                       |
| Vieira AR .....         | Alexandre Rezende Vieira.....                 | AO0209, PN0861                                       |
| Vieira BJ.....          | Beatriz Julião Vieira .....                   | PN0154   |
| Vieira BL.....          | Bruno Lopes Vieira .....                      | PN1043   |
| Vieira BLC .....        | Bruno Luís de Carvalho Vieira.....            | AO0174   |
| Vieira BR .....         | Basilio Rodrigues Vieira .....                | PN0077   |
| Vieira DBB.....         | Debora Beatriz Biase Vieira.....              | RS002  |
| Vieira DL.....          | Danielle Leal Vieira .....                    | PN0643   |
| Vieira DSC.....         | Daniella Serafin Couto Vieira .....           | PN0136, PN0146                                       |
| Vieira EG .....         | Ewerton Gomes Vieira .....                    | PN0478   |
| Vieira EM.....          | Elisa Marotta Vieira .....                    | PI0479   |

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| Vieira EP         | Elma Pinto Vieira                           | PI0166, RS122, RS126  |
| Vieira EWR        | ed Wilson Rodrigues Vieira                  | PI0261, PI0277  |
| Vieira FF         | Fernanda Farias Vieira                      | PN0322  |
| Vieira IC         | Idalecio Carvalho Vieira                    | PN0355  |
| Vieira JC         | Jéssica Campos Vieira                       | PN0187  |
| Vieira JCM        | Jéssica da Costa Matos Vieira               | PI0094, PI0109  |
| Vieira JR         | Jonathan Rodrigues Vieira                   | PI0288  |
| Vieira LCGC       | Lanna Cristina Gonçalves da Costa Vieira    | PN0496  |
| Vieira LEM        | Luiz Eduardo Marinho Vieira                 | AO0055, PN0138  |
| Vieira LM         | Louandrys Montenegro Vieira                 | PN0714, PN0749  |
| Vieira LV         | Lorena Vasconcelos Vieira                   | PN0587, PN0673  |
| Vieira MCSS       | Maria Cecília Sandes Seixas Vieira          | PE045   |
| Vieira PHAGP      | Pedro Henrique Acioly Guedes Peixoto Vieira | RCR187  |
| Vieira PMR        | Patricia Maria de Ribeiro Vieira            | PN0132  |
| Vieira RA         | Rayssa Amaral Vieira                        | PN0230  |
| Vieira RA         | Rogeria Acedo Vieira                        | RCR343  |
| Vieira SCM        | Sandra Conceição Maria Vieira               | PN0959  |
| Vieira SM         | Sâmmea Martins Vieira                       | AO0069, RCR055  |
| Vieira SNV        | Samanta Neroly Vinagre Vieira               | PI0384  |
| Vieira TI         | Thiago Isidro Vieira                        | PI0592, RS061, RS226  |
| Vieira V          | Vladen Vieira                               | PN0724  |
| Vieira VTL        | Victor Talarico Leal Vieira                 | PN0572, RCR051  |
| Vieira WA         | Walbert de Andrade Vieira                   | PN0120, PN0124, PN0965, RS003, RS026, RS034, RS058, RS101, RS102, RS219 |
| Vieira WDA        | Wellington Dorigheto Andrade Vieira         | PN0154, RCR124  |
| Vieira YP         | Yasmim Pereira Vieira                       | PI0337, PN0883  |
| Vieira-Andrade RG | Raquel Gonçalves Vieira-Andrade             | PI0466, PI0473, PI0498  |
| Vieira-Junior WF  | Waldemir Francisco Vieira Junior            | PI0562, PI0566  |
| Vier Pelisser FV  | Fabiana Vieira Vier Pelisser                | PN0089  |
| Viganó MEF        | Maria Eduarda Franco Viganó                 | PI0476, PI0483, PN1245, RS087   |
| Vilaça EL         | Ênio Lacerda Vilaça                         | PI0168, PI0384, PN0746  |
| Vilaça LFR        | Luiz Felipe Rocha Vilaça                    | PI0422, PN0310  |
| Vila-Nova TEL     | Taciana Emília Leite Vila-nova              | RCR208, RCR216  |
| Vilar MSA         | Marina Suenia de Araújo Vilar               | PN0253  |
| Vilarinho APA     | Adriana Passos Amaral Vilarinho             | PN1352  |
| Vilela ABF        | Andomar Bruno Fernandes Vilela              | HA010, PN1019, PN1055, RCR277   |
| Vilela ACS        | Ana Carolina Serafim Vilela                 | HA018, AO0050, PI0313, PN0159   |
| Vilela ALR        | Ana Laura Rezende Vilela                    | PN1446  |
| Vilela CR         | Camila Rocha Vilela                         | PN0811  |
| Vilela HS         | Handially Dos Santos Vilela                 | PI0572  |
| Vilela JL         | Juliana Lima Vilela                         | PN0558  |
| Vilela LT         | Luíza Trindade Vilela                       | PI0091, PI0113, PN0272  |
| Vilela MS         | Mateus Silva Vilela                         | PN0536  |
| Vilella BS        | Beatriz de Souza Vilella                    | PN1230, RS104   |
| Vilella OV        | Oswaldo de Vasconcellos Vilella             | PN1230, RS104   |
| Vilhauva J        | Jacele Vilhauva                             | RCR132, RCR328  |
| Vilhena DHM       | Dienne Hellen Moutinho de Vilhena           | PN0577  |
| Villalpando KT    | Karina Teixeira Villalpando                 | PN0409  |
| Villar CC         | Cristina Cunha Villar                       | RCR288, RCR354  |
| Villar LS         | Lucas Santos Villar                         | RCR124  |
| Villarinho EA     | Eduardo Aydos Villarinho                    | PI0383, PN1270, RCR226  |

|                  |                                     |  |
|------------------|-------------------------------------|--|
| Villefort RF     | Regina Furbino Villefort            | AO0108, PI0020, PI0157   |
| Villela MD       | Matheus Donola Villela              | PI0125, PN1148   |
| Villibor FF      | Fernanda Fresneda Villibor          | PI0596, PI0597   |
| Villoria EM      | Eduardo Murad Villoria              | RS179  |
| Vinha TC         | Thais da Costa Vinha                | PN0610   |
| Vinholes JIAM    | Julia Itzel Acosta Moreno Vinholes  | PO014  |
| Viola NV         | Naiana Viana Viola                  | PI0066, PN1046   |
| Viotto HEC       | Hamile Emanuella do Carmo Viotto    | AO0152, PN0647, PN0807   |
| Visconti MA      | Maria Augusta Visconti              | AO0053, PE022, PE023, PI0004, PI0005, PN0164, PN1109, PN1153, PN1220, RS179, RS187, RCR252, RCR255 |
| Visioli F        | Fernanda Visioli                    | FC024, PN0196, RS177   |
| Vissotto C       | Cariane Vissotto                    | PI0249, PI0492   |
| Vitali FC        | Filipe Colombo Vitali               | PI0115, PN1002, RS014, RS015, RS043, RS176, RCR033, RCR094   |
| Vitor GP         | Glaysen Pereira Vitor               | PN0864   |
| Vitor LLR        | Luciana Lourenço Ribeiro Vitor      | PN0297   |
| Vitor PEC        | Priscila Ellen Carneiro Vitor       | PI0578   |
| Vitoria MS       | Matheus Sousa Vitoria               | PN0500   |
| Vitória OAP      | Otávio Augusto Pacheco Vitória      | PN0659, PN0865, RCR273, RCR281   |
| Vitoriano MM     | Marcelo de Moraes Vitoriano         | PN1058, RCR054, RCR060, RCR062, RCR063, RCR064   |
| Vitral RWF       | Robert Willer Farinazzo Vitral      | PN0215, RCR160, RCR161   |
| Vitro MM         | Mariana Martins de Vitro            | PI0234, PI0337   |
| Vitti RP         | Rafael Pino Vitti                   | PI0548, PI0554, PN0421, PN0485, PN0599, PN0602   |
| Vivacqua FD      | Flavia Darius Vivacqua              | PN0039, RCR037   |
| Vivacqua Gomes N | Nilton Vivacqua Gomes               | RCR037   |
| Vivan RR         | Rodrigo Ricci Vivan                 | AO0044, PN0034, PN0039, PN0089, PN0100, PN0115, PN1015, PN1029, PN1042, PN1058, PN1064, RCR048     |
| Vizoto NL        | Natalia Leal Vizoto                 | PN1061   |
| Vochikovski L    | Laína Vochikovski                   | PI0582   |
| Vogel MT         | Mayara Trapp Vogel                  | PN0741   |
| Vollú AL         | Ana Lúcia Vollú                     | PI0480, PN1166, PN1209   |
| Volpato GH       | Graziela Hernandes Volpato          | PE045, PN0303  |
| Volpato LER      | Luiz Evaristo Ricci Volpato         | PE039, PN0949, PN1066, PN1129  |
| Vorpapel BEM     | Bruna Eduarda Meinerz Vorpapel      | PN1324   |
| Voss BM          | Beatriz Voss Martins                | PN1397, PN1401   |
| Vouk AG          | Alana Gabrieli Vouk                 | PI0284   |
| Wachter F        | Franciane Wachter                   | AO0107   |
| Wagner MH        | Márcia Helena Wagner                | RCR045   |
| Wagner TP        | Tassiane Panta Wagner               | RS241  |
| Wagner VP        | Vivian Petersen Wagner              | PE019, PN0155, RS165, RS186  |
| Wainwright M     | Mark Wainwright                     | PI0035   |
| Wajima CS        | Carolina Sayuri Wajima              | PI0381   |
| Wakasugui LT     | Lucas Takeo Wakasugui               | PI0074   |
| Wakayama B       | Bruno Wakayama                      | PN0708, PN0743   |
| Waltrick SBG     | Silvana Beltrami Gonçalves Waltrick | PN0094   |
| Wambier LM       | Letícia Maíra Wambier               | PN0081, PN0308, PN0524, RS067, RS073, RS084, RS201, RS216  |
| Wanderley ML     | Marina Lima Wanderley               | PI0555, PN0449, PN0503   |
| Wanderley MT     | Marcia Turolla Wanderley            | PN1259   |

|                  |  |  |
|------------------|--|--|
| Wanderley RL     | Rayssa Lucena Wanderley                      | PN0720                                 |
| Wanderley VA     | Victor Aquino Wanderley                      | AO0139                                 |
| Wang L           | Linda Wang                                   | AO0193, PN0424, PN0444, PN0483         |
| Wanghon ZML      | Zuila Maria Lobato Wanghon                   | RCR196                                 |
| Ward RAC         | Rafael Araújo da Costa Ward                  | AO0185, PI0601, PI0603, PI0604         |
| Warmling CM      | Cristine Maria Warmling                      | PN0944, PN0946                         |
| Watanabe E       | Evandro Watanabe                             | PN1402                                 |
| Watanabe LNO     | Luciane Naomi Oguma Watanabe                 | PN0022                                 |
| Watts DC         | David C Watts                                | PN1458                                 |
| Weber I          | Isabela Weber                                | PI0471                                 |
| Weber JBB        | João Batista Blessmann Weber                 | PN1252                                 |
| Weber KR         | Katia Raquel Weber                           | PN1378                                 |
| Weckwerth AVB    | Artur Villas Bôas Weckwerth                  | PN0115                                 |
| Weffort D        | Denise Weffort                               | AO0026, AO0031, AO0112, AO0114, AO0121 |
| Wegner EA        | Everton Adriano Wegner                       | PI0399, PN0189                         |
| Weig KM          | Karin de Mello Weig                          | PI0251, RCR165, RCR169, RCR174         |
| Weir MD          | Michael D. Weir                              | PN1490                                 |
| Weiss DSL        | Denise Stolle da Luz Weiss                   | PI0172                                 |
| Weiss SG         | Suyany Gabriely Weiss                        | PN0260                                 |
| Weissheimer T    | Theodoro Weissheimer                         | RS020, RS023, RS029, RS044             |
| Wendt FP         | Flávia Prietsch Wendt                        | PN0293                                 |
| Werneck MAF      | Marcos Azeredo Furquim Werneck               | PE037, PN0699                          |
| Werneck RI       | Renata Iani Werneck                          | PN0691, PN0719, RCR316                 |
| Werner ACE       | Anna Carla Eyng Werner                       | PI0549                                 |
| Weschenfelder VM | Vanessa Mallmann Weschenfelder               | AO0131                                 |
| Westphalen GT    | Gregori Tonello Westphalen                   | PI0321                                 |
| Wiggers IF       | Iara Fretta Wiggers                          | PN0529                                 |
| Wilhelmsen NCVG  | Nilza Cristina de Valor Gonçalves Wilhelmsen | PI0549, PI0583                         |
| Willems H        | Holger Willems                               | PN0153                                 |
| Willers AE       | Amanda Endres Willers                        | PI0200, PN0441, PN1439                 |
| Willmersdorf RB  | Ramiro Brito Willmersdorf                    | PN0384                                 |
| Wogel H          | Henrique Wogel                               | PN0738                                 |
| Wong DV          | Deysi Viviana Wong                           | PN0006                                 |
| Wons LC          | Luana Carla Wons                             | PN0859                                 |
| Wosniak GA       | Giovana Aparecida Wosniak                    | PN0070, RCR065                         |
| Wu Y             | Yu-chiao wu                                  | PN0676                                 |
| Xavier A         | Angela Xavier                                | PN0697                                 |
| Xavier CPC       | Camila Paola da Costa Xavier                 | PI0070                                 |
| Xavier FCA       | Flávia Caló de Aquino Xavier                 | AO0137                                 |
| Xavier GL        | Grazielly de Lima Xavier                     | PE021                                  |
| Xavier HS        | Hiuryellen da Silva Xavier                   | PN0959                                 |
| Xavier JMA       | João Mykael Alves Xavier                     | PI0182                                 |
| Xavier KP        | Kellen Patricia Xavier                       | PI0596                                 |
| Xavier LRM       | Lorena Raquel Matias Xavier                  | PN0772                                 |
| Xavier MA        | Myllena Alves Xavier                         | PI0182                                 |
| Xavier PD        | Patricia Diniz Xavier                        | PN0554                                 |
| Xavier SP        | Samuel Porfírio Xavier                       | PI0411, PI0412                         |
| Xavier TB        | Thiago Brito Xavier                          | AO0027                                 |
| Xavier-Junior GF | Gesner Francisco Xavier Junior               | RS082, RS083                           |
| Xiao B           | Baixue Xiao                                  | COL002                                 |
| Ximenes IS       | Iury da Silva Ximenes                        | PN0156                                 |

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
| Ximenes TA.....         | Talyne Albuquerque Ximenes .....           | PN0810  |
| Ximenez MEL.....        | Michel Eli Lipiec Ximenez .....            | PN0251  |
| Xu H.....               | Huakun Xu .....                            | PN1490  |
| Yamakami SA.....        | Shelyn Akari Yamakami .....                | DMG007  |
| Yamamoto GC.....        | Gean Carlos Yamamoto .....                 | PN1025  |
| Yamamoto LY .....       | Larissa Yumi Yamamoto .....                | PI0081  |
| Yamamoto-Silva FP ..... | Fernanda Paula Yamamoto-Silva .....        | PI0482, PN0180, PN1110, PN1135, RS188, RCR256, RCR259 |
| Yamashita JM.....       | Joselene Martinelli Yamashita.....         | PN0936  |
| Yamauti M.....          | Monica Yamauti .....                       | AO0011  |
| Yampa-Vargas JD.....    | Jhandira Daibelis Yampa-vargas .....       | LHI003  |
| Yanaguizawa WH.....     | Wellington Hideaki Yanaguizawa .....       | HA015   |
| Yang F.....             | Fang Yang.....                             | HA019   |
| Yasuda GM.....          | Gustavo Minoru Yasuda .....                | PN1207  |
| Yoshida ML.....         | Mirian Lumi Yoshida .....                  | PN0447  |
| Yoshihara K.....        | Kumiko Yoshihara.....                      | DMG006  |
| Yoshimura HN .....      | Humberto Naoyuki Yoshimura.....            | AO0100  |
| Younan KZ.....          | Kelda Zanchi Younan .....                  | PN0166, PN0188, PN0192                                |
| Yunes JP.....           | Joana Pereira Yunes.....                   | PN0626  |
| Yunes LP .....          | Livia Pereira Yunes .....                  | PN0626  |
| Zabeu GS .....          | Giovanna Speranza Zabeu.....               | AO0193, PN0424, PN0483                                |
| Zaghetto LM .....       | Letícia Montorsi Zaghetto.....             | PI0447, PI0450  |
| Zago PMW.....           | Patricia Maria Wiziack Zago.....           | PN0054  |
| Zaia AA .....           | Alexandre Augusto Zaia.....                | PN1013  |
| Zambelli JC.....        | Janaina da Camara Zambelli .....           | PE043   |
| Zambom CR.....          | Carolina Reis Zambom .....                 | PN1318  |
| Zambrana JRM.....       | Jéssica Rabelo Mina Zambrana.....          | AO0142  |
| Zambrana NRM .....      | Nataly Rabelo Mina Zambrana .....          | AO0142  |
| Zambuzzi WF.....        | Willian Fernando Zambuzzi.....             | AO0024  |
| Zanatta FB.....         | Fabricio Batistin Zanatta.....             | AO0068, PN0879, PN0881, RS204, RS207                  |
| Zanatta M.....          | Matheus Zanatta .....                      | PI0214, PI0321  |
| Zanatta RF.....         | Rayssa Ferreira Zanatta.....               | PI0186, PI0547, PI0569, PN0607, PN1428, RCR182        |
| Zancanaro M .....       | Milena Zancanaro.....                      | RS012   |
| Zanchin AN.....         | Ástor Neutzling Zanchin.....               | PN0484  |
| Zancopé E .....         | Eduardo Zancopé .....                      | PN0798  |
| Zancopé K.....          | Karla Zancopé.....                         | PN0628, PN0631, PN0853, PN1307                        |
| Zandim-Barcelos DL..... | Daniela Leal Zandim-Barcelos .....         | AO0214, PI0290, PN0864, PN1301                        |
| Zandoná J .....         | Julia Zandoná .....                        | PI0521  |
| Zanella ML.....         | Mylena Lazareti Zanella .....              | PI0445, PN0080, PN0555                                |
| Zanesco BA.....         | Bruno de Andrade Zanesco .....             | PI0565, PI0575, PN0518, PN0519                        |
| Zanetta Barbosa D.....  | Darceny Zanetta Barbosa .....              | PN0372  |
| Zanetti RV .....        | Raquel Virginia Zanetti .....              | PN0604, PN0605, PN0627                                |
| Zangrando MSR.....      | Mariana Schutzer Ragghianti Zangrando..... | AO0067, AO0070  |
| Zaniboni JF .....       | Joissi Ferrari Zaniboni.....               | PI0192, PI0563, PN0401, PN0439, PN0477, PN1459        |
| Zanin FAA.....          | Fatima Antonia Aparecida Zanin .....       | PN0866  |
| Zanin GT.....           | Gabriela Torres Zanin.....                 | PN0471, PN0495  |
| Zanin ICJ.....          | Iriana Carla Junqueira Zanin .....         | PN0113  |
| Zanin L.....            | Luciane Zanin.....                         | PE033, PN0764, PN0911                                 |
| Zanolli DB .....        | Daniel Brito Zanolli .....                 | PN0727  |
| Zanotto ED.....         | Edgar Dutra Zanotto.....                   | PI0058, PI0177, PN0466, PN0504                        |
| Zapparoli E.....        | Édina Zapparoli .....                      | PI0505  |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Zara ALSA .....         | Ana Laura Sene Amâncio Zara .....             | RS167                                  |
| Zárate P .....          | Paulo Zárate .....                            | PI0244                                 |
| Zaror C .....           | Carlos Zaror .....                            | RS056, RS169                           |
| Zarzar PMPA .....       | Patricia Maria Pereira de Araujo Zarzar ..... | PI0239, RS229, RCR090, RCR115, RCR329  |
| Zatt FP .....           | Fernanda Pretto Zatt .....                    | PN0709                                 |
| Zatta KC .....          | Kelly Cristine Zatta .....                    | FC015                                  |
| Zavanelli AC .....      | Adriana Cristina Zavanelli .....              | PN0832                                 |
| Zeidler SLV .....       | Sandra Lucia Ventorin von Zeidler .....       | AO0108, PI0020, PI0157                 |
| Zeigelboim BS .....     | Bianca Simone Zeigelboim .....                | LHC008                                 |
| Zemolin NAM .....       | Nicole Adrielli Monteiro Zemolin .....        | PN0309                                 |
| Zenkner JEA .....       | Julio Eduardo do Amaral Zenkner .....         | AO0099, AO0110, PN0695                 |
| Zeno APPM .....         | Ana Paula Portes de Mendonça Zeno .....       | PN0302                                 |
| Zenóbio EG .....        | Elton Gonçalves Zenóbio .....                 | PO015, PN1079, PN1265, RS236, RS237    |
| Zeola LF .....          | Livia Fávaro Zeola .....                      | PN0942                                 |
| Zezell DM .....         | Denise Maria Zezell .....                     | PN1463                                 |
| Zhang Y .....           | yu Zhang .....                                | PI0162, PI0164, PN1389                 |
| Zielak JC .....         | João César Zielak .....                       | PN1234, PN1289, PN1296                 |
| Zimmer KE .....         | Kathleen Elizabeth Zimmer .....               | RCR045                                 |
| Zimmer R .....          | Roberto Zimmer .....                          | PN0415, PN0488, PN0498, PN0499         |
| Zimmermann GS .....     | Glaucia Santos Zimmermann .....               | RCR033                                 |
| Zini A .....            | Avraham Zini .....                            | FC028                                  |
| Zoccolotti JO .....     | Jacqueline de Oliveira Zoccolotti .....       | AO0061, PN0815                         |
| Zordan-Bronzel CL ..... | Cristiane Lopes Zordan-Bronzel .....          | AO0130                                 |
| Zuanon ACC .....        | Angela Cristina Cilense Zuanon .....          | PN0773                                 |
| Zucuni CP .....         | Camila Pauleski Zucuni .....                  | PN0618                                 |
| Zuim K .....            | Karin Zuim .....                              | PN0050                                 |
| Zuluaga SM .....        | Sandra Milena Zuluaga .....                   | PN0775                                 |
| Zunareli MC .....       | Mayara Cristina Zunareli .....                | PI0362                                 |
| Zuta UO .....           | Uxua Ortecho Zuta .....                       | PN1397, PN1401, PN1457                 |
| Zuza EC .....           | Elizangela Cruvinel Zuza .....                | PI0297, PN0367, RCR291, RCR306, RCR349 |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Editorial</b> .....   | <b>1</b>   |
| <b>Expediente</b> .....  | <b>4</b>   |
| <b>Parceiros &amp; Apoio</b> .....                                       | <b>13</b>  |
| <b>Programação</b> .....   | <b>14</b>  |
| <b>Cursos e Simpósios</b> .....  | <b>18</b>  |
| <b>Resumo dos Trabalhos Apresentados</b> .....                           | <b>23</b>  |
| <b>AO - Apresentação Oral</b>  |            |
| AO001 a AO220 .....  | <b>24</b>  |
| <b>COL - Prêmio Colgate Odontologia Preventiva</b>                       |            |
| COL001 a COL013 .....  | <b>62</b>  |
| <b>DMG - Prêmio DMG Odontologia Minimamente Invasiva</b>                 |            |
| DMG001 a DMG007 .....  | <b>65</b>  |
| <b>FC - Fórum Científico</b>   |            |
| FC001 a FC029 .....  | <b>67</b>  |
| <b>HA - Prêmio Hattton (IADR Unilever Hattton Division Award)</b>        |            |
| HA001 a HA020 .....  | <b>73</b>  |
| <b>LHC - Prêmio LAOHA - Colgate de Apoio à Pesquisa Clínica</b>          |            |
| LH001 a LH021 .....  | <b>77</b>  |
| <b>LHI - Prêmio LAOHA - Colgate de Valorização à Internacionalização</b> |            |
| LH001 a LH014 .....  | <b>80</b>  |
| <b>PDI - Painel Pesquisa Dentro da Indústria</b>                         |            |
| PDI001 a PDI006 .....  | <b>83</b>  |
| <b>PE - Pesquisa em Ensino</b>   |            |
| PE001 a PE047 .....  | <b>85</b>  |
| <b>PI - Painel Iniciante (prêmio Miyaki Issao)</b>                       |            |
| PI0001 a PI0611 .....  | <b>93</b>  |
| <b>PN - Painel Aspirante e Efetivo</b>                                   |            |
| PN001 a PN1492 .....   | <b>192</b> |
| <b>PO - POAC (Pesquisa Odontológica de Ação Coletiva)</b>                |            |
| PO0001 a PO029 .....   | <b>430</b> |
| <b>RCR - Painel Relatos de Casos e Revisões</b>                          |            |
| RS001 a RS0360 .....   | <b>435</b> |
| <b>RS - Painel Revisão Sistemática e Meta-Análise</b>                    |            |
| RS001 a RS0248 .....   | <b>492</b> |
| <b>Índice de Autores</b> .....   | <b>533</b> |