

**Revista do Programa de Pós-Graduação  
em Saúde Coletiva - PPGSCol - UFRN**

# **Revista Ciência Plural**

**e-ISSN: 2446-7286**

**v.7, suplemento 1, 2021**

**Anais do 1º Congresso Online  
de Ortodontia Orthometric**

| <b>SUMÁRIO</b>   | <b>Página</b> |
|--|---------------|
| <b>EDITORIAL</b><br><b>ANAIS DO 1º CONGRESSO ONLINE DE ORTODONTIA ORTHOMETRIC</b><br>Júlio de Araújo Gurgel  | 8             |
| <b>TIPO DE APRESENTAÇÃO: Comunicação Oral- Online</b><br><br><b>A EXPOSIÇÃO CRÔNICA AO LED DE ALTA POTÊNCIA GERA DANOS NA RETINA? ESTUDO IN VIVO</b><br>Marina Bozzini Paies, Marcela Emílio de Araújo, Ariane Salgado Gonzaga, Ruthnaldo Rodrigues Melo de Lima, Sergei Godeiro Fernandes Rabelo Caldas | 10            |
| <b>EFEITOS HISTOLÓGICOS DA APLICAÇÃO LOCAL DE OZÔNIO DURANTE A MOVIMENTAÇÃO DENTÁRIA INDUZIDA - ESTUDO EM RATOS</b><br>Renan Moraes Peloso, Melissa Faccini, Ana Regina Casaroto, Fabrício Pinelli Valarelli, Karina Maria Salvatore de Freitas  | 10            |
| <b>AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DOS INDUTORES, EMDOGAIN E BLUE- M NO PROCESSO DE REPARO ÓSSEO – ESTUDO EM RATOS</b><br>Renan Cavaliere Pereira, Domingos Roque, José Sidney Roque, César Henrique Fukuji Fuziy, Acácio Fuziy  | 11            |
| <b>PODEMOS ESPERAR COMPORTAMENTO SIMILAR ENTRE FIOS CuNiTi 35°C?</b><br>Ariane Salgado Gonzaga, Marcela Emílio de Araújo, Marina Bozzini Paies, Renato Parsekian Martins, Sergei Godeiro Fernandes Rabelo Caldas   | 11            |
| <b>OS EFEITOS DA EXPOSIÇÃO AGUDA DO DÍODO EMISSOR DE LUZ (LED) DE ALTA POTÊNCIA SOBRE A RETINA DE RATOS WISTAR</b><br>Marcela Emílio de Araújo, Marina Bozzini Paies, Ariane Salgado Gonzaga, Ruthnaldo Rodrigues Melo de Lima, Sergei Godeiro Fernandes Rabelo Caldas                                   | 12            |
| <b>ASPECTOS INFLAMATÓRIOS E ALTERAÇÕES NA COLORAÇÃO DO CLAREAMENTO DENTAL EM DENTES COM BRÁQUETES ORTODÔNTICOS</b><br>Ana Carla Souza Costa, Edson Gustavo Pereira Barbosa, Júlio de Araújo Gurgel, Célia Regina Maio Pinzan Vercelino   | 12            |

|  |    |
|--|----|
| <p><b>FOTOPOLIMERIZAÇÃO IMEDIATA E TARDIA DE BRÁQUETES ORTODÔNTICOS COM DIFERENTES RESINAS</b></p> <p>Amélia Cristine Bahls, Wilson Rodrigues de Almeida, Karina Maria Salvatore de Freitas, Fabrício PinelliVallarelli, Gabriela Cristina Santin</p>  | 13 |
| <p><b>AVALIAÇÃO DE RESISTÊNCIA À CORROSÃO DE FIOS ORTODÔNTICOS ESTÉTICOS DE NÍQUEL-TITÂNIO</b></p> <p>Milena Carolina de Amorim, Suelen da Rocha Gomes, Brunela Pereira da Silva, Idalina Vieira Aoki, Roberta Tarkany Basting Hofling</p>   | 13 |
| <p><b>COMPARAÇÃO DAS ALTERAÇÕES DE PERFIL APÓS TRATAMENTO DA CLASSE II COM O APARELHO TWIN FORCE EM PACIENTES COM DIFERENTES PADRÕES FACIAIS</b></p> <p>Augusto José Iunes Garcia, Lucimar Schimmack Pedro, Karina Maria Salvatore Freitas, Fabrício Pinelli Valarelli, Paula Cotrin</p>                   | 14 |
| <p><b>COMPARAÇÃO DA RECIDIVA OCLUSAL EM LONGO PRAZO EM CASOS TRATADOS COM E SEM EXTRAÇÃO DE PRÉ-MOLARES</b></p> <p>Paula Cotrin, Caroline Martins Gambardela-Tcakz, Wilana Moura, Marcos Roberto de Freitas, Karina Maria Salvatore de Freitas</p>   | 14 |
| <p><b>PERCEPÇÃO DA DOR DURANTE A EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA: UM ESTUDO PROSPECTIVO</b></p> <p>Andrey Gonçalves Emidio, Marília Carolina de Araújo, Jessica Rico Bocato, Sandrine Bittencourt Berger, Thais Maria Freire Fernandes Poleti</p>  | 15 |
| <p><b>INFLUÊNCIA DOS DENTES DECÍDUOS E PERMANENTES POSTERIORES NO DESENVOLVIMENTO DA OCLUSÃO DENTÁRIA E DIAGNÓSTICO ORTODÔNTICO</b></p> <p>Matheus Sangalli Filippin, Ary dos Santos Pinto, Dirceu Barnabé Ravelli, Pamella Marques Jaques da Silva, Henrique Barcelos Brandão</p>                         | 15 |
| <p><b>AVALIAÇÃO DA DEFLEXÃO, MICRODUREZA E ESPESSURA DE MATERIAIS PARA CONTENÇÃO TERMOPLÁSTICA</b></p> <p>Tatiana Pascual Sahuquillo</p>   | 16 |
| <p><b>PERCEPÇÃO DA ATRATIVIDADE FACIAL DE XANTODERMAS POR LEIGOS, CIRURGIÕES-DENTISTAS E GRUPOS RACIAIS</b></p> <p>Rebeca Torreão Rojas, Acácio Fuziy</p>  | 16 |
| <p><b>AVALIAÇÃO TRIDIMENSIONAL DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES NA CORREÇÃO DE MORDIDA CRUZADA POSTERIOR USANDO DOIS TIPOS DE EXPANSORES MAXILARES</b></p> <p>Maria Cecília Sandes Seixas Vieira, Marília Carolina Araújo, Jéssica Rico Bocato, Paula Vanessa Pedron Oltramari, Thais Maria Freire Fernandes</p> | 17 |



|  |    |
|--|----|
| <p><b>ANÁLISE FOTOELÁSTICA DAS TENSÕES CISALHANTES PRODUZIDAS POR TRÊS MECANISMOS DE VERTICALIZAÇÃO DE MOLARES</b></p> <p>Carolina Leão Pinheiro, Mauro Antônio de Arruda Nóbilo<sup>2</sup>, Luiz Gonzaga Gandini Júnior<sup>3</sup></p>  | 17 |
| <p><b>COMPARAÇÃO DOS EFEITOS ESQUELÉTICOS DOS EXPANSORES MAXILARES DIFERENCIAL, HYRAX E HAAS: ESTUDO CLÍNICO PROSPECTIVO</b></p> <p>Alisson Gabriel Idelfonso Bistaffa, Luciana Belomo-Yamaguchi, Paula Vanessa Pedron Oltramari, Ana Claudia de Castro Ferreira Conti, Thais Maria Freire Fernandes</p> | 18 |
| <p><b>ESTABILIDADE EM LONGO PRAZO DO TRATAMENTO PRECOCE DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR</b></p> <p>Ariane Vieira Guimarães Furtado, Aline Flaviane Justulin Castilho, Paulo Henrique Rossato, Paula Vanessa Pedron Oltramari, Thais Maria Freire Fernandes</p>  | 18 |
| <p><b>ALTERAÇÕES DOS ARCOS 6 MESES APÓS O INÍCIO DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO COM ALINHADORES E APARELHO FIXO: ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO</b></p> <p>Jessica Rico Bocato, Guilherme Nakagawa Santos, Ana Claudia de Castro Conti, Thais Maria Freire Fernandes, Paula Vanessa Pedron Oltramari</p>          | 19 |
| <p><b>RRAE 6 MESES APÓS O INÍCIO DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO COM APARELHO FIXO E ALINHADORES: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO</b></p> <p>Kátia Cristina Toyokawa-Sperandio, Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti, Thais Maria Freire Fernandes, Marcio Rodrigues de Almeida, Paula Vanessa Pedron Oltramari</p> | 19 |
| <p><b>VALIAÇÃO DA RUGOSIDADE DOS FIOS DE NITI QUANDO EXPOSTOS AOS ÍONS FLUORETOS</b></p> <p>Lucineide Lima dos Santos, Flaviana Alves Dias, Sandrine Bittencourt Berger, Débora Fernandes Giuliangeli, Ricardo Danil Guiraldo</p>  | 20 |
| <p><b>ANÁLISE CDV E AVALIAÇÃO DAS FORÇAS LIBERADAS NA DESATIVAÇÃO DE FIOS ORTODÔNTICOS DE NITI TERMOATIVADOS DE 0,016”</b></p> <p>Vitor Marques Sapata, Diogo Marques Sapata, Julio Araújo Gurgel, Antônio Medina Neto, Adilson Luiz Ramos</p>   | 20 |

|   |    |
|---|----|
| <p><b>COMPARAÇÃO DO TRATAMENTO DA CLASSE II COM O APARELHO DE HERBST EM DUAS POPULAÇÕES DISTINTAS</b></p> <p>Sandro Marchette, Liliana Ávila Maltagliati, Mayara Paim Patel, Ana Carla Raphaelli Nahás-Scocate, Murilo Matias</p>   | 21 |
| <p><b>ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA MÁ OCLUSÃO EM CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL I DA CIDADE DE GUARULHOS</b></p> <p>Débora Laury, Sílvia Maria Buratti Corrêa, Murilo Matias, Ana Carla Raphaelli Nahás-Scocate, Liliana Ávila Maltagliati</p>  | 21 |
| <p><b>COMPARAÇÃO DAS FORÇAS DE DEFLEXÃO DE FIOS ORTODÔNTICOS ESTÉTICOS EM BRAQUETES AUTOLIGÁVEIS CERÂMICOS</b></p> <p>Igor G B Fagundes, Ana Carla Raphaelli Nahás-Scocate, Liliana Ávila Maltagliati, Mayara Paim Patel, Murilo Matias</p>   | 22 |
| <p><b>CASO ATÍPICO DE IMPACÇÃO DENTÁRIA EM REGIÃO DA CABEÇA DA MANDÍBULA: RELATO CLÍNICO</b></p> <p>Raul Pomilio de Oliveira, André Luiz Ferreira Costa, Augusto Alberto Foggiato, Douglas Fernandes da Silva, Acácio Fuziy</p>   | 22 |
| <p><b>REFORÇO DA GUIA RETRUSIVA EM PACIENTES COM MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II</b></p> <p>Maxsoel Alberto Crespi, César Henrique Fukuji Fuziy, Acácio Fuziy, Selly Sayuri Suzuki</p>  | 23 |
| <p><b>CAIXA PORTÁTIL ULTRASSÔNICA PARA DESCONTAMINAÇÃO DE ALINHADORES, APARELHOS E ACESSÓRIOS ORTODÔNTICOS UTILIZANDO A TERAPIA FOTODINÂMICA</b></p> <p>Raul de Oliveira Pomílio, Augusto Alberto Foggiato, Aguinaldo Silva Garcez Segundo, César Henrique Fukuji Fuziy, Acácio Fuziy</p> | 23 |
| <p><b>TRATAMENTO ORTOPÉDICO E ORTODÔNTICO COMPENSATÓRIO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III DE ORIGEM ESQUELÉTICA</b></p> <p>Emily Souto Martins, Aguinaldo Silva Garcez, Hideo Suzuki, Selly Sayuri Suzuki</p>   | 24 |
| <p><b>OPÇÃO NÃO CIRÚRGICA PARA TRATAMENTO DA CLASSE III SEVERA COM MORDIDA ABERTA ANTERIOR</b></p> <p>Deyvis Kolodzyczyk de Oliveira, Karina Maria Salvatore de Freitas, Fabrício Pinelli Valarelli, Nayara Semenara, Mayara Paim Patel</p>   | 24 |
| <p><b>TRATAMENTO DE CAMUFLAGEM ORTODÔNTICA COM O SISTEMA BIOFUNCIONAL EM UM PACIENTE CLASSE III HIPERDIVERGENTE</b></p> <p>Renan Morais Peloso, Ana Paula Rodrigues Alves, Karina Maria Salvatore de Freitas, Fabrício Pinelli Valarelli</p>  | 25 |

|  |    |
|--|----|
| <p><b>CORREÇÃO DA INCLINAÇÃO DO PLANO OCLUSAL COM UTILIZAÇÃO DE MINI-IMPLANTES</b></p> <p>Andressa Cristina D'Aghetti, Karina Maria Salvatore de Freitas, Fabrício Pinelli Vallareri, Lilian Pinheiro, Leonardo Castro</p>   | 25 |
| <p><b>ESTRATÉGIAS MECÂNICAS PARA TRATAMENTO COMPENSATÓRIO DE ADULTOS COM MORDIDA ABERTA ESQUELÉTICA</b></p> <p>Wilton Souza Rêgo Netto, Karina Maria Salvatore de Freitas, Fabrício Pinelli Valanelli, Maria Fernanda Antonio, Guilherme dos Reis Pereira Janson</p>                               | 26 |
| <p><b>APLICAÇÃO DE DIFERENTES MECÂNICAS ORTODÔNTICAS NA MÁ OCLUSÃO EM PACIENTE COM CHAVE DE MOLAR CLASSE I E ESQUELÉTICA CLASSE I</b></p> <p>Stephan Schwartz, Alcides Vidor Vieira</p>  | 26 |
| <p><b>PROTOCOLO INOVADOR DE PROTRAÇÃO MAXILAR COM ANCORAGEM ESQUELÉTICA: UM RELATO DE CASO</b></p> <p>Henrique Campos Eto, Felícia Miranda, Thales Lippi Ciantelli, José Carlos da Cunha Bastos, Daniela Gamba Garib</p>   | 27 |
| <p><b>DISJUNTOR PALATINO CONVERSÍVEL: UM NOVO CONCEITO EM DISJUNÇÃO APOIADA EM MINI-IMPLANTES</b></p> <p>Alexandre Rodrigues da Ponte</p>  | 27 |
| <p><b>ESTRATÉGIA DE EXTRAÇÕES DE SEGUNDOS PRÉ-MOLARES EM UM CASO DE MÁ OCLUSÃO DE CLASSE I COM BIPROTRUSÃO: RELATO CLÍNICO</b></p> <p>Eduardo Antonio Fanton, Karina Maria Salvatore de Freitas, Fabrício Pinelli Valarelli, Lilian Felipe da Silva Tupan, Juliana Faria Maia</p>                  | 28 |
| <p><b>UTILIZAÇÃO DE PROPULSOR MANDIBULAR FIXO NA CORREÇÃO DE MÁ OCLUSÃO CLASSE II: RELATO DE CASO</b></p> <p>Maria Cecília Sandes Seixas Vieira, Lucineide Lima dos Santos, Marlos Eurípedes de Andrade Loiola, Paula Vanessa Pedron Oltramari, Thaís Maria Freire Fernandes Poleti</p>            | 28 |
| <p><b>UTILIZAÇÃO DE IMAGENS TOMOGRÁFICAS NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E PLANEJAMENTO NO MANEJO DE UM CANINO INCLUSO</b></p> <p>Michele Freitas Rodeiro Vasconcelos, Renata Monteiro de Castro, Lucineide Lima dos Santos, Marlos Eurípedes de Andrade Loiola, Maria Cecília Sandes Seixas Vieira</p> | 29 |
| <p><b>TRATAMENTO TARDIO DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO</b></p> <p>Ana Cristina Ramos da Silva, Nayara Caldas Pereira, Lucineide Lima dos Santos, Maria Cecília Sandes Seixas Vieira, Marlos Eurípedes de Andrade Loiola</p>  | 29 |

|  |    |
|--|----|
| <p><b>INTERVENÇÃO PRECOCE EM UMA BIPROTRUSÃO UTILIZANDO APARATOLOGIAS PREVENTIVAS E INTERCEPTATIVAS</b><br/> Murilo Nunes Aguiar, Maria Cecília Sandes Seixas Vieira, Marlos Eurípedes de Andrade Loiola, Vanessa Araújo Caribé Oliveira, Lucineide Lima dos Santos</p>        | 30 |
| <p><b>OUTKLEAN®- REMOVEDOR DE ALINHADORES E HIGIENIZADOR</b><br/> Vivian de Souza Lourenço, Lilian Ávila Maltagliati, Marcos Coral Scocate, Ana Carla Raphaelli Nahás-Scocate, Mayara Paim Patel</p>   | 30 |
| <p><b>DESENVOLVIMENTO DE UM EQUIPAMENTO DE BIOSSEGURANÇA PARA CONTROLE DE CONTAMINAÇÃO POR AEROSSÓIS DURANTE PROCEDIMENTOS ORTODÔNTICOS</b><br/> Josilene Santa Rita de Assis, Selly Sayuri Suzuki, Aguinaldo Silva Garcez Segundo, Hideo Suzuki, Victor Martins Montalli.</p> | 31 |

## EDITORIAL

**Prof. Dr. Júlio de Araújo Gurgel- Universidade CEUMA**  
gurgelja@hotmail.com

Ao idealizarmos o 1º Congresso Online de Ortodontia Orthometric nos preocupamos em norteá-lo como um evento que oferecesse aos congressistas conhecimentos clínicos e científicos da mais alta qualidade. Para a grade científica contamos com renomados palestrantes nacionais e internacionais, mas ainda tínhamos a preocupação de dar a oportunidade para os novos talentos.

Para sermos justos e seguirmos as diretrizes costumeiras dos congressos presenciais decidimos incluir as apresentações de trabalhos científicos, dentre as atividades deste congresso. A pandemia do COVID-2019 obrigou o cancelamento de diversos eventos das mais diversas áreas de pesquisa, inclusive da Ortodontia. Portanto, observou-se a ocorrência da restrição para divulgação da relevante produção científica da Ortodontia brasileira.

Embora as atividades online já estivessem ocorrendo, ainda estavam latentes propostas de atividades de maior alcance. As novas tecnologias digitais e os novos desafios advindos do isolamento social permitiram o impulsionamento de diferentes canais de comunicação. A divulgação científica on-line hoje é uma realidade para as mais diferentes mídias digitais, contudo este congresso consolidou um modo de propagação em âmbito nacional e internacional de conteúdos clínicos e científicos de Ortodontia.

Nesta perspectiva a comunidade científica envolvida neste novo contexto oferece ao leitor deste volume da Revista Ciência Plural os resumos dos trabalhos apresentados, sendo 18 na modalidade Fórum Clínico e 25 na modalidade Fórum Científico, dentre os quais, 3 foram premiados em cada modalidade. Dentre os trabalhos apresentados incluem-se pesquisas



laboratoriais, clínicas e projetos inovadores de desenvolvimento de novos produtos avaliados pela comissão julgadora.

Os trabalhos foram apresentados do modo on-line, contudo os avaliadores estavam reunidos para a análise e divulgação dos resultados. Não obstante reunidos, os palestrantes e membros da comissão julgadora dos trabalhos mantiveram-se sempre com a preocupação em respeitar as medidas de distanciamento social.

Os temas abordados no Fórum científico incluem estudos laboratoriais, clínicos randomizados e epidemiológicos. Sendo assim, pode-se verificar diversidade de temas nos diferentes níveis de evidência científica. Os temas apresentados no fórum clínico versaram sobre análise de novas propostas de correção de más oclusões, desenvolvimento de novos produtos e tratamentos ortodônticos inter e multidisciplinares.

Por meio destes Anais, a comissão científica do 1º Congresso Online de Ortodontia Orthometric oferece a comunidade científica um exemplo de oportunidade aos pesquisadores, de manterem-se conectados com a Ortodontia brasileira para a promoção da especialidade.

Boa leitura!

## A EXPOSIÇÃO CRÔNICA AO LED DE ALTA POTÊNCIA GERA DANOS NA RETINA? ESTUDO IN VIVO

Marina Bozzini Paies<sup>1</sup>, Marcela Emílio de Araújo, Ariane Salgado Gonzaga<sup>1</sup>, Ruthnaldo Rodrigues Melo de Lima<sup>2</sup>, Sergei Godeiro Fernandes Rabelo Caldas<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, <sup>2</sup> Departamento de Morfologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

**Introdução:** A ampla utilização de LEDs na Ortodontia desperta uma preocupação com possíveis efeitos danosos desta luz à retina. **Objetivo:** avaliar os possíveis efeitos do uso crônico de um aparelho fotoativador LED de alta potência nas retinas de ratos Wistar. **Metodologia:** os olhos esquerdos dos 06 animais foram expostos à luz do fotoativador à base de LED (Valo Ortho - Ultradent), a uma potência de 3.200mW/cm<sup>2</sup>, por 144 segundos, à distância de 30cm, três vezes ao dia, durante 7 dias. Os olhos direitos foram protegidos da luz, compondo o grupo controle. No oitavo dia, os animais foram submetidos à eutanásia, seus olhos dissecados e processados histologicamente e analisadas por histomorfometria bi e tridimensional. **Resultados:** não foram encontradas diferenças intergrupos estatisticamente significativas para o volume total da retina ( $p=0,655$ ) nem para o volume das camadas retinianas quando avaliadas individualmente. As análises histomorfométricas bidimensionais apresentaram redução estatisticamente significativas ( $p<0,05$ ) para as áreas celulares, com redução de 25,32% para a camada nuclear interna, 17,59% para a camada nuclear externa e 16,76% para a camada ganglionar. A densidade numérica das camadas nucleares não apresentou diferença estatisticamente significativa. **Conclusão:** a exposição crônica do LED de alta potência induziu atrofia celular nas camadas nuclear interna, nuclear externa e ganglionar.

**Palavras-chave:** Luzes de cura dentária, Retina, Traumatismos ocupacionais

## EFEITOS HISTOLÓGICOS DA APLICAÇÃO LOCAL DE OZÔNIO DURANTE A MOVIMENTAÇÃO DENTÁRIA INDUZIDA - ESTUDO EM RATOS

Renan Moraes Peloso<sup>1</sup>, Melissa Faccini<sup>1</sup>, Ana Regina Casaroto<sup>1</sup>, Fabrício Pinelli Valarelli<sup>1</sup>, Karina Maria Salvatore de Freitas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ortodontia, Centro Universitário Ingá, UNINGÁ, Maringá – PR

**Introdução:** A busca por tratamentos ortodônticos mais rápidos e sem efeitos colaterais é almejado por ortodontistas, sendo o uso do ozônio uma hipótese a ser avaliada nesse quesito. **Objetivo:** avaliar os efeitos histológicos da aplicação local de ozônio durante a movimentação dentária induzida em ratos. **Metodologia:** a amostra de 24 ratos Wistar foi dividida em três grupos ( $n=8$ ), sendo: G1: sem aplicação de ozônio; G2: aplicação gás ozônio a 10  $\mu\text{g/ml}$ ; e G3: aplicação de gás ozônio a 60  $\mu\text{g/ml}$ . Uma mola de NiTi foi fixada do primeiro molar superior ao incisivo central superior, com força de 50g, seguida pela aplicação ou não de gás ozonizado. Passados 3 e 5 dias os animais foram eutanasiados para a confecção dos cortes histológicos. Foi avaliada a resposta inflamatória nas áreas de tensão e pressão. A comparação intergrupos foram realizadas pelos testes de Kruskal-Wallis, Dunn e qui-quadrado. **Resultados:** notou-se que o ozônio foi capaz de atuar na quantidade de osteoclastos, vasos, células polimorfonucleares, osteoblastos e células mononucleares, nos diferentes tempos e concentrações avaliadas, assim como apresentou maior formação de tecido osteoide e ausência de áreas hialinas. **Conclusão:** acredita-se que a terapia com ozônio a 10  $\mu\text{g/ml}$ , demonstrou parâmetros histológicos favoráveis à osteorremodelação. Na concentração de 60  $\mu\text{g/ml}$ , acelerou o processo de reorganização do ligamento periodontal.

**Palavras-Chave:** Ozônio, Movimentação ortodôntica, Técnicas in vitro.

## AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DOS INDUTORES, EMDOGAIN E BLUE- M NO PROCESSO DE REPARO ÓSSEO – ESTUDO EM RATOS

Renan Cavalieri Pereira<sup>1</sup>, César Henrique Fukuji Fuziy<sup>2</sup>, José Sidney Roque<sup>3</sup>, Domingos Roque<sup>4</sup>, Acacio Fuziy<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Cidade de São Paulo- UNICID, <sup>2</sup>Faculdade de Odontologia de Araçatuba- Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, <sup>3</sup>Universidade Estadual do Norte do Paraná- UENP, <sup>4</sup>Universidade de Marília

**Introdução:** Biomateriais têm sido utilizados para se promover o reparo ósseo, possibilitando a reabilitação. **Objetivo:** avaliar os efeitos dos indutores ósseos, EMDOGAIN (E) e BLUE-M (BM) no reparo ósseo. **Metodologia:** foram realizadas perfurações com motor para implantes e broca cilíndrica na calvária de 27 ratos da raça wistar, clinicamente saudáveis, divididos em grupo E (10 ratos), grupo BM (8 ratos), que receberam a aplicação dos respectivos indutores e proteção da área com membrana; e no grupo controle (9 ratos), apenas a proteção com membrana. Decorrido o período experimental, obteve-se as peças para a avaliação com MCT. As informações da neoformação foram confrontadas com as do grupo controle, e realizou-se a análise exploratória de dados por meio de medidas resumo (média, desvio padrão, mínimo, mediana e máximo) e construção de gráficos. A comparação foi realizada por meio do teste de Kruskal-Wallis. A concordância foi avaliada por Coeficiente de Correlação Intraclasse (ICC). **Resultados:** todos os animais apresentaram a área de defeito preenchida com osso, entretanto, pode-se verificar que não houve diferença estatisticamente significativa nas medidas de volume tecidual, volume ósseo, porcentagem de volume ósseo e da densidade. **Conclusão:** Portanto, os produtos indutores não apresentaram qualquer vantagem sobre a regeneração tecidual fisiológica.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Biomateriais, Formação óssea.

## PODEMOS ESPERAR COMPORTAMENTO SIMILAR ENTRE FIOS CuNiTi 35°C?

Ariane Salgado Gonzaga<sup>1</sup>, Marcela Emílio de Araújo<sup>1</sup>, Marina Bozzini Paies<sup>1</sup>, Renato Parsekian Martins<sup>2</sup>, Sergei Godeiro Fernandes Rabelo Caldas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte, <sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista – Faculdade de Odontologia de Araraquara.

**Introdução:** Os fios CuNiTi possuem uma faixa de temperatura de transição ideal entre fases cristalográficas, e por consequência, diferentes desempenhos mecânicos, com indicações de uso clínico de acordo com a sua temperatura austenítica final (Af). **Objetivo:** verificar as características termodinâmicas, mecânicas e químicas de fios CuNiTi 35°C. **Metodologia:** 40 arcos pré-contornados CuNiTi 0.017"x0.025", Af 35°C, de cinco fabricantes (American Orthodontics® - G1; Eurodonto® - G2; Morelli® - G3; Ormco® - G4 e Orthometric® - G5) foram submetidos à medidas de suas secções transversais, teste de tração uniaxial a 37°C, MEV-EDS e calorimetria diferencial (DSC). Em seguida, foram realizados o teste ANOVA OneWay e pós-teste de Tukey, com nível de significância de 5%; e teste do coeficiente de correlação de Pearson entre Af e a concentração dos elementos químicos. Todos os testes e análises estatísticas foram duplo-cegos. **Resultados:** os fios apresentaram dimensões padrão e comportamento superelástico. As médias de Af variaram de 29,13°C a 35,17°C, sendo a diferença significativa entre si e entre os demais grupos para G4 (32,77°C) e G5 (35,17°C). Todas as amostras apresentaram Ni, Ti, Cu e Al em diferentes concentrações, sem forte correlação com Af. **Conclusão:** os fios de diferentes fabricantes apresentaram comportamento térmico e mecânico variado, e a concentração química dos elementos pode ter influenciado suas propriedades.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Fios ortodônticos, Ortodontia corretiva.

## OS EFEITOS DA EXPOSIÇÃO AGUDA DO DIODO EMISSOR DE LUZ (LED) DE ALTA POTÊNCIA SOBRE A RETINA DE RATOS WISTAR

Marcela Emílio de Araújo<sup>1</sup>, Marina Bozzini Paies<sup>1</sup>, Ariane Salgado Gonzaga<sup>1</sup>, Ruthnaldo Rodrigues Melo de Lima<sup>2</sup>, Sergei Godeiro Fernandes Rabelo Caldas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil,

<sup>2</sup>Departamento de Morfologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

**Introdução:** Os LEDs de alta potência otimizam a rotina da colagem ortodôntica, todavia, a literatura relata o risco ocular da exposição a luz azul. **Objetivo:** avaliar os efeitos da exposição aguda do LED de alta potência nas retinas de ratos. **Metodologia:** foram utilizados seis ratos Wistar. Durante a fotoestimulação de cada animal, o olho direito (amostra controle) foi coberto com um tampão removível em PVC, e o olho contralateral (amostra experimental) foi exposto à luz do LED de alta potência, 3200mW/cm<sup>2</sup> (Valo Ortho - Ultradent), por 144 segundos à distância de 30cm. Decorridos 7 dias, os animais foram eutanasiados, os espécimes da retina foram processados histologicamente e analisadas estereologicamente e histomorfometricamente. Foi utilizado o teste de Mann-Whitney para amostras independentes. Houve um aumento estatisticamente significativo no volume total da retina ( $p = 0,015$ ) e no volume das camadas: de células ganglionares ( $p = 0,015$ ), plexiforme interna ( $p = 0,015$ ), nuclear externa ( $p = 0,015$ ) e os prolongamentos de cones e bastonetes ( $p = 0,009$ ) no grupo experimental. **Resultados:** não houve diferença estatisticamente significativa em relação a densidade. Entretanto, observou-se um aumento estatisticamente significativo da área nuclear das células no grupo exposto à luz ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** apesar da exposição aguda à luz LED de alta potência, houve alterações morfométricas nas estruturas retinianas.

**Palavras-chave:** Luzes de cura dentária, Altas potências, Retina.

## ASPECTOS INFLAMATÓRIOS E ALTERAÇÕES NA COLORAÇÃO DO CLAREAMENTO DENTAL EM DENTES COM BRÁQUETES ORTODÔNTICOS

Ana Carla Souza Costa<sup>1</sup>, Edson Gustavo Pereira Barbosa<sup>1</sup>, Júlio de Araújo Gurgel<sup>2</sup>, Célia Regina Maio Pinzan Vercelino<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pós-graduação em Odontologia da Universidade CEUMA, <sup>2</sup>Professor do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade CEUMA.

**Introdução:** Não apenas a estética, mas também a saúde periodontal deve ser considerada em relação à realização do clareamento durante o uso da aparatologia ortodôntica fixa. **Objetivo:** avaliar os parâmetros inflamatórios e as alterações de cor após o clareamento dental em pacientes com aparelhos ortodônticos fixos (AOF). **Metodologia:** trinta indivíduos, com idades entre 18 e 40 anos, foram iguais e aleatoriamente alocados em 3 grupos: AOF + Cl-aparelho ortodôntico fixo e clareamento dental; AOF- aparelhos ortodônticos fixos; Cl: clareamento dental. Foi aplicado tratamento clareador em consultório com peróxido de hidrogênio a 35%. Os parâmetros inflamatórios avaliados foram o volume do fluido crevicular e o nível de óxido nítrico. A avaliação da cor foi avaliada por meio do espectrofotômetro Easyshade. Os caninos foram usados como controle para avaliar as alterações de cor. Os testes de ANOVA e Tukey foram aplicados para análise estatística. **Resultados:** demonstrou-se que o AOF foi o principal fator associado ao aumento da atividade inflamatória, independente do procedimento de clareamento dental. **Conclusão:** o clareamento dental nas superfícies abaixo dos braquetes ocorreu, mas sofreu menor alteração de cor em relação ao controle.

**Palavras-chave:** Clareamento dental, Aparelhos ortodônticos, Líquido do sulco gengival.



## FOTOPOLIMERIZAÇÃO IMEDIATA E TARDIA DE BRÁQUETES ORTODÔNTICOS COM DIFERENTES RESINAS

Amélia Cristine Bahls<sup>1</sup>, Wilson Rodrigues de Almeida<sup>1</sup>, Karina Maria Salvatore de Freitas<sup>1</sup>, Fabrício PinelliVallarelli<sup>1</sup>, Gabriela Cristina Santin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Ingá Uningá

**Introdução:** Falhas de adesão dos bráquetes à estrutura dental, resultam atrasos no tratamento ortodôntico e aumento do custo. Na fotopolimerização tardia, a resina mostrou maior força de adesão que o ionômero. O efeito do tempo de iniciação da fotopolimerização e a força de ligação ortodôntica em um cimento de ionômero de vidro modificado por resina, mostrou que o atraso na fotopolimerização pode reduzir a eficiência da polimerização, mas a resistência ao cisalhamento não foi comprometida. **Objetivo:** foi comparar a resistência ao cisalhamento de bráquetes colados ao esmalte dentário com fotopolimerização imediata e tardia de diferentes resinas ortodônticas. **Metodologia:** utilizou-se 108 dentes bovino, divididos em 3 grupos de 36, (G1 Transbond XT, G2 Orthocem, G3 Natural Ortho). Cada grupo foi subdividido em 3 subgrupos de 12, com fotopolimerização imediata (T0), com atraso de 5 minutos (T5) e com atraso de 10 minutos (T10). Após 24 horas da colagem, foram submetidos ao teste de cisalhamento em uma máquina de ensaios universal, com célula de carga de 500N e velocidade constante de 1mm/min. **Conclusão:** as comparações intergrupos mostraram diferença significativa entre os tipos de resina e tempo de fotopolimerização imediata e com atraso de 10 minutos quando comparadas todas as resinas.

**Palavras-Chave:** Resistência ao cisalhamento, Cura luminosa de adesivos dentários, Bráquetes ortodônticos.

## AValiação DE RESISTÊNCIA À CORROSÃO DE FIOS ORTODÔNTICOS ESTÉTICOS DE NÍQUEL-TITÂNIO

Milena Carolina de Amorim<sup>1</sup>, Suelen da Rocha Gomes<sup>2</sup>, Brunela Pereira da Silva<sup>2</sup>, Idalina Vieira Aoki<sup>2</sup>, Roberta Tarkany Basting Hofling<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade São Leopoldo Mandic, Campus de Campinas – SP- Ortodontia, <sup>2</sup>Departamento de Engenharia Química da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, USP – SP, <sup>3</sup>Faculdade São Leopoldo Mandic, Campus de Campinas – SP- Materiais Dentários.

**Introdução:** A estética associada à propriedades mecânicas da liga de níquel- titânio, estimulou os fabricantes à desenvolverem fios com recobrimentos na liga base. **Objetivo:** analisar através do estudo in vitro, a resistência à corrosão entre os fios ortodônticos estéticos. **Metodologia:** foram avaliados segmentos de fios ortodônticos da liga Níquel-Titânio (Dentsply GAC) “0.018”, com revestimento estético e sem revestimento como grupo controle. As amostras foram divididas em: grupo A: Niti, grupo B: Niti Teflon, grupo C: NiTi Ródio e grupo D: NiTi termoativado. Esses fios foram imersos por 30 dias em saliva artificial pH: 5,8 à 37 graus. Após imersão, foram realizados os testes eletroquímicos. O teste teve início com o monitoramento de 2 horas de OCP, seguido das análises de EIS e Polarização Cíclica para a avaliação da proteção e a resistência à corrosão dos fios ortodônticos. **Resultados:** na EIS os fios com cobertura de teflon e ródio obtiveram os melhores resultados de proteção. No ensaio de polarização cíclica, o fio recoberto por teflon teve o melhor comportamento de resistência à corrosão e o fio recoberto por ródio, mesmo tendo o recobrimento e uma boa proteção no fio, se apresentou inferior a todos os fios do experimento. **Conclusão:** os fios recobertos por teflon têm maior proteção e resistência à corrosão.

**Palavras-chave:** Corrosão, Fios ortodônticos, Ortodontia.

## COMPARAÇÃO DAS ALTERAÇÕES DE PERFIL APÓS TRATAMENTO DA CLASSE II COM O APARELHO TWIN FORCE EM PACIENTES COM DIFERENTES PADRÕES FACIAIS

Augusto José Iunes Garcia<sup>1</sup>, Lucimar Schimmack Pedro<sup>1</sup>, Karina Maria Salvatore Freitas<sup>1</sup>, Fabrício Pinelli Valarelli<sup>1</sup>, Paula Cotrin<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro Universitário Ingá, Maringá – PR

**Introdução:** A correção da má oclusão de classe II com propulsores mandibulares provoca impactos no perfil facial, que podem ser influenciados pelo padrão de crescimento facial. **Objetivo:** comparar as alterações do perfil Classe II após o tratamento com o aparelho Twin Force Bite Corrector (TFBC) em pacientes com diferentes padrões faciais. **Metodologia:** a amostra consistiu das telerradiografias de 36 pacientes com má oclusão de Classe II, tratados com o aparelho TFBC. Foram divididos em 2 grupos: Grupo 1 (padrão de crescimento horizontal) composto por 18 pacientes com idade média inicial 17,91 anos (d.p.=7,13) e final de 20,45 anos (d.p.=7,18), com tempo médio de tratamento de 2,53 anos (d.p.=0,83). Grupo 2 (padrão de crescimento vertical) composto por 18 pacientes com idade média inicial de 15,87 anos (d.p.=5,64) e final de 18,63 anos (d.p.=5,79), com tempo médio de tratamento de 2,75 anos (d.p.=0,60). A comparação intergrupos foi realizada pelo teste t independente. **Resultados:** não houve diferenças estatisticamente significantes na comparação das alterações de perfil facial com o tratamento com o aparelho TFBC entre os grupos 1 e 2. **Conclusão:** o tratamento da má oclusão de Classe II com o aparelho Twin Force Bite Corrector em pacientes com padrões horizontal e vertical resultou em alterações semelhantes no perfil facial.

**Palavras-chave:** Má oclusão de Angle Classe II, Cefalometria, Ortodontia corretiva, Perfil.

## COMPARAÇÃO DA RECIDIVA OCLUSAL EM LONGO PRAZO EM CASOS TRATADOS COM E SEM EXTRAÇÃO DE PRÉ-MOLARES

Paula Cotrin<sup>1</sup>, Caroline Martins Gambardela-Tcakz<sup>1</sup>, Wilana Moura<sup>1</sup>, Marcos Roberto de Freitas<sup>1</sup>, Karina Maria Salvatore de Freitas<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva. Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Bauru-SP, <sup>2</sup>Departamento de Ortodontia – Centro Universitário Ingá. Maringá-PR.

**Introdução:** Recidiva é a volta dos dentes a sua posição inicial. **Objetivo:** comparar a recidiva oclusal e satisfação do paciente em longo prazo em pacientes tratados com e sem extrações dentárias. **Metodologia:** 57 pacientes Classes I e II. Grupo 1: 16 pacientes tratados sem extração, média de idade inicial, final e longo prazo de 13,20, 15,07 e 50,32 anos, respectivamente. Tempos médios de tratamento e avaliação em longo prazo 1,86 e 35,25 anos. Grupo 2: 41 pacientes tratados com extrações de pré-molares, média de idade inicial, final e longo prazo pós-tratamento de 13,31, 15,63 e 53,60 anos, respectivamente. Tempos médios de tratamento e avaliação em longo prazo foram 2,32 e 39,96 anos. Índices PAR e OGS avaliados. Pacientes também responderam um questionário sobre autopercepção estética e oclusal em longo prazo pós-tratamento. A comparação intergrupos foi realizada pelo teste t independente. **Resultados:** o Índice PAR melhorou com o tratamento e recidivou em longo prazo em ambos os grupos. O grupo sem extração apresentou maior recidiva de acordo com o OGS do que os casos com extração. Pacientes sem extração perceberam mais alterações no alinhamento ao longo do tempo do que indivíduos com extração, mas a satisfação em geral foi semelhante. **Conclusão:** o grupo sem extração mostrou mais recidiva oclusal e percebeu mais alterações no alinhamento ao longo do tempo, mas a satisfação geral do paciente foi semelhante nos dois grupos.

**Palavras-chave:** Má oclusão, Recidiva, Estabilidade.

## PERCEÇÃO DA DOR DURANTE A EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA: UM ESTUDO PROSPECTIVO

Andrey Gonçalves Emidio<sup>1</sup>, Marília Carolina de Araújo<sup>1</sup>, Jessica Rico Bocato<sup>1</sup>, Sandrine Bittencourt Berger<sup>1</sup>, Thais Maria Freire Fernandes Poleti<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Ortodontia, Universidade Norte do Paraná, Londrina, Paraná – UNOPAR

**Introdução:** A expansão rápida da maxila (ERM) é o tratamento de eleição para a correção das deficiências transversais nos ossos maxilares, com o objetivo de aumentar o perímetro da arcada superior com ruptura da sutura palatina mediana. **Objetivo:** avaliar e comparar a intensidade da dor causada pela expansão rápida da maxila (ERM) com dois expansores, tipo Hyrax e Haas, em pacientes em crescimento. **Metodologia:** esse estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (2.008.872) e registrado no site de registro de ensaios clínicos (U1111-1185-7694). Trinta e nove pacientes (23 meninas e 16 meninos) com idade média de 9,3 anos (DP = 1,39 anos) foram randomizados em dois grupos e tratados com expansores do tipo Hyrax e Haas. A ativação inicial do parafuso expensor foi de 1 volta completa no primeiro dia seguida de 2/4 de volta 2 vezes ao dia durante 7 dias. Para avaliar a intensidade da dor durante a fase ativa do tratamento, foi utilizada a combinação da Escala de Avaliação Numérica (NRS) e da Escala de Dor Faces de Wong-Baker (FPS). **Resultados:** houve correlação inversa significativa entre dias e dor. As crianças tratadas com o expensor Hyrax relataram maior dor do que os indivíduos tratados com expensor do tipo Haas no primeiro dia. **Conclusão:** foi relatada dor no uso de ambos os aparelhos, porém, houve diferença significativa no primeiro dia de ativação, e a dor foi maior no grupo Hyrax.

**Palavras-chave:** Dor, Técnica de Expansão Palatina, Ortodontia.

## INFLUÊNCIA DOS DENTES DECÍDUOS E PERMANENTES POSTERIORES NO DESENVOLVIMENTO DA OCLUSÃO DENTÁRIA E DIAGNÓSTICO ORTODÔNTICO

Matheus Sangalli Filippin<sup>1</sup>, Ary dos Santos Pinto<sup>1</sup>, Dirceu Barnabé Ravelli<sup>1</sup>, Pamella Marques Jaques da Silva<sup>2</sup>, Henrique Barcelos Brandão<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Odontologia de Araraquara – Unesp – Departamento de Clínica Infantil, <sup>2</sup>Grupo de Estudos Ortodônticos e Serviços – GESTOS Araraquara

**Introdução:** Diferenças entre os tamanhos dos dentes decíduos e permanentes sucessores podem afetar a oclusão dos dentes permanentes, que torna importante avaliar sua influência nas relações dentárias. **Objetivo:** avaliar a influência dos dentes decíduos e permanentes posteriores no desenvolvimento da oclusão e diagnóstico ortodôntico. **Metodologia:** documentação de 38 crianças (22 meninas e 16 meninos) tomadas aos 6 a 7 anos (t1) e aos 10 a 12 anos de idade (t2), selecionadas nas clínicas da FO e Gestos Araraquara. Os modelos de estudos foram digitalizados por escaneamento a laser (Scanner 3D R700 da 3Shape, Dinamarca) e analisados com o software 3Shape 3D viewer. Nos modelos digitais foram mensurados os diâmetros méso-distais dos 2MD, 1MP e dos 2PM superiores e inferiores, direitos e esquerdos e calculado a diferença entre 2MD e 2PM (Espaço E). **Resultados:** o Espaço E no arco superior foi em média  $2,1 \pm 0,57$  mm/lado e no arco inferior  $2,51 \pm 0,57$  mm/lado sem diferenças entre sexos e lados direito e esquerdo. **Conclusão:** observou-se correlação positiva significativa entre os tamanhos dos 1MP, 2MD e 2PM. Conclui-se que o Espaço E representa uma grande quantidade de espaço extra no arco dentário, um total de 4,2 mm no arco superior e 5,0 mm no arco inferior.

**Palavras-chave:** Dentição mista, Ortodontia corretiva, Diagnóstico.

## AValiação DA DEFLEXÃO, MICRODUREZA E ESPESSURA DE MATERIAIS PARA CONTENÇÃO TERMOPLÁSTICA

Tatiana Pascual Sahuquillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade São Leopoldo Mandic – Campinas

**Introdução:** A contenção é importante para a manutenção do resultado do tratamento e precisa ter boa retenção e durabilidade, a contenção termoplástica é uma opção mas será que tem as qualidades necessárias. **Objetivo:** avaliar a espessura, deflexão e microdureza de três marcas de placas nacionais. **Metodologia:** foram selecionadas placas de espessura 1 mm e 1,5 mm das marcas Bio-Art, DHPPro e Essence, recortadas amostras formando o grupo A (antes da plastificação), B (plastificada), C (14 dias de saliva) e D (28 dias de saliva). Foi medido a espessura das amostras, feito teste de deflexão e microdureza. **Resultados:** As de 1,5mm perderam mais espessura após plastificação, a Essence 1,0mm teve a maior redução de espessura dentre todas; a DHPPro 1mm foi a que perdeu menos espessura; as de 1,5mm tiveram maior força de retorno do que as de 1mm após plastificação, durante o processo de envelhecimento as Essence 1mm e 1,5mm obtiveram aumento da força de retorno enquanto a DHPPro 1,0mm e Bio-Art 1,0mm entregaram a menor força de retorno aos 28 dias. A espessura não foi fator determinante de diferenciação da microdureza e a placa DHPPro 1mm foi a que mais conseguiu manter sua dureza ao longo do envelhecimento. **Conclusão:** dentre as placas estudadas, as placas da marca Essence 1mm e 1,5mm e a DHPPro 1mm foram as que demonstraram melhores propriedades físicas na busca por materiais termoplásticos com maior durabilidade para contenções

**Palavras-chave:** Contenção, Ortodontia, Teste de materiais.

## PERCEPÇÃO DA ATRATIVIDADE FACIAL DE XANTODERMAS POR LEIGOS, CIRURGIÕES-DENTISTAS E GRUPOS RACIAIS

Rebeca Torreão de Rojas<sup>1</sup>, Acácio Fuziy<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mestrado em Odontologia- Universidade Cidade de São Paulo

**Introdução:** A análise facial é um elemento auxiliar de diagnóstico de grande importância para as áreas da Ortodontia e Cirurgia Bucomaxilofacial. **Objetivo:** avaliar a percepção sobre a atratividade facial de xantodermas por leigos, cirurgiões-dentistas e grupos raciais, por meio de fotografias originais e modificadas de forma padronizada. **Metodologia:** foi selecionada uma modelo pertencente ao grupo étnico xantoderma que apresenta características faciais de padrão I de Capellozza. A amostra foi composta por 5 grupos constituídos por 30 pessoas cada (15 homens e 15 mulheres), distribuídos em: grupo I, leigos; grupo II, cirurgiões-dentistas de áreas diversas; grupo III, leucodermas; grupo IV, melanodermas; grupo V, xantodermas. A modelo fotográfica foi posicionada sentada com o corpo ereto e com o olhar voltado para o horizonte. As fotografias foram impressas em padrão de 100% em papel fotográfico e analisados pelos grupos pertencentes ao estudo, e que responderam ao questionário que segue a escala VAS (Visual Analogue Scale). **Conclusão:** na norma frontal, prevalece a preferência do Padrão II em relação ao Padrão I, e o Padrão I por sua vez em relação ao III. Na vista de perfil, a preferência foi ao Padrão I em relação ao Padrão III que por sua vez prevaleceu ao II. Na norma frontal e de perfil prevaleceu o padrão mesofacial.

**Palavras-chave:** Diagnóstico, Fotografia, Ortodontia corretiva.



## AValiação TRIDIMENSIONAL DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES NA CORREÇÃO DE MORDIDA CRUZADA POSTERIOR USANDO DOIS TIPOS DE EXPANSORES MAXILARES

Maria Cecília Sandes Seixas Vieira<sup>1</sup>, Marília Carolina Araújo<sup>1</sup>, Jéssica Rico Bocato<sup>1</sup>, Paula Vanessa Pedron Oltramari<sup>2</sup>, Thaís Maria Freire Fernandes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda UNOPAR, <sup>2</sup>Departamento de Ortodontia, Universidade Norte do Paraná, Londrina, Paraná – UNOPAR

**Introdução:** A tomografia computadorizada de feixe cônico possibilitou medir alterações no volume das vias aéreas associados à expansão rápida da maxila (ERM). **Objetivo:** mensurar e comparar as alterações das vias aéreas superiores associadas a ERM, em pacientes em fase de crescimento. **Metodologia:** 29 pacientes (14 meninos/15 meninas), em dentadura mista, com mordida cruzada posterior e idade entre 7 e 12 anos, foram tratados (15 Hyrax/14 tipo Haas). Os grupos obedeceram o mesmo protocolo de ativação de expansão e tempo de contenção. Os pacientes foram avaliados antes do tratamento (T1) e 6 meses após (T2). Foram avaliadas cavidade nasal, nasofaringe e orofaringe por meio de medidas lineares, de área e de volume. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos ao comparar as alterações (T2-T1). **Resultados:** nos dois grupos houve aumento significativo na altura nasal anterior, larguras da cavidade nasal nos terços inferior e médio na sua porção anterior, dos terços inferiores das porções média e posterior e nos volumes das vias aéreas superiores total e da orofaringe. No grupo Hyrax, houve aumento significativo também no diâmetro transversal da área de maior constrição. **Conclusão:** a ERM foi efetiva nos dois grupos, gerando aumento na maioria das dimensões transversais da cavidade nasal e no volume total e da orofaringe, sem diferença significativa entre o expansor Hyrax e o tipo Haas.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Expansão maxilar, Tomografia computadorizada de feixe cônico.

## ANÁLISE FOTOELÁSTICA DAS TENSÕES CISALHANTES PRODUZIDAS POR TRÊS MECANISMOS DE VERTICALIZAÇÃO DE MOLARES

Carolina Leão Pinheiro<sup>1</sup>, Mauro Antônio de Arruda Nóbilo<sup>2</sup>, Luiz Gonzaga Gandini Júnior<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP/Araraquara, <sup>2</sup>Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP/UNICAMP, <sup>3</sup>Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP/Araraquara.

**Introdução:** Molares inclinados é uma situação clínica frequente para o ortodontista. **Objetivo:** comparar as distribuições de tensões cisalhantes de três mecanismos de verticalização: Cantilever, mola de correção radicular e mola de Sander (ativada a 90° e a 135°) através da análise fotoelástica de forma quantitativa e qualitativa. **Metodologia:** foram utilizados modelos fotoelásticos confeccionados simulando a má oclusão de segundo molar inclinado. Em cada modelo fotoelástico foram testadas as mecânicas aleatoriamente. O software Fringes® classificou as franjas e quantificou a tensão de cisalhamento das amostras. **Resultados:** na análise quantitativa, o teste de Kruskal-wallis demonstrou que apenas um dos 18 pontos analisados apresentou diferença estatisticamente significativa, o ponto 14 ( $p = 0,033$ ) região cervical entre as raízes do 1° pré-molar e do canino. O pós-teste de Dunn demonstrou diferença entre o grupo do cantilever e o grupo da Mola de Sander a 135°. Na análise qualitativa, a maior ordem de concentração das franjas em todo os grupos foi na região média da raiz mesial do molar inclinado. Não houve diferença estatisticamente significativa em todos os pontos avaliados no molar inclinado. Nos dentes de ancoragem, a mola de Sander ativada a 135° apresentou valores superiores de ordem das franjas. **Conclusão:** com os resultados obtidos nesta pesquisa, a decisão clínica de qual mecanismo de verticalização usar será uma preferência pessoal.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Molar, Verticalização.

## COMPARAÇÃO DOS EFEITOS ESQUELÉTICOS DOS EXPANSORES MAXILARES DIFERENCIAL, HYRAX E HAAS: ESTUDO CLÍNICO PROSPECTIVO

Alisson Gabriel Idelfonso Bistaffa<sup>1</sup>, Luciana Belomo-Yamaguchi<sup>1</sup>, Paula Vanessa Pedron Oltramari<sup>1</sup>, Ana Claudia de Castro Ferreira Conti<sup>1</sup>, Thais Maria Freire Fernandes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ortodontia, Universidade Pitágoras – UNOPAR

**Introdução:** A expansão rápida da maxila (ERM) é o protocolo de escolha para o tratamento precoce das máis oclusões transversais, é realizada com diferentes expansores fixos. **Objetivo:** testar a hipótese nula de que não há diferença na abertura da sutura palatina mediana após ERM utilizando os expansores Diferencial, Hyrax e Haas. **Metodologia:** radiografias oclusais de 52 pacientes foram realizadas antes e após a ERM. Foi realizado o mesmo protocolo de ativação dos expansores para os três grupos: 7mm para todos os expansores, exceto para o parafuso anterior do expansor Diferencial que foi travado em 9 mm. Os pontos anatômicos avaliados foram: distância entre os incisivos centrais superiores na borda incisal (A); distância entre as cristas alveolares na sutura palatina mediana (B); abertura na distância de 10 mm, 20mm e 30 mm da crista para posterior na sutura palatina mediana (C, D e E, respectivamente). Para comparação intragrupo foi utilizado Teste T e para comparação intergrupo, ANOVA seguido de Tukey, com nível de significância de 5%. **Resultados:** na região A, os expansores Hyrax (4,66mm) e Diferencial (4,87 mm) apresentaram abertura maior do que o grupo Haas (3,43mm). Nas regiões B e C, o grupo Diferencial mostrou maior abertura do que o grupo Haas. Na região D, houve uma menor abertura da sutura palatina no grupo Haas. **Conclusão:** a hipótese nula testada foi rejeitada.

**Palavras-chave:** Técnica de expansão palatina, Suturas, Ortodontia interceptora.

## ESTABILIDADE EM LONGO PRAZO DO TRATAMENTO PRECOCE DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR

Ariane Vieira Guimarães Furtado<sup>1</sup>, Aline Flaviane Justulin Castilho<sup>2</sup>, Paulo Henrique Rossato<sup>3</sup>, Paula Vanessa Pedron Oltramari<sup>4</sup>, Thais Maria Freire Fernandes<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestranda UNOPAR, <sup>2</sup> Mestrado UNOPAR, <sup>3</sup>Mestre e Doutor em odontologia UNOPAR. Professor IFPR,

<sup>4</sup>Departamento de Ortodontia, Universidade Norte do Paraná, Londrina, Paraná – UNOPAR

**Introdução:** A mordida aberta anterior (MAA) pode causar alterações funcionais, resultando em deformidades que comprometem a função, o desenvolvimento do sistema estomatognático, a estética e o psicológico da criança. **Objetivo:** avaliar a estabilidade do tratamento precoce da MAA em modelos digitais. **Metodologia:** amostra de 20 pacientes que finalizaram o tratamento da MAA com trespasse vertical (TV) positivo sem tratamento ortodôntico no intervalo de 5 anos. Os pacientes que mantiveram TV positivo formaram o grupo estável, e os negativos, o grupo instável. Foram digitalizados os modelos antes (T0), 12 meses (T1) e 5 anos após o tratamento (T2). As variáveis avaliadas foram: perímetro, comprimento, inclinação dos incisivos e desenvolvimento vertical dentoalveolar dos arcos dentários superior e inferior, altura dos incisivos superiores, linha média, trespasse horizontal, TV e distâncias transversais. **Resultados:** a amostra apresentou 85% de TV positivo após 5 anos do tratamento. Não houve diferenças após o tratamento (T1-T2). Em 5 anos (T2-T1), o grupo instável apresentou aumento do comprimento e desenvolvimento vertical do arco superior e uma redução no TV em comparação com o grupo estável. **Conclusão:** o tratamento precoce da MAA apresenta estabilidade dos resultados.

**Palavras-chave:** Mordida aberta, Aparelhos Ortodônticos, Ortodontia Interceptora.

## ALTERAÇÕES DOS ARCOS 6 MESES APÓS O INÍCIO DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO COM ALINHADORES E APARELHO FIXO: ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO

Jessica Rico Bocato<sup>1</sup>, Guilherme Nakagawa Santos<sup>1</sup>, Ana Claudia de Castro Conti<sup>1</sup>, Thais Maria Freire Fernandes<sup>1</sup>, Paula Vanessa Pedron Oltramari<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Ortodontia, UNOPAR (Londrina-PR)

**Introdução:** Existe uma maior procura pelo tratamento com alinhadores ortodônticos (AO), uma vez que tem a proposta de serem mais atrativos aos pacientes que os aparelhos fixos (AF). **Objetivo:** verificar as alterações promovidas nos arcos, com AO e AF, 6 meses após o início do tratamento. **Metodologia:** ensaio clínico randomizado do tipo paralelo, 40 pacientes, Classe I, alocados em 2 grupos por randomização simples: AO (Invisalign, n=20) e AF (3M, n=20). As alterações dimensionais foram quantificadas utilizando o programa OrthoCAD. Foram utilizados o teste t dependente, fórmula de Dahlberg, coeficiente correlação intraclasse (CCI) e Bland & Altman. A comparação intergrupos (testes t independente, Qui-quadrado e Fisher-Freeman-Halton). Verificou-se aumento significativo do perímetro dos arcos para o grupo AF em relação ao AO ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** observou-se correção significativamente maior do apinhamento anteroinferior (Índice de Little) no grupo AF (84,5%) em relação ao grupo AO (50,3%) ( $p < 0,05$ ). Considerando a severidade da má oclusão (índice PAR), verificou-se melhora significativamente maior na relação anteroposterior para o grupo AO e apinhamento para o grupo AF ( $p < 0,05$ ). **Conclusão:** após 6 meses, verificou-se aumento no perímetro dos arcos dentários e maior correção do apinhamento anteroinferior no grupo AF, enquanto o grupo AO apresentou maior correção da relação anteroposterior. Os demais parâmetros foram semelhantes.

**Palavras-chave:** Apinhamento, Aparelhos ortodônticos removíveis, Ortodontia.

## RRAE 6 MESES APÓS O INÍCIO DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO COM APARELHO FIXO E ALINHADORES: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Kátia Cristina Toyokawa-Sperandio<sup>1</sup>, Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti<sup>1</sup>, Thais Maria Freire Fernandes<sup>1</sup>, Marcio Rodrigues de Almeida<sup>1</sup>, Paula Vanessa Pedron Oltramari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ortodontia, UNOPAR (Londrina-PR)

**Introdução:** Reabsorção Radicular Apical Externa (RRAE) é uma complicação do tratamento ortodôntico que resulta em perda irreversível da estrutura radicular. **Objetivo:** comparar através de ensaio randomizado paralelo a RRAE 6 meses após o início do tratamento com alinhadores e aparelho fixo. **Metodologia:** 40 pacientes má oclusão CI de Angle, foram alocados por meio de randomização simples em 2 grupos: AO (alinhadores ortodônticos, n=20) e AF (Aparelho Fixo, n=20). Foram realizadas radiografias periapicais e medidas lineares padronizadas dos comprimentos dos incisivos superiores e inferiores antes (T0) e aos 6 meses de tratamento (T1), a RRAE foi calculada através da diferença (T1-T0). Foram realizados testes t dependente e independente, qui-quadrado e análise de covariância,  $\alpha = 5\%$ ; IC=95%. **Resultados:** houve diferença significativa na comparação intragrupo com variação de -0,52 a -0,88mm grupo AF e de -0,52 a -0,85mm grupo AO. Na avaliação intergrupo, o dente 21 apresentou diferença estatisticamente significativa (AO:  $-0,52 \pm 0,57$ mm, AF:  $-0,86 \pm 0,60$ mm); no entanto, as diferenças entre os grupos foram clinicamente insignificantes, variando de 0,03 a 0,35mm e nenhum dos grupos apresentou RRAE  $\geq 1$  mm. **Conclusão:** aos 6 meses observou-se semelhante RRAE dos incisivos nos grupos AO e AF. Ambos os grupos apresentaram arredondamento do apical representando 2,88% de RRAE e mantidos 97,12% dos comprimentos dentários.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Reabsorção da raiz, Aparelhos ortodônticos removíveis.



## AValiação DA RUGOSIDADE DOS FIOS DE NITI QUANDO EXPOSTOS AOS ÍONS FLUORETOS

Lucineide Lima dos Santos<sup>1</sup>, Flaviana Alves Dias<sup>2</sup>, Sandrine Bittencourt Berger<sup>3</sup>, Débora Fernandes Giuliangeli<sup>4</sup>, Ricardo Danil Guiraldo<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Doutora UNOPAR, <sup>2</sup>Doutora UNOPAR, <sup>3</sup>Departamento de Ortodontia, UNOPAR (Londrina-PR), <sup>4</sup>Graduanda UNOPAR, <sup>5</sup>Professor-UNOPAR

**Introdução:** Os fios ortodônticos estão sujeitos a variação de temperatura, pH, microbiota e saliva da cavidade oral. Quando expostos ao flúor ocorre corrosão da camada externa de óxido de titânio aumentando a sua rugosidade. **Objetivo:** avaliar a rugosidade de fios de NiTi utilizados no tratamento ortodôntico quando expostos aos íons fluoretos. **Metodologia:** para análise da rugosidade foram utilizadas seções retas de cada fio, e este foi alinhado à agulha do rugosímetro com uma velocidade constante de 0,25 mm/s, valor de corte de 0,25 mm e comprimento de medição de 2,5 mm. A rugosidade da superfície para cada fio ortodôntico foi a média das três leituras. Após a leitura inicial, os fios foram divididos em grupos de acordo com sua composição e tempo a ser analisado. Em seguida foram imersos em solução de saliva artificial e flúor a 0,2% por 1 min a 37 graus, após esse tempo foram armazenados em estufa e em nova saliva, esse procedimento foi realizado semanalmente a depender do tempo da observação. Nova avaliação da rugosidade foi realizada após 3, 14 e 28 dias. **Resultados:** não houve diferença estatisticamente significativa quando comparada a rugosidade nos diferentes tempos intra e inter grupos para os diversos tipos de fios. **Conclusão:** a utilização do flúor na concentração de 0,2% uma vez por semana não provocou mudanças significativas nas características dos fios utilizados.

**Palavras-chaves:** Ortodontia, Fios ortodônticos, Flúor.

## ANÁLISE CDV E AVALIAÇÃO DAS FORÇAS LIBERADAS NA DESATIVAÇÃO DE FIOS ORTODÔNTICOS DE NITI TERMOATIVADOS DE 0,016"

Vitor Marques Sapata<sup>1</sup>, Diogo Marques Sapata<sup>2</sup>, Julio Araújo Gurgel<sup>3</sup>, Antônio Medina Neto<sup>4</sup>, Adilson Luiz

<sup>1</sup>Departamento de Periodontologia, Universidade de São Paulo, <sup>2</sup>Departamento de Odontologia, Universidade Estadual Maringá, <sup>3</sup>Departamento de Odontologia, Universidade CEUMA, <sup>4</sup>Departamento de Odontologia, Universidade Estadual Maringá, <sup>5</sup>Departamento de Odontologia, Universidade Estadual Maringá

**Introdução:** Os intervalos de temperatura na cavidade intraoral podem ser suficientes para induzir repetidas transformações de fase em fios ortodônticos de Níquel-Titânio (NiTi). **Objetivo:** este estudo avaliou as transformações de fase dos fios ortodônticos (NiTi) termoativado bem como suas forças liberadas na desativação. **Metodologia:** os arcos apresentavam seção transversal de 0,016" das marcas GAC, Eurodonto, Morelli, Orthometric e ORMCO. As transformações de fase foram avaliadas pelo teste de Calorimetria Diferencial de Varredura (CDV) e as forças que eles liberaram foram investigadas usando o teste de flexão de três pontos. Foi realizado ANOVA e testes post hoc de Tukey. O teste de correlação de Pearson também foi realizado. **Resultados:** a análise CDV mostrou diferenças entre as ligas de NiTi de todos os fabricantes, não havendo diferenças entre os lotes de uma mesma marca. Os fios ORMCO e ORTHOMETRIC exibiram valores de Intervalo de Temperatura de Transformação (ITT) semelhantes no resfriamento e valores de ITT estatisticamente semelhantes no aquecimento. O teste de flexão de três pontos mostrou padrões diferentes nas forças de liberação. Foi encontrada uma correlação entre a análise DSC e os resultados do teste de flexão de três pontos. **Conclusão:** quanto maior a transformação da temperatura, maior a variação da força.

**Palavras-chave:** Varredura Diferencial de Calorimetria, Módulo de Elasticidade, Fios Ortodônticos.



## COMPARAÇÃO DO TRATAMENTO DA CLASSE II COM O APARELHO DE HERBST EM DUAS POPULAÇÕES DISTINTAS

Sandro Marchette<sup>1</sup>, Liliana Ávila Maltagliati<sup>1</sup>, Mayara Paim Patel<sup>1</sup>, Ana Carla Raphaelli Nahás-Scocate<sup>1</sup>, Murilo Matias<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Guarulhos

**Introdução:** A má oclusão de Classe II tem por etiologia um alto percentual de deficiência mandibular que necessita de aparelhos propulsores para seu tratamento. **Objetivo:** o objetivo foi comparar os efeitos do tratamento da Classe II com o aparelho de Herbst seguido pela mecânica Straight-wire em duas populações étnicas diferentes. **Metodologia:** vinte e quatro indivíduos brasileiros (idade média inicial de 12,58 anos e final de 15,22 anos) e 30 indivíduos norte-americanos (idade média inicial de 12,51 anos e final de 14,99 anos) foram tratados com o protocolo acima mencionado. Telerradiografias laterais foram obtidas no início (T1) e ao final (T2) e, posteriormente, digitalizadas. A comparação intergrupos foi realizada por meio de teste estatístico para amostras independentes. **Resultados:** ambos os grupos experimentais apresentaram alterações semelhantes no tratamento. Apenas duas variáveis apresentaram diferenças estatisticamente significantes, a extrusão dos incisivos superiores (UI-PP) e o ângulo nasolabial (ANL). Na amostra brasileira, os incisivos superiores foram mais extruídos e o ângulo nasolabial foi aumentado. **Conclusão:** esses resultados apontam que, no tratamento da Classe II, a combinação da mecânica Herbst/Straight-wire produz efeitos consistentes e sistemáticos, corrigindo ou minimizando os desequilíbrios esqueléticos existentes.

**Palavras-chave:** Má oclusão de Angle Classe II, Ortodontia corretiva, Aparelhos ortodônticos.

## ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA MÁ OCLUSÃO EM CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL I DA CIDADE DE GUARULHOS

Débora Laury<sup>1</sup>, Silvia Maria Buratti Corrêa<sup>2</sup>, Murilo Matias<sup>2</sup>, Ana Carla Raphaelli Nahás-Scocate<sup>2</sup>, Liliana Ávila Maltagliati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna do Mestrado Profissional em Ortodontia- Universidade Guarulhos, <sup>2</sup>Universidade Guarulhos

**Introdução:** A má oclusão é o terceiro mais importante na ordem dos problemas de saúde bucal. **Objetivo:** o objetivo deste estudo epidemiológico foi realizar um levantamento da incidência de má oclusão de crianças do ensino fundamental I do município de Guarulhos. **Metodologia:** foram avaliados escolares de duas escolas municipais de Guarulhos, por meio de exame clínico e preenchimento de ficha de anamnese, por um grupo calibrado de estudantes de Odontologia e de pós-graduação em Ortodontia, supervisionados por um professor da Universidade Guarulhos. O total de alunos avaliados foi de 238 crianças. Em relação ao sexo, 127 (55,46%) pertenciam ao sexo feminino e 102 (44,54%) ao masculino. **Resultados:** revelou-se alta prevalência de má oclusão sagital de classe I (70,59%), 21% apresentaram classe II e 8,41% classe III, segundo a classificação de Angle. 46,22% das crianças apresentou trespasse vertical anormal, sendo 34,03% com mordida profunda, seguida de 12,19% com mordida aberta. Com relação ao trespasse horizontal, 31,09% apresentou alteração, sendo o aumentado, o mais prevalente (25,63%). **Conclusão:** de acordo com os dados coletados, há um alto índice de má oclusão sagital interarcos dos escolares, com prevalência da classe I, alta frequência de sobremordida e sobressaliência aumentadas. Houve dimorfismo sexual com maior incidência de má oclusão no sexo feminino.

**Palavras-chave:** Má oclusão, Ortodontia, Epidemiologia.

## COMPARAÇÃO DAS FORÇAS DE DEFLEXÃO DE FIOS ORTODÔNTICOS ESTÉTICOS EM BRAQUETES AUTOLIGÁVEIS CERÂMICOS

Igor G B Fagundes<sup>1</sup>, Ana Carla Raphaelli Nahás-Scocate<sup>1</sup>, Liliana Ávila Maltagliati<sup>1</sup>, Mayara Paim Patel<sup>1</sup>, Murilo Matias<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Guarulhos

**Introdução:** O conhecimento acerca da força gerada por fios de liga de níquel e titânio é muito importante para a prática ortodôntica. **Objetivo:** comparar a força de deflexão nos fios ortodônticos de Níquel-Titânio (NiTi), em braquetes autoligáveis cerâmicos passivos e interativos. **Metodologia:** os corpos de prova foram montados em um modelo de simulação clínica e avaliados em uma Máquina de Ensaio Universal (Emic). Em uma placa de resina acrílica foram fixados 10 dispositivos, onde foram colados os braquetes. Eles foram fixados de modo a assemelham-se ao posicionamento dos dentes no arco dentário. O intervalo de espaço entre eles foi mantido constante. O dispositivo de acrílico representante do incisivo central direito foi movimentado no sentido vestibulo-lingual, em ativações de 1 a 3 mm, com leituras das resistências a cada 0,1 mm, com velocidade constante de 0,5 mm/min. Os resultados foram avaliados por meio da análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey, com nível de significância de 5% ( $P < 0,05$ ). **Resultados:** as maiores médias de força foram apresentadas pelos fios Aesthetic Polymer Aditek e Flexy NiTi Rhodium quando empregado com o braquete Clarity. **Conclusão:** fios e braquetes estéticos, quando empregados em conjunto, podem exibir diferentes padrões de força, devido, principalmente, ao material de composição do braquete e ao tipo de cobertura estética do fio de NiTi.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Fios ortodônticos, Estética.

## CASO ATÍPICO DE IMPACÇÃO DENTÁRIA EM REGIÃO DA CABEÇA DA MANDÍBULA: RELATO CLÍNICO

Raul Pomilio de Oliveira<sup>1</sup>, Acácio Fuziy<sup>2</sup>, Augusto Alberto Foggato<sup>3</sup>, Douglas Fernandes da Silva<sup>3</sup>, André Luiz Ferreira Costa<sup>4</sup>

<sup>1</sup>CEO- Marília, <sup>2</sup>Orocentro Itapetininga, <sup>3</sup>UENP-PR, <sup>4</sup>Universidade Cruzeiro do Sul

**Introdução:** A impacção é uma condição patológica em que um dente não irrompe na cavidade bucal dentro do limite normal de tempo. A prevalência de premolares inferiores impactados é baixa, sendo que sua ocorrência geralmente é unilateral. **Objetivo:** apresentar o relato de um caso clínico de premolar incluso e em posição ectópica. **Metodologia:** relato do caso de uma paciente xantoderma com a idade cronológica de 21 anos, que procurou o atendimento clínico universitário. No exame radiográfico, observou-se a presença de segundo premolar inferior esquerdo incluso e em posição ectópica, próximo ao ângulo mandibular. A paciente foi alertada sobre a necessidade de exodontia desse elemento dentário, entretanto, recusou-se em realizá-lo. Retornou 3 anos após, apresentando a queixa de desconforto na região pré-auricular esquerda e limitação na abertura bucal. Um novo exame radiográfico evidenciou a migração dentária para cima e, novamente, a paciente não aceitou a abordagem terapêutica proposta. O exame radiográfico e tomográfico realizado 2 anos após demonstrou que o elemento dentário incluso havia migrado para a região da cabeça da mandíbula e, nesta ocasião aceitou passar pela cirurgia de remoção do dente. **Conclusão:** a detecção precoce e a realização de uma intervenção cirúrgica para a remoção de um dente incluso em posição ectópica pode evitar a necessidade de um tratamento mais complexo e prevenir riscos de injúrias.

**Palavras-chave:** Dente incluso, Exodontia, Cirurgia bucal.

## REFORÇO DA GUIA RETRUSIVA EM PACIENTES COM MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II

Maxsoel Alberto Crespi<sup>1</sup>, César Henrique Fukuji Fuziy<sup>2</sup>, Acácio Fuziy<sup>3</sup>, Selly Sayuri Suzuki<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SL Mandic, <sup>2</sup>Faculdade de Odontologia de Araçatuba- Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, <sup>3</sup>Orocentro Itapetininga e CEO Marília

**Indicação:** A guia retrusiva é pouco conhecida pelos Ortodontistas, consistindo no contato da cúspide palatina do primeiro premolar superior com a vertente distal do primeiro premolar inferior, o que resulta no contato da cúspide-fossa dos mesmos, na Classe I. Essa relação estabelecida entre os dentes superiores e inferiores é que contribui para a estabilidade pós-correção das más oclusões. A técnica MEAW e GEAW podem ser empregadas para o reposicionamento mandibular para a anterior na correção das más oclusões de Classe II por deficiência mandibular, por meio da alteração do plano oclusal. **Objetivo:** demonstrar uma forma simplificada de confecção da técnica do reforço da guia retrusiva, para ser utilizado em pacientes portadores de más oclusões de Classe II, caracterizada pela deficiência mandibular. **Metodologia:** apresentar a construção passo-a-passo da guia retrusiva a ser empregada em casos de reposicionamento anterior da mandíbula, na correção da Classe II. **Conclusão:** a guia retrusiva confeccionada seguindo o protocolo apresentado é um procedimento simples e de baixo custo, sendo que a literatura evidencia por meio de relatos de casos clínicos a aplicabilidade e sua eficiência na correção das más oclusões de Classe II.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Plano Oclusal, Estabilidade.

## CAIXA PORTÁTIL ULTRASSÔNICA PARA DESCONTAMINAÇÃO DE ALINHADORES, APARELHOS E ACESSÓRIOS ORTODONTICOS UTILIZANDO A TERAPIA FOTODINÂMICA

Raul de Oliveira Pomílio<sup>1</sup>, Augusto Alberto Foggiao<sup>1</sup>, Aginaldo Silva Garcez Segundo<sup>2</sup>, César Henrique Fukuji Fuziy<sup>3</sup>, Acácio Fuziy<sup>4</sup>

<sup>1</sup>CEO- Marília, <sup>2</sup>SL Mandic, <sup>3</sup>Faculdade de Odontologia de Araçatuba- Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, <sup>4</sup>Orocentro Itapetininga- CEO-Marília

**Introdução:** A combinação de luz visível com diferentes tipos de fármacos fotossensíveis pode gerar substâncias oxidantes e radicais livres, que são capazes de induzir processos celulares internos e, por consequência, a morte celular. Este processo dá-se o nome de terapia fotodinâmica (TFD). Apesar de ser um procedimento de morte celular, a TFD é totalmente segura aos tecidos humanos, atóxica e de baixo custo. Na Odontologia vem sendo usado nas mais diversas áreas, tais como na Cirurgia, Endodontia, Periodontia, Implantodontia, Dentística e recentemente alguns ensaios foram feitos na Ortodontia para descontaminação de superfícies por Foggiao e Silva. **Objetivo:** apresentar uma caixa para a terapia fotodinâmica a ser empregada na descontaminação de superfícies. **Metodologia:** em seu trabalho, Foggiao desenvolveu uma caixa para terapia fotodinâmica e comprovou sua eficiência na descontaminação da superfície metálica de instrumentais ortodônticos, ao passo que Silva comprovou a ação da TFD em diversas superfícies metálicas e de acrílico utilizando uma cuba ultrassônica. **Conclusão:** o dispositivo proposto, teve seu pedido de registro de patente junto ao INPI, sob número "MU BR 202020017054 1" e tem por objetivo de prevenir a contaminação cruzada, descontaminação de aparelhos removíveis, alinhadores, elásticos e acessórios.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Terapia fotodinâmica, Descontaminação.

## TRATAMENTO ORTOPÉDICO E ORTODÔNTICO COMPENSATÓRIO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III DE ORIGEM ESQUELÉTICA

Emily Souto Martins<sup>1</sup>, Aguinaldo Silva Garcez Segundo<sup>1</sup>, Hideo Suzuki<sup>1</sup>, Selly Sayuri Suzuki<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, Campinas/SP

**Introdução:** O conhecimento do crescimento contribui maxilomandibular para o estabelecimento do diagnóstico, interceptação e tratamento das más oclusões. **Objetivo:** relato de dois casos clínicos com má oclusão de Classe III esquelética, tratados de forma compensatória de idade. **Metodologia:** os casos foram tratados na fase ortopédica com Expansor Rápido Palatino Assistido por Mini-implantes (MARPE) associada à protração maxilar, por meio da máscara facial e miniplacas inferiores e, posteriormente, na fase final do crescimento, foi abordado a técnica Multitily que incluiu dobras e alças de tipback, confeccionadas no fio .019"x.019" Elgiloy associadas à elásticos de Classe III, além de mini-implantes buccal shelf para retração dentoalveolar. Obteve-se a relação de Classe I com correção da sobremordida e sobressaliência. A concavidade facial foi melhorada com retração do lábio inferior. Além disso, o plano oclusal posterior foi reconstruído e finalizado com leve inclinação que beneficia a compensação articular. A dimensão vertical foi mantida para compensação vertical. **Conclusão:** o tratamento ortopédico por meio do MARPE demonstrou ser excelente técnica para expansão ortopédica e ancoragem para protração maxilar, e em uma segunda etapa pela associação de estratégias compensatórias, como distalização do arco dentoalveolar, além das compensações vertical, plano oclusal e articular.

**Palavras-chaves:** Expansão maxilar, Procedimentos de ancoragem ortodôntica, Ancoragem.

## OPÇÃO NÃO CIRÚRGICA PARA TRATAMENTO DA CLASSE III SEVERA COM MORDIDA ABERTA ANTERIOR

Deyvis Kolodzyczyk de Oliveira<sup>1</sup>, Karina Maria Salvatore deFreitas<sup>1</sup>, Fabrício Pinelli Valarelli<sup>1</sup>, Nayara Semenara<sup>2</sup>, Mayara Paim Patel<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Uningá Centro Universitário - PR, <sup>2</sup> IOPG-FACSETE - Bauru/SP, <sup>3</sup>Universidade de Guarulhos

**Introdução:** As más oclusões de Classe III e as mordidas abertas anteriores são, normalmente, desafios para o ortodontista, ainda mais quando uma grande discrepância óssea está presente. Para estes casos a cirurgia ortognática está indicada, mas muitas vezes não é aceita pelo paciente. **Objetivo:** este trabalho descreve o caso de um paciente do sexo masculino com 23 anos de idade que apresentava Classe III esquelética associada a mordida aberta anterior, tendo em vista que o mesmo recusou o tratamento ortodôntico-cirúrgico, foi realizado tratamento compensatório por meio da técnica Biofuncional. **Metodologia:** esta prescrição tem por objetivo minimizar os efeitos dos elásticos intermaxilares de Classe III, promovendo maior movimento de corpo do que de inclinação dos seguimentos anteriores e melhorando a remodelação óssea. A mordida aberta anterior foi tratada com esporões linguais, colagem compensatória e uso precoce de elásticos intermaxilares. Após 23 meses de tratamento, foi observada oclusão funcional bilateral de Classe I de caninos e molares, correção da mordida aberta anterior e estética satisfatória. **Conclusão:** os resultados indicaram que é possível tratamento compensatório em casos com discrepâncias ósseas, com correto diagnóstico e colaboração do paciente

**Palavras-chave:** Má oclusão Angle Classe III, Mordida Aberta, Estética.



## TRATAMENTO DE CAMUFLAGEM ORTODÔNTICA COM O SISTEMA BIOFUNCIONAL EM UM PACIENTE CLASSE III HIPERDIVERGENTE

Renan Morais Peloso<sup>1</sup>, Ana Paula Rodrigues Alves<sup>2</sup>, Karina Maria Salvatore de Freitas<sup>1</sup>, Fabrício Pinelli Valarelli<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Ortodontia, Centro Universitário Ingá, UNINGÁ, Maringá – PR.

<sup>2</sup>Instituto Catarinense de Odontologia e Saúde, ICOS-FACSETE, Joinville - SC

**Introdução:** O tratamento da Classe III é frequente na rotina clínica do ortodontista, sendo alguns casos mais desafiadores do que outros. Muitas vezes adotam-se protocolos alternativos de tratamento, buscando atingir melhores resultados em casos mais desafiadores. **Objetivo:** comparar as diferenças nas variáveis cefalométricas e na melhora da atratividade do arco do sorriso, antes e após o tratamento ortodôntico de camuflagem em uma paciente com Classe III severa e padrão facial hiperdivergente tratada com bráquetes da técnica Biofuncional. Essa prescrição de bráquetes apresenta um aumento no torque de coroa para vestibular nos incisivos inferiores e um aumento no torque de coroa para lingual nos incisivos superiores. **Metodologia:** foi realizada a expansão da maxila para correção da mordida cruzada posterior, seguida da utilização de bráquetes Biofuncional e elásticos intermaxilares de Classe III, até atingir a correção dos problemas envolvidos nesse caso. **Conclusão:** acredita-se que o aparelho fixo Biofuncional é uma excelente opção para controlar as inclinações dos incisivos, permitindo a movimentação de corpo desses dentes, além de uma rotação anti-horária da mandíbula, resultando em uma maior atratividade do arco do sorriso ao final do tratamento. Após 4 anos de acompanhamento, o caso apresentava-se com uma relação molar e de caninos de Classe I e um arco do sorriso com os resultados estáveis.

**Palavras-chave:** Má oclusão de Angle Classe III, Ortodontia, Sorriso.

## CORREÇÃO DA INCLINAÇÃO DO PLANO OCLUSAL COM UTILIZAÇÃO DE MINI-IMPLANTES

Andressa Cristina D'Aghetti<sup>1</sup>, Karina Maria Salvatore de Freitas<sup>1</sup>, Fabrício Vallareri<sup>1</sup>, Lilian Pinheiro<sup>2</sup>, Leonardo Castro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Uningá-Maringá/PR, <sup>2</sup>SOEP-FACSET Porto Velho/RO

**Introdução:** As assimetrias faciais são queixas comuns em pacientes que procuram tratamentos devido ao comprometimento estético e da oclusão onde geralmente estão associadas com inclinação do plano oclusal. O correto diagnóstico é importante para estabelecer a conduta de tratamento. **Objetivo:** apresentar o relato de um caso clínico de inclinação do plano oclusal tratado com mini-implante em um tratamento de 28 meses. **Metodologia:** relato de caso de uma paciente com idade cronológica de 21 anos, padrão dólico classe II, no exame radiográfico foi constatada ausência de um incisivo lateral e presença de inclinação do plano oclusal com comprometimento estético e sem necessidade de intervenção cirúrgica que foi tratada com utilização de mini-implante e posterior reanatomização estética do canino. **Conclusão:** o plano oclusal foi restabelecido com a associação de mini-implantes e elásticos intermaxilares com resultado satisfatório, sendo o uso de mini-implantes eficaz no tratamento de inclinações de plano oclusal.

**Palavras-chave:** Oclusão dentária, Ortodontia, Má oclusão.

## ESTRATÉGIAS MECÂNICAS PARA TRATAMENTO COMPENSATÓRIO DE ADULTOS COM MORDIDA ABERTA ESQUELÉTICA

Wilton Souza Rêgo Netto<sup>1</sup>, Karina Maria Salvatore de Freitas<sup>1</sup>, Fabricio Pinelli Valanelli<sup>1</sup>, Maria Fernanda Antonio<sup>2</sup>, Guilherme dos Reis Pereira Janson<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Uningá, <sup>2</sup>Faculdade de Odontologia de Bauru- Universidade de São Paulo

**Introdução:** O tratamento da mordida aberta anterior esquelética grave associada a um padrão hiperdivergente geralmente requer tratamento ortodôntico-cirúrgico. No presente caso, o paciente recusou-se a realizar a cirurgia ortognática e a opção de tratamento foi o tratamento ortodôntico compensatório com estratégias mecânicas para fechamento da mordida aberta anterior. **Objetivo:** apresentar o relato de um caso clínico com tratamento compensatório para mordida aberta esquelética. **Metodologia:** o tratamento incluiu expansão rápida da maxila, aparelhos fixos, esporas palatinas nos incisivos superiores, extração dos dois primeiros molares superiores e do primeiro molar inferior esquerdo, retração anterior e uso de elásticos intermaxilares para fechar a mordida aberta anterior. **Conclusão:** embora não seja o tratamento de escolha para essa má oclusão, o tratamento ortodôntico compensatório realizado neste caso de mordida aberta anterior esquelética associada a padrão facial hiperdivergente, incluindo extração do primeiro molar, foi eficaz no fechamento da mordida aberta e obtenção de excelente oclusão, apesar de discreta melhora na estética do perfil facial.

**Palavras-chave:** Mordida aberta, Ortodontia, Molar.

## APLICAÇÃO DE DIFERENTES MECÂNICAS ORTODÔNTICAS NA MÁ OCLUSÃO EM PACIENTE COM CHAVE DE MOLAR CLASSE I E ESQUELÉTICA CLASSE I

Stephan Schwartz<sup>1</sup>, Alcides Vidor Vieira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade Herrero

**Introdução:** Variadas maloclusões podem exigir uma reabilitação com aplicabilidade de diferentes mecânicas ortodônticas, com níveis de complexidade distintos, visando correções ortodônticas eficientes e de fácil acesso. **Objetivo:** neste relato de caso, a paciente G.V.S.O, sexo feminino, 11 anos, com maloclusão esquelética Classe I e chave de molar Classe I, procurou atendimento queixando-se dos dentes tortos (SIC). Objetiva-se relatar o tratamento em andamento (2 anos) com ortopedia mecânica em sinergia à ortodontia fixa convencional, visando correções para: atrofia maxilar, mordida cruzada anterior e posterior, mordida profunda, tracionamento de canino superior incluso e impactado, giroversão de incisivos superiores e canino inferior, apinhamento anteroinferior e superior. **Metodologia:** após realizar os exames cabíveis, iniciou-se o tratamento por expansão rápida da maxila com Hyrax e mola digital nos incisivos, descruzando a mordida, substituindo-o pela barra palatina após 3 meses. Na sequência, seguiu-se para: uso de mola aberta, cirurgia e colagem do gancho de tração, tracionamento vertical com amarrilho fixado no arco duplo, confecção da mola reta por palatina e posteriormente vestibular, uso de alastik em corrente, correção plano oclusal com elásticos, dentre outras. **Conclusão:** o uso de diferentes mecânicas no tratamento de várias maloclusões contribui para uma melhor finalização.

**Palavras-chave:** Má oclusão, Ortodontia Corretiva, Aparelhos.

## PROTOCOLO INOVADOR DE PROTRAÇÃO MAXILAR COM ANCORAGEM ESQUELÉTICA: UM RELATO DE CASO

Henrique Campos Eto<sup>1</sup>, Felícia Miranda<sup>1</sup>, Thales Lippi Ciantelli<sup>1</sup>, José Carlos da Cunha Bastos<sup>2</sup>, Daniela Garib<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, <sup>2</sup>Departamento de Cirurgia Bucomaxilofacial, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo

**Introdução:** O tratamento da má oclusão de Classe III esquelética é desafiador. A protração maxilar consiste no protocolo mais comum de utilização nestes casos. **Objetivo:** apresentar um protocolo inovador de protração maxilar com ancoragem óssea em paciente em crescimento com má oclusão de Classe III. **Metodologia:** paciente do sexo feminino, 9,2 anos de idade, apresentava má oclusão de Classe III por deficiência maxilar, incisivos de topo e mordida cruzada posterior bilateral. O tratamento escolhido foi a protração maxilar ancorada em mini-implantes (MAMP). No arco superior foi instalado um expansor híbrido, com dois mini-implantes na região anterior do palato. No arco inferior, dois mini-implantes foram instalados na distal dos caninos. O protocolo de expansão foi de ¼ de volta manhã e ¼ de volta noite por 14 dias. Foi orientada a utilizar elásticos de Classe III dos primeiros molares superiores aos mini-implantes mandibulares. Após 10 meses, a paciente apresentava a correção do overjet, da mordida cruzada posterior e uma melhora significativa na convexidade facial. Após essa etapa, foi realizado o tratamento ortodôntico corretivo para favorecer a oclusão funcional e estática além da melhora na estética. **Conclusão:** a terapia MAMP apresentou-se como uma efetiva e simplificada opção terapêutica para o tratamento da Classe III esquelética em pacientes em crescimento.

**Palavras-chave:** Má oclusão, Procedimentos de ancoragem ortodôntica, Ortodontia interceptora.

## Disjuntor Palatino Conversível: Um Novo Conceito em Disjunção Apoiada em Mini-implantes

Alexandre Rodrigues da Ponte<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Faculdade Herrero

**Introdução:** Um dos problemas ortodônticos mais encontrados é atresia maxilar, a qual é frequentemente solucionada com a disjunção ortopédica em pacientes em crescimento crânio-facial. No entanto, torna-se mais complicada em adultos devido à ossificação da sutura palatina mediana. Dentre as opções de tratamentos disponíveis, há a disjunção assistida cirurgicamente. No entanto, existe uma abordagem contemporânea, a qual se trata da expansão através de disjuntores apoiados em mini-implantes ortodônticos. **Objetivo:** propor uma patente de um disjuntor apoiado em mini-implantes conversível, o qual pode potencializar os resultados com até 12 mm de abertura sem aumentar o tamanho do expansor, o que seria um fator complicador em palato muito atrésico, assim como facilitar os procedimentos ortodônticos, não havendo a necessidade de nova moldagem para outro aparelho. **Metodologia:** este aparelho proposto apresenta tampas conversíveis que podem ser retiradas diretamente na boca do paciente para troca do parafuso expansor de 6 mm para outro de 12 mm para continuidade da expansão rápida maxilar, o que representa versatilidade do dispositivo. **Conclusão:** esta inventiva de modificação de disjuntor apoiado em mini-implantes visa tornar o procedimento mais prático, rápido e unificando três modelos existentes de diferentes tamanhos, suprimindo a atual deficiência destes dispositivos do mercado atual.

**Palavras-chave:** Patente, Expansão maxilar, Atresia.

## ESTRATÉGIA DE EXTRAÇÕES DE SEGUNDOS PRÉ-MOLARES EM UM CASO DE MÁ OCLUSÃO DE CLASSE I COM BIPROTRUSÃO: RELATO CLÍNICO.

Eduardo Antonio Fanton<sup>1</sup>, Karina Maria Salvatore de Freitas<sup>1</sup>, Fabrício Pinelli Valarelli<sup>1</sup>, Lilian Felipe da Silva Tupan<sup>1</sup>, Juliana Faria Maia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Uningá- Centro Universitário, <sup>2</sup>Clínica Privada – Patos de Minas

**Introdução:** Rotineiramente, os dentes mais comumente extraídos nos tratamentos da má oclusão de Classe I com biprotrusão, são os primeiros pré-molares. Entretanto no presente trabalho, os segundos pré-molares foram escolhidos por serem menores e para que os lábios apresentassem menor retração quando do fechamento dos espaços. Os objetivos ideais de oclusão e estética facial foram atingidos ao final do tratamento, permitindo-se concluir que em algumas situações, as extrações dos segundos pré-molares são mais favoráveis que a dos primeiros. **Objetivo:** descrever o tratamento do caso clínico de má oclusão de Classe I com biprotrusão, com extrações de 4 segundos pré-molares. **Metodologia:** relato do caso de uma paciente com queixa de apinhamento dentário anteroinferior, que embora a solução não dependesse unicamente de extrações dentárias para ser resolvida, optou-se por fazê-las, atendendo não apenas a queixa da paciente, mas também uma melhora na estética da face. **Conclusão:** o paciente é um observador leigo que vai relatar em primeiro lugar aquilo que o incomoda. O ortodontista deve ter como meta de tratamento, não apenas a correção da queixa expressa pelo paciente, mas sim resultados oclusais e faciais de excelência.

**Palavras-chave:** Perfil, Ortodontia corretiva, Má oclusão de Angle Classe I.

## UTILIZAÇÃO DE PROPULSOR MANDIBULAR FIXO NA CORREÇÃO DE MÁ OCLUSÃO CLASSE II: RELATO DE CASO

Maria Cecília Sandes Seixas Vieira<sup>1</sup>, Lucineide Lima dos Santos<sup>1</sup>, Marlos Eurípedes de Andrade Loiola<sup>2</sup>, Paula Vanessa Pedron Oltramari<sup>4</sup>, Thaís Maria Freire Fernandes Poletti<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda UNOPAR, <sup>3</sup>Doutorando UNESP, <sup>4</sup>Departamento de Ortodontia, UNOPAR (Londrina-PR)

**Introdução:** Os aparelhos propulsores mandibulares fixos podem ser uma opção no tratamento de casos de retrusão mandibular, constituindo uma tentativa de evitar extrações dentárias ou até a cirurgia ortognática. **Objetivo:** descrever um caso clínico de paciente em fase de crescimento, portador de má oclusão de Classe II esquelética por deficiência mandibular, tratado com propulsor mandibular. **Metodologia:** o paciente ESA, 15 anos, compareceu a clínica de especialização em ortodontia relatando incisivos superiores vestibularizados. O paciente era portador de uma má oclusão de Classe II associada a retração mandibular e perfil convexo. O plano de tratamento estabelecido foi intervenção com ortodontia fixa superior e inferior associada a um propulsor mandibular. Foram colados braquetes pré-ajustados (slots 0.022" e prescrição MBT) seguindo com a evolução dos fios coordenados até 0.019x0.025" aço. Posteriormente foi instalado o propulsor mandibular fixo (PowerScope, American Orthodontics), sendo utilizado por 10 meses. O tratamento foi finalizado com fios de intercuspidação braided, obtendo uma relação harmônica. **Conclusão:** o planejamento correto favorece o tratamento da má oclusão de classe II por retrognatismo mandibular, atingindo os resultados estéticos e funcionais sem exodontias e cirurgia ortognática. Assim, o uso de propulsores mandibulares é uma alternativa para o tratamento desses casos.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Má oclusão de Angle Classe II, Ortodontia corretiva.



## UTILIZAÇÃO DE IMAGENS TOMOGRÁFICAS NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E PLANEJAMENTO NO MANEJO DE UM CANINO INCLUSO

Michele Freitas Rodeiro Vasconcelos<sup>1</sup>, Renata Monteiro de Castro<sup>2</sup>, Lucineide Lima dos Santos<sup>3</sup>, Marlos Eurípedes de Andrade Loiola<sup>3</sup>, Maria Cecília Sandes Seixas Vieira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Aluna de Especialização IAPPEM - FUNORTE, <sup>2</sup>Professora NÚCLEO - FBB, <sup>3</sup>Professora IAPPEM – FUNORTE

**Introdução:** Um canino incluso pode induzir processos fisiológicos e químicos complexos e acarretar prejuízos aos dentes adjacentes, causando reabsorções em suas raízes. **Objetivo:** relatar um caso clínico de paciente portador de canino incluso e impactado e seu tratamento cirúrgico e ortodôntico. **Metodologia:** paciente do gênero masculino, 14 anos, relatou que o “dente permanente não havia aparecido”. Foi observada a presença da unidade 53, sendo solicitada a documentação ortodôntica e tomografia para a análise. A unidade 13 encontrava-se inclusa e impactada, e com proximidade a fossa nasal e seio maxilar, em uma posição oblíqua, com coroa por vestibular. Assim, foi realizado o planejamento integrado e multidisciplinar da cirurgia de tracionamento. A tomografia mostrou-se como uma importante ferramenta diagnóstica, possibilitando a equipe interagir e instituir um tratamento com segurança desde a cirurgia até a direção da mecânica de tracionamento. Com essas novas ferramentas associadas as tradicionais, a finalização ortodôntica ocorreu da forma planejada. **Conclusão:** a tomografia de feixe cônico se apresenta como uma importante ferramenta diagnóstica, permitindo um planejamento ortodôntico e cirúrgico consistente nos casos de dentes impactados. No caso clínico apresentado, possibilitou a construção de planejamento seguro da cirurgia à direção do movimento de tracionamento.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Dente incluso, Tomografia computadorizada de feixe cônico.

## TRATAMENTO TARDIO DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO

Ana Cristina Ramos da Silva<sup>1</sup>, Nayara Caldas Pereira<sup>2</sup>, Lucineide Lima dos Santos<sup>2</sup>, Maria Cecília Sandes Seixas Vieira<sup>2</sup>, Marlos Eurípedes de Andrade Loiola<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna de Especialização IAPPEM - FUNORTE, <sup>2</sup>Professora IAPPEM - FUNORTE

**Introdução:** Uma das causas da síndrome da apneia obstrutiva do sono é a retrusão maxilo/mandibular. Nesses casos, o tratamento pode ser a cirurgia ortognática que aumenta a permeabilidade aérea, corrige bases ósseas e amplia naso e orofaringe. **Objetivo:** descrever caso clínico de paciente portador de classe II dentária com birretrusão associada a apneia. **Metodologia:** a paciente ARS, 28 anos, tinha como queixa principal a estética. Foi verificada uma alteração no posicionamento das bases ósseas com relação dentária de classe II, e um estreitamento das vias aéreas. A apneia obstrutiva do sono foi identificada por meio de polissonografia. Foi planejado o retratamento ortodôntico com cirurgia ortognática para tratar a birretrusão esquelética e a classe II dentária. Após a cirurgia ortognática, conseguiu-se uma conformação anatômica das vias aéreas superiores mais adequada. A tomografia computadorizada mostrou área axial mínima de 39.9 mm<sup>2</sup> e volume total aéreo de 14.3 cc no pré-operatório, e 82.6 mm<sup>2</sup> e 15.7 cc no pós-operatório, respectivamente. Houve melhora da estética facial e dentária além do aumento da naso e orofaringe. **Conclusão:** o avanço maxilo-mandibular nos pacientes com apneia obstrutiva do sono aumenta a permeabilidade das vias aéreas. A cirurgia ortognática promove também um ganho estético da face e das relações entre arcos dentários melhorando a qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Apneia obstrutiva do sono, Cirurgia.

## INTERVENÇÃO PRECOCE EM UMA BIPROTRUSÃO UTILIZANDO APARATOLOGIAS PREVENTIVAS E INTERCEPTATIVAS

Murilo Nunes Aguiar<sup>1</sup>, Maria Cecília Sandes Seixas Vieira<sup>2</sup>, Marlos Eurípedes de Andrade Loiola<sup>2</sup>, Vanessa Araújo Caribé Oliveira<sup>2</sup>, Lucineide Lima dos Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno de Especialização IAPPEM - FUNORTE, <sup>2</sup>Professor IAPPEM – FUNORTE

**Introdução:** Más posições dentárias podem afetar o crescimento e desenvolvimento crânio facial e até a qualidade de vida dos pacientes. **Objetivo:** descrever o tratamento em paciente em fase de crescimento, dentadura mista com biprotrusão dentária e mordida aberta anterior. **Metodologia:** uma paciente de 12 anos e sua responsável compareceram a consulta com a queixa de protrusão dentária e dificuldade de selamento labial, relatando dificuldade de interação social. Por estar na fase de dentição mista, optou-se por tratamento de primeira fase com o uso de aparelhos interceptores, placa removível expansora Shwartz superior com arco vestibular e placa lábio ativa inferior. Os objetivos foram alcançados, reequilibrando a estética do sorriso, biprotrusão e alinhamento dentário. O tratamento de primeira fase estabeleceu uma boa relação interincisal e vedamento labial, melhorando a qualidade de vida da paciente, com benefícios funcionais, estéticos e psicológicos. **Conclusão:** intervenção precoce e mecânicas interceptativas podem reduzir o tempo, a complexidade e o custo total do tratamento de segunda fase. Os procedimentos precoces promovem uma melhor qualidade de vida dos pacientes e seu desenvolvimento emocional, porém dependem da colaboração dos mesmos. Os objetivos foram alcançados com sucesso: vedamento labial, boa relação interincisal, alinhamento dentário, diminuição da possibilidade de trauma anterossuperior.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Dentição mista, Má oclusão.

## OUTKLEAN®- REMOVEDOR DE ALINHADORES E HIGIENIZADOR

Vivian de Souza Lourenço<sup>1</sup>, Lilian Ávila Maltagliati<sup>1</sup>, Marcos Coral Scocate<sup>2</sup>, Ana Carla Raphaelli Nahás-Scocate<sup>1</sup>, Mayara Paim Patel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade de Guarulhos, <sup>2</sup>Clínica Privada

**Introdução:** Os alinhadores ortodônticos têm se destacado, demonstrando resultados satisfatórios, aliados ao conforto e discrição visual, além de promover a correção dentária sem prejudicar a estética do sorriso. Os alinhadores proporcionam aos pacientes que buscam um tratamento diferenciado, conforto e eficácia sem perder a qualidade da terapia. A partir da evolução na mecânica ortodôntica desses aparelhos, o emprego de attachments se tornou fundamental para as movimentações dentárias por promover melhor adaptação e retenção ao arco, dificultando sua remoção. Portanto, dispositivos que facilitem a remoção do alinhador e que auxiliem na higiene são necessários. **Objetivo:** sendo assim, apresenta-se a patente de um dispositivo para a remoção de alinhadores e higienização de dentes, tecidos adjacentes ou do próprio alinhador ortodôntico. **Metodologia:** esse dispositivo, comercialmente denominado OutKelan® (Coraldent, São Paulo, SP) se diferencia dos demais produtos já disponíveis no mercado possibilita o correto armazenamento na caixa dos alinhadores. **Conclusão:** portanto, apresenta-se uma patente a fim de beneficiar pacientes que fazem uso de alinhadores ortodônticos ou qualquer outro tipo de placa removível.

**Palavras-chave:** Ortodontia, Ortodontia corretiva, Aparelhos ortodônticos

## DESENVOLVIMENTO DE UM EQUIPAMENTO DE BIOSSEGURANÇA PARA CONTROLE DE CONTAMINAÇÃO POR AEROSSÓIS DURANTE PROCEDIMENTOS ORTODÔNTICOS

Josilene Santa Rita de Assis<sup>1</sup>, Selly Sayuri Suzuki<sup>1</sup>, Aguinaldo Garcês Segundo<sup>1</sup>, Hideo Suzuki<sup>1</sup>, Victor Martins Montalli<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Centro de Pesquisas São Leopoldo Mandic, Departamento de pós-graduação em Ortodontia

**Introdução:** Diante da pandemia por Covid-19, dentistas foram obrigados a retornar às suas atividades, com alto risco de contaminação tanto do dentista, equipe e pacientes. **Objetivo:** apresentar um dispositivo de biossegurança, capaz de reduzir a dispersão de aerossóis. **Metodologia:** foi avaliado um equipamento denominado Cápsula Odontológica de Biossegurança Individual (COBI), constituído por quatro estruturas metálicas, fixadas no apoio de cabeça da cadeira odontológica e recobertas por filme plástico de PVC (cloreto de polivinila), cuja função é servir como barreira física. A quantificação do aerossol foi realizada com e sem a COBI, usando uma cepa de bactérias não patogênicas (leite fermentado Yakult®) no reservatório de água da caneta de alta rotação. Placas de Petri com ágar MRS (Man, Rogosa Sharpe agar – Neogen, USA) foram posicionadas a partir da cabeceira do equipamento nas distâncias de 0,5, 1 e 1,5m, em ângulos de 90 e 0 graus e também no piso e teto. Após 15 minutos de amostragem passiva em aerossol, as placas foram fechadas e incubadas usando condições aeróbicas padrão a 37°C por 24h para contagem de unidades formadoras de colônias. A cápsula de biossegurança reduziu a deposição de aerossóis em quase 99%. **Conclusão:** a COBI representa um equipamento de biossegurança simples e acessível, seu uso pode evitar a contaminação do ar por gotículas/aerossol e reduzir a transmissão de doenças virais como o Covid-19.

**Palavras-chave:** Biossegurança, Contaminação, Odontologia.