



BRASÍLIA

**7º Congresso da Associação Brasileira de
Ortodontia e Ortopedia Facial**

ANAIS



| ÍNDICE | |
|-------------------------|-----|
| TEMA | PAG |
| SESSÃO TEMAS LIVRES | 03 |
| SESSÃO FÓRUM CLÍNICO | 81 |
| SESSÃO FÓRUM CIENTÍFICO | 115 |
| SESSÃO PAINÉIS | 152 |



SESSÃO

TEMAS LIVRES

Título:

TRATAMENTO ORTODÔNTICO-CIRÚRGICO COM BRÁQUETES AUTO-LIGÁVEL CARRIERE E COMPARAÇÃO DO PREDICTIVO COM O SOFTWARE NEMOTEC 3D

Autores:

ADRIANO MAROTTA ARAUJO,

Resumo:

INTRODUÇÃO: A evolução do tratamento ortodôntico ocorre não somente na renovação dos tipos de bráquetes como os auto-ligável, estético e lingual mas também nas ferramentas de auxílio ao diagnóstico como os softwares de planejamento 3D, Dolphin®, Nemotec®, entre outros. Ainda persiste a dúvida se a simulação dos resultados da cirurgia na própria face da paciente não causaria uma falsa expectativa para o paciente. O uso de bráquetes auto-ligados segundo algumas empresas reduz o tempo total de tratamento e diminui a fricção entre o fio e o bráquete. Alguns estudiosos discordam desta teoria e afirmam que o tempo de tratamento final é semelhante aos aparelhos tradicionais colados por vestibular. **OBJETIVO:** Apresentar a sequência de tratamento ortodôntico-cirúrgico e avaliar a performance dos bráquetes auto-ligados Carriere ClassOne Orthodontics®. Também comparar os resultados do pós-operatório cirúrgico com o planejamento predictivo da face com o software Nemotec. **MATERIAL E MÉTODO:** Paciente do gênero feminino com má oclusão de Classe III foi submetido ao tratamento ortodôntico com exodontia assimétrica e cirurgia ortognática bimaxilar com impação da maxilla e retroposição da mandibular. Fixação interna rígida com placas e parafusos foi utilizado em ambos os maxilares. Sequência passo à passo do tratamento ortodôntico será apresentado, assim como sobreposição dos traçados. Os movimentos cirúrgicos foram testados no computador simulando os resultados da cirurgia diretamente no perfil da paciente. Uma vez determinado o movimento cirúrgico o software simulou os movimentos dentários e a projeção proporcional dos tecidos moles da face. **RESULTADOS:** Os bráquetes auto-ligados responderam de maneira semelhante aos bráquetes tradicionais, se diferenciando somente no gerenciamento das consultas. Os resultados comparativos do predictivo e resultado real foram semelhantes porém não idênticos. **CONCLUSÃO:** O uso da tecnologia auxilia na execução e planejamento dos tratamentos ortodônticos, mas a habilidade clínica e conhecimento científico ainda são os fatores decisivos no sucesso do tratamento.

Título:

AUMENTO DE VOLUME DA VIA AÉREA SUPERIOR APÓS TRATAMENTO ORTO-CIRÚRGICO ANALISADO POR TOMOGRAFIA VOLUMÉTRICA.

Autores:

**BRUNETTO, DP;,
BRUNETTO, AR; MULLER, PR; CORREA, KR.**

Resumo:

A literatura descreve que o avanço dos maxilares é capaz de proporcionar o aumento do volume para passagem de ar da via aérea superior e, por conseqüência, a capacidade respiratória do paciente. Mais ainda, a tomografia volumétrica de feixe cônico tem sido descrita como tendo maior fidelidade para aferições lineares e volumétricas, por isso foi o método escolhido. O objetivo do presente trabalho é quantificar o ganho volumétrico em mm³ de paciente submetida à cirurgia ortognática com avanço de maxila e mandíbula. Paciente do gênero feminino com 46 anos de idade foi submetida a tratamento ortodôntico cirúrgico. Apresentava um perfil convexo com deficiência de maxila e mandíbula, sendo também dolicofacial. Além disso, notava-se uma inclinação acentuada do plano oclusal mostrando mais a gengiva do lado direito e também um desvio mandibular para o lado esquerdo, comprometendo significativamente a estética. Com relação aos aspectos dentários, do lado direito possuía uma classe III de molares e no lado esquerdo classe II, sendo que as chaves caninas eram de classe I em ambos os lados. Havia ausência dos elementos dentais 16, 25, 26 e 38. O planejamento consistiu em abertura de espaço protético para o dente 25 e projeção do segmento anterior superior, e após isso a realização da cirurgia ortognática. Esta consistia em avançar a maxila e impactá-la, assim como avançar a mandíbula provocando uma rotação anti-horária do complexo maxilo-mandibular. A paciente foi submetida à tomografia computadorizada volumétrica de feixe cônico pré e pós-operatória, e então aferiu-se em ambas o volume total de ar de via aérea superior, através de um software de manipulação de imagens 3-D (Dolphin Imaging 11.0). Posteriormente foi feita a comparação entre as imagens e dados e notou-se um ganho significativo no volume total de ar suportado pela via aérea superior do paciente após a cirurgia. Foi realizado também o estudo das telerradiografias em norma lateral através da análise cefalométrica de Arnett-Mclaughlin/Quas-airway. As imagens das telerradiografias foram obtidas através da tomografia (sem magnificação) e o estudo cefalométrico demonstrou que houve um ganho na dimensão ântero-posterior da orofaringe. Portanto, concluiu-se que, desde que bem indicada e conduzida, a cirurgia combinada de maxila e mandíbula é um efetivo tratamento para os aspectos estéticos, oclusais e também respiratórios, melhorando a qualidade de vida do paciente.

Título:**AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA PROTRAÇÃO MAXILAR: COM OU SEM EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA?****Autores:****FERNANDA ALVES MICHELLETTI,
MARA CINTHIA PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES; PEDRO LUIS SCATTAREGI;
MARIANA DOS SANTOS FERNANDES****Resumo:**

O tratamento ortodôntico tem como objetivos estabelecer a função mastigatória adequada bem como preservar a estética facial. Dentre os tipos das más-oclusões existentes, a má-oclusão de Classe III de Angle é uma das mais difíceis de serem tratadas, devido ao potencial genético influente no crescimento maxilar e mandibular, causando desproporções faciais e uma oclusão deficiente. Ela pode ser causada por deficiência maxilar, prognatismo mandibular ou uma combinação dos dois fatores, sendo que este apresenta um alto grau de complexidade, garantindo um prognóstico ruim. O tratamento interceptativo precoce tem mostrado bons resultados, principalmente nos casos de deficiência maxilar que necessitam de tração reversa da maxila, já que este osso responde melhor às forças ortopédicas aplicadas. A literatura preconiza a expansão rápida maxilar (ERM) associada à protração maxilar, pois além de desarticular as suturas faciais adjacentes ela auxilia no movimento da maxila para frente e para baixo acarretando em um movimento mandibular para baixo e para trás, redirecionando o deslocamento mandibular desfavorável. Porém, a literatura é escassa com relação aos casos de pacientes que não necessitam de ERM, já que não apresentam atresia maxilar, mas que necessitam da tração reversa da maxila. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi apresentar 2 casos clínicos, de pacientes um do sexo masculino e o outro feminino, com 6 anos de idade ao início do tratamento, onde em um foi realizado a ERM para correção da mordida cruzada posterior e no outro não houve essa necessidade já que possuía um bom relacionamento transversal. Nos dois pacientes foi utilizado o disjuntor maxilar tipo Haas com ganchos nos caninos para a colocação da máscara de Petit. Como resultados observou-se, nos dois casos, aumento no ângulo ANB, com projeção do ponto A, aumento da altura facial ântero-inferior (AFAI) e melhora na convexidade facial. Conclui-se que o tratamento precoce da má-oclusão de Classe III de Angle com tração reversa da maxila é efetivo com ou sem a expansão rápida maxilar associada.

Título:**INTRUSÃO E RETRAÇÃO SIMULTÂNEA DE INCISIVOS SUPERIORES: ASPECTOS BIOMECÂNICOS****Autores:****NASCIMENTO, ACS*,
ARAÚJO, TFSB; MACHADO, AW; HABIB, F****Resumo:**

A sobremordida exagerada é um tipo de maloclusão vertical que apresenta etiologia multifatorial e necessita um diagnóstico diferencial elaborado e específico. Essa condição ocorre por uma infra-erupção dos dentes posteriores, sobre-erupção dos dentes anteriores ou combinação de ambos. O diagnóstico da mordida profunda deve ser criterioso, analisando os seguintes aspectos: presença de dois níveis de planos oclusais (posterior e anterior); magnitude da curva de Spee; relação dos incisivos superiores com o lábio superior; quantidade de exposição gengival durante o sorriso e influência do envelhecimento, além de diminuição da elasticidade dos tecidos tegumentares peri-bucais com conseqüente achatamento do perfil tegumentar. O tratamento da mordida fechada pode ser realizado por meio da extrusão dos dentes posteriores, intrusão dos incisivos superiores, intrusão dos incisivos inferiores ou uma combinação desses procedimentos. O padrão esquelético e facial são aspectos soberanos na decisão de qual tipo de tratamento será realizado. Quando a altura facial anterior inferior (AFAI) está normal ou aumentada, a correção da Classe II, bem como da mordida profunda deve ser realizada com atenção especial ao controle vertical. Nesses pacientes, a extrusão de dentes posteriores, embora seja um recurso mais simples, provocará uma rotação posterior mandibular com conseqüente agravamento da discrepância sagital maxilo-mandibular, além de aumentar a AFAI. Desta forma, nos casos em que o controle vertical faz-se necessário e quando o problema está localizado na região anterior, ou seja, existe sobre-erupção dos incisivos superiores com conseqüente aumento da sua exposição durante o sorriso e em relação ao lábio superior, a mecânica de intrusão dos incisivos superiores está indicada. Após a decisão em realizar a intrusão dos dentes anteriores, deve-se optar pela mecânica a ser realizada. Dentre os recursos existentes na literatura, destaca-se a intrusão por meio da técnica segmentada devido ao adequado controle biomecânico do posicionamento dentário, bem como das unidades de ancoragem. Dentre as opções dessa técnica, a abordagem simultânea da intrusão e retração dos incisivos é uma excelente opção para o tratamento da maloclusão de Classe II associada à mordida profunda. Esse trabalho tem o propósito de elucidar a respeito dos aspectos biomecânicos da técnica segmentada da intrusão e retração simultânea de incisivos e ilustrar o passo-a-passo da aplicação clínica desse procedimento.

Título:**DISTALIZADOR CARRIÈRE : UMA NOVA OPÇÃO PARA A DISTALIZAÇÃO DENTÁRIA.****Autores:****ADRIANO MAROTTA ARAUJO,****Resumo:**

INTRODUÇÃO: Vários são os mecanismos de distalização de molares variando entre dispositivos intra e extra-bucal. Introduzido na literatura ortodôntica em 2004 pelo próprio autor Luis Carrière, o distalizador Carriere é indicado para o tratamento das maloclusões de classe II dentárias, inclusive na classe II subdivisão. **OBJETIVO:** Apresentar o mecanismo de ação do aparelho e casos clínicos onde foi utilizado o distalizador Carrière para ilustrar e demonstrar a eficácia do aparelho. **MATERIAL E MÉTODO:** O distalizador de Carrière foi desenhado para criar uma relação molar e canina de classe I, que eu chamo de Plataforma de oclusão de classe I. Isto permite que o caso possa ser terminado com qualquer técnica de preferência do ortodontista. Os objetivos biomecânicos do aparelho são os seguintes: produzir um movimento rotacional distal dos primeiros molares superiores em torno de suas raízes quando necessário, simultaneamente produzir uma força uniforme para o movimento distal do molar, movimentar independentemente cada segmento posterior, do canino ao molar, como uma unidade, eliminar trocas de arcos e eliminar as forças colaterais de deflexão presentes em cada ativação dos arcos ortodônticos nos métodos tradicionais, diminuir as reações periodontais. O aparelho é composto de um apoio canino contendo um “braço” que se conecta ao apoio molar através de uma articulação. Os apoios canino e molar do aparelho são colados na superfície vestibular da coroa do canino e do molar de forma semelhante à colagem de bráquetes. No apoio do canino há um gancho para inserção do elástico de classe II, que promove a força de distalização. No arco inferior, bandas nos primeiros molares devem estar interligadas por uma barra lingual para reforço de ancoragem. **RESULTADO:** O componente horizontal resultante do uso do elástico de classe II fornece a força de distalização de todo o bloco, de canino a molar superiores, levando estes dentes para uma relação de classe I. A articulação entre o braço e o apoio molar previne rotações e inclinações indesejadas. **CONCLUSÃO:** Este acessório ortodôntico se mostrou eficiente na correção clínica da maloclusão com distalização simultânea dos primeiros molares e caninos sendo bem indicado para pacientes no final da dentição mista e maloclusos de Classe II subdivisão.

Título:**MORDIDA CRUZADA ANTERIOR - QUANDO E COMO TRATAR?****Autores:****SANTOS, AR*,
LEMOS, LS; SOBRAL, MC; BARBOSA, MC;****Resumo:**

A mordida cruzada anterior é um dos problemas ortodônticos mais comuns, em pacientes em crescimento, aparecendo, geralmente, em dentição decídua ou mista. Esta é uma alteração oclusal, no sentido ântero-posterior, que pode ser classificada em dentária, funcional ou esquelética. Possui diversos fatores etiológicos, como direção e tempo de irrupção alterados, retenção prolongada e trauma de dentes decíduos, presença de dentes supranumerários, hábitos anormais de pressão, deficiência no comprimento do arco, além de um padrão esquelético desfavorável. A maloclusão de origem dentária, em que o paciente tem uma relação esquelética ântero-posterior normal, decorre de uma modificação na inclinação axial dos dentes anteriores envolvidos. Na maloclusão funcional, observa-se o posicionamento anteriorizado da mandíbula, durante o fechamento, como resultado de um ajuste funcional à interferências dentárias presentes. Entretanto, o relacionamento maxilo-mandibular se aproxima do normal quando o paciente é manipulado em relação cêntrica. Já na mordida cruzada anterior de origem esquelética, observa-se que os caninos e os molares, geralmente, estão em relação de classe III, tanto em oclusão como em relação cêntrica. Este diagnóstico é realizado a partir de uma adequada anamnese e exame clínico, além da análise de radiografias, modelo de estudo e fotografias. O tratamento deve ser feito assim que a anormalidade for diagnosticada, preferencialmente durante a dentição decídua ou mista, uma vez que não sofre auto-correção. Caso contrário, se o problema persistir na dentição permanente sem correção, dará lugar a uma redução das opções de tratamento e proporcionará um ambiente menos propício para o crescimento harmônico, podendo comprometer o desenvolvimento crânio-facial e a estética dentária e facial. Existem diversas opções terapêuticas para a mordida cruzada anterior, e a escolha da melhor conduta dependerá do fator etiológico e da idade do paciente. Dentre as diversas formas, a tala de madeira, o plano inclinado fixo, a placa com mola, a compensação dentária e até a cirurgia ortognática. Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o assunto, abordando o momento ideal para sua interceptação, na dependência dos recursos terapêuticos disponíveis e, também, levando em consideração seus fatores etiológicos e as características do paciente.

Título:**INTERAÇÃO ORTO X DENTÍSTICA: QUAL A MELHOR LOCALIZAÇÃO PARA OS ESPAÇOS ANTERIORES?****Autores:****TRIEF, CB,
CABRAL, MBA; CASTELLUCCI, MB; ARAÚJO, TM****Resumo:**

A interdisciplinaridade Ortodontia-Dentística Restauradora tem facilitado o tratamento de pacientes que apresentam algum tipo de má formação, alteração de posicionamento ou tamanho dos dentes anteriores que interferem, diretamente, na harmonia estética do paciente. Assim, esta integração é importante para se alcançar os objetivos terapêuticos no que diz respeito à estética e à função. Ocasionalmente, pacientes requerem tratamento restaurador durante ou após o tratamento ortodôntico. Em pacientes que não necessitam de procedimentos restauradores, o posicionamento dentário é determinado pelo tamanho e forma dos dentes. Idealmente, se os tamanhos e formas de todos os dentes são compatíveis, a obtenção de uma completa intercuspidação é possível. No entanto, se restaurações são planejadas para o paciente, é vantajoso posicionar os dentes de forma a facilitar o tratamento restaurador. Os problemas relacionados à anatomia dentária, determinando uma discrepância de tamanho dentário de Bolton, no excesso ou na redução de largura, ocorrem em um número considerável de pacientes que procuram por tratamento ortodôntico. Esta situação pode influenciar os objetivos do tratamento, ocorrendo muitas vezes nas últimas fases do tratamento ortodôntico, e impedindo a finalização adequada do caso, pois o tamanho dos dentes superiores não se mostra compatível com os inferiores. As restaurações necessárias após a finalização ortodôntica podem requerer diferentes tipos de posicionamento dentário. Entretanto, é importante ressaltar que não existe um posicionamento padrão para o dente a ser restaurado e, portanto, o planejamento deve ser individualizado para cada paciente. Por isso, os ortodontistas devem realizar o gerenciamento dos espaços a serem restaurados, avaliando fatores como metamerismo, proporção altura-largura dos dentes, anatomia dentária, e qual material restaurador será utilizado para que, juntamente com a Dentística Restauradora, possa solucioná-los e alcançar o sucesso na finalização do tratamento. O objetivo deste trabalho é discutir os aspectos que devem ser levados em consideração na escolha da melhor localização para o dente a ser restaurado, após a finalização do tratamento ortodôntico, ilustrando as diversas situações com apresentações de casos clínicos.

Título:**ASPECTOS GENGIVAIS DURANTE A FINALIZAÇÃO ORTODÔNTICA****Autores:****TAVARES, FF,
TRIEF, CB; GOMES, LO; FRANCO, FCM****Resumo:**

O número de adultos que procuram tratamento ortodôntico tem aumentado nos últimos anos. Esses pacientes representam um desafio para os ortodontistas, pois eles têm uma grande demanda estética e muitas vezes oferecem condições que dificultam o tratamento, como por exemplo: desgastes oclusais, diferentes níveis gengivais, ausência de papila interdental, doença periodontal, dentre outros. Em alguns pacientes podem aparecer espaços negros entre os incisivos centrais superiores após a correção de apinhamentos severos nesta região, podendo o problema persistir até a fase de finalização. Este fato é comprovado com resultados de estudos que mostram que 41,9% dos pacientes que tinham os incisivos centrais superiores apinhados, chegam a essa fase com espaços negros. Vários fatores ligados à finalização ortodôntica estão diretamente envolvidos com a presença desses espaços antiestéticos, como: angulação radicular, forma dentária, ponto de contato dentário e crista óssea interproximal. Outro ponto importante a ser analisado durante a fase de finalização é o nível da margem gengival dos dentes anteriores. Discrepâncias entre os níveis gengivais nesta região podem ocorrer devido à abrasão incisal e sobre-erupção dentária com consequente migração da margem gengival; hiperplasias gengivais localizadas com diferentes profundidades de sondagens entre dentes adjacentes; sub-erupção dentária e recessões gengivais. A correção desses problemas pode ser realizada com intrusão dos incisivos abrasionados combinada com restaurações de resina composta na borda incisal desses elementos, extrusão de incisivos associada ou não ao desgaste na borda incisal e também pode-se optar pela cirurgia periodontal. Porém, cada caso precisa ser bem analisado e para isso é fundamental que seja realizado um exame periodontal detalhado desta região, pois, a partir da medição da profundidade de sondagem poderemos determinar a forma de tratamento ideal para correção das margens gengivais. Neste estudo serão apresentadas opções para correção das discrepâncias entre os níveis gengivais, bem como algumas opções para correção dos espaços negros na região anterior.

Título:**INTRUSÃO DE MOLARES SEM APARELHO FIXO****Autores:****BRITTO, D,****Resumo:**

A perda de molares implica em uma série de alterações no equilíbrio de forças intra-orais. Uma grave consequência é a extrusão do molar antagonista. A solução para o problema se dá através da intrusão do molar, o que implicaria, proteticamente, em tratamento endodôntico (muitas vezes), aumento de coroa clínica, seguido de núcleo e correta restauração do dente. Na Ortodontia convencional é o movimento mais difícil de ser executado, necessitando da ancoragem de todos os dentes da arcada, e mesmo assim com limitações no resultado. Os mini-implantes vieram para revolucionar este tipo de movimentação dentária. Por ter baixo custo, ser de fácil colocação e remoção, ter a possibilidade de colocação entre as raízes e ser de fácil aceitação pelo paciente, é uma excelente opção nestes casos. Este relato de caso ilustra a intrusão de um molar superior com uso de mini-implantes como ancoragem, dispensando aparelho fixo tradicional e facilitando, assim, os objetivos da reabilitação oral. A paciente H, se apresentou com queixa de que não havia espaço para colocação de prótese sobre um implante que havia colocado na área do dente 47. Ao exame clínico, observou-se que o dente 17 estava bastante extruído, chegando a tocar o parafuso do implante inferior. Foi, então, iniciado o planejamento para a colocação dos mini-implantes, o que é de fundamental importância para o sucesso do tratamento proposto. O ortodontista deverá selecionar então, dois ou três possíveis sítios de instalação para os mini-implantes, levando-se em conta a direção dos vetores de força em relação ao centro de resistência do dente ou do grupo de dentes a ser movimentado. Recomenda-se um espaço mínimo de 2,5 mm entre as raízes para sucesso na ancoragem, e sabe-se que a inserção em mucosa ceratinizada garante um índice de sucesso maior do que em mucosa alveolar. Para os implantes instalados em gengiva inserida a perfuração pode ser feita diretamente através da gengiva. A inserção do mini-implante pode ser realizada utilizando-se chave manual ou chave para contra-ângulo redutor em aproximadamente 30rpm. Uma vez que não se espera osseointegração do mini-implante, é fundamental que seja obtida estabilidade primária, ou seja, ausência de mobilidade, no momento da instalação. É instalada aplicação de carga imediata e aumento progressivo dos níveis de força. Foi instalado um mini-implante por vestibular na mesial e outro por palatina na distal¹. Neste caso, iniciamos com 50% da força ideal para intrusão de molares que seria de 150g. Aumentamos para 120g na segunda ativação, e apenas após 2 meses da instalação é que inserimos a força ideal de 150g³. O tempo total de tratamento foi de 5 meses. A eficácia do mini-implante como ancoragem para movimentos ortodônticos, têm ampliado o número de pacientes que aceitam o movimento ortodôntico prévio em casos de reabilitação.

Título:**EXCELÊNCIA NO POSICIONAMENTO DOS BRÁQUETES: MAGNIFICAÇÃO E TÉCNICA DE COLAGEM INDIRETA****Autores:****CYBELLE PEREIRA,
LARISSA CID PINTO, JÚLIO BRANT****Resumo:**

Na busca por uma excelência e maior estabilidade em nossos tratamentos ortodônticos, sem dúvida nenhuma, o posicionamento preciso dos bráquetes e acessórios constitui uma etapa fundamental em nossa conduta clínica. Uma colagem ideal nos permite a correção de rotações, um alinhamento e nivelamento dentário preciso, assim como uma finalização ideal com adequada intercuspidação e pontos de contato, além da ausência de toques prematuros. Entretanto, até mesmo o mais experiente ortodontista é capaz de realizar um posicionamento inadequado do bráquete, uma vez que diferentes variáveis podem interferir nessa etapa clínica.

Se um de nossos objetivos é minimizar os erros de colagem, podemos utilizar dois procedimentos: 1) magnificação, através da utilização de lupas que aumentam nossa acuidade visual durante a colagem direta ; e 2) técnica de colagem indireta.

Especialmente para os profissionais que estão iniciando sua prática ortodôntica, o posicionamento laboratorial dos bráquetes pode minimizar eventuais erros inerentes à técnica direta e, assim, possibilitar um aprimoramento em todas as etapas do tratamento. Além disso, trata-se de uma excelente maneira de se iniciar e treinar a capacidade técnica do ortodontista iniciante, pois é possível realizá-la com tranquilidade, sem interferência de saliva, língua, bochecha e em algumas situações da pouca colaboração do paciente. Vários são os seus benefícios tais como visualização do dente em suas três dimensões e em todos os planos, melhor posicionamento do acessório, diminuição do tempo de cadeira, colagem mais eficiente, eficaz e com menor risco de contaminação por saliva e até mesmo, uma possível diminuição do tempo total de tratamento, uma vez que evita recolagens e/ou incorporações de dobras aos fios.

Já a magnificação através da utilização de lupas auxiliará aumentando o elemento dentário e o acessório, com uma melhora do campo visual e aumento da acuidade visual do operador. Sem dúvida nenhuma, tal instrumento pode agregar mais qualidade ao posicionamento dos acessórios.

O objetivo desse trabalho é descrever a magnificação e a técnica de colagem indireta, duas alternativas de melhorarmos ainda mais a qualidade do posicionamento dos bráquetes nos tratamentos ortodônticos, salientando suas aplicações, vantagens e desvantagens.

Título:**EFEITO DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE NO PROCEDIMENTO DE EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA****Autores:****CEPERA, F;;
SIQUEIRA, DF****Resumo:**

A proposta do presente estudo foi avaliar os efeitos do laser de baixa intensidade na regeneração óssea no procedimento de expansão rápida da maxila. Utilizou-se 27 indivíduos com média de idade de 10,2 anos, divididos em dois grupos: grupo laser (n=14), no qual se realizou a expansão rápida da maxila, associada ao laser e grupo sem laser (n=13), que realizou somente a expansão rápida da maxila. O protocolo de ativação do parafuso expensor foi de 1 volta completa no primeiro dia e ½ volta diária até a sobrecorreção. O laser utilizado foi o de diodo (TWIN Laser – MMOptics®, São Carlos), seguindo o protocolo de aplicação: comprimento de onda de 780nm, potência de 40mW, densidade de 10J/cm², em 10 pontos localizados ao redor da sutura palatina mediana. Os estágios de aplicação foram: L1 (do primeiro ao quinto dia de aplicação), L2 (travamento do parafuso e 3 dias seguidos), L3, L4 e L5 (após 7, 14 e 21 dias do L2, respectivamente). Radiografias oclusais da maxila foram realizadas com auxílio de uma escala de alumínio, para referencial densitométrico, em diferentes tempos: T1 (inicial), T2 (dia de travamento do parafuso), T3 (3 a 5 dias do T2), T4 (30 dias do T3), T5 (60 dias do T4). As radiografias foram digitalizadas e submetidas a um programa de imagem (Image Tool - UTHSCSA, Texas, USA), para mensuração da densidade óptica das áreas previamente selecionadas. Para realização do teste estatístico, utilizou-se a Análise de Covariância usando como covariável o tempo para a fase avaliada. Em todos os testes foi adotado nível de significância de 5% (p<0,05). Para o Grupo Laser, os dados mostram que houve uma queda significativa de densidade durante a abertura do parafuso (T2-T1), um aumento significativo da mesma no período final de avaliação (T5-T4), e um aumento também da densidade no período de regeneração propriamente dito (T5-T2), ou seja, a partir do momento em que finalizou a fase de abertura do parafuso expensor. Enquanto que no Grupo Sem Laser, a densidade não mostrou diferença estatisticamente significativamente em nenhum período analisado.

Os resultados mostraram que o laser propiciou consideravelmente uma melhor abertura da sutura palatina mediana, além de influenciar no processo de regeneração óssea da sutura, acelerando seus processos de reparo.

Título:**MOVIMENTAÇÕES DENTÁRIAS ESPONTÂNEAS NA OTIMIZAÇÃO DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO****Autores:****ARAÚJO DC,
FERRAZ C; MACHADO AW; HABIB F****Resumo:**

A migração dentária espontânea, também conhecida na literatura ortodôntica por "driftodontics" (drift=migração e odontics=dente), pode ou não estar relacionada ao tratamento ortodôntico. Na verdade, a aplicação clínica desta está intimamente relacionada à teoria do equilíbrio. É sabido que os dentes se mantêm na sua correta relação oclusal pela ação de forças variadas. No sentido vestibulo-lingual, existe a ação da língua em oposição à bochecha e lábios; no sentido méso-distal, as unidades dentárias adjacentes em conjunto com as fibras periodontais e no sentido vertical, o dente antagonista em oposição ao processo alveolar. Esse complexo sistema de forças, associado a outros fatores é responsável pela manutenção do equilíbrio oclusal. Em diversas situações na clínica ortodôntica (como por exemplo, na distalização de molares superiores por meio de diferentes aparelhos distalizadores intra e extra-bucais, mudanças no arco inferior após extração dos primeiros pré-molares, utilização de pontas ativas ou grades palatinas) o sistema de equilíbrio descrito anteriormente é rompido e mudanças em diferentes níveis acontecem, podendo ocorrer uma migração fisiológica de unidades dentárias. A primeira descrição na literatura da teoria do equilíbrio foi feita em 1963 e, os autores definiram que a posição de equilíbrio dos dentes seria aquela em que todas as forças ambientais que os afetam direta ou indiretamente fossem nulas, ou seja, os dentes não sofreriam mudanças de posições. Uma das principais conclusões obtidas pelos autores foi que forças exercidas pelos tecidos moles intra e extrabucais seriam capazes de promover movimentação dentária da mesma forma que os aparelhos ortodônticos. O objetivo deste trabalho é esclarecer alguns aspectos sobre este tema, utilizando algumas situações clínicas como exemplo. A migração dentária espontânea, quando utilizada a favor do ortodontista, poderá não só facilitar a realização do tratamento ortodôntico, como também tornar o custo biológico diminuído ou quase inexistente. Portanto, o ortodontista deve compreender que os dentes fazem parte de um complexo sistema funcional para que possa lançar mão de recursos fisiológicos, como o "driftodontics", para auxiliar nos diagnósticos e, principalmente, nas movimentações ortodônticas.

Título:**DISTÚRPIO ERUPTIVO DE SEGUNDOS PRÉ-MOLARES INFERIORES: SUGESTÃO DE UM PROTOCOLO DE CONDUTAS****Autores:****SOUSA FILHO, MA,
DRUMOND, ALM; LOPES, JL; VALLADARES NETO, J****Resumo:**

A erupção dentária pode ser definida como todo movimento fisiológico do dente, desde passos intra-ósseos até por movimento compensatório provocado pelo desgaste oclusal (Moyers, 1991). Qualquer alteração neste processo resultará em um distúrbio eruptivo, o que acarretará alteração cronológica e/ou da trajetória de erupção dos dentes. Comparativamente, a prevalência de distúrbio eruptivo afeta primeiramente os terceiros molares superiores e inferiores, seguido pelos caninos superiores e, em seguida, pelos segundos pré-molares inferiores (McNamara, Mc Namara, 2005). Particularmente, os segundos pré-molares inferiores são dentes com odontogênese variável (Shalish et al., 2001) e em certas condições, de cunho genético, desenvolvem alterações como rotações e desvios angulares (Wasserstein et al., 2007). O deslocamento distal está presente em 56,5% (Wasserstein et al., 2004) dos casos e quando não tratado poderá resultar em impactação permanente, com risco de causar reabsorção radicular no primeiro molar permanente inferior (Wasserstein et al., 2007). O diagnóstico precoce e a intervenção oportuna nos casos de impactação dos segundos pré-molares são de fundamental importância para que se evite ou minimize as conseqüências danosas para a oclusão do paciente. Algumas observações críticas ajudam a selecionar o melhor método de tratamento para cada caso, como (Burch et al., 1994): diagnóstico de ausência do sucessor permanente; se a condição é local ou generalizada; se o dente sucessor possui forma e orientação viáveis e potencial eruptivo; se o atraso na erupção está relacionado a retenção prolongada dos molares decíduos, seja por anquilose ou reabsorção radicular incompleta; a quantidade de espaço disponível; e presença de tecido mole ou osso sobrejacente. Entre as opções terapêuticas encontram-se a (Murray, Brown, 2003): 1- preservação; 2- exodontia do segundo molar decíduo inferior; 3- ulectomia; 4- reposicionamento cirúrgico; 5- tracionamento ortodôntico; e 6- exodontia do dente afetado. O presente trabalho se propõe a sugerir um protocolo de condutas para orientar o clínico nos casos de erupção ectópica dos segundos pré-molares inferiores. Tal fato se justifica pela ausência de evidência científica que norteie uma conduta para referidas situações. O protocolo se baseia em estabelecer o prognóstico orientado pelo grau de severidade da angulação dos dentes distoangulados. Os resultados obtidos e alicerçados em casuística clínica apresentam grande significado de aplicação clínica para uma condição ainda pouco explorada.

Título:**DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO INTERCEPTATIVO DE CANINO SUPERIOR ECTÓPICO****Autores:****FERREIRA, APCG,
BRITO, HHA; LEITE, HR****Resumo:**

O canino superior é o segundo dente com maior frequência de impação, seguido do terceiro molar inferior, sendo que caninos impactados por palatino são mais comumente diagnosticados do que os impactados por vestibular. Esta má-oclusão é um desafio para o ortodontista em termos de diagnóstico, plano de tratamento e conduta terapêutica. Além da etiologia genética ser postulada, outros fatores relacionados à ectopia dos caninos superiores podem envolver tanto a longa duração quanto a complexidade anatômica do caminho de irrupção desses dentes. Caninos ectópicos podem resultar em impação ou outras sequelas, como perda do comprimento do arco, reabsorção radicular interna e externa do dente impactado e dos dentes adjacentes, formação de cistos dentígeros, além do desconforto ao paciente. Muitos procedimentos podem ser realizados no tratamento de caninos impactados, como exposição cirúrgica da coroa do canino com ou sem tracionamento ortodôntico, extração do canino e fechamento do espaço ou substituição por implantes. Porém, medidas preventivas que incluem a extração do canino decíduo correspondente, seguido ou não de procedimentos ortodônticos para conquistar espaço no arco superior, podem ser benéficas, reduzindo a necessidade de tratamento ativo. A extração prévia do canino decíduo tem como objetivo corrigir a direção de erupção do permanente sucessor, independente de sua localização vestibular ou palatina, e tem vantagens consideráveis para o paciente, reduzindo o custo e o desconforto do tratamento, quando comparados à intervenção cirúrgica. Além disso, a prevenção da impação do canino provê a melhor arquitetura do tecido gengival a longo prazo. Este trabalho tem como objetivo demonstrar, através de casos clínicos, que o diagnóstico precoce do desvio de irrupção dos caninos superiores e o tratamento interceptativo com extração dos caninos e primeiros molares decíduos é uma forma eficiente de normalizar o padrão de irrupção dos caninos permanentes e prevenir sua impação.

Baccetti T., Leonardi M., Armi P. A randomized clinical study of two interceptive approaches to palatally displaced canines. *European Journal of Orthodontics*. V.30, p.381-5, 2008.

Bjerklin K., Bondemark L. Management of Ectopic Maxillary Canines. *Angle Orthodontist*. v. 78, n.5, p.852-9, 2008.

Leite H.R., Oliveira G.S., Brito H.H.A. Labially displaced ectopically erupting maxillary permanent canine: Interceptive treatment and long-term results. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. v.128, p.241-51, 2005.

Leonardi M et al. Two interceptive approaches to Palatally Displaced Canines: A Prospective Longitudinal Study. *Angle Orthod*. v.74, p.581-6, 2004.

Zuccati G. et al. Factors associated with the duration of forced eruption of impacted maxillary canines: A retrospective study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. v.130, p.349-56, 2006.

* PUC Minas

Título:**RETRAÇÃO RÁPIDA DE CANINOS : RESULTADOS CLÍNICOS E MODIFICAÇÕES NA TÉCNICA****Autores:****RIBEIRO, PRC,
CASARIM,SHF****Resumo:**

A distração dentária , também chamada de distração do ligamento periodontal, é uma técnica que permite a movimentação rápida dos caninos para os espaços de exodontias de primeiros pré-molares, em cerca de três semanas, reduzindo consideravelmente o tempo de tratamento ortodôntico. Esta técnica derivou da distração osteogênica que é um processo de formação de novo osso a partir de um tecido ósseo pré-existente. Foi descrita originalmente por Liou e Huang em 1998 e consiste no estiramento do ligamento periodontal em taxas semelhantes às utilizadas nos procedimentos de distração óssea, até um milímetro por dia, a partir do preparo cirúrgico do alvéolo do pré-molar extraído. Este procedimento é muito semelhante à disjunção palatina rápida, onde através do estiramento da sutura palatina mediana em taxas semelhantes, consegue-se a expansão da maxila com neoformação óssea no tecido estirado. Na movimentação ortodôntica convencional, respeitando-se os princípios biológicos de aposição e reabsorção óssea necessários para a movimentação de um elemento dentário, a taxa média de movimentação é de aproximadamente 01 mm por mês, o que representa algo em torno de seis a nove meses para o completo fechamento do espaço da exodontia de um pré-molar. Através da utilização desta técnica é possível realizar o mesmo procedimento de fechamento do espaço em apenas alguns dias, resultando num ganho considerável de tempo no tratamento ortodôntico. Além da importante redução no tempo de tratamento, a movimentação de caninos para distal através deste procedimento apresenta outras vantagens importantes, como controle total de ancoragem sem a necessidade da utilização de qualquer outro recurso para impedir a mesialização dos dentes posteriores e ausência de quaisquer outras complicações como perda de vitalidade, reabsorção radicular ou anquiose nos dentes movimentados desta forma. No entanto, não existem ainda trabalhos sobre os efeitos biomecânicos na utilização deste procedimento. O objetivo deste tema livre é, através de casos clínicos, apresentar uma série de modificações propostas para a técnica original utilizando tomografias Cone Beam para demonstrar os efeitos biomecânicos desta movimentação rápida com a utilização de um distrator palatino. Com a utilização do distrator posicionado por palatina obteve-se um melhor controle biomecânico durante a movimentação dos caninos evitando-se qualquer possibilidade de injúria à tabua óssea vestibular.

Título:**A IMPORTÂNCIA DO PERFIL FACIAL NO DIAGNÓSTICO E NO PROGNÓSTICO ORTODÔNTICO****Autores:****JÓIAS RP,
CASTRO RCFR, TORRES FC, SIQUEIRA DF****Resumo:**

O tratamento ortodôntico tem por objetivos atingir a saúde bucal, a estética facial, a função oclusal e a estabilidade. Para obtenção de uma face harmônica ao término do tratamento ortodôntico, deve-se considerar vários fatores, como: idade, sexo, raça e, principalmente, o padrão facial do paciente para a predição das alterações faciais ao término do tratamento e sua influência a longo prazo. Apesar das controvérsias quanto à necessidade de extrações e seus efeitos no perfil facial tegumentar, é de grande importância a análise do perfil tegumentar no planejamento ortodôntico, já que a avaliação subjetiva dos perfis agradáveis ou não, freqüentemente não coincidem com as diferenças numéricas cefalométricas entre os indivíduos. Baseado nesta premissa, o presente trabalho tem por objetivo elucidar um caso clínico de uma paciente leucoderma, portadora de má oclusão de Classe I, apinhamento severo ântero-superior, perfil facial côncavo e idade inicial de 15 anos e 3 meses. Durante o planejamento optou-se pelo procedimento de expansão rápida da maxila e tração reversa, aparelhagem fixa superior e inferior e o tratamento ortodôntico sem extrações. Ao final do tratamento a oclusão em máxima intercuspidação habitual apresentou-se coincidente com a relação cêntrica da paciente; ou seja, as seis chaves para oclusão perfeita de Andrews em relação cêntrica. No mesmo dia da remoção da aparelhagem fixa foi instalada a contenção de Hawley superior e a contenção fixa inferior colada de canino a canino. A primeira consulta de retorno da paciente, para preservação pós-tratamento, foi 6 meses após a remoção da aparelhagem. Na sequência, retornos periódicos uma vez por ano até completar o período de 6 anos pós-tratamento, no qual foi possível observar estabilidade da oclusão estática e funcional, associada ao equilíbrio muscular e um perfil facial reto, porém harmônico. Com base nesse relato, pode-se concluir que a avaliação inicial do perfil deve ser priorizada durante a realização de um correto planejamento ortodôntico.

Título:

O ATUAL ESTÁGIO DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA VOLUMÉTRICA DE FEIXE CÔNICO NA ORTODONTIA E ORTOPEDIA FACIAL

Autores:

**DAVID,AF,
DAVID,SMN;BELLINI,CCC;PEDROSA,AFS**

Resumo:

Recentemente uma nova geração de tomógrafos computadorizados com tecnologia 3D foram desenvolvidos, alguns especialmente para a região maxilofacial, especificamente para a Odontologia. Isto implicou em grandes mudanças em relação aos atuais meios de diagnóstico. A tomografia computadorizada volumétrica de feixe cônico (cone beam computed tomography- CBCT), é uma técnica revolucionária de obtenção de imagem que utiliza um feixe cônico de radiação (cone beam) associado a um receptor de imagens bidimensional. Nesta técnica o conjunto fonte de Raios X e receptor de imagens gira 360 graus uma única vez em torno da região de interesse. Durante este giro, múltiplas projeções bidimensionais em ângulos diferentes são enviadas ao computador. Estas projeções contêm toda a informação necessária para compor a matriz da imagem em 3D. Cortes nos três planos do espaço podem então ser obtidos a partir desta imagem tridimensional. É possível também obter reconstruções panorâmicas e cefalométricas a partir da imagem tridimensional inicial. A dose de radiação deste exame é reduzida e também a presença de artefatos na imagem obtida, permitindo assim a melhora da imagem tridimensional. A tomografia computadorizada volumétrica de feixe cônico (Cone beam) apresenta uma capacidade maior em perceber os detalhes iniciais da anatomia e das irregularidades que o indivíduo apresenta havendo desta forma uma redefinição de metas e planos terapêuticos na Ortodontia e Ortopedia Facial. Com a utilização de imagens tridimensionais nas análises cefalométricas avalia-se melhor as condições de espaço existente no arco dental, inclinação dos dentes, rotações, presença de contatos interproximais e variações anatômicas, bem como o planejamento ortodôntico /cirúrgico. Com essa visualização precisa do osso alveolar em todos os aspectos, estimativas da posição e do tamanho dos dentes sob movimentação ortodôntica, localização de dentes impactados ou supranumerários, melhor visualização de reabsorções radiculares e a análise de forma do palato, forma e posição das cabeças da mandíbula, da morfologia, inclinação, deslocamento ou desvio do corpo e do ramo da mandíbula e a identificação do perfil facial tegumentar e dos pontos anatômicos com maior precisão tem-se o aprimoramento das análises cefalométricas.

Concluindo, o uso da tomografia computadorizada volumétrica de feixe cônico apresenta mais acurácia, precisão, sensibilidade e especificidade comparada às radiografias convencionais. Com o uso atual passamos a visualizar detalhes e particularidades nunca vistos anteriormente. Isto vai mudar, alterar os conceitos, redefinindo metas e auxiliando com precisão o diagnóstico ortodôntico.

Título:**ANGULAÇÃO RADICULAR MESIODISTAL DE DENTES PERMANENTES EM CRIANÇAS NA DENTADURA MISTA COM OCLUSÃO NORMAL****Autores:****JESUINO, FAS,
VALLADARES NETO, J; COSTA, LRRS****Resumo:**

Informações a respeito da angulação mesiodistal dos dentes permanentes durante o estágio da dentadura mista são escassas. A radiografia panorâmica é considerada de eficácia na avaliação do posicionamento radicular, sendo muito utilizada no decorrer do tratamento. Em especial no período intertransitório da dentadura mista os incisivos permanentes superiores tornam-se clinicamente mais angulados, devido ao pressionamento do canino permanente em sua trajetória eruptiva. A posição intra-óssea do canino permanente na radiografia panorâmica pode gerar dúvida com relação à normalidade ou ectopia. O posicionamento do primeiro molar permanente também pode variar nesta fase em função do tipo de plano terminal. O presente trabalho sugere a aplicação de uma nova referência horizontal, baseada no ponto médio de intercuspidação dos caninos decíduos e primeiros molares permanentes a ser empregada em radiografias panorâmicas durante o estágio da dentadura mista. Este plano horizontal relacionado ao longo eixo dentário possibilitaria quantificar a orientação radicular mesiodistal dos incisivos, caninos e primeiros molares permanentes. Para isso, uma amostra de 100 crianças brasileiras, pareadas entre os gêneros, com idade média de 8,9 anos (oscilando entre 7 anos e um mês e 11 anos e 2 meses) com oclusão normal e sem distúrbios eruptivos, foi utilizada para levantar valores normativos. A avaliação estatística dos dados mostrou que existe uma leve assimetria na angulação mesiodistal entre dentes homólogos, como também uma pequena variação entre o grupo masculino e feminino. Adicionalmente, o comportamento da angulação dentária entre crianças de até 8 anos comparadas com o grupo de 10 anos ou mais mostrou-se semelhante, sugerindo que uma maior influência da erupção do canino pode ocorrer após esta fase. Com base na linha de referência proposta e o longo eixo radicular estabelecido, concluiu-se que: a angulação dos primeiros molares permanentes superiores se encontra próxima à verticalização, enquanto os inferiores com aproximadamente 25 graus de angulação radicular distal; os caninos permanentes superiores foram os dentes mais angulados distalmente com aproximadamente 66 graus. Já os caninos permanentes inferiores tenderam a uma convergência radicular suave para mesial. Concluiu-se ainda que maiores estudos serão necessários para definir a angulação radicular mesiodistal ideal nesta fase.

Título:**PROTOCOLO CIRÚRGICO PARA EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA REALIZADA EM AMBULATÓRIO****Autores:****SCATTAREGI, PLS,
FERNANDES, MCPS; FERNANDES, MS; FRANCESCHINI NETO, F****Resumo:**

A deficiência transversal da maxila, dentre as várias formas de manifestação das más-oclusões está muito presente na população que busca o tratamento ortodôntico. Um sinal clínico da falta de crescimento e desenvolvimento transversal consiste na presença da mordida cruzada posterior uni ou bilateral que pode ser corrigida com sucesso durante a fase de crescimento com recursos, como a Expansão Rápida da Maxila, que proporciona alterações dentoalveolares e ortopédicas por meio da separação da sutura palatina mediana. Em pacientes adultos, a maturidade esquelética alcança estágios de resistência praticamente impossíveis de serem vencidas pela ação ortopédica, exigindo muitas vezes, um procedimento cirúrgico. Nestes casos, é indicado a Expansão Rápida da Maxila Assistida Cirurgicamente (ERMAC) que libera a resistência sutural por meio de osteotomias. Na literatura há muita discussão quanto aos riscos da técnica cirúrgica empregada em ambiente ambulatorial. A proposta deste trabalho é de, por meio de um caso clínico de uma paciente do sexo feminino, leucoderma, 26 anos, padrão facial tipo 1 (mesofacial), classe II divisão 1ª de Angle, com atresia maxilar, mordida aberta anterior e ausência do primeiro molar superior direito, apresentar o protocolo cirúrgico utilizado no ambulatório clínico da Associação Brasileira de Odontologia – Seção São Paulo – Regional do ABC com o objetivo de adequar a relação transversal dos arcos dentários. Utilizou-se o expansor maxilar tipo Hyrax, com capacidade para 13mm de expansão e instalado uma semana antes da realização da cirurgia. O protocolo cirúrgico adotado para a ERMAC iniciou com medicação pré-operatória de Cefalexina 500 mg e Dexametasona 4 mg via oral, 1 e 2 horas antes da cirurgia, respectivamente. Para a redução da ansiedade utilizou-se Dormonid 15 mg, via oral, 20 minutos antes do procedimento e a paciente foi monitorada com oxímetro. A técnica cirúrgica consistiu de osteotomia da maxila tipo Le Fort I modificada, caracterizada pela osteotomia sagital mediana da maxila e abordagem da sutura pterigopalatina. No ato cirúrgico o parafuso foi ativado 10/4 volta e após a checagem das osteotomias o mesmo retornado 2/4 volta, entretanto as ativações subseqüentes ocorreram a partir do 3º dia pós cirurgia (4/4 volta), realizadas diariamente até alcançar os objetivos oclusais. Os limites para a expansão foram determinados por critérios eminentemente clínicos, quando havia o contato das vertentes vestibulares das cúspides palatinas dos molares superiores com as vertentes linguais das cúspides vestibulares dos molares inferiores. Os resultados clínico e radiográfico da ERMAC realizada em ambulatório demonstraram que houve um alargamento transversal da maxila, o que possibilitou a correção da mordida cruzada posterior e no período de 6 meses pós-contenção manteve-se estável.

Título:**A UTILIZAÇÃO DOS BRAQUETES AUTO-LIGADOS COMO UM AVANÇO TECNOLÓGICO NA MECÂNICA ORTODÔNTICA****Autores:****DAVID,SMN,
DAVID, AFD;ORTOLANI,CLF;BELLINI,LPF****Resumo:**

Atualmente, pode-se observar uma proliferação de aparelhos pré-ajustados com tecnologia de dispositivos autoligáveis, que quando associados ao uso de fios superelásticos com formato mais expansivo permitem ao profissional a obtenção de excelentes resultados, sem a necessidade de extração dentária, além de propiciarem uma força "fisiológica" leve e contínua para movimentação dentária, gerando baixo nível de atrito e resultando em um tratamento finalizado em um menor período de tempo. Os braquetes auto-ligados foram, inicialmente, idealizados com o objetivo de otimização do tempo de atendimento clínico. Por dispensar qualquer tipo de amarração, inúmeras vantagens foram atribuídas a este sistema, com a redução da fricção superficial na interface braquete/fio ortodôntico. Com esta redução, são necessárias forças de menor intensidade para o estabelecimento da movimentação dentária, realizada, assim, de uma forma mais rápida e eficiente. Em decorrência da maior demanda estética por parte dos pacientes, os braquetes auto-ligados começaram a ser confeccionados em policarbonato, promovendo ganhos estéticos únicos, quando em comparação a seus análogos metálicos. A introdução dos braquetes auto-ligados na Ortodontia constitui uma nova revolução no tratamento, uma vez que possibilitam a aplicação de forças suaves, mais compatíveis com a força ótima aceita, pela redução significativa do atrito causado pelo contato do fio com o braquete. Algumas modificações nos procedimentos clínicos na mecânica Straight-Wire favorecem a simplificação do tratamento e o aproveitamento pleno de todas as vantagens que esses aparelhos oferecem, que refletem em menor tempo de tratamento, maior conforto ao paciente e maior eficiência na movimentação dentária. Toda uma filosofia de tratamento em Odontologia deveria estar alicerçada em evidências científicas, como vem acontecendo desde os primórdios da Ortodontia. Entretanto, atualmente, por força de uma campanha de marketing agressiva por parte dos fabricantes, tem-se observado a indicação deste novo tipo de braquete auto-ligado, associados a fios ortodônticos de formato mais expansivo para todos os indivíduos, independente do padrão facial ou tipo de maloclusão. Em apinhamentos severos, por exemplo, a sua indicação iria resultar na expansão dos arcos, no aumento da inclinação vestibular dos incisivos, de forma a alinhar e nivelar todos os dentes no arco, em detrimento de um diagnóstico e plano de tratamento adequados, e, certamente, num prognóstico de estabilidade duvidoso. Concluímos que há necessidade de novos estudos para avaliar o efeito desta expansão promovida pela técnica com arcos expansivos. A falta de mais evidências científicas não nos permite apenas contemplar os resultados estéticos. A Ortodontia como ciência tem a sua história. Não se pode permitir que haja a substituição dos princípios fundamentais que são inerentes a esta história pelo modismo atual de uma nova técnica.

Título:**CORREÇÃO NÃO-CIRÚRGICA DA MORDIDA CRUZADA POSTERIOR EM ADULTOS****Autores:****BRANT, JCOB,
GRIBEL, BF****Resumo:**

Introdução: Entende-se por mordida cruzada posterior a relação anormal, vestibular ou lingual de um ou mais dentes da maxila, com um ou mais dentes da mandíbula, quando os arcos dentários estão em relação cêntrica, podendo ser uni ou bilateral. IAs alterações transversais - mordidas cruzadas - em pacientes adultos sempre foram um desafio para os ortodontistas e tradicionalmente, sua abordagem consiste na disjunção cirurgicamente assistida associada a tratamento ortodôntico com aparatologia fixa. A mordida cruzada unilateral em adultos pode ser corrigida através de corticotomias e da expansão rápida da maxila usando a contralateral do lado não operado como ancoragem. A despeito da pouca evidência científica relacionada à disjunção cirurgicamente assistida, do questionamento quanto à sua estabilidade a longo prazo e do próprio desconforto inerente à cirurgia, muitos ortodontistas ainda consideram essa abordagem cirúrgica uma das únicas opções de tratamento da mordida cruzada em pacientes adultos. Nos últimos anos, evidências clínicas e científicas têm demonstrado que resultados semelhantes à disjunção palatina, seja ela realizada cirurgicamente assistida ou não, podem ser alcançados através dos princípios de adaptação posterior transversal, que é estabelecida pela combinação de três fatores: 1) forças leves desencadeadas por fios super-elásticos; 2) sistema de brackets auto-ligados passivos e; 3) um maior intervalo entre as ativações. Assim, seria possível proceder a correção das discrepâncias transversais posteriores sem a incorporação da etapa cirúrgica seguida da expansão rápida do palato. Objetivo: Nessa apresentação serão analisadas as evidências clínicas e científicas relacionadas à correção não-cirúrgica das alterações transversais em pacientes adultos, assim como as vantagens e desvantagens. Metodologia: Revisão da literatura pertinente ao assunto e diversos casos clínicos com suas seqüências de tratamento serão discutidos, passo a passo, arco a arco, demonstrando como uma mordida cruzada posterior em adulto, tão temida pelos ortodontistas, responde de forma surpreendente e efetiva a um protocolo mecânico simples e eficiente e que, acima de tudo, pode ser reproduzido em casos de grande complexidade.

Título:**DISTALIZADOR FIRST CLASS: COMPONENTES E MÉTODO DE INSTALAÇÃO****Autores:****GREC, RHC*,
PATEL, MP; HENRIQUES, JFC; VASSOLER, AA****Resumo:**

A má oclusão de Classe II apresenta diversas formas de correção, através de aparelhos ortopédicos funcionais e mecânicos como, por exemplo, os aparelhos extrabuciais e os aparelhos de avanço de mandíbula, contudo para obter resultados satisfatórios, é imprescindível que se tenha a cooperação dos pacientes. Essa falta de colaboração pode levar a um aumento no tempo de tratamento, um desgaste na relação pais e pacientes com o profissional, além dos resultados obtidos ficarem aquém do planejado. A Classe II dentária pode ser corrigida por meio de extrações dentárias ou pela distalização dos molares superiores. Sendo assim, na década de 90, os distalizadores intrabuciais foram desenvolvidos com o propósito de tratar a relação molar de Classe II evitando extrações de elementos dentários, sem o efeito de restrição do deslocamento anterior da maxila, uma vez que a maxila pode estar bem posicionada e com a mínima colaboração dos pacientes. Esses dispositivos têm como principal objetivo distalizar os molares superiores a fim de corrigir a má oclusão de Classe II, contudo alguns efeitos colaterais têm sido observados, como a angulação distal acentuada e possível rotação dos molares movimentados para distal, principalmente os sistemas cuja força de ação está inserida na vestibular. Além disso, a perda de ancoragem é uma característica constante, representada pelo apinhamento ântero-superior, aumento do trespassse horizontal, angulação mesial dos pré-molares e caninos, bem como inclinação vestibular dos incisivos superiores. Com o intuito de realizar um movimento de corpo e linear, Fortini idealizou um dispositivo chamado First Class. Esse aparelho promove uma distalização uni ou bilateral e apresenta um mecanismo com apoio na vestibular e na palatina dos dentes a serem distalizados. Sendo assim, evita-se o movimento de rotação e o efeito pendular. Há na literatura poucos artigos utilizando o aparelho First Class, dessa forma, os objetivos deste trabalho são apresentar as características, os componentes que constituem o distalizador First Class e o seu método de instalação.

Título:**CURSORES ÂNTERO-POSTERIORES: UMA OPÇÃO NO TRATAMENTO DO DESVIO DE LINHA MÉDIA DENTÁRIA****Autores:****MARINALDA FERNANDES LAVOR,
KEYLLE KATIANE RIBEIRO; NAIANA VIEIRA ANDRADE MAZZA; CLAUDINE RANGEL
ARAUJO SAMPAIO****Resumo:**

O desvio da linha média dentária atinge o complexo dento alveolar, e ocorre quando existe um desequilíbrio entre os dentes e a base apical, entre os dentes do hemiarco direito e os dentes do hemiarco esquerdo ou entre os dentes superiores e os inferiores. As causas mais comuns desse desequilíbrio podem ser: mordida cruzada posterior associada com deslocamento mandibular, inclinações dos dentes anteriores superiores e/ou inferiores, deslocamento lateral da mandíbula quando não há mordida cruzada posterior, arcos assimétricos e combinações dos quatro fatores. A correção da linha média deve ser obtida por um tratamento guiado em obter coordenação das três linhas médias: dentária superior, dentária inferior, e principalmente, a facial. A observância desses fatores associada a um diagnóstico atento nos permite definir um plano de tratamento que restabeleça a estética e a função do paciente. O objetivo deste trabalho é mostrar uma alternativa para correção da linha média em um paciente com maloclusão Classe II, divisão 1, subdivisão direita de Angle sem que seja necessário realizar procedimento de extração dentária. LEM, sexo masculino, 15 anos e 3 meses, sem assimetria facial, overjet 7 mm, overbite 50 %, com desvio de linha média dentária superior de 3 mm para a esquerda, maxila bem posicionada e retrusão mandibular. A mecânica proposta foi a utilização de aparelho fixo na técnica Straight-wire, com distalização dos dentes do hemiarco esquerdo (mesmo lado do desvio) utilizando cursores ântero-posteriores (Prof. J. Rodrigues) confeccionados com fio de aço inox standard - CrNi - retangular 021"x 025". A finalização do caso foi em Classe I de Angle, relação de Classe I de canino, linha média dentária coincidente com a linha média mole facial, restabelecimento da estética e da função boa saúde dentária e periodontal. A técnica se mostra eficiente e o resultado em curto tempo, custos baixos para o paciente com a utilização de fios de aço, além de não haver a necessidade de extração dentária para corrigir o desvio da linha média.

Título:**ALTERNATIVAS DE TRATAMENTO DA MALOCCLUSÃO DE CLASSE III****Autores:****CAVALHEIRO,C,
ORTOLANI,CLF;CALHETA,AP;BELLINI,LPF****Resumo:**

A definição mais aceita e difundida até hoje sobre a maloclusão Classe III é a proposta por Angle, sendo definida como: A relação mesial do sulco méseo vestibular do primeiro molar inferior em relação a cúspide méseo vestibular do primeiro molar superior.

A maloclusão de Classe III é facilmente identificada, porém seu diagnóstico e tratamento é muito complexo, os incisivos geralmente apresentam uma relação topo a topo ou por um trespassse horizontal negativo, o perfil facial tende a ser reto ou côncavo, e essa maloclusão está presente em toda a população mundial.

A maloclusão de Classe III é caracterizada por uma discrepância dentária ântero-posterior, que pode ou não estar acompanhada por alterações esqueléticas. Em geral, o aspecto facial fica bastante comprometido, sendo justamente esse fator, na maioria das vezes, que motiva o paciente a procurar pelo tratamento

A maloclusão de Classe III esquelética pode ser causada por uma falta de crescimento maxilar, excesso de crescimento mandibular ou uma soma dos dois fatores. Estas características apresentam um caráter hereditário, ou seja, poderão ser passadas dos pais para os filhos.

O tratamento clínico da classe III com máscara facial ortopédica tem se mostrado efetivo na correção dos casos onde existe retrusão maxilar, porém esta terapêutica ainda é pouco utilizada em relação a demanda da população.

A maloclusão de Classe III com indicação cirúrgica atribui-se a várias combinações de discrepâncias ântero-posteriores, dentre elas a deficiência de maxila. O tratamento desta maloclusão, na idade adulta, envolve a correção ortodôntica combinada com a cirurgia ortognática.

O objetivo desse trabalho é dar enfoque sobre as alternativas de tratamento da maloclusão de Classe III, visto que é uma maloclusão importante, e muitas vezes não se consegue o objetivo desejado.

Diante das alternativas de tratamento da maloclusão de Classe III, podemos concluir que o mais importante é a identificação precoce desse tipo de maloclusão, iniciando o tratamento tão logo o diagnóstico esteja confirmado, com isso aumentamos em muito a possibilidade de obtermos o sucesso desejado.

Título:**MICROSSOMIA HEMIFACIAL: ALTERNATIVA DE TRATAMENTO****Autores:****ZANARDI, G,
CAPELLI, J; PARENTE, EV; SEABRA, R****Resumo:**

A microssomia hemifacial é um defeito congênito caracterizado pela falta de tecido no lado afetado da face, geralmente na área do ramo mandibular e do ouvido externo. Trata-se de uma condição sempre unilateral e assimétrica, mesmo se ambos os lados da face estiverem envolvidos. Entre todas as causas de assimetrias significativas, a microssomia hemifacial é a de expressão mais variável e, conseqüentemente, a mais imprevisível nas respostas a modificações no crescimento. Seu tratamento é limitado pela quantidade de tecido faltante na área envolvida. Se a condição for moderada, o paciente pode responder bem à terapia com aparelhos funcionais, sem necessidade de cirurgia. Em casos mais graves, o tratamento pode envolver a distração osteogênica para maximizar o alongamento mandibular e até mesmo a correção cirúrgica que compreende, geralmente, três intervenções. No presente trabalho, é mostrada a correção da microssomia hemifacial em uma criança de 12 anos através de uma abordagem orto-cirúrgica. O paciente do sexo masculino procurou a clínica de ortodontia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) com queixa de "assimetria facial". Ao exame clínico, notou-se uma assimetria facial importante, o acometimento do ouvido externo esquerdo e uma inclinação notável do plano oclusal no sorriso. No exame radiográfico, foi observada, além da assimetria e inclinação do plano oclusal, a ausência total do côndilo e ausência parcial do ramo mandibular esquerdo. Após ter sido encaminhado ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Universitário Pedro Ernesto (HUPE - UERJ), foi proposta a realização de uma distração osteogênica para alongamento mandibular. Entretanto, devido ao alto custo do dispositivo optou-se pela realização de uma cirurgia ortognática combinada, com uma osteotomia Le Fort I para nivelamento da maxila e uma osteotomia sagital do ramo mandibular direito e mentoplastia para avanço e correção da assimetria mandibular. Além disso, foi realizada a reconstrução condilar esquerda com enxerto costochondral por acesso sub-mandibular e pré-auricular esquerdos. Para tal, foi solicitada uma prototipagem rápida a partir da tomografia computadorizada volumétrica e das segmentações tridimensionais realizadas em computador. O biomodelo auxiliou sobremaneira no planejamento do caso e na redução do tempo cirúrgico. Após a realização da cirurgia e liberação do paciente, optou-se pela remoção do aparelho ortodôntico e acompanhamento trimestral, uma vez que a imprevisibilidade do crescimento na região condilar do lado esquerdo põe em risco a estabilidade da terapia realizada. O tratamento proposto mostrou ser uma alternativa excelente para correção da assimetria e para obtenção de resultados estéticos finais mais satisfatórios em pacientes portadores de microssomia hemifacial severa.

Título:**ALTERNATIVAS PARA A CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL****Autores:****CABRAL, MBA,
MACHADO, AW; HABIB, F; TAVARES, FF****Resumo:**

Um sorriso bonito e saudável é de fundamental importância na beleza de um indivíduo, principalmente, com a atual crescente valorização da estética. Por esta razão, existe um aumento da procura da população por tratamento ortodôntico com o propósito inicial de tornar o sorriso mais bonito e atraente. Para alcançar este objetivo, o ortodontista precisa atentar para alguns aspectos que são considerados importantes na avaliação do sorriso, como a proporção dentária, o arco do sorriso, o corredor bucal e a exposição gengival. A proporção dentária está relacionada com a altura e a largura dos dentes, que se estiverem ideais, tornam o sorriso mais harmônico. O arco do sorriso é a relação entre a curvatura das bordas incisais dos incisivos e caninos superiores e a curvatura do lábio inferior durante o sorriso. Se não existir uma curvatura nas bordas incisais dos dentes anteriores, o arco do sorriso se torna plano e, conseqüentemente, proporciona um aspecto envelhecido ao paciente. O corredor bucal é o espaço vazio existente entre a comissura labial e a superfície vestibular dos dentes posteriores, podendo apresentar-se amplo, médio ou reduzido. Com relação a quantidade de exposição gengival durante o sorriso, existe uma grande controvérsia na literatura quanto ao fato de expor ou não gengiva e qual seria o limite de exposição para um sorriso ser considerado bonito e harmônico. Existe um consenso na população que quanto maior a exposição de gengiva durante o sorriso, menos estético ele se torna. Acredita-se que uma exposição de 3mm de gengiva já seria suficiente para classificar o sorriso como gengival. A idade é um fator importante a ser considerado, pois os tecidos periorais sofrem efeitos com a maturação. A exposição dos incisivos superiores em repouso e ao sorrir diminui com a idade, devido ao aumento do comprimento do filtro e comissura labial, conseqüentes da flacidez dos tecidos da face. O tratamento desta condição depende de seu fator etiológico que pode ser de natureza esquelética, dentária ou de ambas. Sendo assim, a Ortodontia desempenha papel de fundamental importância ao corrigir ou amenizar este problema por meio de diversas alternativas de tratamento. O objetivo dessa apresentação é citar os principais recursos terapêuticos para a correção do sorriso gengival como: intrusão de dentes anterossuperiores; cirurgia periodontal; controle do crescimento vertical anterior da maxila e, mais recentemente, através da medicina estética, com a utilização da toxina botulínica (botox).

Título:**PROBLEMAS TRANSVERSOS EM ORTODONTIA: OPÇÕES TERAPÊUTICAS****Autores:****PARAGUASSÚ, GM*,
SANTOS, AR; HABIB, FAL; BITTENCOURT, MAV.****Resumo:**

Problemas transversos nos maxilares geram alterações na oclusão, decorrentes da atresia do arco dentário superior, ou seja, da redução de suas dimensões laterais, levando à incapacidade da mandíbula em se relacionar, transversalmente, de forma correta com a maxila. Além disto, é uma maloclusão relativamente frequente no período precoce do desenvolvimento oclusal. Segundo Moyers, é uma falha nos dois arcos em ocluir normalmente no relacionamento lateral, podendo ser devido a problemas localizados de posição dentária, de crescimento alveolar, ou a uma grave discrepância entre a mandíbula e a maxila. Essa alteração transversal consiste na maloclusão denominada Mordida Cruzada Posterior, que pode ser classificada como Dentária, Funcional ou Esquelética, apresentando-se unilateral ou bilateralmente, na dependência dos lados envolvidos. Diversos fatores podem atuar na etiologia desta maloclusão, como: interferência dentária, respiração bucal, hábitos de sucção, força postural, perda precoce ou retenção prolongada dos dentes decíduos e fendas palatinas. O diagnóstico desse problema deve ser estabelecido o mais precocemente possível pelo cirurgião-dentista, pois tal alteração não apresenta auto-correção fisiológica, sendo então, necessário algum tipo de intervenção clínica para evitar alterações no crescimento e desenvolvimento crânio-facial. Existem diversas modalidades terapêuticas para as Mordidas Cruzadas Posteriores que estão diretamente relacionadas com o diagnóstico. Variam de procedimentos mais simples, como a eliminação de contatos prematuros, até o uso de aparelhos com o objetivo de proporcionar uma abertura das hemi-maxilas, rompendo a sutura palatina mediana. Quando a contração maxilar ocorrer durante a fase de dentição decídua, os aparelhos Arco de Porter ou Quadri-hélice são bem indicados. Em pacientes um pouco mais velhos, já por volta dos 8 aos 12 anos, talvez o aparelho mais recomendado seja o disjuntor de Haas. A partir daí, até por volta dos 17 anos, a melhor opção será o Hyrax, embora sejam encontradas, na literatura, diversas outras sugestões. Para pacientes na faixa etária dos 20 anos, a abertura da sutura é improvável, mas não impossível. Portanto a correção das deficiências transversas na maxila, em pacientes adultos, se faz através do tratamento ortodôntico cirúrgico-combinado. O objetivo do presente trabalho é abordar as principais formas terapêuticas para a Mordida Cruzada Posterior, levando em consideração sua etiologia e as características do paciente.

Título:**MORDIDA ABERTA POSTERIOR****Autores:****ANA MARIA,
ANA CARLA SILVA, JOAO HENRIQUE SOUSA, JULIO CEZAR MOREIRA****Resumo:**

Defeitos na maxila podem ser divididos nos resultantes por mal formação congênita, nos adquiridos na cirurgia de retirada de neoplasmas e nos resultantes de trauma. Essas lesões pré dispõem o paciente a fala nasal, fluido na cavidade nasal, e função mastigatória debilitada. As próteses necessárias para reparar para reparar o defeito são chamadas de obturadores maxilares. Um obturador, é um disco ou prato, artificial ou natural que fecha um defeito aberto da maxila como resultado de uma fissura, remoção total ou parcial da maxila (KEYF F, 2001)

O tumor maligno mais comum na cavidade oral é o carcinoma epidermóide, com incidência de mais de 91%. Mas analisando-se a maxila isoladamente, observa-se uma frequência de tumores com origem em glândula salivar menor perfazendo um terço de todos os cânceres dessa região. (Neville) Sendo assim, o conhecimento da patogênese dessas lesões é indispensável para o correto planejamento e sucesso na reabilitação protética desses pacientes (SILVA et al, 2004).

Em 1972, Chalian e Barnett classificaram a reabilitação protética das perdas maxilares em três fases: cirúrgica, provisória e reabilitadora, cada qual com suas características, indicações e importâncias. O objetivo da reabilitação protética resultante da maxilectomia inclui separação das cavidades nasal e oral para permitir adequada deglutição e fala, possibilitando suporte do conteúdo orbital para prevenir enoftalmias e diplopias suporte do tecido mole para restaurar o contorno do terço médio da face e resultados estéticos aceitáveis (KEYF F, 2001; SILVA et al, 2004).

As comunicações buco-sinusais derivadas de cirurgias de neoplasias, são pouco toleradas pela maioria dos pacientes, e podem envolver pequenas porções do palato duro e/ou mole, ou ainda comprometer boa parte dessas estruturas, resultando em desnutrição e perda de peso, além de um impacto psicológico negativo. Essas lesões constituem uma área de atuação da prótese maxilofacial e que necessita maior atenção dos cirurgiões dentistas. A reabilitação e inserção desses pacientes ressecados devem iniciar-se antes da cirurgia, com um planejamento multidisciplinar, e acompanhamento durante o trans e o pós-operatório (SILVA et al, 2004).

Os cirurgiões de cabeça e pescoço, que não dispõem de um serviço especializado de prótese, recorrem aos tamponamentos da cavidade cirúrgica com gaze furacinada ou vaselinada, que necessitam trocas diárias. A retirada do tamponamento provoca: desagradável odor, consequência da fermentação dos fluidos na gaze dentro da cavidade da maxila; grande sofrimento ao paciente pela manipulação da cavidade cruenta, além do risco de sangramento (MIRACCA RAA, SOBRINHO JA, GONÇALVES AJ, 2007).

Título:**GUIDELINES:OS PROTOCOLOS DOS MINI-IMPLANTES ORTODÔNTICOS****Autores:****FONSECA, LAM,
FONSECA, FFM; RODRIGUES, A****Resumo:**

O sucesso do tratamento ortodôntico está ligado a um planejamento eficiente. E um aspecto de suma importância do planejamento diz respeito à ancoragem ortodôntica, e não é exagero afirmar que este fator é um dos determinantes quanto ao sucesso ou insucesso de muitos tratamentos. Ancoragem sempre foi motivo de preocupação para os ortodontistas, pois os vários tipos de ancoragem utilizadas, como barra-lingual e/ou palatina, botão de Nance, elásticos inter-maxilares e aparelho extra-bucal, sempre permitem certo grau de movimentação da unidade de ancoragem ou são dependentes da colaboração do paciente. Então, a obtenção de ancoragem absoluta, através do uso dos mini-implantes ortodônticos, vem sendo incorporada cada vez mais ao cotidiano do ortodontista, pois, simplifica a aparatologia ortodôntica, minimiza os efeitos indesejados das forças devido à possibilidade de se escolher o local mais conveniente para sua instalação e, ainda, retira a colaboração dos pacientes nos processos de ancoragem. Certamente, um dos grandes avanços da Ortodontia contemporânea gira em torno da utilização dos mini-implantes ortodônticos como recurso de ancoragem absoluta. Mini-implante é um termo advindo do Implante, o qual se refere a um dispositivo metálico utilizado como ancoragem temporária, que pode ter a forma de parafusos ou pinos colocados especificamente com o propósito de criar uma ancoragem adicional, sendo removidos após o tratamento ortodôntico. E esses dispositivos podem ser utilizados em todas as técnicas e etapas do tratamento ortodôntico, são relativamente simples de serem instalados, embora para a obtenção de sucesso, seja necessário o uso de um protocolo bem definido. Esses protocolos, ou mais modernamente os guidelines, são guias que devem ser utilizados durante a avaliação dos pacientes. Pois constituem guias e recomendações produzidos de maneira estruturada, e são utilizados na assistência e na tomada de decisões. Os guidelines baseiam-se em recomendações oriundas de pesquisas extensivas, revisões críticas e síntese da literatura científica publicada. Cada guideline reflete o estágio atual de conhecimento para determinado quesito. Esta apresentação tem por objetivo, por meio de uma revisão de literatura, avaliar qual é o diâmetro e comprimento ideal dos mini-implantes; a técnica correta para sua instalação; os melhores locais de instalação na mandíbula e maxila para que haja sucesso na estabilidade dos mesmos; a carga de força a ser suportada por eles assim como também as principais complicações decorrentes do seu uso com o intuito de estabelecer um guideline, diminuindo os riscos e otimizando seu uso nos tratamentos ortodônticos.

Título:**ESTUDO DA ASSOCIAÇÃO ENTRE O PADRÃO FACE LONGA E O HÁBITO DE RESPIRAÇÃO BUCAL****Autores:****OLIVEIRA, E.G.S.,
VERCELINO, C.R.P., CASTELO, K.S., BRAMANTE, F.****Resumo:**

Existem diversos estudos na literatura mostrando que quando a função respiratória está alterada, pode exercer um efeito prejudicial sobre o crescimento e desenvolvimento facial normal, gerando desequilíbrios entre os vários componentes morfofuncionais da face. O objetivo primordial deste estudo foi avaliar a associação entre o padrão face longa e o hábito de respiração bucal. Adicionalmente, estudou-se a correlação entre o padrão facial, hábito de respiração bucal e as características intrabucais (mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior e tipo de má oclusão de Angle). Foram selecionados por análise facial subjetiva 60 pacientes leucodermas, sendo 30 padrão face longa e 30 padrão I (CAPELLOZA, 2004). O grupo 1 (estudo) foi composto por 30 pacientes padrão face longa com idade inicial média 13,43 (mínima de 9, máxima de 18), sendo 13 do gênero masculino e 17 do gênero feminino. O grupo 2 (controle) foi composto por 30 pacientes padrão I com idade inicial média de 12,83 (idade mínima de 9 e máxima de 19), sendo 13 do gênero masculino e 17 do gênero feminino. Foram realizadas análises cefalométricas para confirmação de padrão facial, com as medidas SNGoGn e NSGn, testes clínicos para avaliação do padrão respiratório (histórico médico, avaliação da postura habitual dos lábios, controle reflexo dos músculos alares, teste do espelho e o teste dos 3 minutos), diagnóstico de mordida cruzada posterior, de mordida aberta anterior e do tipo de má oclusão de Angle. Para as variáveis qualitativas: padrão facial, padrão facial cefalométrico e padrão respiratório foi aplicado o teste do Qui-quadrado. Os grupos 1 e 2 foram divididos de acordo com padrão respiratório em: 1A (padrão face longa com respiração nasal), 1B (padrão face longa com respiração bucal), 2A (padrão I com respiração nasal) e 2B (padrão I com respiração bucal) e aplicou-se o teste do Qui-quadrado com correção de Yates para avaliar a associação destes subgrupos com a presença de mordida cruzada posterior, presença de mordida aberta anterior e os tipos de má oclusões de Angle. Os resultados demonstraram que o padrão face longa apresentou-se associado ao hábito de respiração bucal e ao padrão facial cefalométrico. E que os pacientes com padrão face longa e hábito de respiração bucal apresentavam associados à presença de mordida cruzada posterior e à má oclusão de Classe II.

Título:**COMPENSAÇÃO ORTODÔNTICA DA MÁ OCLUSÃO ESQUELÉTICA DE CLASSE II E III PELA TÉCNICA LINGUAL IBRACES®****Autores:****ADRIANO MAROTTA ARAUJO,****Resumo:**

INTRODUÇÃO: A técnica Lingual de tratamentos ortodônticos vem sendo utilizada por várias décadas. Recentemente o número de pacientes desejando um tratamento ortodôntico e estético ao mesmo tempo aumentou consideravelmente. A técnica lingual oferece a opção mais estética de tratamento ortodôntico pois os bráquetes ficam invisíveis colados na superfície lingual dos dentes e os lábios não ficam protuberantes. Apesar da grande vantagem estética, essa terapia possui desvantagens como restrição no conforto oral, na fala, na higiene, irritações na língua, restrição no espaço da língua e dificuldades na alimentação. Para amenizar essas desvantagens uma nova geração de bráquetes linguais otimizados ao máximo através da individualização das bases dos bráquetes, da posição de colagem e dos fios utilizados no tratamento ortodôntico foi desenvolvida recentemente. Esse avanço tecnológico ajudou na correção de muitos dos problemas comum a esta técnica principalmente com a redução do tamanho dos acessórios, aumento do conforto, fios individualizados por computador além de melhorar a finalização dos casos, diminui a necessidade de dobras e o tempo de cadeira por parte do ortodontista. Esse sistema é comercialmente conhecido nos Estados Unidos como iBraces®. Muitas más oclusões esqueléticas por diversos motivos não podem ser tratados com cirurgia ortognática e são resolvidos exclusivamente com a compensação dentária com aparelhos ortodônticos fixos. **OBJETIVO:** Apresentar a técnica lingual iBraces® de tratamento utilizado na compensação dentária de problemas esqueléticos da Classe II e III, de Angle. **MATERIAL E MÉTODO:** Sequência clínica dos procedimentos do tratamento compensatório foram descritos, desde a colagem indireta dos bráquetes lingual, alinhamento e nivelamento, uso de elásticos intermaxilares e finalização. **RESULTADO:** As dificuldades encontradas foram as mesmas esperadas referente a conduta normal dos aparelhos linguais e das mecânicas de correção da má oclusão. Também grande cooperação por parte do paciente foi necessária. **CONCLUSÃO** A técnica lingual denominada iBraces® permite a realização de tratamentos compensatórios igualmente a técnica tradicional realizada por vestibular.

Título:**ALTERAÇÕES DENTO-ESQUELÉTICAS PRODUZIDAS PELO SN1 EM MÁ OCLUSÃO DA CLASSE II****Autores:****MARCHI, ALVA,
SIMÕES, WA; ORTOLANI, CLF****Resumo:**

Introdução: A má oclusão de Classe II não é uma entidade clínica simples, podendo resultar de vários componentes, como a variabilidade da dimensão e da posição das bases ósseas e da posição dos dentes em relação às mesmas. O diagnóstico diferencial da má oclusão de Classe II, dentária e/ou esquelética, é extremamente importante para que se possa decidir o plano de tratamento ortopédico e/ou ortodôntico, mais adequado. Os aparelhos ortopédicos funcionais promovem a correção das discrepâncias esqueléticas, contribuindo na melhora da relação das bases apicais. Esta má oclusão pode comprometer a harmonia facial em diversos graus, de acordo com a intensidade da sobressaliência dentária e de sua interação com as estruturas adjacentes de tecidos moles, prejudicando a auto-estima do indivíduo. Os aparelhos ortopédicos funcionais podem atuar sempre de forma bimaxilar, modificando a posição da mandíbula para obter resultados clínicos melhores e mais rápidos. Embora a protrusão maxilar e a retrusão mandibular sejam encontradas como fatores causais da má oclusão de Classe II, tem sido observado que o componente mais comum seja a retrusão mandibular. Para esses indivíduos, o ideal seria estimular o crescimento ou a direção de crescimento na mandíbula, com aparelhos ortopédicos funcionais, embora tenham sido relatados variados graus de sucesso. Objetivos: O presente trabalho se propôs avaliar cefalometricamente alterações dento-esqueléticas em indivíduos portadores de má oclusão basal de Classe II tratados com aparelho ortopédico-funcional Simões Network 1 (SN1). Esse aparelho colocado em prática como um aparelho ortopédico funcional na década de 80, vem sendo usado com frequência no tratamento da má oclusão de Classe II. Metodologia: Foram selecionados vinte e nove (29) indivíduos tratados com Simões Network. Três grandezas cefalométricas lineares e treze angulares foram utilizadas para a avaliação. Resultados: Baseado na amostra estudada, na metodologia empregada e nos dados obtidos, concluiu-se que: nos componentes maxilares houve aumento estatisticamente significativo no Co-A ($p > 0,01$); nos componentes mandibulares houve aumento estatisticamente significativo ($p > 0,01$) do ângulo SNB, CoGn e Profundidade Maxilar; na relação maxilo-mandibular houve diminuição estatisticamente significativa ($p > 0,01$) no ANB e na diferença em mm; nas relações verticais houve diminuição significativa na altura facial total ($p > 0,001$) e aumento significativo no ângulo do arco mandibular ($p > 0,01$) mostrando um controle do crescimento vertical, assim como no trespassse horizontal pelo aumento significativo do ângulo interincisivo ($p > 0,01$) e aumento significativo da inclinação do incisivo superior para Schwarz ($p > 0,01$), e as inclinações dos incisivos inferiores se mostraram inalteradas. Conclusão: houve uma resposta efetiva quanto a terapia empregada, na correção da má oclusão inicial.

Título:**INTRUSÃO DE MOLARES SUPERIORES: UMA NOVA OPÇÃO DE TRATAMENTO COM MINI-IMPLANTES****Autores:****ALVES JR, M,
NOJIMA, LI; NOJIMA, MCG****Resumo:**

Um dos maiores desafios do tratamento ortodôntico é o movimento de intrusão de dentes posteriores superiores, devido a dificuldade de controle de movimentos indesejáveis nos dentes de ancoragem. A necessidade de intrusão destes dentes ocorre principalmente em função da perda do antagonista inferior, ou ainda, quando há um excesso vertical na região posterior causando uma mordida aberta anterior. A utilização de mini-implantes nestes casos têm-se mostrado pela literatura uma importante alternativa de tratamento já que reduz o tempo de tratamento e permite um maior controle biomecânico. Por ser uma unidade de ancoragem fixa, os mini-implantes permitem a correção individual do(s) dente(s) extruído(s) evitando assim efeitos indesejáveis. Quando se faz necessário a intrusão de apenas um molar superior, por exemplo, é necessário a colocação de dois mini-implantes, um por vestibular e um por palatino, sendo um na mesial e outro na distal. A aplicação de força nestes casos poderá ser feita por meio de molas ou elásticos passando por oclusal do dente a ser intruído, permitindo assim um movimento vertical controlado sem inclinações indesejadas. Já para a intrusão de mais de um dente posterior superior, faz-se necessário a união destes em um único bloco por meio de um arco segmentado unindo todos os dentes. Ainda nestes casos, dois mini-implantes são necessários para suportar a carga. A grande limitação para a colocação dos mini-implantes nestes casos é a condição anatômica, ou então, a presença ou não de espaço na região mesial ou distal do dente ou bloco de dentes a ser intruído. Neste trabalho, os autores têm como objetivo apresentar uma forma diferenciada de intrusão de molares superiores com a utilização de mini-implantes no sistema bracket e de inserção no sentido horário e anti-horário. Movimentos de intrusão com mini-implantes sistema bracket permitem um melhor controle da mecânica através da utilização de alças que auxiliam no movimento, um maior número de locais para inserção como regiões anteriores ou posteriores ao dente ou bloco de dentes a ser intruído, e principalmente, uma diminuição do número de mini-implantes utilizados como ancoragem.

Título:**APINHAMENTO EM ORTODONTIA: TIPOS E ABORDAGENS****Autores:****JÚNIOR, GSR,
BRAMANTE, FS; VASCONCELOS, MB****Resumo:**

A incidência da má oclusão na cavidade bucal acomete cerca de 88% dos brasileiros, sendo que desse total, 55% estão representados por má oclusão de Classe I, 42% por má oclusão de Classe II e apenas 3%, por má oclusão de Classe III. Entre as caracterizações de alterações funcionais e estéticas da má oclusão de Classe I estão os apinhamentos dentários que representam hoje a maior busca de tratamento ortodôntico nas clínicas privadas ou instituições de ensino. Os apinhamentos dentários podem ser definidos como a existência de uma irregularidade no alinhamento dos dentes ou ainda como a presença de discrepância dente-osso negativa. Quando presentes no arco dentário superior teremos um prognóstico mais favorável, visto que na maxila, a sua formação óssea permite tratamentos alternativos como a expansão da sutura palatina mediana, ou as distalizações de molares nas más oclusões de Classe II com os distalizadores ou um clássico aparelho extra bucal. Na mandíbula nosso prognóstico e alternativas de tratamento são mais limitados devido à impossibilidade de uma expansão convencional ou mesmo a distalização de corpo de dentes posteriores. Saber identificar e tratar adequadamente os apinhamentos se tornou um objetivo inerente de qualquer tratamento ortodôntico, visto que ao final da terapia o paciente almeja um adequado alinhamento e nivelamento dos dentes, devolvendo assim sua estética facial e dentária na remoção dos aparelhos fixos. Os apinhamentos dentários podem ser caracterizados ou classificados em apinhamentos primários, quando ocorrem numa dentição precoce como a dentição mista; em secundários, quando ocorrem na dentição mista tardia, mais especificamente ao final do segundo período transitório e em terciários ou tardios, quando ocorrem na dentição permanente completa ou se manifestam com o decorrer da idade. Como os apinhamentos ocorrem em épocas distintas e em dentições diferentes, as abordagens terapêuticas obviamente também são variadas. O natural desenvolvimento da oclusão e maturação dos ossos da face se ocupam em dissolver ou amenizar os apinhamentos primários temporários, os desgastes interproximais ou ainda a manutenção do "Leeway Space", que na fase de transição dos molares decíduos pelos pré-molares também são viáveis para a dissolução de apinhamentos leves a moderados. Por fim e de uma forma mais radical as exodontias de pré-molares ou incisivos inferiores poderão auxiliar nas correções das discrepâncias mais severas.

Título:**VEDAMENTO LABIAL: EM BUSCA DO EQUILÍBRIO FUNCIONAL****Autores:****ANDRADE,PMB,
FREITAS,RC; CASALENUOVO,R****Resumo:**

A excelência dos tratamentos ortodônticos está na estabilidade, e esta abrange aspectos funcionais e estéticos. O sorriso é referência para experiências necessárias à aceitação psicossocial dos indivíduos. São vários os problemas de saúde bucal relacionados à função que acometem os seres humanos, dentre eles está o não vedamento labial, compreendido como a incapacidade de manter os lábios ocluídos e com o espaço oral (orofaringe) em pressão subatmosférica. Os lábios atuam juntamente com os dentes, a língua e as bochechas. O VL competente viabiliza a respiração nasal, a apreensão dos alimentos, a mastigação, a deglutição e a fala. A ausência do VL, pode promover oclusopatias, disfunções estéticas, psicológicas, funcionais e nutricionais. Para a boa saúde do indivíduo é necessário que o mesmo respire pelo nariz, tenha uma boa postura corporal, uma mastigação bilateral e alternada, e mantenha os lábios vedados espontaneamente; inclusive dormindo. O propósito do presente trabalho foi identificar os fatores que impedem o VL passivo, discutir sobre a importância do vedamento labial, as patologias e alterações oriundas da ausência deste processo. A metodologia utilizada foi a revisão e discussão da literatura. Os fatores que impedem o VL foram classificados em três grupos, os hereditários, os congênitos e os adquiridos. Os hereditários são: a síndrome da face longa, o lábio superior e/ou inferior curto e a biprotusão racial, os Congênitos são as fissuras lábio palatais e os Adquiridos são: a Síndrome do Respirador Bucal, a posição da cabeça, a hipotonia labial, as oclusopatias, posição dos incisivos, hábitos deletérios e a alimentação. A saúde bucal é um tema de saúde coletiva abrangente e complexo. Para elaboração de programas educativos, terapêuticos ou preventivos em Saúde Bucal é importante dispor de informações consistentes. É chegado o momento de compreender o diagnóstico e o tratamento das patologias, como etiológico e integrado ao indivíduo como um todo, e este com seus sistemas de relação e com o ambiente onde vive. O resultado deste estudo busca contribuir para o planejamento de ações terapêuticas e preventivas que possibilitem ao ortodontista e ortopedista funcional planejar e executar um tratamento transdisciplinar, e consequentemente, sejam evitados os agravos causados pela ausência do vedamento labial

Título:

DETERMINAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS CEFALOMÉTRICAS EM JOVENS CEARENSES, COM MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II, 1ª DIVISÃO.

Autores:

**KEILA MARIA DE SOUSA CASTELO,
TEREZA MARIA DE CARVALHO CASTELO, CÉLIA REGINA MAIO PINZAN-VERCELINO,
ELISA GURGEL SIMAS DE OLIVEIRA**

Resumo:

Introdução: As más oclusões de Classe II, 1ª divisão, não são todas semelhantes, suas etiologias não são necessariamente iguais, seus prognósticos não são idênticos e tampouco necessitam do mesmo protocolo de tratamento. A variabilidade das estruturas dentofaciais, nos diversos grupos étnicos, leva o ortodontista a buscar, cada vez mais, informações que possam ser utilizadas nas definições do diagnóstico e do plano de tratamento. A contribuição deste conhecimento reveste-se de importância, pois sabe-se que devido as dificuldades econômicas e geográficas desta região, há uma emigração expressiva destas pessoas para regiões mais atrativas no país.

Objetivos: O objetivo deste trabalho foi estabelecer as características cefalométricas em jovens cearenses, com má oclusão de Classe II, 1ª divisão, leucodermas, da região nordeste do Brasil, com origens étnicas diferentes dos originários de outras regiões do país, e observar a existência de dimorfismo entre os gêneros.

Metodologia: 50 telerradiografias de crianças com idade variando entre 9 e 14 anos de ambos os gêneros foram digitalizadas de forma padrão. Para isto selecionou-se uma mesa estativa, com negatoscópio e câmera digital acoplados ao computador. As imagens foram inseridas no programa cef-x versão 2.1.24, os pacientes foram cadastrados e os pontos cefalométricos foram demarcados seguindo as orientações fornecidas pelo software.

Resultados: Identificou-se a presença de dimorfismo entre os gêneros em algumas grandezas cefalométricas: P-NPerp, Co-A, Wits e AFAl.

Variáveis cefalométricas estudadas e seus resultados para cearenses portadores de má oclusão Classe II, 1ª divisão: SNA= 83,82 SNB= 77,10 ANB= 6,72 A-NPerp=3,61 P-NPerp=-6,38 Co-A= 99,36 CoGn= 121,22 DMM=23,85 SNGoGn= 33,34 AFAl= 71,02 1-NA=3,63 1.NA=21,68 1-NB= 7,74 1.NB= 34,31 HF.PM= 26,02

Conclusões: O componente maxilar apresentou um bom posicionamento; o componente mandibular apresentou predominância para retrusão, bem como alterações dimensionais no sentido sagital; as dimensões verticais da face apresentaram-se aumentadas; os incisivos superiores apresentaram-se bem posicionados, porém inclinados para vestibular; os inc. inferiores protruídos e inclinados para vestibular; identificou-se a presença de dimorfismo entre os gêneros.

Título:**COLAGEM ATÍPICA EM ORTODONTIA: COMO FAZER?****Autores:****BEZERRA, SG,
BARROS, IALP; ARAÚJO, TM; SOBRAL, MC****Resumo:**

A colagem em ortodontia sempre foi um desafio para a especialidade. Inicialmente, todos os dentes eram bandados e com o advento do condicionamento ácido deu-se início à colagem ortodôntica. A técnica de colagem de bráquetes trouxe muitas vantagens como a estética e maior rapidez e simplicidade da montagem do aparelho. Houve também diminuição do desconforto do paciente, maior facilidade de detecção de cáries e de posicionamento de bráquete em dentes amorfos, erupcionados parcialmente ou fraturados, além da possibilidade de se colar acessórios em superfícies dentárias artificiais e em dentes retidos a serem tracionados. Apesar da simplicidade da técnica alguns cuidados devem ser levados em consideração. Previamente, faz-se a profilaxia do dente, o isolamento e o condicionamento ácido do esmalte. Após a preparação da superfície, aplica-se o adesivo e cola-se o bráquete. Porém, o aumento de pacientes adultos que procuram tratamento ortodôntico acarretou uma maior dificuldade no procedimento de colagem visto que muitos desses pacientes não apresentam a superfície de esmalte de seus dentes hígida, mas sim com restaurações de amálgama, resina e até mesmo com reabilitações protéticas em porcelana e coroas provisórias de resina acrílica que exigem outras técnicas de colagem. Nos casos de restaurações de amálgama, pode-se lançar mão de duas técnicas. Diante de uma pequena restauração de amálgama com esmalte sadio ao seu redor, faz-se um jateamento com óxido de alumínio de 50 µm por três segundos, condiciona-se o esmalte adjacente com ácido fosfórico a 37% por 15 a 30 segundos, aplica-se o adesivo e a resina para colagem. Caso a restauração seja maior, faz-se o jateamento com óxido de alumínio, aplica-se uma camada de adesivo para metal por 30 segundos, e em seguida adesivo e resina. Diante de uma superfície de porcelana, deve-se isolar adequadamente o dente a ser trabalhado, fazer o jateamento com óxido de alumínio de 50 µm por 3 segundos, removendo o glaze de uma área um pouco maior que a base do bráquete, condicionar a superfície com ácido hidrófluorídrico 9,6% gel por 2 minutos e remover cuidadosamente o gel com rolo de algodão, enxaguando para que o ácido não entre em contato com os tecidos moles do paciente. Na sequência, procede-se à colagem do bráquete. Já a colagem em resina acrílica se inicia com o tratamento da superfície com discos de lixa criando uma retenção mecânica, seguido da aplicação da resina acrílica como material adesivo. Quanto à colagem cirúrgica, em casos de tracionamento de dentes retidos, é imprescindível a manutenção do campo cirúrgico seco, livre de fluidos bucais e com adequado condicionamento da superfície do esmalte. Logo após, aplica-se o adesivo e a resina para a colagem do bráquete. Diante do exposto, é de grande relevância o conhecimento do ortodontista sobre as diversas técnicas de colagem para que possa lidar com os diferentes tipos de superfícies a serem coladas e assim possa atingir o sucesso do tratamento ortodôntico em um menor espaço de tempo.

Título:**RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO DE BRAQUETES LINGUAL COLADOS À CERÂMICA COM E SEM APLICAÇÃO DO SILANO****Autores:****LIMA, VFR,
KISHIMOTO, EE; NOUER, PRA; GARBUI, IU.****Resumo:**

O aparelho lingual é uma opção de tratamento para o paciente que não deseja prejudicar sua estética, com frequência o ortodontista se depara com dentes restaurados com materiais cerâmicos onde é importante considerarmos a aplicação do silano. Em função da importância clínica da fixação de braquetes sobre a superfície de cerâmicas, seria conveniente estudar medidas para aumentar essa união. Este estudo avaliou a resistência ao cisalhamento de duas marcas comerciais de braquetes (tipo 1 e 2) usados na técnica lingual e fixados à cerâmica dental com resina fotopolimerizável nas variáveis: braquetes novos (30 de cada marca), reciclados com jato de óxido de alumínio 50 µm, com e sem aplicação de silano. Um total de 30 corpos-de-prova foram confeccionados para cada marca de braquete, antes da colagem foi aplicado ácido fluorídrico a 10% por 1 minuto, os corpos de prova foram lavados por 60 segundos e secos com jatos de ar comprimido. Em quinze braquetes de cada marca comercial aplicou-se 2 camadas de silano e nos outros não. As amostras foram armazenadas em água destilada a 37° C por 24 horas e submetidas a 500 ciclos térmicos a 5° C e 55° C para então se realizar o teste de resistência ao cisalhamento na máquina Instron (1,0 mm/min). Após a descolagem, os braquetes foram recolados depois de reciclados com jateamento de óxido de alumínio e submetidos a novo ensaio de resistência ao cisalhamento. Os dados submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ($p < 0,05$) de acordo com as variáveis citadas mostraram que: independente do tratamento de superfície do braquete e da silanização não houve diferença estatística entre as marcas comerciais (Tipo 1: 15,89MPa \pm 2,99 e Tipo 2: 14,54MPa \pm 2,96). O jateamento com óxido de alumínio (17,58MPa \pm 2,19) promoveu resultados estatisticamente superiores aos braquetes novos (12,82 MPa \pm 1,36) para as duas marcas. A aplicação do silano aumentou a resistência da união cerâmica/braquete para os braquetes novos (com silano: 16,40 MPa \pm 1,53; sem silano: 11,82 MPa \pm 1,18) e reciclados (com silano: 18,81MPa \pm 1,75; sem silano: 13,46MPa \pm 1,29).

Título:**REABSORÇÃO RADICULAR ORTODONTICAMENTE INDUZIDA – FATORES PREDISPONENTES****Autores:****BARRETO, MS*,
PINHEIRO, I; BITTENCOURT, MAV; ARAÚJO, TM.****Resumo:**

A reabsorção radicular é uma condição indesejada, associada a um mecanismo patológico ou fisiológico, que resulta na perda de tecidos mineralizados, como a dentina ou o cimento. A reabsorção radicular ortodonticamente induzida ocorre quando, durante o tratamento, as forças no elemento dentário excedem a resistência e a habilidade reparativa dos tecidos periapicais causando danos à camada de cementoblastos que protegem a raiz dentária. Apesar de promover o encurtamento radicular, alguns autores a consideram o custo biológico para a realização bem sucedida de um tratamento ortodôntico, dentro de certos parâmetros. A reabsorção radicular depende de variáveis genéticas, fisiológicas e anatômicas, constituindo fatores gerais ou locais, que a predis põem, sendo os mais citados: a susceptibilidade individual, a predisposição genética, os traumatismos, a morfologia radicular e os fatores relacionados ao tratamento ortodôntico, como a magnitude da força ortodôntica, o intervalo de aplicação da força, o tipo de força e duração da mesma. Os fatores associados à reabsorção radicular, durante o tratamento ortodôntico, e os aspectos radiográficos do processo da reabsorção dentária devem ser conhecidos para que o profissional possa obter um diagnóstico preciso e, desta forma, resultados clínicos eficientes e satisfatórios. Um exame criterioso das radiografias periapicais, uma anamnese detalhada antes do início do tratamento, um monitoramento criterioso durante o tratamento e um acompanhamento a longo prazo constituem-se na conduta ideal, evitando, assim, o aumento no processo de reabsorção, para que a estabilidade e a função de elemento dentário não sejam comprometidas. As reabsorções dentárias representam uma iatrogenia certas vezes inerente à prática clínica dentro do contexto atual, mas sua redução ou ausência eleva a qualidade do sucesso no tratamento ortodôntico. Objetiva-se, no presente trabalho, verificar, através de uma revisão de literatura, os fatores predisponentes que, associados à movimentação dentária, desencadeiam a reabsorção radicular.

Título:**PLANEJAMENTO DE MINI IMPLANTES COM AUXILIO DE TOMOGRAFIAS COMPUTADORIZADAS****Autores:****GRIBEL, B.F.,
FRAZÃO, D.C.; GRIBEL, MF; MANZI, F.R.****Resumo:**

O crescente numero de pacientes adultos procurando tratamento ortodôntico traz consigo uma série de desafios. Dentre elas a habilidade de se controlar o movimento de um dente ou conjunto de dentes de maneira previsível sem o uso de ancoragem extra bucal. Assim, o uso de mini implantes e mini placas como dispositivos de ancoragem temporária tem se tornado cada vez mais popular entre os ortodontistas.

O mesmo vem acontecendo com a utilização de exames tomográficos, que a apos a introdução da introdução da tomografia por feixes cônicos se tornaram a forma mais rápida, segura e barata de se obter um registro completo da região dento-esquelética de forma precisa e nítida, sem distorções ou sobreposição de estruturas.

A união dessas duas tecnologias tem expandido os horizontes da especialidade tanto na execução quanto no planejamento dos casos em que se pretende utilizar dispositivos de ancoragem temporária.

Um correto planejamento deve ser realizado visando uma instalação segura, estável e que favoreça a biomecânica do movimento desejado. Para isso é fundamental a visualização da anatomia da região onde se planeja instalar esses dispositivos bem como o estudo das forças e momentos envolvidos na mecânica planejada.

Diversas técnicas para localização e seleção do melhor sítio para instalação tem sido descritas na literatura. Dentre elas uso de exames tomográficos e a confecção de guias cirúrgicos a parti de modelos prototipados.

Contudo a dificuldade de acesso e o alto custo dessa modalidade torna esse procedimento inviável na rotina clínica ortodôntica. Ainda sim, a tomografia pode desempenhar um papel importante no planejamento de casos em que se pretende usar mini implantes, determinando a altura onde será instalado o mini implante, bem como o diâmetro e comprimento do mesmo.

Softwares modernos possuem uma biblioteca contendo modelos tridimensionais de uma grande quantidade de parafusos e permitem que esse planejamento seja ainda mais fidedigno.

Podemos então transferir as medidas realizadas nas imagens por meio de uma sonda periodontal e determinar a localização precisa do ponto de inserção do parafuso garantindo assim a execução perfeita do planejamento realizado para cada caso.

Nessa apresentação será discutida a real necessidade de se planejar virtualmente a instalação de mini implantes utilizando imagens tomográficas bem como a indicação de outros recursos como a simulação de movimentos ortodônticos e cirurgias ortognáticas e sua repercussão sobre o perfil de pacientes.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO COMPENSATÓRIO: UMA ALTERNATIVA PARA CASOS LÍMITROFES****Autores:****LADISLAU, AS,
BARBOSA, HAM; MATSUI, RH; ORTOLANI, CLF****Resumo:**

Um dos motivos pelos quais o indivíduo adulto procura tratamento ortodôntico é para conseguir uma melhora estética e funcional. Mas o profissional deve observar as diferenças existentes entre o tratamento em jovens e adultos para alcançar êxito. Dentre os vários fatores que diferenciam a terapia ortodôntica, estão a situação periodontal, ausência de crescimento, condições sistêmicas, disfunção da articulação temporomandibular, perdas de dentes e de espaço, inclinações e migrações dentárias. O tratamento desses pacientes é um verdadeiro desafio, sendo de suma importância a determinação da etiologia da má oclusão, para ser possível a obtenção de um diagnóstico preciso e elaboração de um plano de tratamento e contenção mais coerentes de acordo com cada caso em particular. Devem ser tomadas todas as precauções necessárias para se alcançar os objetivos propostos. Este trabalho visa abordar como o tratamento ortodôntico compensatório pode ser uma alternativa nos casos de indivíduos adultos considerados borderline, demonstrando alguns casos clínicos. A escolha da melhor terapêutica depende de vários fatores e deve ser individualizada. Uma vez estabelecido o diagnóstico, deve-se fazer uma lista de problemas e a ordem das prioridades, planejando-se as possibilidades de tratamento. Outro fator importante é a conscientização do paciente para com o resultado devido às expectativas existentes. Se descartarmos os aspectos cirúrgicos como primeira opção, resta fazer a redistribuição dos elementos dentários em suas bases dentro das possibilidades e limitações. Alguns problemas podem ser solucionados com compensação, através de extrações, aumento das coroas com restaurações estéticas, recuperação de espaço e reabilitação protética, tornando o tratamento ortodôntico um pré-requisito para o tratamento multidisciplinar. Porém deve-se levar em consideração o restabelecimento de uma oclusão funcional, juntamente com a estética facial e a estabilidade pós-tratamento, visto que a compensação, se não for bem indicada, pode estar sujeita a instabilidades e recidivas. Não existem receitas, mas sim a consciência do profissional e paciente da importância de uma conduta terapêutica individualizada, bem planejada de acordo com os objetivos, possibilidades e inter-relações entre as especialidades.

Título:**MORDIDA CRUZADA ANTERIOR DENTÁRIA: ESTRATÉGIA DE TRATAMENTO INTERCEPTOR****Autores:****FERREIRA, PP,
MACHADO, AW; BITTENCOURT, MAV; ROCHA E SILVA, NV****Resumo:**

A mordida cruzada anterior é uma maloclusão que embora não seja muito freqüente na dentição decídua e mista, representa um fator bastante desfavorável do ponto de vista estético e funcional. Clinicamente é caracterizada pela posição lingual dos dentes anteriores superiores em relação aos inferiores, sendo classificada em dentária, esquelética ou funcional. A primeira representa um problema de ordem dento-alveolar, enquanto na esquelética existe um comprometimento das bases ósseas. Na última, a funcional, devido à presença de uma interferência oclusal, o padrão de fechamento mandibular é modificado, com o avanço da mandíbula, criando uma discrepância entre a máxima intercuspidação habitual e a relação cêntrica, gerando a mordida cruzada anterior. Uma vez instalada na dentição decídua, com grande previsibilidade, estará presente na dentadura mista e se perpetuará na dentição permanente. Por essa razão, é preconizado à interceptação precoce dessa maloclusão para normalizar o padrão irruptivo da dentição e facilitar sobremaneira o tratamento corretivo nas fases mais tardias. Para tal, alguns fatores devem ser observados como a cooperação dos pacientes e a presença de espaço suficiente para a movimentação dentária. Os fatores etiológicos dessa maloclusão são variados e os principais são: trauma, retenção prolongada ou perda prematura de dente decíduo, presença de barreira mecânica, falta de espaço no arco, inversão na ordem de irrupção dentária, interferências oclusais, posições ectópicas de germes dentais permanentes, hereditariedade, dentre outros. A interceptação precoce dessa maloclusão envolve procedimentos desde os mais simples, como o exercício com espátula de madeira, até outros mais elaborados, quando aparelhos fixos ou removíveis são indicados. Este trabalho tem por objetivo relatar e discutir, através de quatro casos clínicos, estratégias para a interceptação da mordida cruzada anterior dentária na fase da dentadura mista e os benefícios para o paciente dessa correção precoce. Nos casos tratados foram utilizados aparelhos removíveis e fixos com molas digitais, representando uma alternativa simples e de grande impacto funcional e estético para o paciente. Portanto, o ortodontista deve, sempre que possível, diagnosticar e interceptar essa maloclusão, favorecendo o desenvolvimento normal da oclusão.

Título:**MODELOS DE ESTUDO CONFECCIONADOS EM RESINA ACRÍLICA: INOVE NA SUA DOCUMENTAÇÃO ORTODÔNTICA****Autores:****CALDAS, LD,
NORONHA, WP; BRAGANÇA, RMF DE; ALFANO, FAS****Resumo:**

INTRODUÇÃO: A resina acrílica encontra-se hoje entre os materiais mais utilizados na odontologia, tornando-se indispensável em diversas especialidades, sobretudo a ortodontia. O preparo de modelos ortodônticos tem como objetivo principal estabelecer um padrão que reproduza fielmente as características anatômicas da cavidade bucal e para isso, confeccioná-los em resina acrílica (polimetilmetacrilato) autopolimerizável no lugar do gesso convencional tornou-se um recurso a mais para valorizar a documentação e o registro dos casos clínicos. **OBJETIVO:** O presente trabalho tem por intuito demonstrar uma nova técnica para confecção de modelos de estudos utilizando resina acrílica autopolimerizável e as vantagens que apresentam quando comparadas aos modelos convencionais confeccionados em gesso comum. **METODOLOGIA:** Para a confecção dos modelos em resina acrílica é necessário, antes de tudo, moldar adequadamente o paciente, registrando inclusive os freios e bridas; em seguida realizar a desinfecção dos moldes para só depois, utilizando resina acrílica autopolimerizável, inicialmente resinas com colorações que assemelhem a dentes naturais, e numa consistência ainda plástica, preencher todos os espaços dentários, procurando com cuidado não ultrapassar as marcas cervicais negativas dos dentes registradas no molde. Após o tempo de polimerização, manipulamos agora resina acrílica numa tonalidade similar ao tecido gengival, cor rósea, por exemplo, e a mesma estando também na fase plástica, preenchemos o restante do molde, similar ao vazamento com gesso comum. Depois da total polimerização das resinas e utilizando um zocalador de metal, registramos primeiramente a posição adequada da arcada inferior e acrescentamos o restante da resina acrílica na tonalidade rósea para dar o aspecto de continuidade com o tecido gengival. Finalizada a polimerização, posicionamos adequadamente o modelo superior sobre a arcada inferior, dispensando o uso do registro da mordida com cera do paciente, e completamos a outra parte do zocalador com o restante da resina rósea. Ao final da polimerização, removemos os modelos do zocalador, realizamos acabamento e polimento dos mesmos para só então fazer a análise dos modelos e o estudo do caso. **CONCLUSÃO:** A resistência ao impacto e a dureza superficial que a resina acrílica possui torna-a um material apropriado para atender às necessidades de resistirem a choques mecânicos e de manterem o polimento por um maior período de tempo, propriedades essas indispensáveis para os ortodontistas que necessitam manipular com freqüência modelos ortodônticos.

Título:**INFLUÊNCIA DOS LIMITES ANATÔMICOS NA REABSORÇÃO RADICULAR EXTERNA DURANTE A RETRAÇÃO ORTODÔNTICA****Autores:****MOREIRA, ATFF,
PICANÇO, PR****Resumo:**

O tratamento ortodôntico, ultimamente, tem tido uma procura crescente dentre os pacientes adultos. Com o envelhecimento da população brasileira, o profissional da odontologia tem de estar preparado para esse público, que vem representando uma parcela cada vez mais significativa no atendimento dos consultórios odontológicos. A Semiologia ortodôntica do paciente adulto necessita de mais atenção, sobretudo na avaliação da radiografia panorâmica, telerradiografia lateral e tomografia computadorizada. É muito importante que o ortodontista possa visualizar limites à movimentação ortodôntica que venham a atenuá-la e, conseqüentemente, o resultado do tratamento. O delineamento desses limites realizado antes do tratamento é extremamente benéfico. O planejamento do tratamento ortodôntico deve ser bem valorizado, especialmente em situações nas quais a discrepância esquelética é severa ou naquelas em que um ou ambos os arcos podem acomodar somente reposicionamento limitado do dente. A grande variação na largura e altura do processo alveolar superior e inferior, a extensão do seio maxilar e a presença de esclerose óssea influenciam na quantidade de movimentação a qual um dente superior ou inferior pode ser submetido, sendo fatores limítrofes para se evitar sequelas desfavoráveis. Em 1998, Alexander et al publicou um trabalho comparando duas formas de se realizar a retração dos incisivos. Na primeira forma, as retrações eram feitas, predominantemente, por inclinação, ou seja, com movimento pendular dos incisivos superiores em torno do ápice. Na segunda forma de retração, o movimento era realizado, predominantemente, por movimento de translação, havendo uma movimentação quantitativamente igual entre a raiz e a coroa. Concluiu-se que a retração realizada por meio de translação promovia uma maior aproximação entre as raízes dos incisivos e a cortical palatina em relação à retração por inclinação. Essa maior aproximação era responsável também por uma maior reabsorção radicular externa durante a retração. Apesar de saber disso, clinicamente é importante perceber que o tipo de retração não pode ser escolhido apenas com base nessas informações. Quando retrações são realizadas em pacientes com incisivos superiores vestibularizados, pode-se utilizar a retração por inclinação, visando ao fechamento do espaço, e, ao mesmo tempo, a corrigir a inclinação vestibular dos incisivos. Porém, quando se realiza retração em pacientes em que há uma posição inicial dos incisivos superiores verticalizados, a opção de retração recairá sobre a retração por translação, o que irá impor uma maior aproximação entre o ápice e a cortical óssea palatina. Como conclusão, é importante informar ao paciente, no início do tratamento ortodôntico, de que existem limitações para a realização deste e de que, por isso mesmo, nem sempre é possível alcançar os resultados esperados.

Título:**RELAÇÃO ENTRE HÁBITOS BUCAIS DELETÉRIOS E O DESENVOLVIMENTO DE MÁIS OCLUSÕES****Autores:****LADISLAU, AS,
ORTOLANI, CLF; DAVID, SMN; FALTIN JR, K****Resumo:**

Os hábitos bucais deletérios são definidos como padrões de contração muscular, com repetições constantes, de caráter inconsciente e que são incorporados à personalidade. Caso ocorram na fase de crescimento podem causar anomalias no desenvolvimento dentofacial. As más oclusões se estabelecem tanto na dentição decídua quanto na permanente, sendo consideradas alterações na disposição dos dentes no arco dentário e sua relação desarmonica com as bases ósseas, causando problemas estéticos e funcionais. Este estudo tem por objetivo avaliar o desenvolvimento de más oclusões relacionadas à presença de hábitos bucais deletérios, como a sucção não nutritiva (dedo e chupeta), amamentação artificial (mamadeira), deglutição atípica (com interposição lingual) e respiração bucal. Para que se estabeleça uma má oclusão é necessário que o hábito esteja presente em determinada frequência, intensidade e duração. Deve-se também levar em consideração a hereditariedade, o padrão facial, competência muscular, resistência alveolar e estado geral de saúde da criança. A persistência do hábito pode gerar deformações ósseas, dentárias e musculares, desencadeando um desequilíbrio morfofuncional com o desenvolvimento de más oclusões como mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, atresia maxilar, sobressaliência e sobremordida acentuadas. Qualquer interferência no equilíbrio entre a morfologia e as funções do sistema estomatognático, pode gerar alterações prejudicando o desenvolvimento esquelético e oclusal normais. Em virtude dos danos morfológicos e funcionais que os hábitos deletérios podem desencadear, a época para sua remoção é muito questionada. Se esses hábitos forem removidos até por volta dos 3 anos de idade, provavelmente ocorra a correção natural das eventuais deformidades, mas se persistirem, a intervenção profissional imediata será necessária. Para a realização do tratamento, além da Ortodontia, é necessária uma abordagem multidisciplinar, envolvendo a Psicologia, a Fonoaudiologia e a Otorrinolaringologia, proporcionando assim o restabelecimento das funções adequadas e a manutenção da oclusão normal juntamente com o equilíbrio do sistema neuromuscular.

Título:

O USO DE MINIMPLANTES ORTODÔNTICOS COMO ANCORAGEM EM ÁREAS EDÊNTULAS: RELATO DE CASOS CLÍNICOS

Autores:

**TIAGO, C.M.,
VALE E NASCIMENTO, A.E.G.; PINZAN-VERCELINO, C.R.M.; GURGEL, J.A.**

Resumo:

O sistema de ancoragem esquelética tem sido amplamente difundido e utilizado em Ortodontia, devido, entre outros fatores, à versatilidade dos minimplantes. Uma inovação deste sistema é a estabilidade e retenção de provisório em áreas edêntulas para facilitar a execução de mecânicas que seriam mais complexas de serem obtidas com a redução da ancoragem fornecida pelos dentes perdidos. Por meio de três casos clínicos demonstra-se o emprego de minimplante como suporte de provisório protético. Os minimplantes foram instalados no rebordo alveolar em sentido vertical. Deste modo, tornou-se possível a confecção de provisórios com anatomia correspondente aos dentes de cada região do arco dentário. Nos três casos clínicos descritos obteve-se respectivamente: 1) a retração de incisivos inferiores. Neste caso a paciente apresentava relação dentária de topo na região anterior, com vestibularização dos incisivos inferiores e com a região pósteroinferior edêntula. Após a instalação do minimplante no rebordo alveolar foi confeccionado um provisório protético em infraoclusão. Em seguida foi colado um braquete no provisório, cuja função foi a de ancoragem para a retração por deslizamento dos dentes anteriores; 2) adequação de espaço para instalação de implante protético. A paciente relatou histórico da perda de incisivos centrais em decorrência de trauma. Durante a avaliação radiográfica observou-se a convergência das raízes dos incisivos laterais superiores impedindo a instalação de implantes na região. Dois minimplantes foram instalados em sentido vertical no rebordo alveolar, sobre os mesmos foram adaptados provisórios de incisivos centrais com o objetivo de facilitar a mecânica ortodôntica para correção do posicionamento das raízes dos incisivos laterais. Após a correção do espaço interradicular tornou-se possível a inserção de implante para confecção de elementos protéticos. 3) correção de linha média em casos com agenesia. Neste caso a agenesia de um incisivo lateral provocou o desvio de linha média superior com movimento dos incisivos centrais superiores em direção ao espaço edêntulo. Iniciou-se a correção da linha média pela abertura de espaço para instalação do minimplante. O provisório sobre o minimplante prestou-se como ancoragem para o término do movimento ortodôntico dos incisivos centrais durante a correção do desvio da linha média. Por meio destes casos clínicos, demonstra-se a versatilidade do emprego de um tipo de minimplante com desenho apropriado que fornece suporte para o provisório protético e proteção para mucosa gengival. Este minimplante contém em seu desenho original um colar na base de cabeça. Os minimplantes utilizados nestes três casos apresentam as mesmas dimensões com destaque para o colar originalmente desenhado para manter a mucosa alveolar afastada da cabeça, e deste modo eliminar a perimplantite.

Título:**O QUE O ORTODONTISTA PRECISA SABER SOBRE BRÁQUETES AUTOLIGÁVEIS?****Autores:****FERNANDES DJ,
MIGUEL JAM, ELIAS CN, ALMEIDA MAO****Resumo:**

Os bráquetes autoligáveis surgiram como uma promessa capaz de modificar o cotidiano do ortodontista por serem enfocados como elementos representativos de uma Ortodontia de baixo atrito. Além das características mecânicas presentes no sistema de autoligação, sua confecção em aço inoxidável conduzia a reduzidos valores de rugosidade superficial. Serão apresentados ensaios laboratoriais que expressem o comportamento de sistemas autoligáveis ativos e passivos quando conjugados a diferentes fios de diferentes secções transversas. Foram avaliados os sistemas In Ovation R (GAC, NY, EUA), Smartclip (3M/Unitek, CA, EUA) conjugados a fios de aço inoxidável de secção 0,020 e 0,019 x 0,025. O sistema Smartlip foi mais eficiente mesmo quando seu tracionamento sob fios retangulares foi comparado com o sistema In Ovation R junto a fios redondos. O aumento da secção transversa conjugado à forma retangular demonstrou-se significativo no aumento do atrito gerado. Sistemas passivos compostos pelos bráquetes Damon II (Ormco, CA, EUA) e Time 2 (American Orthodontics, WI, EUA) foram submetidos a ensaios de deslizamento sob angulação, onde tentou-se estabelecer a influência desta variável na fricção superficial. Ensaio conduzidos sob angulação de 2,50 demonstraram superior resistência ao deslizamento que o modelo sem angulação. Todavia, um maior apelo à estética foi observado por parte dos pacientes, redirecionando a uma nova tendência. A substituição do aço inoxidável por materiais de cunho estético foi cogitada, apesar do sucesso da liga metálica no controle da fricção superficial. Os dispositivos começaram então a ser confeccionados em policarbonatos com diferentes tipos de reforços a sua matriz. Os sistemas Opal (Ultradent, Salt Jordan, EUA) e Oyster (Gestenco, Gotemburgo, Suécia) serão apresentados quando conduzidos a ensaios em comparação a bráquetes convencionais de mesmo material amarrados com ligaduras elásticas. O sucesso do sistema de autofechamento estético foi evidenciado, onde o policarbonato com reforço em fibra de vidro foi mais eficiente quando comparado a seu análogo reforçado por compostos cerâmicos. Os modelos estéticos foram também analisados quando em conjunção a fios estéticos de diferentes revestimentos como o Pearlone Wire (TP, Salt Lake City, EUA) e o Imagination (Gestenco, Gotemburgo, Suécia). Observou-se a maior eficiência do modelo Opal de matriz em reforço cerâmico quando sob deslizamento com fios de revestimento estético. Os fios Imagination conduziram a um controle mais eficiente da fricção gerada. Espera-se desta maneira, fornecer ao ortodontista conhecimento suficiente, habilitando-no em uma escolha mais precisa sobre o tipo de bráquete autoligável e nos benefícios que cada modelo pode trazer a seu cotidiano clínico.

Título:**DESENVOLVIMENTO DE NORMAS PARA MEDIDAS 3D REALIZADAS EM CBCT A PARTIR DE MEDIDAS 2D REALIZADAS EM TELERRADIOGRAFIAS LATERAIS****Autores:****GRIBEL, B.F,
GRIBEL, M.N. ; FRAZÃO, D.C.; MANZI, F.R****Resumo:**

Introdução: O uso das tomografias computadorizadas por feixe cônico tem se tornado um valioso auxiliar de diagnóstico na ortodontia, uma vez que os exames tomográficos permitem uma avaliação tridimensional do complexo crânio-facial do paciente. A precisão das medidas, bem como a reprodutibilidade desses exames, tem se mostrado superiores ao atual método cefalométrico em telerradiografias laterais. Contudo, não existem valores de normalidade para medidas realizadas em exames tomográficos a partir das quais se possa obter um diagnóstico quantitativo. O desenvolvimento de novas normas para exames tridimensionais dependeria de um grande investimento financeiro bem como anos para se coletar dados longitudinais, além de expor desnecessariamente pacientes saudáveis à radiação. Uma alternativa ao desenvolvimento de normas tridimensionais a partir de exames tomográficos seria utilizar fórmulas matemáticas (algoritmos) para transportar as referências idealizadas e aceitas como padrões cefalométricos bidimensionais para este novo método tridimensional. Objetivo: Desenvolver um algoritmo que permita converter as medidas bidimensionais realizadas em telerradiografias em medidas tridimensionais realizadas em exames tomográficos. Material e Método: Foram utilizados 50 crânios secos com boa estabilidade oclusal e ótimo estado de conservação, nos quais foram colados 20 marcadores indelévels em pontos craniométricos previamente definidos. Foram realizadas telerradiografias e tomografias de todos os crânios. As medidas realizadas diretamente nos crânios, nas telerradiografias, nas tomografias e aquelas corrigidas com a utilização do algoritmo foram comparadas estatisticamente. Foi utilizado o teste ANOVA para medidas repetidas com nível de significância de 5%. As medidas foram repetidas duas vezes, e o erro do método avaliado pelo índice de correlação intra-classe e o erro médio ao quadrado. Resultados: As medidas feitas nas tomografias não diferem das medidas feitas diretamente nos crânios, o contrário ocorre com as medidas realizadas nas telerradiografias onde essa diferença é estatisticamente significativa. Utilizando um algoritmo baseado na anatomia do crânio a ser estudado é possível se eliminar a diferença entre as medidas feitas na telerradiografia e aquelas realizadas nas tomografias. Conclusão: É possível se obter valores normais para medidas tridimensionais utilizando um algoritmo para correção das distorções causadas quando da tomada de uma telerradiografia. Dessa forma é possível também, obter grupos controle para pesquisas futuras realizadas em tomografias, baseando-se nas medidas realizadas em telerradiografias realizadas no passado após terem sido corrigidas por meio do algoritmo proposto.

Título:**TRATAMENTO ORTO-CIRÚRGICO DA ASSIMETRIA ESQUELÉTICA MANDIBULAR ACENTUADA EM ADULTO JOVEM****Autores:****CALDAS, LD,
RODRIGUES, GT; BRASILEIRO, BF; SILVA, KCC****Resumo:**

DIAGNÓSTICO: As assimetrias faciais são diagnosticadas através da avaliação clínica e fotográfica extra-bucais, além da telerradiografia pósterio-anterior. Elas podem ser causadas por desvios funcionais e/ou esqueléticas, em que maxila e mandíbula podem apresentar desequilíbrio no crescimento vertical, transversal e sagital entre seus lados direito e esquerdo. Será apresentado um caso clínico de uma paciente do gênero feminino, 17 anos e 10 meses, que apresentava uma deformidade dento-facial em maxila e linha média maxilar coincidente com a face, porém com marcante assimetria mandibular para esquerda, confirmada pela P.A., além de um aumento do terço inferior da face. O perfil demonstrava um bom preenchimento do terço médio da face, mas a mesma possuía um prognatismo mandibular considerável, diagnosticado como hiperplasia hemimandibular. A avaliação intra-bucal, demonstrou presença de mordida cruzada anterior e posterior unilateral esquerda e sua classificação de Angle foi de classe III. O desvio de linha média inferior foi de 8,0 mm, com grandes alterações de torques nos dentes posteriores no lado do cruzamento. A cefalometria indicava um padrão III mandibular (SNA= 91,5; SNB=95,2; ANB=-3,7) com avanço de incisivos superiores e inferiores. **PLANEJAMENTO:** A paciente foi encaminhada para consulta prévia com o cirurgião. Em função da boa relação do terço médio com a face, a cirurgia maxilar foi afastada de forma que a realização de exodontias de pré-molares superiores foi evitada. Buscou-se desta forma um tratamento pré-cirúrgico que buscasse descompensar os torques da região posterior que impediam a estabilidade oclusal pretendida para a realização da cirurgia. Após o preparo pré-cirúrgico (1 ano e 3 meses) a paciente foi então operada pela técnica sagital de mandíbula com redução assimétrica mais intensa do lado direito. Para melhora do aspecto facial foi realizada a plastia do corpo mandibular. **MECÂNICA UTILIZADA:** A arcada inferior e superior recebeu ancoragem dentária convencional (arco lingual e barra transpalatina fixa para realização de sprints em anteriores, pré-molares e caninos evitando-se mais projeções). Torques intensos foram utilizados para descompensar a região posterior esquerda. A finalização pós-cirúrgica requereu o uso intenso de elásticos diagonais para a manutenção do resultado obtido. **RESULTADOS:** Obteve-se a correção das mordidas cruzadas anterior e posterior, com a correção das relações molar e canino, além da diminuição do desvio de linha média de 8 para 1 mm, gerando uma face equilibrada tanto na avaliação frontal quanto de perfil, causando muita satisfação tanto funcional quanto estética à paciente.

Título:**FIOS ROBOTICAMENTE CUSTOMIZADOS: APRESENTAÇÃO DE CASO TRATADO COM TECNOLOGIA “SURE SMILE”****Autores:****FERREIRA, APCG,
STEWART, M.B.; RATHBURN, M.; SANCHEZ, M.****Resumo:**

A utilização da tecnologia 3D via CBCT (cone beam computed tomography) tem um imenso valor no auxílio diagnóstico de ortodontistas, dentre outros profissionais, pois oferece precisão para análise das estruturas dentais e craniofaciais, sem nenhuma distorção, magnificação ou superimposição de imagens, problemas usuais das radiografias 2D.

Objetivando-se estender esses benefícios para o tratamento ortodôntico propriamente dito, foi desenvolvida uma tecnologia onde esta interação pode ser obtida através de simulações virtuais empregando-se o software “SureSmile”. Utilizando-se deste sistema integrado, profissionais podem ver a coroa clínica dentária e a anatomia das raízes e manipular os dentes e as bases ósseas para simular o tratamento ortodôntico. O objetivo deste trabalho é apresentar a utilização desta tecnologia através de um caso clínico e discutir possíveis vantagens e limitações deste método. Paciente N.S., 13 anos, gênero feminino, compareceu à clínica “Atlanta Orthodontic Specialists”, EUA, para avaliação ortodôntica. A paciente possuía simetria facial, proporcionalidade dos terços faciais e um perfil reto. Esqueleticamente, a paciente era classe I basal e esquelética. A avaliação intra-oral diagnosticou uma maloclusão de classe II com mordida profunda. Optou-se em utilizar a tecnologia suresmile. A fase de alinhamento e nivelamento foi feita de forma convencional, com fios leves de níquel-titânio. Após finalizada esta fase, a paciente foi então submetida à tomografia computadorizada para registro das posições dos bráquetes, coroas e raízes dentárias. A partir desses setups virtuais, um tratamento individualizado foi executado através da confecção de fios de CuNiTi retangulares roboticamente customizados. Esses fios de finalização possuíam dobras de 1ª, 2ª e 3ª ordens e mantiveram-se ativos por 5 meses. Forsus Spring e elásticos intermaxilares foram utilizados concomitantemente ao fio de CuNiTi, de acordo com a necessidade. A abordagem utilizando-se Suresmile visou a maior eficiência do tratamento, que foi completado em 12 meses.

*Mestranda do curso de ortodontia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

TL - 53

Título:

Autores:

Resumo:

Título:**REABILITAÇÃO ORAL EM PACIENTES ADULTOS: ORTODONTIA X IMPLANTODONTIA****Autores:****RAFAELA FRANÇA CHERMONT RODRIGUES,
KARINA FLEXA RIBEIRO****Resumo:**

Grande parte dos adultos ao procurarem o cirurgião-dentista para fazer sua reabilitação oral estética, apresentam ausência de elementos dentários. Dependendo do tempo decorrente da perda destes elementos, os espaços podem estar mal distribuídos, dificultando as restaurações, a adaptação de coroas protéticas e principalmente a instalação de implantes. A movimentação dentária através da ortodontia permite o reposicionamento adequado desses dentes, assim como também auxilia na reconstrução vertical e horizontal do rebordo ósseo e nível gengival. Para casos de reabilitação com implantes, a ação e o planejamento de caso devem ser feitos em conjunto, implantodontista e ortodontista, uma vez que após a instalação do implante osseointegrado, limita-se a possibilidade de maiores correções dentárias. O presente trabalho, tem como objetivos enfatizar a importância da atuação conjunta das especialidades ortodontia e implantodontia na reabilitação oral em adultos com ausência dentária através de relato do caso do paciente M.C.A.S.M., de 44 anos, sexo feminino, que procurou o dentista queixando-se da ausência de dentes e de dificuldade mastigatória. Como diagnóstico, identificou-se Padrão I com ausência dos elementos dentários 11, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 36, 37, 45, 47; presença de sobremordida, dimensão vertical reduzida, inclinação mesial dos elementos 38 e 48, linha média inferior desviada 1mm para esquerda, ausência de rebordo ósseo anterior e espaços inadequados para reabilitação com implantes. O planejamento ortodôntico foi definido em: uso de aparelho fixo superior para alinhamento e nivelamento, distalização dos dentes 22 e 23, para conseguir espaço na região dos dentes 11 e 21, usando como ancoragem implantes instalados na região dos dentes 26 e 27. Aparelho fixo inferior para alinhar e nivelar, após recuperação de espaço, solicitação de implantes 11 e 21, finalização e intercuspidação, contenção tipo Hawley superior e 3 x 3 inferior e encaminhamento ao implantodontista para reabilitação com implantes.

Título:**ANCORAGEM ABSOLUTA: VISÃO CLÍNICA DE RESULTADOS DESFAVORÁVEIS****Autores:****SOUZA, JGT,
SOUZA, RE; BRAMANTE, FS****Resumo:**

Nos tratamentos ortodônticos o controle da ancoragem ortodôntica é decisivo para o sucesso do tratamento, a busca por um ou mais ponto(s) fixo(s) e estável(is) com o intuito de estabelecer e fornecer ancoragem ao tratamento, levam os profissionais a lançarem mão de alguns dispositivos com esta finalidade, quer seja extra ou intrabucal. Particularmente, os miniparafusos de ancoragem absoluta, também chamados "mini-implantes" são pequenos parafusos de titânio que contribuem de forma valiosa para a obtenção de uma unidade de ancoragem absoluta, possuindo vantagens quando comparados a outros sistemas de ancoragem absoluta. Os miniparafusos ortodônticos oferecem uma vasta possibilidade de escolha da localização de instalação, bem como uma grande variação do ponto de aplicação da força no arco. Logo, a escolha adequada destes dois pontos pode facilitar o tipo de movimento desejado, conseqüentemente, maior controle sobre o tratamento ortodôntico. Entretanto, a técnica de instalação dos miniparafusos de ancoragem pode ser empregada por implantodontistas e ortodontistas, então, fica pleonástico mencionar a necessidade de comunicação multidisciplinar eficiente; desta forma, os profissionais devem reciclar conceitos básicos de biomecânica, de movimentação dentária e de terminologias ortodônticas, bem como conceitos de anatomia com a finalidade de se obter o máximo do tratamento proposto com mínimos efeitos "indesejáveis" ao paciente. No entanto, estes "milagrosos" parafusos possuem limitações, inclusive quanto ao quesito conforto ao paciente e sequelas. Sendo assim, foi intuito deste estudo expor informações sobre cinco casos clínicos frente aos miniparafusos de ancoragem absoluta, bem como comentar os resultados. Três casos clínicos relatam à instalação na região anterior entre os dentes caninos e incisivos laterais de ambos os lados da arcada, um caso de região posterior e, por fim, um caso demonstrativo de instalação. O período de acompanhamento foi de 30 dias, onde transcorrido o período, pode-se observar hiperplasia focal nas referidas regiões e processo inflamatório instalado, causando desconfortos e dificuldade de higienização, bem como desestimulando a receptividade do paciente frente à terapia proposta. No segundo caso clínico, relata-se a perfuração das raízes do primeiro molar superior do lado direito, levando a formação de abscesso, fístula e dores ao paciente; soma-se ao fato, a falta de informações ao paciente e preservação inexistente quanto à terapia proposta. Após diagnóstico das perfurações, iniciou-se terapia endodôntica convencional e preservação por 6 meses, onde houve regressão dos sinais e sintomas, anteriormente, relatados.

Título:**TÉCNICA STRAIGHT WIRE LINGUAL E O SISTEMA ORAPIX****Autores:****GIMENEZ, C.M.M.,
FILLION, D.****Resumo:**

A ortodontia lingual representa uma escolha técnica extremamente estética e efetiva para o tratamento das más oclusões, com excelente controle biomecânico. Nos últimos anos houve um considerável progresso em termos de tecnologia, inovações técnicas, diferentes abordagens, materiais e instrumentos para se obter um diagnóstico mais acurado e um planejamento mais preciso, assim como em relação aos braquetes e sistemas que objetivam implementar a qualidade de seus posicionamentos, o que é uma exigência essencial para garantir resultados satisfatórios não somente para a técnica lingual, mas também em qualquer técnica convencional. No entanto, até o presente momento, nenhum sistema eliminava completamente a necessidade de se realizar dobras compensatórias nos arcos ortodônticos linguais, o que dificultava e complicava a técnica, consumindo tempo clínico especialmente na fase de finalização. Neste contexto, o sistema Orapix representa uma revolução em termos tecnológicos na ortodontia lingual, permitindo o processo de escaneamento dos modelos de estudo e tornando possível a construção do set up virtual em 3D, para o planejamento dos objetivos de tratamento, com a possibilidade de se mover individualmente cada elemento dentário e de se checar os contatos oclusais, promovendo uma excelente oclusão, com adequada função e conseqüentemente um sorriso muito agradável. É permitida a utilização de qualquer braquete lingual, selecionando-se de forma individualizada no programa, e seu posicionamento sobre as faces linguais é determinado de forma a promover o trabalho com a técnica straight wire. Posteriormente são confeccionados jigs para a transferência dos dados do set up virtual para os braquetes no modelo da má-oclusão. A partir daí são feitas as moldeiras de transferência em silicone para a colagem indireta. Portanto, o ponto mais importante neste sistema é o correto posicionamento dos braquetes, e durante todo o tempo de tratamento lingual os arcos são isentos de dobras compensatórias de primeira, segunda ou terceira ordem, mostrando inúmeras vantagens como a diminuição do tempo de tratamento, possibilidade de trabalho com forças leves e baixo atrito, condução facilitada para o ortodontista, resultados mais rápidos, controle satisfatório e excelência de resultados. Este trabalho tem o propósito de apresentar o sistema ORAPIX em detalhes e mostrar que a possibilidade de trabalho com a técnica straight wire em ortodontia lingual já é uma realidade atualmente, garantindo-se excelentes sorrisos com esta modalidade de tratamento.

Título:**MOVIMENTAÇÃO ORTODÔNTICA DE DENTES COM FRATURA RADICULAR: RELATO DE CASO CLÍNICO****Autores:****ROCHA, S.R.T.,
MORO, A.****Resumo:**

Introdução: A prevalência de dentes permanentes que apresentam fraturas radiculares é de 7.7% em relação a todos os tipos de traumatismos dentários, sendo que raramente ocorre em dentes com rizogênese incompleta. A reparação de fraturas radiculares ocorre, em alguns aspectos, de forma similar a reparação de fraturas ósseas de forma similar a reparação de fraturas ósseas e pode ser classificada em: 1) reparação com interposição de tecido calcificado; 2) reparação com interposição de tecido conjuntivo. Diversos fatores influenciam o padrão de reparação, estando os mais importantes relacionados ao grau da injúria e a reação da polpa coronária. Quando a injúria é pequena, a polpa se mantém vital e a reparação ocorre através da ação de odontoblastos assistidos por cementoblastos, o que resulta na deposição de tecido duro entre os fragmentos, com a subsequente união dos mesmos. Clinicamente, os dentes que sofreram reparação de tecido duro se apresentam assintomáticos e com mobilidade normal. Respeitado o período de um ano pós- traumatismo e não havendo complicações neste prazo, pode-se iniciar o tratamento ortodôntico, quando indicado. A movimentação ortodôntica ocorrerá sem a separação do local da fratura. Porém é essencial que seja determinado, antes do início do tratamento ortodôntico, o tipo de reparação existente entre os fragmentos. Objetivo: Analisar, através do relato de um caso clínico, as implicações da fratura radicular, reparada com a interposição de tecido calcificado, no tratamento ortodôntico. Caso clínico: Paciente, sexo feminino, perfil convexo, mesofacial, Classe I, apresentava biprotusão dentária e histórico de trauma com conseqüente fratura radicular no terço médio do dente 11. O planejamento consistiu na exodontia dos dentes 14, 24, 34 e 44 e posterior retração ântero-superior e inferior. Utilizou-se na mecânica ortodôntica, aparelho extra-bucal tipo Kloen e arco lingual fixo, como ancoragem, e bráquetes Roth slot .022". O tratamento ortodôntico resultou na correção da biprotusão e conseqüente melhora do perfil facial, na manutenção da Classe I e nenhum sinal de reabsorção ou movimento da fratura radicular do dente 11. Conclusão: Não existem restrições à movimentação ortodôntica de dentes que apresentam fratura radicular reparada com tecido calcificado.

Título:**PREVALÊNCIA DE ANOMALIAS DENTÁRIAS EM ESCOLARES DE FORTALEZA, CEARÁ****Autores:****VIANA, MO,
MARTINS, MGA; LIMA, KC****Resumo:**

O desenvolvimento da oclusão dental normal pode ser influenciado por diversos fatores como, por exemplo, as anomalias dentárias (AD) que podem levar em distúrbios no comprimento do arco maxilar e mandibular. Muitos estudos vêm sendo feitos para determinar a prevalência de anomalias dentárias, entretanto, devido às diversas abordagens e, variações nas definições, diferentes resultados são obtidos. Por exemplo, na revisão de literatura, excluindo terceiros molares, a prevalência de AD variou de 11,4% a 74,8%. O objetivo desse estudo é avaliar a prevalência e a distribuição das anomalias dentárias e sua associação com as má-oclusões e o gênero dos escolares nascidos no estado do Ceará. Foi realizado um estudo transversal em 24 escolas. Em cada uma delas, 11 estudantes pertencentes ao grupo de idade estudado foram selecionados ao acaso, totalizando uma amostra de 264 escolares. Como critério de inclusão, toda a amostra deveria ser natural do Ceará com pais e avós também nascido nesse estado. Além disso, os escolares não deveriam ter sido submetidos a nenhum tratamento ortodôntico. A coleta dos dados foi feita de agosto de 2003 a dezembro de 2004 na qual as crianças eram clinicamente examinadas por uma única ortodontista, foram tiradas fotografias intra-orais, além de uma radiografia panorâmica. Foram avaliadas anomalias dentárias de número, forma, tamanho, erupção e estrutura. Quando mais de uma anomalia foi identificada, esta foi considerada uma anomalia associada. A ocorrência de má-oclusões foi observada, adotando o sistema de classificação de Angle. Por conseguinte, quatro grupos distintos foram identificados: Má-oclusões de Classe I, Classe II, Classe III e os casos de oclusão normal. Dos 264 escolares estudados, 107 (40,5%) era do sexo masculino e 157 (59,5%) do feminino, com idades variando entre 10 anos e um mês a 12 anos e 11 meses. Foram encontrados 68 (25,8%) casos de oclusão normal, 126 (47,7%) casos de má-oclusão de Classe I, 59 (22,3%) casos de Classe II e 11 (4,2%) casos de Classe III. A anomalia dentária mais encontrada foi a anomalia de erupção. Algumas anomalias dentárias têm grande relevância clínica principalmente se estão relacionadas a alterações funcionais, estéticas e psicológicas. Esse estudo possibilita que seja traçado um perfil das condições bucais de crianças da região Nordeste, onde existe a miscigenação de duas raças: Leucoderma e Xantoderma e para destacar aos profissionais a importância do diagnóstico preventivo.

Título:**O TRATAMENTO DAS MORDIDAS ABERTAS COM O SOBRE-ARCO DE TMA (CNA)****Autores:****BRITTO, PC,
NOUER, PRA; GARBUI, IU****Resumo:**

A Complexidade do tratamento das mordidas abertas se deve, muitas vezes, à combinação de fatores esqueléticos, dentários e hábitos parafuncionais. O diagnóstico preciso é fundamental para elaboração do plano de tratamento apropriado para cada paciente, o que trará resultados estáveis. Para pacientes que apresentam mordida aberta com padrão esquelético normal, a extrusão dos incisivos, quando indicada, tem sido utilizada através de diferentes métodos, que podem ou não necessitar de cooperação do paciente. Burstone descreveu a mecânica de arcos de intrusão com aço inoxidável para tratamento das mordidas abertas, vindo posteriormente o aço a ser substituído pelo Beta-Titânio (CNA), pelas características deste material, que permite dobras, elimina o uso de helicóides, gera forças leves e constantes, e possibilita o uso de arcos pré-formados. O arco CNA apresenta-se como uma alternativa no tratamento da mordida aberta dentária, não necessitando cooperação do paciente, podendo ser pré-formado ou confeccionado. A incorporação de princípios biomecânicos e estéticos ao plano de tratamento faz com que seja possível se optar por diferentes formas de utilização, de acordo com o movimento desejado. Dependendo do ponto de aplicação de força, escolhido segundo o plano de tratamento, esta mecânica pode gerar movimento de extrusão pura, extrusão com vestibularização ou extrusão com lingualização dos incisivos. É um sistema de forças de duas partes, que gera um momento anti-horário e leve força intrusiva no segmento posterior e força extrusiva no segmento anterior. Quando o momento e a força intrusiva na região posterior não são desejáveis para o tratamento, podemos utilizar princípios biomecânicos para anulá-los. A força extrusiva obtida na região anterior é leve e constante, como necessário para este tipo de movimento. A facilidade de controle de movimentos indesejados e a simplicidade de confecção tornam este arco mais uma ferramenta disponível ao ortodontista para o tratamento das mordidas abertas.

Título:**PADRÃO ESQUELÉTICO DA DENTIÇÃO DECÍDUA EM CRIANÇAS COM E SEM HÁBITOS DE SUCÇÃO****Autores:****ABRAHÃO GM,
OLIVEIRA BH, QUINTÃO CCA****Resumo:**

Muitos questionamentos surgem para Ortodontistas e Odontopediatras em relação ao padrão cefalométrico de crianças com dentição decídua completa. Alguns estudos sugerem que as medidas cefalométricas de crianças em idade pré-escolar diferem do padrão definido para os adultos. Assim como foi realizado em adolescentes a adultos, torna-se necessário mais estudos voltados para esta faixa etária com a finalidade de se estabelecer um padrão de normalidade para crianças consideradas de "oclusão excelente".

Este trabalho teve por objetivo analisar o padrão cefalométrico de crianças na primeira infância, com dentição decídua completa, portadoras ou não de hábitos de sucção, a fim de se testar a hipótese de que existem diferenças nas medidas cefalométricas angulares e lineares.

A pesquisa foi realizada em uma unidade do Sistema Único de Saúde, na cidade do Rio de Janeiro – Policlínica Piquet Carneiro. A população-alvo foi definida como a de crianças que apresentassem dentição decídua completa, de ambos os sexos, com idades entre 2 e 5 anos, atendidas regularmente pelos serviços de Pediatria, Nutrição e Enfermagem desta unidade. Os seguintes critérios foram utilizados para a inclusão de pacientes na amostra: dentição decídua completa; e telefone para contato registrado na ficha. Estabeleceu-se ainda que seriam excluídos os pacientes que apresentassem doenças sistêmicas ou síndromes e aqueles que tivessem sido submetidos a alguma intervenção ortodôntica preventiva. A amostra foi composta por 34 crianças (média de idade = 44 meses; DP = 9 meses), divididos em 3 grupos: M (n=9) com o hábito de uso de mamadeira; MC (n=13) portadores dos hábitos de sucção de chupeta e uso de mamadeira; e o grupo C (n=12) que não apresentava hábitos de sucção (grupo controle). A coleta de dados foi realizada através de entrevistas face-a-face com os responsáveis, exames clínicos, modelos de estudo, fotografias intra e extra-orais e radiografias cefalométricas laterais. As radiografias cefalométricas foram escaneadas e traçadas no programa Radiocef Studio (Radio Memory Ltda 2004) por um único operador previamente treinado e calibrado. Foram analisadas as seguintes medidas: 1/NA-1/NB, 1/NA (angular e linear), 1/NB (angular e linear). A análise estatística foi realizada no Programa Stata 7.0. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado na comparação das medidas cefalométricas entre os grupos. O presente estudo verificou associação estatisticamente significativa entre a presença de hábitos de sucção e a protrusão de incisivos superiores e inferiores decíduos em relação às suas respectivas bases ósseas. O grupo MC apresentou um aumento significativo para as medidas lineares dos incisivos superiores e inferiores. O ângulo ANB apresentou um padrão de classe II esquelética em todos os grupos estudados. Pode-se concluir que o padrão esquelético da amostra estudada é de classe II, independente da prática de hábitos de sucção.

Título:**ESTUDO DA MATURAÇÃO ESQUELÉTICA ATRAVÉS DAS VÉRTEBRAS CERVICAIS****Autores:****LICIA PACHECO TEIXEIRA,
MARIA CHRISTINA THOMÉ PACHECO****Resumo:****ESTUDO DA MATURAÇÃO ESQUELÉTICA ATRAVÉS DAS VÉRTEBRAS CERVICAIS**

TEIXEIRA*, L. P.; PACHECO, M. C. T.

Introdução: As estratégias para um correto planejamento ortodôntico dependem, muitas vezes, da análise cuidadosa do padrão de crescimento do paciente e da avaliação do possível potencial de crescimento que ainda possui. A região de mão e punho possui diversos centros de ossificação numa área reduzida, o que tornou popular seu uso para a avaliação do crescimento esquelético através do índice de maturação carpal (IMC). Entretanto, nos últimos anos, houve uma crescente preocupação com a necessidade de reduzir as doses de radiação a que é submetido o paciente. A radiação ionizante é cumulativa e pode provocar efeitos nocivos. Esforços foram feitos para o desenvolvimento de métodos que fossem tão confiáveis quanto o IMC, porém que minimizassem a exposição do paciente à radiação ionizante. O uso das vértebras cervicais como indicador biológico da maturação esquelética é possível por estas apresentarem diversas modificações morfológicas da idade fetal até a idade adulta. Visto que as vértebras cervicais aparecem nas radiografias cefalométricas laterais, usadas rotineiramente na clínica ortodôntica, o paciente não necessitam se submeter a uma tomada radiográfica adicional.

Objetivos: Este trabalho busca avaliar a validade do índice de maturação das vértebras cervicais (IMV) como indicador biológico confiável da maturação esquelética do indivíduo comparando com a curva de crescimento puberal.

Metodologia: Para tanto são utilizadas telerradiografias laterais, de arquivo, de pacientes em crescimento de ambos os sexos. O índice proposto em 2002 por Bacetti et al. é usado para a avaliação da maturação vertebral. Os estágios de maturação vertebral encontrados são comparados com as fases de aceleração, pico e desaceleração da curva de crescimento puberal.

Resultados: Os resultados demonstram que os estágios 1 e 2 do índice de maturação vertebral correspondem à fase de aceleração puberal; enquanto os estágios de 3 a 5 correspondem à fase de desaceleração puberal. O pico puberal ocorre no intervalo entre os estágios 2 e 3 do IMV. Por ser um método ainda pouco difundido em nosso meio, sugere-se que o profissional tenha cautela no uso do IMV como método absoluto para avaliar a maturação esquelética enquanto o mesmo não estiver familiarizado com o método.

Conclusão: O índice de maturação vertebral é eficiente como método de avaliação da maturação esquelética e pode ser correlacionado com a curva de crescimento puberal.

Título:

COMPARAÇÃO DAS DIMENSÕES DE TECIDO MOLE ENTRE PADRÕES FACIAIS DISTINTOS.

Autores:

**FERES, MFN*,
HITOS, SF; SOUSA, HIP; MATSUMOTO, MAN.**

Resumo:

Introdução: A literatura ortodôntica freqüentemente descreve e classifica os diferentes tipos faciais, conforme suas características verticais esqueléticas. Contudo, menor ênfase é dispensada à descrição e comparação dos aspectos relacionados ao tecido mole destas distintas classes morfológicas. Objetivo: Comparar a morfologia tegumentar de indivíduos segundo a tipologia facial. Metodologia: Foram utilizadas 90 telerradiografias de pacientes de ambos os sexos, de 12 a 16 anos, divididas em três grupos distintos, referentes a cada padrão morfológico: mesofacial, dolicofacial e braquifacial. Os grupos foram comparados no que se refere às medidas de espessura e altura do lábio superior e inferior, além da espessura do mento mole. Ainda foi apurada a presença de correlações entre as variáveis de tecido mole avaliadas e medidas cefalométricas de natureza dentária e esquelética. Resultados: Os lábios superiores e inferiores, assim como o mento mole, não apresentaram diferenças em relação às suas espessuras em todos os grupos morfológicos. Porém, as alturas do lábio superior e inferior foram significativamente maiores para os dolicofaciais quando estes foram comparados aos demais grupos. Braquifaciais apresentaram menor altura do lábio superior quando comparados a mesofaciais, embora ambos não tenham se diferenciado significativamente no que se refere à altura do lábio inferior. A análise das correlações estabelecidas entre as variáveis moles e duras indicou evidências de um desenvolvimento vertical do lábio superior e inferior em acompanhamento ao desenvolvimento vertical do esqueleto. O posicionamento vertical do incisivo superior se correlacionou significativamente aos mesmos parâmetros labiais, o que garantiu um nível de exposição semelhante deste elemento para todos os grupos. Conclusão: A análise promovida por este estudo permitiu a revelação de semelhanças e diferenças morfológicas tegumentares que devem orientar as condutas adotadas pelos profissionais da ortodontia e áreas relacionadas, em relação à abordagem direcionada aos diferentes grupos faciais.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO COM OU SEM EXODONTIAS: QUAL A MELHOR CONDUTA?****Autores:****PAIXAO, MB,
BEZERRA, SG; ARAUJO, TM; BITTENCOURT, MAV****Resumo:**

Como a estética é, indubitavelmente, uma importante razão pela procura por tratamento ortodôntico, os ortodontistas, frequentemente, buscam identificar os vários fatores que comprometem a harmonia facial. Neste sentido, a exodontia de dentes permanentes aparece como um elemento que pode estar diretamente relacionado a mudanças significativas no perfil facial do paciente. Na década de 60, Charles Tweed, discípulo de Edward Angle, publicou seu primeiro artigo sobre extrações dentárias com finalidade ortodôntica. Tweed observou que, ao praticar a filosofia não-extracionista de Angle, somente havia alcançado sucesso em 20% dos casos. A partir de então, iniciou-se um embate entre os seguidores da política extracionista e os contrários a ela. O fato é que, hoje, a exodontia de dentes permanentes, como recurso para a obtenção de harmonia dentária e/ou facial, é aceita, desde que corretamente indicada. Alguns fatores devem ser avaliados antes de se optar por esta alternativa. O aspecto facial é soberano e, por isto, deve-se realizar uma análise detalhada do perfil do paciente e da posição dos lábios. Além disto, outros aspectos devem ser considerados, como as discrepâncias cefalométrica e dentária, e a idade do paciente. O tratamento ortodôntico precoce é, comprovadamente, bastante efetivo quando podemos executar procedimentos que venham a prevenir ou interceptar uma maloclusão que esteja se instalando, em especial diante da possibilidade de comprometer o crescimento facial do paciente. Por outro lado, a intervenção precoce, em biprotrusões com severa discrepância no comprimento do arco, levará, invariavelmente, à necessidade de exodontias de dentes permanentes mais tardiamente. Desta forma, o tratamento na dentição permanente, algumas vezes, é o procedimento mais acertado, para não submeter o paciente a um tratamento muito prolongado. Contudo, apesar dos inúmeros avanços nos meios de diagnóstico por imagem e do auxílio das diversas análises cefalométricas, ainda nos deparamos com situações em que a decisão pela realização ou não de exodontias foi tomada de forma inadequada. Assim, esta apresentação tem por objetivo ressaltar que, tão importante quanto a preocupação em determinar a melhor forma de obter a movimentação dentária desejada, é aprender a diagnosticar corretamente, pois o tratamento ortodôntico mal planejado pode não satisfazer o paciente ou, até mesmo, gerar sequelas como a perda de dentes e problemas oclusais, além de diversos prejuízos estéticos.

Título:**COMPARAÇÃO DA INTRUSÃO DE MOLARES COM ANCORAGEM DIRETA E INDIRETA****Autores:****SCHWERTNER, ALESSANDRO,
ALMADA, EDUARDO; SAKIMA, MAURÍCIO****Resumo:**

INTRODUÇÃO: O uso de mini-implantes está se tornando cada vez mais popular, proporcionando ancoragem efetiva em situações de movimentação ortodôntica que necessitam de controle máximo, como intrusão de molares e retrações. Os mini-implantes podem ser utilizados tanto como ancoragem direta, no qual as forças clínicas são aplicadas aos dispositivos, ou como ancoragem indireta, onde forças são aplicadas às unidades que estão estabilizadas pelos mini-implantes. **METODOLOGIA:** São comparados dois casos similares de intrusão de molares superiores, em pacientes adultos do sexo masculino, sendo em um caso realizado intrusão com ancoragem direta, com mini-implante por palatino e mini-placa por vestibular, e outro caso com ancoragem indireta, com um mini-implante por vestibular. O procedimento cirúrgico foi realizado pelo mesmo profissional. Em ambos os casos foram realizadas tomografias antes e após a Intrusão com o objetivo de se avaliar possíveis alterações radiculares e ósseas das mecânicas aplicadas. Na intrusão direta, a mecânica foi realizada colocando-se um tubo simples por vestibular e um tubo para barra por palatina, sendo colocados segmentos de fios de aço com ganchos de forma que estes ganchos ficassem no mesmo eixo com os mini-implantes, tanto por vestibular como por palatina, com uma força aplicada não excedendo 50 gramas. No segundo caso, foi realizado uma alça retangular, de forma que quando ativada, gerou um momento com força de intrusão, sendo seu efeito extrusivo nos dentes ancorados inibidos pelo apoio no mini-implante. **RESULTADOS:** O tempo de intrusão do caso com ancoragem direta foi de 4 meses, sendo que o caso com ancoragem indireta foi 20% maior. Em relação ao incomodo causado pelas mecânicas aos respectivos pacientes, não houveram problemas. Ambos os casos alcançaram os objetivos propostos, permitindo altura oclusal suficiente para reabilitação protética inferior. Após os objetivos propostos alcançados, foram realizados os procedimentos necessários para remoção dos mini-implantes, tendo nos dois casos reparos teciduais normais. **CONCLUSÃO:** Diante dos resultados apresentados nestes casos, ambas as mecânicas podem ser utilizadas, obtendo-se a movimentação esperada, sendo que na ancoragem indireta, apesar do tempo relativamente maior se comparada com a ancoragem direta, o custo é relativamente maior, devido ao fato desta utilizar dois mini-implantes e não somente um. Cabe ainda ressaltar, que independente da mecânica e ancoragem escolhida pelo profissional, este deve estar apto para desenvolver e alcançar os resultados propostos inicialmente.

Título:**EFEITOS COLATERAIS DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO E AS MANOBRAS MECÂNICAS PARA SUA CORREÇÃO: RELATO DE CASO.****Autores:****VALE E NASCIMENTO, A.E.G.*,
SIMPLICIO, A.H.M.; LOPES, R.M.B.; BRAGA, C.G.S.****Resumo:**

A incidência de irrupção ectópica de caninos é pequena na população. Mas, representa um problema em potencial, motivo que muitos pacientes procuraram odontólogos por portarem alguma irregularidade. Uma das formas de tratamento é com o uso de cantilever apoiado num segmento posterior (beta) bem ancorado. A previsibilidade biomecânica propiciada pela mecânica segmentada permite estratégias que geram um controle dos efeitos colaterais e da ancoragem. Isso porque um sistema de forças incide no problema, sem efeitos colaterais nas unidades vizinhas. Quanto mais perto de um tubo estiver à dobra em V, menor a relação momento-força nestes dentes. Os momentos aplicados serão menores devido à menor distância da dobra. Geralmente, recomenda-se 40º de momento beta nos casos de ancoragem grupo A (onde não é desejável a mesialização posterior). Se aumentar em a relação momento-força para 12/1 ou mais no segmento beta, tem-se uma movimentação radicular no segmento posterior, e como é mais fácil inclinação do que movimento de raiz, pode ocorrer uma inclinação controlada no segmento reativo, com nenhuma perda de ancoragem no segmento posterior, o que seria adequado ao propósito do caso clínico. Como reforço na ancoragem, um recurso eficiente é a barra palatina (BP). É de fácil confecção, possibilita o controle tridimensional, auxiliar a ancoragem, controla a erupção dos primeiros molares (intrusão relativa) e o torque dos molares. Fizeram inúmeros experimentos com o intuito de provar a teoria biomecânica segmentada. O presente caso clínico mostra, clinicamente, que as forças e momentos que regem o sistema existem. E na presença de tais efeitos de perda da ancoragem, quais são as alternativas para a sua correção. CASO CLÍNICO: A jovem M.A.F., 12 anos, melanoderma, procurou a clínica de Ortodontia da Faculdade NOVAFAPÍ para a correção da posição do elemento 13. DIAGNÓSTICO: Clinicamente, apresentava perfil convexo, selamento labial passivo, uma má oclusão Classe II subdivisão direita, com o elemento 13 em vestibuloversão, ausência de um incisivo inferior, trespasse horizontal e vertical normal. Na análise de modelos, apresentava uma discrepância de -9,5 mm superior e + 1 mm inferior. Cefalometricamente, apresentava ANB de 4º, crescimento equilibrado, os incisivos superiores e inferiores vestibularizados em relação às bases. PLANEJAMENTO: Optou-se pela exodontia do elemento 14 para reposicionamento do elemento 13 e correção da classe II de canino direita. MECÂNICA UTILIZADA: Usou-se a terapia ortodôntica corretiva com um cantilever para reposicionamento do canino ectópico. Para aumentar a ancoragem, adicionou-se uma BP. RESULTADOS: Na 3ª ativação do cantilever, a paciente sentindo-se incomodada com a BP, removeu-a. Com isso, observou-se a manifestação dos efeitos colaterais quando a ancoragem do segmento posterior é diminuída. Diante de tal situação, realizou manobras clínicas para correção de tais efeitos e, conseqüente retomada do plano de tratamento.

Título:**TRATAMENTO DA CLASSE II POR MEIO DO DISTALIZADOR JONES JIG SEGUIDO DO APARELHO FIXO CORRETIVO****Autores:****PATEL, MP,
HENRIQUES, JFC; GREC, RHC; VALARELLI, FP****Resumo:**

O tratamento da má oclusão de Classe II pode ser realizado lançando-se mão de extrações dentárias ou pela distalização dos molares superiores. O grande dilema para se alcançar o sucesso ao final do tratamento diz respeito cooperação por parte do paciente, que nem sempre é satisfatória. Sendo assim, por mais adequado que seja o plano de tratamento, os resultados finais podem estar comprometidos. Portanto, a fim de se evitar extrações dentárias e de se realizar um tratamento com a mínima colaboração do paciente, pode-se empregar os distalizadores intrabucais. Esses dispositivos corrigem a relação molar de Classe II de forma eficiente e rápida. Contudo, como toda ação resulta uma reação, a distalização dos molares superiores é acompanhada de um aumento no trespassse horizontal, apinhamento ântero-superior, angulação mesial de pré-molares e caninos, bem como uma inclinação vestibular dos incisivos superiores. Ou seja, a perda de ancoragem é considerada o principal efeito indesejável quando na utilização dos distalizadores intrabucais. O distalizador Jones jig, desenvolvido em 1992 por Jones e White, é composto por um sistema de distalização inserido na vestibular dos dentes a serem movimentados e apresenta como ancoragem um botão de Nance instalado nos segundos pré-molares superiores, sendo essa uma ancoragem dentomucossuportada. Este trabalho tem como objetivo apresentar alguns casos clínicos pertencentes a uma pesquisa que avaliou os resultados da correção Classe II por meio do distalizador Jones jig seguido do tratamento corretivo fixo. Os pacientes foram submetidos inicialmente a uma fase de distalização dos molares superiores, sendo que a relação de "super Classe I" indicava o final dessa primeira fase. Com o intuito de finalizar o tratamento ortodôntico, foi realizada uma terapia corretiva com o aparelho fixo superior e inferior. O tempo de tratamento foi maior quando comparado ao protocolo de extrações de dois pré-molares, já que o tratamento em duas fases exige a correção de alguns efeitos indesejáveis conseqüentes do uso do distalizador intrabucal.

Título:**IMPLICAÇÕES ORTODÔNTICAS DA FUNÇÃO RESPIRATÓRIA ANORMAL****Autores:****LEMOS, LS*,
ANDION, JM; BARRETO, MS; BITTENCOURT, MAV.****Resumo:**

A função naso-respiratória e seu envolvimento com o crescimento crânio-facial são de grande interesse não apenas para os ortodontistas, mas também para os profissionais que fazem parte da equipe multidisciplinar que prestará atendimento aos pacientes com alteração nesta função. É comum a relação entre os diversos problemas do desenvolvimento facial e os transtornos na respiração nasal, apesar de haver hipóteses que enfatizam o papel desempenhado pela genética. A hipertrofia adenoideana é a causa mais comum da obstrução das vias aéreas superiores e, conseqüentemente, da respiração bucal. Merece maior atenção quando ocorre em crianças ou adolescentes pois, como estes estão em fase de crescimento e desenvolvimento, são mais susceptíveis a alterações desfavoráveis no complexo crânio-facial, incluindo modificações funcionais, dento-alveolares e esqueléticas. A visualização das estruturas naso-faringeanas e das condições respiratórias pode ser realizada por meio de exames complementares, como a radiografia cefalométrica de perfil, que auxilia no diagnóstico da dimensão do espaço aéreo livre. Em geral, esta região se apresenta diminuída em respiradores bucais e aumentada em pacientes respiradores nasais. Outras alternativas, como a endoscopia nasal e a rinometria acústica também podem ser utilizadas. O diagnóstico precoce e a interdisciplinaridade da equipe envolvida no tratamento deste problema são de fundamental importância para atenuar os efeitos danosos às estruturas crânio-faciais e ao desenvolvimento normal do indivíduo. Este trabalho tem como objetivo abordar as principais implicações ortodônticas decorrentes da função respiratória anormal. Dentre elas, pode-se citar alterações na direção de crescimento mandibular, com posicionamento mais posterior em relação à base do crânio, comumente gerando um padrão esquelético de classe II. Desarmonias oclusais e modificações morfológicas e funcionais também podem ser verificadas nos pacientes acometidos pela hipertrofia das adenóides, incluindo a sobremordida exagerada, a sobressaliência acentuada, devido à vestibularização dos incisivos superiores, a atresia do arco superior, o palato ogival ou profundo, bem como alterações faciais caracterizadas pela base do nariz estreita, lábio superior curto, incompetência labial e, geralmente, perfil convexo e tipo facial dolicocefálico.

Título:**ABORDAGEM DA CLASSE II EM ADULTOS ATRAVÉS DE SISTEMAS DE BAIXA FRICÇÃO****Autores:****BRANT, JCOB,
GRIBEL, BF****Resumo:**

Introdução: As maloclusões de Classe II em adultos, esqueléticas ou dento-alveolares, são freqüentes na prática ortodôntica e seu tratamento representa um desafio pela complexidade da correção, uma vez que podem ser feitas abordagens compensatórias ou cirúrgicas. Especificamente na abordagem das maloclusões de Classe II dento-alveolares, as diferentes sugestões de tratamento com mecânicas associadas a diversos dispositivos auxiliares foram sugeridas, ao longo dos anos, para o tratamento desse tipo de maloclusão. Alguns desses dispositivos são amplamente difundidos na especialidade, tais como Herbst, Jones-Jig, Pendulum, Frog, Jasper-jumper, APM, micro-implantes associados a sliding-jigs, elásticos intermaxilares e diversos outros. Além dessa grande variedade de opções, diferentes protocolos de tratamentos têm também sido sugeridos e a cada ano, novos dispositivos auxiliares aparecem para o tratamento da Classe II, todos eles eficazes em seus objetivos, embora alguns não tão eficientes e, muitas vezes, de difícil aplicação pelos ortodontistas. Assim, parece não existir um consenso científico sobre qual seria a melhor, mais simples e mais eficiente maneira de se tratar pacientes adultos com maloclusão de Classe II. Mais recentemente, com a advento dos sistemas auto-ligados, a abordagem da Classe II através da utilização de elásticos intermaxilares parece ter ganho destaque quando o problema é dento-alveolar, com um pequeno componente de retrognatismo mandibular. A incorporação de elásticos de Classe II aos sistemas mecânicos de baixo atrito parece minimizar a resistência à movimentação e nos permite padronizar e simplificar a correção da Classe II. Objetivo: Nessa apresentação, diversos casos clínicos demonstrarão que severas maloclusões de Classe II dento-alveolares podem ser tratadas de maneira simples e com resultados extraordinários através da mecânica de elásticos de Classe II associada aos sistemas de baixo atrito que potencializam o efeito desses elásticos intermaxilares, com menos problemas de ancoragem e bastante conforto para os pacientes. Metodologia: Revisão da literatura pertinente ao assunto e diversos casos clínicos com suas seqüências de tratamento serão discutidos, demonstrando como uma maloclusão de Classe II abordada através de sistemas de baixa fricção e elásticos intermaxilares responde de forma favorável e efetiva a um protocolo mecânico simples e eficiente.

Título:**INFLUÊNCIA DA MORFOLOGIA DAS COROAS DOS INCISIVOS INFERIORES NA RECIDIVA DO APINHAMENTO ÂNTERO-INFERIOR****Autores:****JÓIAS, RP,
CASTRO RCFR, FREITAS MR, SCANAVINI M****Resumo:**

A Ortodontia vem progredindo cientificamente e tecnologicamente desde o último século, e muitos protocolos foram alterados para obtenção dos objetivos do tratamento, principalmente em relação à estabilidade a longo prazo do alinhamento dos incisivos inferiores. Considerando-se que a recidiva do apinhamento ântero-inferior seja uma das principais queixas dos pacientes no período pós-tratamento, decidiu-se neste estudo avaliar a influência da morfologia das coroas dos incisivos inferiores na recidiva do apinhamento ântero-inferior, em um período médio de 5,12 anos pós-tratamento. Para a composição da amostra foram selecionados 56 pacientes leucodermas, ambos os gêneros, portadores de má oclusão inicial de Classe I ou de Classe II, divisão 1, tratados com extrações dos quatro primeiros pré-molares e mecânica edgewise. Nenhum paciente foi submetido à terapia com desgastes interproximais durante ou após o tratamento. A idade média pré-tratamento foi de 13,23 anos e o tempo médio de tratamento 2,11 anos. O apinhamento ântero-inferior foi medido pelo índice de irregularidade de Little e a proporção mesiodistal e vestibulolingual das coroas dos incisivos inferiores foi medida pelo índice de PECK; PECK. As medidas foram realizadas nos modelos de estudo obtidos de cada caso nas fases de pré, pós-tratamento e cinco anos pós-tratamento, com o auxílio de um paquímetro digital modificado, devidamente calibrado. O teste de correlação de Pearson foi utilizado para determinar a significância de correlação entre a morfologia das coroas dos incisivos inferiores e a recidiva do apinhamento; e o teste t independente para verificar a presença de dimorfismo entre os gêneros e a existência de diferença entre os dois tipos de má oclusão inicial. Pela análise dos resultados obtidos, concluiu-se que não houve correlação entre a forma da coroa dos incisivos inferiores com a recidiva do apinhamento ântero-inferior. Nem o gênero dos pacientes, nem o tipo de má oclusão inicial influenciaram na recidiva da correção do apinhamento ântero-inferior. A conscientização dos pacientes quanto ao uso da contenção fixa colada nos dentes ântero-inferiores por toda vida parece ser a única garantia de estabilidade permanente por parte dos ortodontistas.

Título:**O USO DE MINI-IMPLANTES EM ANCORAGEM ORTODÔNTICA****Autores:****CALDAS, LD,
CHORRÉS, JER; LOPES, MC; CAMPOS, MC****Resumo:**

INTRODUÇÃO: A ancoragem esquelética é algo decisivo para o êxito dos tratamentos ortodônticos, existindo, para isso, diversos recursos intra e extra-bucais a serem utilizados. Entretanto, esses métodos apresentam uma série de desvantagens, incluindo complicações estéticas, funcionais, necessidade de colaboração do paciente e constrangimento social, que podem interferir na aceitabilidade do tratamento indicado. A ancoragem revolucionou os conceitos dos tratamentos ortodônticos, proporcionando movimentações dentárias consideradas complexas para os sistemas tradicionais minimizando os efeitos indesejados nas unidades de reação. Os mini-implantes de titânio têm apresentado alta versatilidade de aplicação clínica devido às suas dimensões reduzidas, baixo custo, boa aceitabilidade por parte dos pacientes, simplicidade cirúrgica, tornando os tratamentos mais eficientes e previsíveis. **OBJETIVO:** O principal objetivo deste trabalho consiste em abordar os tópicos relevantes relacionados ao uso de mini-implantes na Ortodontia, elucidando suas principais características, critérios de seleção, planejamento, técnicas cirúrgicas, aplicações clínicas, ativação do sistema e complicações. **METODOLOGIA:** Através de uma revisão de literatura muito pôde-se entender e aprimorar sobre o conhecimento desse novo recurso que chegou para melhorar os tratamentos ortodônticos, os mini-implantes. Eles são uma excelente alternativa aos métodos tradicionais de ancoragem, podendo ser indicados para diversas situações clínicas como intrusão, extrusão, mesialização e distalização de dentes anteriores e posteriores. **CONCLUSÃO:** O sucesso desse recurso de ancoragem, porém, depende de cuidados que passam por detalhados planejamentos tanto ortodôntico quanto cirúrgico, aplicação de força adequada e manutenção da saúde perimplantar. Com o auxílio dos mini-implantes na Ortodontia, pode-se tratar casos mais complexos, tais como a verticalização de molares, correção da mordida aberta anterior, mesialização de dentes posteriores, distalização de molares, retração anterior, dentre outros, tornando a biomecânica mais simplificada, com dependência reduzida da colaboração do paciente no que tange a aplicação de dispositivos removíveis.

Título:**PREDIÇÃO DO DESENVOLVIMENTO CRANIOFACIAL: SUA IMPORTÂNCIA PARA A ORTODONTIA****Autores:****ANDION, JM,
PARAGUASSÚ, GM; TRIEF, CB; BITTENCOURT, MAV****Resumo:**

O desenvolvimento de um indivíduo engloba uma sucessão de mudanças que ocorrem entre a concepção e a maturidade. O crescimento aparece como um fator essencial deste processo, representando o aspecto quantitativo do desenvolvimento, seja por atividade biológica ou divisão celular. O conhecimento e a capacidade de redirecionar o crescimento e o desenvolvimento craniofacial são cada vez mais utilizados pelos ortodontistas. Entretanto, apesar dos grandes avanços tecnológicos na área de diagnóstico ortodôntico, esses eventos ainda não estão completamente elucidados. A grande variabilidade da ocorrência do surto de crescimento puberal em relação ao momento e à quantidade dificultam uma predição mais precisa. Vários métodos de predição do crescimento craniofacial se apresentam na literatura ortodôntica. Devido ao ritmo e à ampla variabilidade, a idade cronológica (período de tempo desde o nascimento, medida através dos anos) não é, frequentemente, um bom indicador da condição individual de crescimento. Com o intuito de determinar a idade biológica, surgiram outros indicadores, como a idade óssea, a idade dentária, a estatura e a idade sexual. A idade óssea é a medida do progresso que os ossos fazem até atingir a forma adulta, sendo utilizadas radiografias de mão e punho, e telerradiografias em norma lateral para avaliação das alterações no tamanho do seio frontal e da morfologia das vértebras cervicais. A idade dentária pode ser avaliada através da época e sequência de irrupção, e dos estágios de formação do dente. A estatura é, também, considerada um método de predição, pois alguns autores acreditam que, a partir do início do surto da altura, é possível estimar o momento do surto de crescimento na face. A idade sexual se baseia no aparecimento dos caracteres sexuais femininos e masculinos. Alguns métodos são mais adequados que outros, sendo a associação deles o ideal para um diagnóstico mais próximo da realidade. O objetivo deste trabalho é relatar os diversos métodos de predição do crescimento e desenvolvimento craniofacial que podem ser aplicados na prática ortodôntica. O conhecimento e a interpretação dos eventos relacionados ao crescimento são de extrema importância para os ortodontistas, pois os estágios de maturação óssea têm uma decisiva influência no diagnóstico, planejamento, prognóstico e resultado final do tratamento ortodôntico.

Título:**TRATAMENTO COMPENSATÓRIO DE CLASSE III ESQUELÉTICA ATRAVÉS DE MECÂNICA COM CURSORES DE DISTALIZAÇÃO.****Autores:****MAZZA,AVN.,
SAMPAIO,C.,LAVOR,M.****Resumo:**

As más oclusões de classe III esquelética podem ser decorrente de várias combinações de discrepâncias ântero-posteriores, dentre elas; deficiência da maxila, prognatismo mandibular excessivo ou combinação de ambos. O estudo cefalométrico, clínico, radiográfico e estético faz-se fundamental no diagnóstico e planejamento. A maioria das discrepâncias de classe III são de ordem genética, portanto quando estes problemas são diagnosticados precocemente, as possibilidades de tratamento serão sempre maiores e o prognóstico geralmente melhor. O tratamento da má oclusão de Classe III em adultos é limitado. As opções de tratamento na idade adulta podem cair sobre o tratamento compensatório ou combinado, isto é, ortodôntico-cirúrgico. Em alguns casos limítrofes como no aqui apresentado, a paciente era jovem e não apresentava histórico familiar de prognatismo, optando-se, portanto, pela tratamento ortodôntico compensatório. Após realizado exame clínico e análise da documentação da paciente, incluindo avaliação de tecidos moles, estudo dos modelos e avaliação cefalométrica, utilizou-se uma mecânica ortodôntica avançada com arcos principais contínuos redondos de níquel-titânio e cursores ântero- posteriores para utilização de elásticos pesados $\frac{1}{4}$, com ponto de aplicação da força nos molares inferiores para que estes sofram distalização e cursores postero inferiores superiores servindo como ancoragem e justos na distal dos caninos superiores para que fosse possível mesilaização de todo seguimento ântero- superior, com força média de 180 gramas. Os cursores foram confeccionados com fio de aço inoxidável .021"x .025". Esta mecânica ortodôntica de cursores consiste em uma seqüência de procedimentos ortodônticos, baseados em princípios mecânicos, guiados por sistemas de forças, que regem a movimentação dentária, gerando um melhor controle da força e minimizando assim os efeitos colaterais indesejáveis por não utilizar forças diretamente sobre os arcos principais. Conseguiu-se através do tratamento um ótimo resultado estético e funcional, fornecendo uma harmonia satisfatória, entre dentes e tecido mole, já que a discrepância era limítrofe.

Título:**A ORTODONTIA E A FONOAUDIOLOGIA ESTÉTICA DA FACE COM BASE NA MOTRICIDADE OROFACIAL****Autores:****BRITTO, M.A,
FARO, P****Resumo:**

Introdução: O trabalho da fonoaudiologia estética da face tem como base a motricidade orofacial e vem sendo pesquisado há mais de 11 anos. A fonoaudiologia recebe pacientes portadores dos mais diversos distúrbios miofuncionais, orofaciais e cervicais, geralmente encaminhados por ortodontistas, otorrinolaringologistas, neurologistas e dermatologistas. O trabalho do Fonoaudiólogo sempre esteve intimamente ligado ao do ortodontista, pois ambos buscam com seu tratamento uma correção funcional e por consequência uma melhora na estética. Objetivo: os autores visam apresentar aos ortodontistas a "fonoaudiologia estética da face", uma nova área de pesquisa e atuação que tem se mostrado muito promissora, esclarecendo mitos e dúvidas à respeito. Metodologia: O conhecimento que o fonoaudiólogo detém da musculatura e inervação facial tem proporcionado um trabalho de tonificação muscular associado ao funcionamento adequado das funções estomatognáticas (respiração, mastigação, deglutição, sucção e fala). Este tratamento visa equilibrar as forças musculares da cabeça e do pescoço, harmonizar o estético e o funcional, adequar a postura, a respiração, a mastigação, a deglutição e a fala. Após uma triagem inicial, é realizada a anamnese do paciente, onde são colhidos dados relevantes à terapia. Em seguida é feita uma avaliação minuciosa com observação clínica e realização de medidas antropométricas na face bilateralmente, com a utilização de um paquímetro. Estas medidas, bem como fotos e filmagens, são realizadas a cada 10 sessões. O objetivo é quantificar os resultados, avaliá-los e direcionar o tratamento para alcançar a simetria facial e equilíbrio muscular. A Fonoaudiologia estética é voltada para pacientes que não apresentam distúrbios orofaciais e cervicais e sim alguma inadequação dos mesmos seja por falta de orientação, por desconhecimento ou mesmo pela flacidez muscular relacionada ao processo natural de envelhecimento, devido à perda de colágeno e elastina, proteínas relacionadas à força e à elasticidade. O tratamento consiste em praticar exercícios isotônicos e isométricos, realizar manipulações e manobras específicas de soltura, alongamento, aquecimento e estabilização na face e pescoço. Resultados: Os resultados desse trabalho são visivelmente perceptíveis, podendo ser observados através das fotos, das filmagens e das medidas faciais. Conclusão: Os autores pretendem apresentar aos ortodontistas uma nova área dentro da fonoaudiologia, capaz de atuar como recurso auxiliar na busca de uma melhora na estética facial, pois tem se mostrado um meio eficaz na prevenção ao aparecimento de marcas e rugas na face, sejam elas de expressão ou flacidez muscular, proporcionando uma melhora na auto-estima do paciente e conseqüentemente levando a uma melhor qualidade de vida

Título:**RACIONALIZAÇÃO PARA O USO DE MINIPLACAS E MINIMPLANTES COMO ANCORAGEM ESQUELÉTICA****Autores:****JOÃO MILKI NETO,****Resumo:**

Este trabalho tem por objetivo discutir as indicações clínicas para o uso de miniplacas e minimplantes quando utilizados como ancoragem esquelética no tratamento ortodôntico. Sabemos que estes "hardwares" promovem a movimentação dos dentes em diferentes direções, podendo levá-los para posições que antes eram impossíveis de serem realizadas com o tratamento convencional, além de reduzirem o tempo de trabalho. Existem benefícios na escolha correta do tipo de ancoragem, otimizando o tempo e os resultados do tratamento ortodôntico. Discutiremos brevemente algumas indicações, contra-indicações, técnicas de fixação, assim como resultados e complicações decorrentes de cada tipo de ancoragem.

Título:

ABORDAGEM TERAPÊUTICA NA INTERCEPTAÇÃO DA MORDIDA CRUZADA ANTERIOR: APARELHOS FIXOS

Autores:

**GIOVANI FIDELIS DE OLIVEIRA,
MARCIO RODRIGUES DE ALMEIDA; RENATO RODRIGUES DE ALMEIDA; ANA CLÁUDIA DE CASTRO FERREIRA CONTI; RICARDO DE LIMA NAVARRO; PAULA VANESSA PEDRON OLTRAMARI-NAVARRO**

Resumo:

A mordida cruzada anterior (MCA) apresenta-se como uma relação anormal vestibular dos dentes ântero-inferiores ou uma relação lingual dos dentes ântero-superiores, quando estes se encontram em oclusão, podendo ainda ser unilateral ou bilateral. Esta má oclusão apresenta importante significado clínico em função do comprometimento estético e funcional. Caracteriza-se ainda por não se auto-corriger, além de apresentar a possibilidade de relacionamento esquelético, tornando seu diagnóstico e tratamento precoces fundamentais. Este trabalho enfatiza que a mordida cruzada anterior não é característica única da dentadura permanente, podendo estar intimamente ligada a distúrbios morfológicos durante o crescimento e desenvolvimento facial e sua relação com inúmeros fatores etiológicos. O objetivo principal desta apresentação caracteriza-se pela evidenciação do diagnóstico precoce, interceptação e correção ortodôntica, por meio de aparelhos fixos com molas digitais, além da prevenção do agravamento dos problemas iniciais. Pode-se desta forma evitar que estas más oclusões se tornem estáveis, evoluindo para problemas esqueléticos, o que poderá resultar em tratamentos ortodôntico-cirúrgicos.

Título:**VERSATILIDADE DA PLACA DE HAWLEY****Autores:****VANESSA VIEIRA LEITE,
RENATO RODRIGUES DE ALMEIDA; ANA CLÁUDIA DE CASTRO FERREIRA CONTI;
MARCIO RODRIGUES DE ALMEIDA; PAULA VANESSA PEDRON OLTRAMARI-
NAVARRO; RICARDO DE LIMA NAVARRO****Resumo:**

Diversos fatores contribuem para a instabilidade do tratamento ortodôntico em longo prazo. Desta forma, há a necessidade de um controle das posições dentárias e das relações oclusais obtidas ao final do tratamento com o uso de dispositivos para contenção. A Placa de Hawley, consagrada na literatura ortodôntica, ainda hoje ocupa um lugar de destaque na Ortodontia moderna, utilizada após a finalização do tratamento ortodôntico corretivo, com a finalidade de manter a estabilidade do tratamento. Este trabalho apresenta considerações sobre a placa de Hawley, descrevendo suas principais indicações como: a realização de pequenos movimentos de inclinação e de rotação; a extrusão de dentes posteriores; a manutenção de espaço e a contenção passiva após o término do tratamento ortodôntico corretivo. Enfatiza, ainda, suas principais características e modificações, exemplificadas pela incorporação da grade palatina, parafuso expensor, mola simples e dupla, orifício reeducador da postura lingual, e arco facial (AEB conjugado). Os aparelhos ortodônticos removíveis, quando utilizados adequadamente e com criatividade do profissional, podem induzir pequenos movimentos de inclinação, intrusão e extrusão. Com a interceptação de um problema simples, que pode tornar-se complexo no futuro, devolve-se ao paciente a oportunidade de uma oclusão funcional. Desta forma, há o estabelecimento do equilíbrio da musculatura do sistema estomatognático, favorecendo sobremaneira o crescimento facial e o desenvolvimento da oclusão.

Título:**MORDIDA CRUZADA POSTERIOR - TRATAMENTO E ESTABILIDADE****Autores:****HENRY VICTOR MARQUES,
MARCIO RODRIGUES DE ALMEIDA; PAULA VANESSA PEDRON OLTRAMARI-
NAVARRO; RICARDO DE LIMA NAVARRO; RENATO RODRIGUES DE ALMEIDA; ANA
CLÁUDIA DE CASTRO FERREIRA CONTI****Resumo:**

A má oclusão representada pela mordida cruzada posterior caracteriza-se por uma relação transversal inadequada dos dentes posteriores superiores em relação aos dentes inferiores. Os fatores etiológicos envolvidos podem estar associados aos hábitos bucais deletérios, respiração bucal, perdas precoces de dentes decíduos, tais como a sucção digital ou chupeta, e a deglutição atípica. Uma vez instalada, esse tipo de má oclusão não apresenta auto-correção, o que justifica sua interceptação precoce. Esta conduta promove uma melhor relação entre as bases ósseas, redireciona a posição dos germes dentários, normaliza a função mastigatória e estabelece relações simétricas dos côndilos nas fossas articulares. O objetivo deste trabalho é demonstrar, por meio da descrição de um caso clínico, a eficiência da correção precoce da mordida cruzada posterior e o acompanhamento de sua estabilidade em longo prazo.

Título:

AVALIAÇÃO DA MORFOLOGIA NASAL APÓS O PROCEDIMENTO DE EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA EM CRIANÇAS.

Autores:

**AYUB* PV,
SILVA FILHO OG, LARA TS, MAIA CGP**

Resumo:

Introdução: A possibilidade de alteração na morfologia nasal com a expansão rápida da maxila em crianças poderia contraindicar o procedimento nos estágios de dentadura decídua e mista. Objetivo: O presente estudo propôs determinar, mediante análise facial, os efeitos da expansão rápida da maxila na morfologia nasal em crianças nos estágios de dentadura decídua e mista. Metodologia: Foram selecionadas fotografias faciais em norma frontal e lateral de 60 pacientes nas fases pré-expansão, pós- imediato e 1 ano após a expansão rápida da maxila com o aparelho expansor fixo tipo Haas. As fotografias foram avaliadas duas vezes com intervalo de duas semanas por três examinadores com formação em ortodontia, independentemente. Os examinadores foram orientados a avaliar a morfologia nasal e não tinham conhecimento do teor da pesquisa. Resultados: O nível de concordância avaliado pela estatística de Kappa foi de substancial a quase perfeito. Pela análise da moda para os avaliadores, não foram encontradas alterações na morfologia nasal quando avaliados: dorso do nariz, base alar, base nasal e largura nasal do terço médio. Foram detectadas alterações no ângulo nasolabial em 1,64% dos pacientes entre as fotografias pré-expansão e pós-expansão imediata, em 4,92% entre as fotografias pós- imediato e 1 ano após a expansão e em 6,56% entre as fotografias pré-expansão e 1 ano após. Conclusão: A expansão rápida da maxila realizada em crianças nos estágios de dentadura decídua e mista não apresenta impacto na morfologia nasal avaliada pela análise facial.

Título:**AVALIAÇÃO DE IMAGENS BIDIMENSIONAIS PROVENIENTES DE TC CONE-BEAM PARA A REALIZAÇÃO DE CEFALOMETRIA****Autores:****JUNQUEIRA, CHZ,
GARIB, DG; JUNQUEIRA, MHZ****Resumo:**

Introdução: Uma das vantagens da tomografia computadorizada cone beam (TCCB) consiste na possibilidade de reconstrução da imagem da telerradiografia em norma lateral da face completa, assim como das hemifaces direita e esquerda. Objetivo: O presente estudo objetivou comparar a precisão e reprodutibilidade de imagens bidimensionais obtidas de TCCBs e as radiografias cefalométricas em norma lateral (RCNLs), bem como comparar, em uma amostra de pacientes ortodônticos simétricos, imagens tomográficas das hemifaces direita, esquerda e da face total. Metodologia: Em uma amostra de dez pacientes ortodônticos, foram obtidos cefalogramas laterais de TCCBs (i-CAT), por meio do software Dolphin 3D, e digitalizadas suas RCNLs iniciais. Onze medidas cefalométricas (quatro lineares e sete angulares) foram realizadas sobre os cefalogramas digitais, de forma computadorizada, no módulo de cefalometria do Dolphin 3D, por dois examinadores, em dois momentos distintos. Para comparação, o fator de magnificação radiográfico, previamente conhecido, foi subtraído das medidas obtidas das radiografias. Resultados: O coeficiente de correlação intraclasse (CCI) revelou significativa precisão entre os dois tipos de exames, com ligeira inferioridade das RCNLs, em que houve erro inter-examinador significativo para as medidas ANB e SNA ($p=0,115$ e $p=0,054$, respectivamente). O teste t pareado revelou alto grau de associação entre imagens radiográficas e tomográficas, exceto para as medidas SNA, SNB e 1.PP ($p < 0,001$). Não houve diferença estatisticamente significativa entre as medidas tomadas das hemifaces entre si, e quando comparadas à espessura total da face. Conclusão: As TCCBs mostraram-se válidas para traçados cefalométricos e avaliação de assimetrias, podendo ser utilizadas em substituição às radiografias convencionais no diagnóstico ortodôntico, no caso de indicação precisa para a sua requisição.



SESSÃO
FÓRUM CLÍNICO

Título:**TRATAMENTO DA CLASSE II 1° DIVISÃO EM PACIENTE ADULTO COM PADRÃO BRAQUICÉFALO****Autores:****ANA CAROLINA MENG SANGUINO, QUINTÃO, CCA****Resumo:**

O diagnóstico e o tratamento de um paciente adulto, com má oclusão de Classe II, primeira divisão, padrão esquelético braquicéfalo e sobremordida total são desafiadores para o ortodontista. A tendência de giro horário da mandíbula em resposta à mecânica ortodôntica deve ser minimizada, para não agravar o problema ântero-posterior. Aparelhos extra-orais, como o J-Hook, são efetivos no controle da ancoragem durante a retração anterior e na obtenção de uma intrusão efetiva dos incisivos superiores, entretanto, necessitam da cooperação do paciente. O objetivo deste trabalho é apresentar o caso clínico de um paciente do sexo masculino, que procurou tratamento ortodôntico aos 22, com queixa de sua estética facial. O paciente apresentava um padrão esquelético braquicéfalo, com ângulo do plano mandibular reduzido (FMA: 17°; SN-GoGN: 22°) e uma Classe II severa (SNA: 95°, SNB: 86°, ANB: 9°, Witts: +6mm). Dentariamente, o paciente apresentava uma Classe II primeira divisão, com o verjet de 14mm e sobremordida total. Os incisivos centrais superiores estavam protraídos e projetados (1.NA: 41°; 1-NA: 12mm), assim como os incisivos inferiores (1.NB: 35°; 1-NB: 11,5mm; IMPA: 113°). Havia aproximadamente 2mm de discrepância negativa ântero-inferior, entretanto, diastemas bilaterais, distais à 33 e 43, de aproximadamente 1mm também estavam presentes. Havia um diastema de 4mm entre os incisivos centrais superiores e também outros diastemas menores entre os incisivos centrais e laterais superiores e na distal dos caninos. Na posição de repouso, os incisivos centrais superiores ficavam expostos. Quando o paciente forçava o selamento labial, os incisivos permaneciam expostos e a contração do lábio inferior e do mento eram marcadas. Os dentes foram alinhados e nivelados com braquetes Edgewise Standard .022 x .028. O alinhamento foi iniciado com fios de aço.014". No aço .018x.025" foi realizada a exodontia dos elementos 14, 24. Foram instalados uma barra transpalatina estendida e um extra-oral puxada alta, com recomendação de uso de 14 horas/dia, 300g/lado, para a manutenção da ancoragem durante a retração dos caninos. Após a retração dos caninos, um arco de retração .019 x .021 com "Bull Loops" na distal de 12 e 22 foi colocado. A retração foi conduzida pela ativação dos loops de fechamento e pelo uso de um extra-oral tipo J-Hook com puxada alta, que contribuiu para o controle de torque, movimento de corpo e intrusão dos incisivos superiores. O J-Hook foi adaptado nos loops de fechamento do arco, com uma força de 100g por lado. A força foi checada uma vez por mês para que fosse mantida constante. A retração anterior durou 9 meses e o espaço da extração foi fechado mantendo a relação oclusal posterior praticamente inalterada. O tratamento foi finalizado com arcos ideais e elásticos intermaxilares com direção de Classe II. Ao final do tratamento, obteve-se um resultado dentário, esquelético e facial muito satisfatórios, tanto sob o aspecto estético quanto funcional.

Título:

AVALIAÇÃO DA REPRODUTIBILIDADE DE UM MÉTODO DE ANÁLISE RADIOGRÁFICA PARA LOCALIZAÇÃO DE MINIMPLANTES INSERIDOS NA REGIÃO POSTERIOR DA MAXILA

Autores:

ALVES, M.JR, GURGEL, JÁ; DIAS, LCS; TIAGO,

Resumo:

Introdução: Um dos aspectos críticos durante o tratamento ortodôntico é o controle de ancoragem. A 3ª lei de Newton (Lei da ação e reação) relaciona a ação da força sobre um corpo, cuja reação produz uma força contrária em mesma direção e magnitude, porém em sentido oposto. Em ortodontia, forças aplicadas para movimentos dentários não se portaria de maneira diferente, ou seja, reagem de forma contrária e com a mesma intensidade. A ancoragem pode ser definida como a quantidade de movimento do bloco posterior quando do fechamento de espaço. Pode variar de absoluta ou tipo A, onde nenhum dente posterior deveria se movimentar; moderada ou tipo B, onde metade do espaço será ocupado pelo bloco posterior e anterior; ou de leve ou tipo C, onde o bloco posterior migraria para mesial. Essas possibilidades biomecânicas permite ao clínico desenvolver um plano de tratamento específico para as necessidades de cada paciente. O movimento do dente de apoio consiste na perda de ancoragem. Esse movimento, na maioria dos casos, é indesejável e, é mister que o seu controle garante a eficiência do tratamento. O minimplante é um dispositivo atual de ancoragem que garante o que se chamar de ancoragem esquelética (absoluta). Porém, sabe-se que pode sofrer um deslocamento, causando um íntimo contato com a raiz adjacente, prejudicando o periodonto, com conseqüente mobilidade e perda do minimplante. Objetivo: Avaliou-se a reprodutibilidade de um método radiográfico para a localização de minimplantes inseridos na região posterior da maxila. Metodologia: Utilizou-se 3 crânios secos, onde foram instalados 2 minimplantes autoperfurantes de 9 mm de comprimento e 1,6 mm de diâmetro, entre o 2º pré-molar e o 1º molar, de ambos os lados. Três operadores realizaram 3 tomadas radiográficas oclusais, utilizando um posicionador oclusal, em 3 tempos diferentes, em cada um dos 3 crânios (no total de 27 tomadas). Após o processamento radiográfico, iniciou as medições do posicionamento dos minimplantes. As medidas realizadas foram definidas por meio do sistema cartesiano utilizando-se o programa MacBiophotonics ImageJ, onde permitia a verificação das medidas x, y, x' e y' (significavam as medidas de posicionamento da cabeça e da ponta ativa das imagens dos minimplantes de ambos os lados). Resultados: As medidas de posicionamento da cabeça e da ponta ativa das imagens dos minimplantes totalizaram 108. O Índice de Correlação Intraclasse demonstrou que todos os valores de cada coordenada (x, y, x' e y') encontrou uma correlação positiva, alta e significativa, indicando uma excelente replicabilidade entre os operadores. Conclusão: Não houve diferenças significativas na análise de variância. Mesmo quando mudanças dos valores de x e y, as variáveis tempo, operador e suas interações são aplicadas na execução do procedimento. Mostrou que essa metodologia pode ser empregada por diversos operadores em estudos longitudinais sobre o posicionamento dos minimplantes.

Título:**MÉTODO SIMPLIFICADO DE COLAGEM INDIRECTA****Autores:****VALE E NASCIMENTO*, A.E.G., AGUIAR, VLF; GORGONI, SR; VILANI, GN****Resumo:**

Método Simplificado de colagem indireta

Introdução

A colagem de braquetes na superfície do esmalte dos dentes é um procedimento clínico que pode ser realizado de modo direto, posicionando-se o braquete diretamente na superfície dentária, ou indireta que é constituída por duas etapas, uma laboratorial e outra clínica.

A colagem indireta é utilizada pelos ortodontistas por apresentar vantagens como: menor tempo clínico, maior conforto para o paciente e maior precisão no posicionamento dos braquetes. Em contrapartida, essa técnica também apresenta desvantagens como: tempo de trabalho laboratorial, maior custo, maior número de etapas e a interface entre a resina para colagem e o adesivo aplicado ao dente, pode comprometer a adesão.

O correto posicionamento dos braquetes é facilitado pela colagem indireta, pois esta proporciona a visão dos dentes no modelo em todos os planos do espaço e elimina interferências como a língua, bochechas, saliva, limitação na abertura bucal e inquietude de alguns pacientes, que independem da eficiência do ortodontista.

Para se utilizar de todo o potencial dos aparelhos ortodônticos obtendo o máximo de efetividade da biomecânica e promovendo uma finalização mais adequada é de fundamental importância o correto posicionamento dos bráquetes.

Objetivo

Objetivamos demonstrar um sistema simples, fácil e barato de colagem indireta para tratamentos ortodônticos, utilizado tanto na face vestibular quanto na face lingual.

Material e Método

Para a realização desta técnica utiliza-se na etapa laboratorial: modelos de gesso; lápis 2B para demarcação de linhas de referências e colagem precisa dos bráquetes; braquetes; cola branca Tenaz; isolante Cel lac para resinas acrílicas; placa de silicone de 1mm e placa de acetato de 1mm ou cola quente para a confecção das moldeiras; tesoura reta para segmentar as moldeiras.

Na etapa clínica os braquetes são posicionados nos dentes com o auxílio das moldeiras, utiliza-se ainda resina para colagem indireta, ácido fosfórico 37% , adesivo e afastador bucal.

Resultado

A colagem indireta proporciona melhor posicionamento vertical dos braquetes, sendo mais eficaz em relação à angulação.

Esta técnica diminui o tempo clínico da instalação dos aparelhos ortodônticos, diminui o tempo laboratorial e utiliza materiais de baixo custo.

Conclusão

A maior precisão na montagem inicial dos aparelhos ortodônticos irá minimizar a necessidade do reposicionamento de bráquetes durante a fase de finalização, desta forma reduzirá o tempo de tratamento ortodôntico, e proporcionará uma finalização dos casos com resultados de elevada qualidade estética.

Título:**TRATAMENTO DA CLASSE II E IMPACÇÃO DE CANINO SUPERIOR EM PACIENTE ADOLESCENTE****Autores:****BRUNO FRAZAO GRIBEL, ALMEIDA, MA****Resumo:**

Paciente de 12 anos de idade, dentição mista tardia, apresenta sequência anormal de erupção dos dentes permanentes com retenção prolongada do incisivo lateral decíduo (62), impacção dos elementos 22 e 23 e incisivos laterais superiores conóides. Apresenta má oclusão Classe II 1ª divisão subdivisão direita, perfil convexo, overjet de 4,5 mm, sobremordida de ½ dos incisivos inferiores, desvio de linha média superior de 2,0 mm para esquerda e inferior de 1,0 mm para direita e discrepância de modelo inferior de 0,5 mm. As radiografias panorâmica e complementares confirmam a impacção de 22 e 23, e mostram a dilaceração radicular do 22. A análise cefalométrica demonstra padrão esquelético de classe II (ANB=5o, Wits=6mm) por retrusão mandibular (SNB=75o); padrão mesocéfalo (SNGoGn=33o, FMA=22o, Eixo Y=54o), inclinação vestibular de incisivos superiores (1.NA=24o) e incisivos inferiores projetados (1.NB=35o, 1-NB=9mm, IMPA=106o). O planejamento incluiu exodontia do 63 para permitir a possível erupção espontânea do 22 e o tracionamento do 23; controle de crescimento maxilar com aparelho extra-oral puxada combinada; intrusão dos incisivos inferiores; alinhamento e nivelamento dos arcos; obtenção de relação molares e caninos de classe I, bom engrenamento inter-arcos, corretos overjet e overbite e correção das linhas médias. Para o tratamento ortodôntico foi utilizado aparelho Straight Wire Alexander, slot .022"x.028" superior e inferior. No arco superior foi instalado arco extra-oral com puxada combinada. Após procedimento cirúrgico de extração do 62, exposição e colagem de acessório, confeccionou-se um arco passivo para a má oclusão com mola solada para o tracionamento do 23. Esta mola foi trocada por uma mola fechada de níquel-titânio para continuar a movimentação. Extrusão do 22 com elástico em cadeia do 22 para o arco passivo superior. Então foi feito alinhamento e nivelamento inicial com arco multifilamentado evoluindo até arco retangular em aço .019"x.025", correção da linha média. A fim de corrigir a inclinação vestibular do elemento tracionado, foi colocado um arco segmentado em aço .017"x.025" e posterior arco de finalização em aço .019"x.025" e mecânica de elástico intermaxilar de classe II. No arco inferior foi feita intrusão de incisivos inferiores com arco utilidade de Ricketts seguido de alinhamento e nivelamento com multifilamentado evoluindo até arco finalização em aço .019"x.025". Contenção com placa de Begg com grampo wraparound em fio de aço 0,8 mm e inferior com barra de canino a canino confeccionada com fio de aço 0,7mm. Houve redução do ângulo ANB de 6o para 5o devido ao crescimento mandibular, estabelecimento de relação molar e canino de classe I com corretos overjet e overbite e correção das linhas médias. Além disso, perfil e sorriso melhoraram após o tratamento ortodôntico. Os incisivos laterais superiores que apresentavam anomalia de forma sofreram restauração em resina composta para que o resultado estético fosse otimizado.

Título:**TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR ASSOCIADA À DEFICIÊNCIA TRANSVERSA E BIPROTRUSÃO DENTÁRIA****Autores:****ALMEIDA, D.A., ALMEIDA MAO****Resumo:**

O paciente B.M.F, 15 anos e 7 meses, procurou a clínica de pós-graduação em Ortodontia da FO-UERJ com a queixa principal de que "seus dentes são muito para frente". Ao exame clínico foi observada mordida aberta anterior com excesso vertical do terço inferior da face, deficiência transversa, curva de spee acentuada, overjet positivo de 6mm com protrusão de incisivos, relação de molares classe I e um perfil côncavo. À análise de modelos evidenciou-se uma discrepância positiva de 0,5mm, molares em topo e uma mordida aberta de 3mm. Ao exame radiográfico evidenciou-se uma relação esquelética de classe I (ANB=1,5o), padrão vertical acentuado (eixo y=61o e FMA=31,5) e plano mandibular aumentado (GoGnSN=38). Incisivos superiores e inferiores protruídos e angulados vestibularmente (1NAo=32,5o e 1NAMm=9mm), (1NB0=35o e 1NBmm=8,5mm, IMPA=98o), um plano oclusal de 18o. A análise de perfil demonstrou um perfil côncavo por um posicionamento retruído de lábio superior (S-LS=-2mm e SLi=3,5mm) e um terço inferior de face aumentado (62,3%). O tratamento foi iniciado com a correção da deficiência transversa através de um disjuntor de Hyrax ancorado aos primeiros pré-molares e molares. Após disjunção, observou descruzamento de molares com aumento aproximado de 10mm na distância intermolar. O disjuntor foi mantido como contenção por 3 meses. A montagem superior e inferior não abrangeu os 4 1os pré-molares a serem extraídos. Após as extrações, iniciou-se o alinhamento e nivelamento com fios coaxiais de aço inoxidável 0,015 e fios contínuos de mesmo material de secções 0,014;0,016;0,018 e 0,020, com step ups para inclusão dos 2os molares. Um par de arcos de aço inoxidável 0,019 x 0,025 com loops para retração do bloco anterior formado pelos incisivos e caninos, facilitou a perda de ancoragem e manutenção da relação molares em classe I. Associou-se uma mecânica de elástico 3/16M triangular com vetor de classe II. A distalização de caninos foi concluída com auxílio de molas helicoidais de aço inoxidável para tracionamento. Novos arcos de retração para fechamento de espaços residuais foram conformados com paciente ainda apresentando mordida aberta anterior. Confeccionou-se um par de arcos de aço inoxidável 0,019 x 0,025 com curva de spee acentuada superior, reversa inferior aos quais foram incorporados paulatinamente, steps ups em molares e pré-molares, além de mecânica vertical anterior de elásticos 3/16P para fechamento da mordida aberta. Após o fechamento da mordida, foram iniciadas as dobras de finalização em um par de arcos de aço 0,019 x 0,025. O tratamento foi finalizado após 40 meses de tratamento ativo. A fase de contenção incluiu uma placa de Begg com grampo wraparound em fio de aço 0,8 mm e inferior com barra de canino a canino em fio de aço 0,7mm. Observou-se o fechamento da mordida aberta, correção deficiência transversa, fechamento do overjet excessivo, estabelecimento de relação molar e canino de classe I, além de uma melhora funcional e estética.

Título:**TRACIONAMENTO DE INCISIVO CENTRAL SUPERIOR****Autores:****ABI-RAMIA, LBP, MENDES, AM****Resumo:**

Paciente, 10 anos e 8 meses, sexo masculino, procurou o serviço de Ortodontia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) com a queixa principal de que seus "dentes da frente não nasciam". Apresentava, em seu histórico médico-odontológico, exodontia de dentes supranumerários na região dos incisivos centrais superiores. Ao exame clínico, observou-se uma linha de sorriso baixa e uma leve tendência à Classe III, com um perfil reto. O paciente apresentava-se na dentição mista, com relação molar de Classe I, discrepância de modelo inferior negativa de 1 mm, curva de Spee moderada com uma sobremordida bastante tênue e ausência de problemas transversos, com linhas médias coincidentes. No exame radiográfico, constatou-se que os elementos 11 e 21 encontravam-se intra-ósseos, com falta de espaço para a erupção do elemento 11. O paciente se encontrava cerca de um ano antes do surto de crescimento puberal, observado através da radiografia de mão e punho. A análise cefalométrica lateral mostrou um paciente Classe I esquelética por Steiner, com ANB de 4º, porém com tendência a Classe III esquelética pela análise de Wits (Wits= -4 mm). Apresentava medidas verticais aumentadas (Eixo Y de 63º, FMA de 33º e um plano mandibular de 39º), caracterizando um padrão dolicocefálico. Os incisivos superiores apresentavam-se relativamente bem posicionados, porém intra-ósseos, e os inferiores projetados e protruídos em sua base óssea, com o 1NB de 33º e 9 mm e um IMPA de 95º. Foi proposto ao paciente o tracionamento do elemento 11. Após a montagem do aparelho fixo no arco superior, o paciente foi encaminhado para a realização de exposição cirúrgica e colagem de acessório no elemento 11, o qual foi tracionado através do uso de elástico em cadeia. No arco inferior, foi realizada a montagem do aparelho e o alinhamento e nivelamento contínuo, iniciando com um fio de níquel-titânio .014" e evoluindo para os fios de Aço .016" ao .020". Após o tracionamento do elemento 11, instalou-se um arco retangular de Aço .019" x .025" com Box-loops para os elementos 11 e 23, que apresentavam giroversões acentuadas. Em seguida, foi iniciado o alinhamento e nivelamento contínuo do arco superior com um fio de níquel titânio .016" até um fio de Aço .020". Durante a finalização, foram instalados arcos ideais de finalização de aço .019" x .026", com dobras de 1ª, 2ª e 3ª ordem, foi utilizada mecânica de elásticos (1/4 M), bilateral, no formato triangular, com vetor vertical para intercuspidação e solicitada a extração dos terceiros molares. Após 3 anos de tratamento, foi feita a remoção do aparelho e colagem de barras de contenção 3x3 inferior e 1x1 superior. As radiografias finais mostraram a obtenção de um bom paralelismo radicular. Clinicamente, observou-se uma margem gengival deficiente na região do elemento tracionado, porém com condições normais dos tecidos periodontais.

Título:**TRATAMENTO DE MALOCCLUSÃO DE CLASSE II COM DISCREPÂNCIA INFERIOR SEVERA E BIPROTRUSÃO DENTÁRIA:RELATO DE CASO****Autores:****AOKI, ET, BOLOGNESE, A. M.; ALVES JR. M.; NOJIMA, L.****Resumo:**

O caso aqui relatado é de grande relevância clínica em razão da severa discrepância de modelo inferior apresentada, em conjunto com acentuada protrusão dentária. Paciente K. C. N., gênero feminino, 17 anos e 6 meses apresentou-se na clínica de pós-graduação em Ortodontia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, tendo como queixa principal o mal posicionamento dentário anterior e dificuldade de selamento espontâneo dos lábios. O diagnóstico foi de maloclusão de Classe II, 1ª Divisão, subdivisão direita de Angle, com padrão esquelético de Classe I (ANB=3o), overjet de 8mm, biprotrusão acentuada dos incisivos (1.NA=44o; 1-NA=11mm; 1.NB=34o; 1-NB=10mm), mordida aberta anterior com ausência de selamento labial passivo e perfil convexo. Padrão de crescimento vertical (GoGnSN= 360; Eixo Y=680 e FMA=380). Em relação à dimensão transversal, ambas as arcadas apresentavam-se atréticas e com apinhamento severo. A discrepância do arco inferior era de -26,3mm. O segundo molar inferior direito encontrava-se impactado e anquilosado. O planejamento envolveu expansão rápida da maxila e ortodontia corretiva total para alinhamento e nivelamento dos arcos e redução da biprotrusão dentária e obtenção de selamento labial com extração dos primeiros e segundos pré-molares superiores e inferiores. Para o controle de ancoragem foi utilizado Arco Extra-Oral de puxada combinada (400gf/lado cervical e 550gf/lado occipital), botão de Nance, arco lingual removível e "J" hook inferior com puxada cervical (330gf/lado). Em razão da anquilose, foi planejado a extração do segundo molar inferior direito com tracionamento do terceiro molar para sua posição. Os demais terceiros molares seriam extraídos. O tratamento realizado foi a expansão rápida da maxila com aparelho disjuntor tipo Haas. Após 8 meses de contenção foi realizada montagem de aparelhagem ortodôntica fixa completa (Edgewise/standard- slot 0.022"x 0.028"). Ancoragem superior e inferior foi instalada, previamente, a solicitação das extrações. Em seguida das extrações dos primeiros pré molares, foi realizado o alinhamento e nivelamento com a sequência de arcos de aço inoxidável contínuo 0.012", 0.014", 0.016" e 0.018". Os incisivos só foram incluído após obtenção de espaço no arco com a retração dos caninos. Foram realizadas as extrações dos segundos pré molares, permitindo recolocação dos incisivos com arco de aço de inoxidável 0.019"x 0.026", com alça em "gota", na face distal dos incisivos laterais. Placa Wrap-around superior e barra 3x3 inferior foram utilizados como contenção. Os resultados do tratamento foram relação dentária de Classe I, overjet e overbite adequados, alinhamento e nivelamento dos dentes, com diminuição da biprotrusão dentária, melhora do perfil facial e obtenção de selamento labial passivo. O sucesso do tratamento pode ser confirmado pela função e estabilidade oclusal, manutenção da saúde dos tecidos periodontais e estética do sorriso e facial.

Título:**SOLUÇÃO MULTIDISCIPLINAR PARA AVULSÃO DE INCISIVO CENTRAL SUPERIOR****Autores:****BARROS, IALP, MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA ALMEIDA****Resumo:**

Traumatismos dentários são freqüentes em crianças na idade escolar, principalmente na faixa etária dos 8 aos 11 anos. Existe maior incidência sobre os incisivos centrais superiores, sem que haja diferença significativa quanto ao lado mais acometido e, normalmente, afetam apenas um dente. As causas mais comuns estão relacionadas com brincadeiras, esportes de contato, quedas e acidentes automobilísticos. Os traumas dentais, principalmente aqueles que acometem os dentes anteriores, influenciam a função e a estética do paciente, afetando seu comportamento. É uma ocorrência que envolve várias especialidades odontológicas tais como odontopediatria, cirurgia, endodontia, periodontia, dentística, ortodontia e prótese. Desta forma pode-se concluir que o tratamento é complexo e o prognóstico muitas vezes duvidoso. O presente trabalho tem por objetivo apresentar o caso de uma paciente do sexo feminino que procurou tratamento ortodôntico aos 18 anos relatando ter sofrido um acidente aos 7 anos em decorrência de uma queda de bicicleta. Neste episódio o elemento 11 foi avulsionado e o 21 sofreu uma luxação extrusiva. A paciente recebeu atendimento imediato na época, sendo apenas o elemento 21 reposicionado corretamente e splintado, pois o 11 não foi encontrado. A paciente foi acompanhada radiograficamente, não sendo necessário a realização de tratamento endodôntico. Nenhum tipo de intervenção foi realizada a fim de preservar o espaço para uma futura reabilitação protética ou implante dentário. Aos 18 anos a paciente apresentava uma relação de cl II de Angle com apinhamento severo superior e inferior, a linha média superior desviada 4mm para a direita e a inferior 2mm para a esquerda. O elemento 21 não apresentava alteração de cor ou sensibilidade. O tratamento de escolha foi a exodontia dos elementos 22 e 44 posicionando o elemento 12 em 11, os caninos em incisivos laterais e os primeiros pré-molares em caninos. Para isso, foi solicitado um acréscimo de resina no incisivo lateral no início do tratamento, a fim de deixá-lo com o diâmetro mésio-distal igual ao do incisivo central. Posteriormente, foram feitas dobras de compensação para os caninos e pré-molares, extruindo e intruindo respectivamente visando um correto nivelamento das margens gengivais. Após a terapia ortodôntica, a paciente foi encaminhada para a Periodontia para um refinamento dos contornos gengivais e em seguida para a Dentística para a reanatomização dos dentes anteriores. O resultado do tratamento ortodôntico foi obtido com sucesso e satisfação por parte da paciente. Esta foi uma alternativa de tratamento buscando a estética do sorriso da forma mais natural possível, dissolvendo o apinhamento e evitando a colocação de implante dentário. Desta forma, objetivou-se manter a oclusão obtida com maior longevidade.

Título:**TRATAMENTO DE MALOCCLUSÃO CLASSE I BIPROTRUSÃO COM COMPROMETIMENTO PERIODONTAL****Autores:****SOUSA, ACPR, TAVARES, FF; SOBRAL, MC; HABIB, FAL****Resumo:**

Atualmente, a procura por tratamento ortodôntico entre pacientes adultos vem aumentando significativamente, seja por exigências estéticas pessoais ou por solicitação de outras especialistas, com vistas a melhora no prognóstico de uma abordagem interdisciplinar. Alguns pacientes adultos podem apresentar alterações periodontais precedentes ao tratamento ortodôntico, como perda localizada de inserção periodontal, que acarreta no aparecimento de graus variados de extrusão, inclinação, deslocamento e rotações dentárias justificando desta maneira, a necessidade de correção. Assim, uma avaliação criteriosa do periodonto antes de se iniciar uma terapia ortodôntica pode prevenir, minimizar ou pelo menos não agravar um problema periodontal preexistente. Por outro lado, um movimento dentário bem executado tem a capacidade de melhorar as condições do periodonto e pode ser muito útil para a manutenção da sua integridade. Este trabalho tem o intuito de ilustrar um caso clínico do paciente F.J.R.M, do gênero masculino, 20 anos e 6 meses, mesocefálico, perfil convexo, portador de maloclusão Classe I de Angle, com apinhamento severo ântero-superior e ântero-inferior, sobressaliência de 4 mm e mordida aberta de 1 mm. No aspecto periodontal, apresentava recessão gengival severa nos caninos superior e inferior esquerdo (23 e 33) na face vestibular. O referido paciente submeteu-se a tratamento ortodôntico fixo pela técnica de Edgewise Standard, com extração dos quatro primeiros pré-molares (14, 24, 34, 44) para correção do apinhamento severo e retração dos elementos dentários ântero-superiores e inferiores. Sabe-se que previamente a qualquer tratamento ortodôntico os tecidos periodontais devem ser estabilizados pela criação de um periodonto sadio, livre de qualquer doença inflamatória ativa. Antes da fase de retração do canino superior esquerdo (23) procedeu-se recobrimento radicular desta unidade através de enxerto gengival oriundo da mucosa palatina, permitindo, assim, melhora do prognóstico periodontal durante a fase de movimentação dentária ativa. Por sua vez, o mesmo procedimento cirúrgico não foi necessário para o canino inferior esquerdo (33) tendo em vista que foi submetido a movimentação dentária em direção favorável tendo com resultado a melhora da condição periodontal local. Desta forma, a cooperação interdisciplinar Ortodontia e Periodontia podem transformar pacientes que apresentam problemas dentários e gengivais, esteticamente comprometidos, em pessoas com o sorriso harmonioso e saúde bucal preservada, estabelecendo manutenção periodontal e assegurando danos mínimos aos tecidos envolvidos durante a mecânica de correção ortodôntica.

Título:**ORTODONTIA DE EXCELÊNCIA PARA CORRIGIR IATROGENIA****Autores:****PAIXÃO, MB, CARVALHO, FAR; MACHADO, WA; ALMEIDA, MA;****Resumo:**

Paciente de 9 anos de idade, na dentição mista, com relação molar de classe I de Angle, sobressaliência de 3mm, mordida cruzada dos incisivos laterais superiores, canino decíduo superior direito e 1o molar decíduo superior direito, apresentou-se com extrusão acentuada dos incisivos centrais superiores com grande retração gengival. Foi relatado pela mãe que o menino apresentava um diastema inter-incisal e que seu dentista havia recomendado o uso de elásticos ao redor destes dentes. Estes elásticos desapareciam e o paciente colocava outro em seu lugar. Obviamente estes elásticos se deslocavam apicalmente e causaram uma extrusão de 6 mm dos incisivos centrais. O exame periodontal detectou hiperplasia gengival, sangramento a sondagem e bolsas acentuadas ao redor destes dentes. A radiografia periapical mostrou perda óssea acentuada e contato entre as raízes destes elementos. O prognóstico era sombrio, mas foi tentado preservá-los. Splintou-se os incisivos centrais e foi feita uma cirurgia para remover os elásticos. Durante a cirurgia não foi feita nenhuma raspagem nas raízes, apenas uma limpeza leve removendo o tecido inflamatório, evitando danos ao cimento e permitindo uma reinserção futura das fibras do ligamento periodontal. Os incisivos centrais foram colados e os 1os molares bandados e um arco utility 0,019"x 0,025" de aço inoxidável foi usado para intruir estes elementos e afastar as raízes. Como o paciente sofreu trauma nestes incisivos centrais após alguns meses, decidiu-se interromper o movimento e acompanhar o paciente clinicamente e radiograficamente. Aos 12 anos foi iniciada a segunda fase. O planejamento era corrigir a mordida cruzada anterior e posterior com um aparelho de Porter com molas digitais para os incisivos laterais. Aparelhagem ortodôntica fixa foi usada para intruir 3 mm os incisivos centrais, através de um arco segmentado de TMA junto com arco de intrusão de Burstone. O segmento bucal primeiramente foi alinhado e nivelado com arcos de Niquel-Titânio. Assim que os incisivos centrais estavam melhor posicionados foram usados arcos contínuos. O arco inferior foi alinhado e nivelado com arcos de aço inoxidável contraídos. Durante o tratamento, o paciente apresentou uma tendência de crescimento para classe III e foi necessário o uso de mecânica de elásticos de classe III, um arco de expansão vestibular superior e máscara facial noturna para camuflar este crescimento e evitar contatos traumáticos nos incisivos centrais superiores. O caso terminou com relação molar de classe I, sobressaliência e sobremordida normais, sem mordida cruzada e com aprimoramento da condição periodontal dos incisivos centrais, com formação óssea na face mesial destes elementos e com um bom prognóstico. A contenção foi feita com placa wraparound e barra de canino a canino inferior. Três anos após a remoção do aparelho foi feita uma tomografia computadorizada de feixe cônico que comprovou uma formação óssea razoável que manteve os incisivos estáveis.

Título:**MALOCCLUSÃO CLASSE I DE ANGLE, COM MORDIDA ABERTA ANTERIOR E ACENTUADA DISCREPÂNCIA DE VOLUME DENTÁRIO****Autores:****AMATO, PAF., PAIXÃO, MB; CASTELLUCCI, MB; BITTENCOURT, MA****Resumo:**

A mordida aberta anterior é caracterizada pela falta de contato entre os dentes superiores e inferiores, na região anterior, em oclusão cêntrica. Sua etiologia é multifatorial e envolve a hereditariedade, os hábitos parafuncionais, como sucção digital, de chupeta ou de lábio inferior, a interposição lingual, a deglutição atípica e, ainda, a respiração bucal ou buco-nasal. Esta situação deve ser corrigida o mais precocemente possível, para permitir o crescimento e o desenvolvimento normais das arcadas dentárias e das bases ósseas. O tratamento, em pacientes jovens, requer uso de aparelhagem removível ou fixa, sendo possível a correção total desta maloclusão. Porém, se esta alteração não for tratada durante a fase de crescimento, tornar-se-á mais difícil de ser corrigida na idade adulta. Nesta fase, a colocação de aparelho fixo nem sempre é suficiente para resolver o problema, sendo, muitas vezes, necessário recorrer à cirurgia ortognática. Entretanto, por razões econômicas e/ou psicológicas, alguns pacientes a rejeitam. Diante da necessidade, resta a possibilidade do tratamento ortodôntico compensatório, que pode ser considerado um dos mais difíceis de serem finalizados com sucesso e estabilidade. Assim, este trabalho tem como objetivo abordar o tratamento do paciente V.C.L., gênero masculino, 22 anos de idade, perfil convexo, portador de maloclusão classe I de Angle, associada a mordida aberta anterior de 3mm e apinhamento na região anterior. Apresentava história clínica de respirador buco-nasal, boa higiene oral, frequência baixa de cáries, uso de mamadeira até os 7 anos de idade e posicionamento inadequado da língua durante os movimentos funcionais de deglutição. O plano de tratamento proposto envolveu, inicialmente, a instalação de uma barra lingual, com spurs, para condicionar o posicionamento lingual, além da exodontia dos quatro primeiros pré-molares, para diluição do apinhamento e retração dos segmentos anteriores, criando a possibilidade de fechamento da mordida. O paciente foi submetido ao tratamento ortodôntico corretivo com aparelho fixo, do tipo standard, sem torques ou angulações, sistema Edgewise. A fase de alinhamento e nivelamento permitiu a extrusão do segmento anterior e discreta intrusão do segmento posterior. A retração dos caninos foi realizada com elásticos em cadeia e, da região anterior, com arcos 0,019" x 0,025", com drop loops. Na fase de finalização, foram realizados pequenos desgastes interproximais nos incisivos inferiores, com o objetivo de eliminar a discrepância de Bolton existente e promover melhor intercuspidação dentária. Ao final do tratamento, pôde-se verificar que os resultados almejados foram completamente alcançados. Este caso clínico demonstra que é possível tratar a mordida aberta anterior em pacientes adultos, mesmo sem o benefício da cirurgia ortognática, sem a ancoragem com mini-implantes ou miniplacas e, ainda assim, obter-se um resultado estético, funcional e estável ao longo dos anos.

Título:**TRATAMENTO DE MALOCCLUSÃO CLASSE II, PRIMEIRA DIVISÃO COM DISJUNÇÃO MAXILAR E EXTRAÇÕES DENTÁRIAS****Autores:****BARATIERI, C., TAVARES, FF; GOMMES, LO; ARAÚJO, TM;****Resumo:**

O planejamento ortodôntico varia de acordo com a natureza da maloclusão, a qual resulta de um desequilíbrio entre as estruturas dentárias, esqueléticas e musculares. A maloclusão de Classe II, 1ª divisão de Angle, apresenta diversas caracterizações, e a determinação do planejamento mais adequado deve ser em função do problema específico do paciente, com base em suas evidências clínicas e cefalométricas. A utilização da ancoragem extrabucal como um dos recursos de tratamento desta maloclusão tem sido amplamente relatada na literatura, demonstrando seus efeitos ortopédicos e ortodônticos. No entanto, a maloclusão de Classe II, na maioria das vezes está associada à atresia maxilar, portanto, além da correção da relação de Classe II é imprescindível que se faça um diagnóstico prévio em busca de alterações no sentido transversal afim de se realizar um plano de tratamento ideal. O problema transversal da maxila pode ser corrigido por meio da utilização de expansores que promoverão alterações ortopédicas e ortodônticas. Dentre os inúmeros aparelhos, um dos mais difundidos é o expansor tipo Haas. Esse aparelho atua por meio de uma ancoragem dentomucossuportada e promove alterações dentárias e esqueléticas, no sentido transversal, com repercussões nos aspectos vertical e sagital. Os principais objetivos da intervenção ortodôntica-ortopédica residem no restabelecimento precoce de uma oclusão ideal, bem como no equilíbrio muscular e na harmonia facial, garantindo estabilidade. O objetivo deste trabalho é ilustrar o caso clínico da paciente I. J. S., 10 anos e 9 meses, perfil convexo, maloclusão Classe II, 1ª divisão de Angle, arco superior atrésico, sobressaliência de 7,5 mm, sem selamento labial passivo. Durante a primeira fase do tratamento (interceptativa) foi realizada a disjunção maxilar com aparelho tipo Haas, seguido de utilização do aparelho extrabucal com tração alta, devido à necessidade de controle do crescimento vertical. Após obtenção da chave de molares deu-se início ao tratamento corretivo com aparelho ortodôntico fixo no arco superior e inferior e extração dos quatro primeiros pré-molares para correção da biprotrusão. Como dispositivo de ancoragem superior foi mantido o uso do AEO tração alta e no arco inferior a barra lingual. No final do tratamento, os objetivos principais foram alcançados, com melhora significativa no posicionamento dos incisivos superiores e inferiores, tanto em relação à inclinação quanto ao posicionamento vertical. Tal fato repercutiu positivamente na estética do sorriso e também na melhora do perfil. Foram obtidas chave de oclusão de molares e caninos, bem como adequados níveis de sobremordida e sobressaliência.

Título:**TRATAMENTO DE MALOCCLUSÃO DENTAL DE CLASSE II COM SOBREMORDIDA PROFUNDA****Autores:****SILVA, RCP, SANGUINO, ACM; SOUTELLO, LFG; AOKI, ET****Resumo:**

O paciente F.H.T.C. é portador de maloclusão esquelética classe I e padrão de crescimento facial predominantemente horizontal: altura facial anterior inferior reduzida e posterior aumentada. O perfil facial e ósseo são convexos. A inclinação axial dos incisivos superiores está aumentada, além de protruídos, enquanto os incisivos inferiores apresentam inclinação axial e relação ântero-posterior normais, sobremordida profunda e curva de Spee acentuada. É uma maloclusão dental classe II, 1ª divisão, com deglutição atípica, respiração buco-nasal e dor à palpação na ATM do lado esquerdo. O plano de tratamento propôs a montagem do caso com aparelho edgewise standard. A mecânica inicial preconizou o uso do aparelho extra-oral com puxada cervical para ser usado por um período de 24 horas por dia no arco superior para correção da relação molar e arco utilidade de Ricketts no arco inferior para correção da sobremordida profunda. Após a correção da relação molar, foram colados bráquetes nos pré molares e caninos superiores e inseridos arcos leves para alinhamento e nivelamento dos dentes posteriores. Após a correção da relação molar, procedeu-se à distalização individual e sucessiva dos segundos pré molares, primeiros pré molares e caninos com arco 0,020". Durante esta mecânica, uso intenso do aparelho extra-oral. Simultaneamente a distalização dos dentes superiores posteriores, o arco utilidade inferior foi ativado várias sessões para correção da sobremordida. Completamos a montagem do arco superior e com arcos leves procedemos ao alinhamento e nivelamento de ambos os arcos. Inserimos arco inferior 0,019" x 0,025" com Bull loop para retração dos dentes anteriores, mecânica de classe III e aparelho extra-oral superior. Ao mesmo tempo, foi realizada a retração dos incisivos superiores com arco 0,019" x 0,025". Para finalizar o tratamento, foi inserido um novo set de arcos 0,019" x 0,025" na forma ideal, coordenados e com os torques necessários, visando a intercuspidação dental. A remoção do aparelho precedeu a colocação das contenções: a superior com arco labial de Hawley modificado e batente anterior e a inferior com barra lingual colada nos caninos e incisivos. O resultado do tratamento mostra que atingimos nossos objetivos: a relação ântero-posterior foi corrigida, assim como a sobremordida profunda e o trespasse horizontal, atendendo aos conceitos de estética e função.

Título:**CASO CLÍNICO PACIENTE: L.A.C.****Autores:****TAVARES, FF, MURAOKA, LT; SOUTELLO, LFG; SANGUINO, ACM****Resumo:**

Paciente: L.A.C. Idade: 11 anos e 11 meses

A paciente é portadora de maloclusão dental e esquelética de classe I. As bases ósseas, maxila e mandíbula, estão retruídas em relação à base anterior do crânio, porém, bem relacionadas entre si (ANB= 3,5°). As medidas verticais se afastam de seus valores normais, indicando que o crescimento facial é predominantemente vertical (paciente dolicofacial). O perfil ósseo é convexo. Há inclinação acentuada do plano mandibular e a altura facial anterior inferior está aumentada. A inclinação axial dos incisivos superiores e inferiores está levemente reduzida e os incisivos inferiores estão protruídos em relação à linha NB. O perfil facial é reto. A discrepância ósseo dental é negativa em ambos os arcos. A análise de bolton mostra que há excesso total no arco superior de 2,5 mm, sendo 1,0 mm na região anterior. O padrão de fechamento da mandíbula apresenta desvio para o lado esquerdo e a paciente tem respiração mista: há hipertrofia das amídalas e adenóides. O plano de tratamento foi elaborado, levando-se em consideração que a paciente se recusava a usar o aparelho extra-oral. Assim sendo, planejou-se o tratamento com avulsão dos primeiros pré - molares apenas do lado direito. O tratamento foi realizado com a técnica Edgewise convencional. Após a montagem do aparelho, solicitamos a avulsão dos dentes 14 e 44 e inserimos arcos leves para alinhamento e nivelamento. A partir dos arcos 0.020", iniciamos o fechamento dos espaços das extrações (superior e inferior) com a mesialização dos dentes: 15, 16, 45, 46, e 47. Após o fechamento dos espaços, colocamos novo set de arcos 0.019" x 0.025", coordenados na forma ideal, com os torques e dobras necessárias para obter a perfeita interdigitação dental. A remoção dental do aparelho foi sucedida pelo polimento, aplicação tópica de flúor e colocação das contenções. O resultado do tratamento foi satisfatório: houve controle do crescimento vertical, a posição antero- posterior das bases ósseas foi mantida, porém , houve aumento na inclinação axial e protrusão dos incisivos superiores.

Título:**CASO CLÍNICO****Autores:****FERNANDES DJ, SILVA, RCP; AMATO, PAF; VIEIRA, BB****Resumo:**

PACIENTE: K.B.O. Idade: 14 anos. A paciente é portadora de maloclusão dental e esquelética de classe I. As bases ósseas estão bem relacionadas entre si ($ANB = 2,0^\circ$), porém, um pouco retruídas em relação à base anterior do crânio. O perfil facial é ligeiramente convexo. As medidas verticais se afastam de seus valores normais, indicando que a paciente é dolicofacial. Os incisivos superiores apresentam inclinação axial excessiva e estão protruídos. Os incisivos inferiores tem boa inclinação axial, porém, estão protruídos em relação à sua base óssea. A discrepância ósseo dental é negativa em ambos os arcos e está caracterizada pela presença de apinhamento anterior severo na maxila e mandíbula. A análise de Bolton mostrou que há discrepância de tamanho dentário: 3,2mm de excesso total no arco inferior, sendo 1,7mm de excesso no segmento anterior. A linha mediana dental inferior está desviada para o lado esquerdo e os arcos dentais estão ligeiramente assimétricos. Overjet = 3,0mm, overbite = 3,5mm, ausência de hábitos bucais e presença dos germes dos terceiros molares. O tratamento foi planejado pela técnica edgewise convencional e com indicação de extração dos 4 primeiros premolares. Após o alinhamento e nivelamento dos dentes posteriores procedeu-se à distalização dos caninos. A montagem do aparelho foi completada com a colagem de brackets nos incisivos superiores e inferiores. Após o alinhamento e nivelamento dos dentes anteriores procedeu-se à retração dos incisivos com arcos .019" x .025" e uso intenso do arco extra bucal com puxada alta. Na finalização do tratamento foi usado um novo "set" de arcos .019" x .025", coordenados, na forma ideal e com os torques necessários, visando uma intercuspidação dental, funcional. Os objetivos do tratamento foram alcançados: a superposição dos traçados mostra que houve controle do crescimento que era predominantemente vertical, a posição antero-posterior das bases ósseas foi mantida, houve redução na inclinação axial dos incisivos e o perfil melhorou.

Título:**TATAMENTO ORTO-CIRÚGICO DE MALOCCLUSÃO ESQUELÉTICA DE CLASSE III COM LATEROGNATISMO****Autores:****VALE E NASCIMENTO, A. E. G., HORTA, KOC; VIEIRA, BB; ANDRUCIOLI, MCD****Resumo:**

L. J. B., masculino, 15 anos e 01 mês. O paciente é portador de maloclusão esquelética de classe III (ANB = $-4,5^\circ$). A face é assimétrica e há mordida cruzada posterior unilateral esquerda e mordida cruzada anterior esquelética. Há atresia relativa da maxila. A maxila está retruída em relação à base anterior do crânio e a mandíbula apresenta-se em láterognatismo acentuado, com desvio para o lado esquerdo, devido ao maior crescimento do lado direito. O paciente é mesofacial e seu perfil ósseo e facial excessivamente côncavos. Os incisivos inferiores apresentam inclinação axial reduzida e retruídos em sua base óssea; os incisivos superiores estão protruídos e com inclinação axial aumentada. A discrepância ósseo-dental é negativa em ambos os arcos. A análise de Bolton mostra que há 2,0 mm de excesso no arco superior: 1,8 mm nos dentes posteriores e 0,2 mm nos dentes anteriores. A linha média superior está 3,0 mm desviada para o lado direito e a linha média inferior, 6,0 mm para o lado esquerdo. Além disso, possui recessões gengivais em vários dentes decorrentes do trauma oclusal provocado pela mordida cruzada anterior e posterior. O tratamento foi planejado em três etapas: 1ª etapa: Disjunção ortodôntica da maxila com o disjuntor de Haas, com ativação lenta efetuada 2 vezes por semana. Simultaneamente, procedemos ao alinhamento e nivelamento do arco inferior. 2ª etapa: Após o período de contenção de 3 meses depois da disjunção, o disjuntor foi removido e procedeu-se à montagem do arco superior. Foi indicada exodontia dos dentes 14 e 24. Insetiu-se arcos leves para alinhar e nivelar os dentes superiores, visando à correção da linha mediana. Após a correção da linha mediana superior, procedeu-se à retração dos incisivos com arco .019" x .025". Desta forma, houve aumento do overjet negativo para permitir que a correção sagital fosse mais eficiente. Insetiu-se novo set de arcos .019" x .025", coordenados e com esporões soldados nos espaços entre os braquetes. O paciente foi encaminhado para cirurgia ortognática. 3ª etapa: Finalização do tratamento ortodôntico e colocação das contenções. Os resultados obtidos foram satisfatórios e os principais objetivos foram atingidos no que se refere à função mastigatória, estética e saúde da ATM.

Título:**TRATAMENTO PRECOCE DE MALOCLUSÃO CLASSE II 2ª DIVISÃO DE ANGLE****Autores:****PAIXÃO, MB, TRIEF, CB; CATHARINO, FM; GALVÃO, MCC****Resumo:**

A maloclusão Classe II de Angle é caracterizada por uma discrepância dentária anteroposterior, que geralmente está acompanhada por alterações esqueléticas. É a maloclusão de maior prevalência na população, existindo diversas alternativas para a sua correção. O tratamento pode envolver o direcionamento do crescimento facial, a compensação da discrepância esquelética através de movimentos dentários, além do tratamento ortodôntico-cirúrgico com reposicionamento da maxila, mandíbula ou de ambas. As duas últimas abordagens terapêuticas estão indicadas para pacientes adultos. Porém, se o paciente estiver na fase de crescimento, este tipo de problema poderá ser interceptado com a utilização de aparelhos que redirecionam o crescimento das bases ósseas, associado ao tratamento ortodôntico fixo posterior. O aparelho extrabucal é uma das alternativas mais utilizadas para diminuir a discrepância esquelética. Ele tem como principal função controlar o crescimento da maxila, através de uma força anteroposterior que é aplicada nos molares superiores e transmitida para toda a maxila, permitindo o crescimento mandibular. Diante do exposto, este trabalho tem como propósito ilustrar o caso clínico da paciente T.P.S. que se apresentou para exame ortodôntico inicial aos 10 anos e 9 meses de idade, possuindo bom estado geral de saúde. Apresentava padrão facial mesocefálico, sem assimetrias evidentes, terços faciais proporcionais, perfil convexo com protrusão dos lábios e ausência de selamento labial passivo. A paciente era portadora de Classe II esquelética e bom ângulo do plano mandibular, apresentando tendência de crescimento equilibrado. Estava em fase de dentadura mista, com sobremordida normal para esta fase, primeiros molares permanentes em relação de Classe II de Angle em ambos os lados, ausência de espaço para erupção dos caninos permanentes e overjet de 3,5mm com os incisivos superiores retroinclinados, caracterizando uma Classe II, 2ª Divisão de Angle. O plano de tratamento interceptativo constituiu na instalação de um aparelho extrabucal com tração cervical para correção da discrepância esquelética, associado à mecânica 4X2 para projetar os incisivos superiores e barra lingual removível para supervisionar espaço no arco inferior. Posteriormente, a paciente foi submetida ao tratamento ortodôntico com aparelho fixo, Edgewise Standard, sem extrações dentárias para alinhamento e nivelamento dos arcos. Os resultados almejados como correção da discrepância esquelética, da relação molar de Classe II, da sobremordida e sobressaliência e da discrepância negativa dos arcos foram obtidos. Ao final do tratamento ortodôntico, a paciente possuía boa intercuspidação dentária e guias funcionais de lateralidade e protrusiva sem interferências. Este caso clínico ressalta a importância do diagnóstico e intervenção precoce em pacientes com potencial de crescimento, minimizando a complexidade do tratamento ortodôntico fixo numa fase posterior.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO DE MALOCCLUSÃO DE CLASSE III COM MORDIDA ABERTA ANTERIOR.****Autores:****DRUMMOND, SAP, ANDRUCIOLI, MCD.; MATSUMOTO, MAN.; MORIZONO, EN.****Resumo:**

G.M.M., feminino, 14 anos e 05 meses. A paciente é portadora de maloclusão dental de classe I e esquelética de classe III (ANB = $-2,0^\circ$). As medidas verticais se afastam de seus valores normais, indicando predomínio excessivo de crescimento vertical da face (paciente dolicofacial). Há mordida aberta anterior esquelética e mordida cruzada posterior bilateral. O perfil ósseo é côncavo e o facial, convexo. Os incisivos superiores estão protruídos e com inclinação axial excessiva; os incisivos inferiores estão levemente protruídos e com inclinação axial reduzida. A discrepância ósseo-dental é negativa em ambos os arcos, principalmente no superior, onde a discrepância de modelo é igual a $-8,0$ mm. Há acentuado desvio ($4,0$ mm) da linha mediana superior para o lado direito. O dente 12 está em palato-versão, bem afastado de sua posição normal do arco. A deglutição e fonação atípicas estão presentes. O tratamento foi planejado com avulsão dos quatro primeiros molares, disjunção da maxila e mecânica edgewise associada ao uso de tração vertical anterior, visando a correção da mordida aberta anterior, estimulando a rotação anti-horária da mandíbula e evitando forças extrusivas. O tratamento foi dividido em duas etapas: 1ª etapa: Disjunção da maxila com o disjuntor de Haas, simultaneamente efetuou-se a montagem do arco inferior e a avulsão dos dentes 36 e 46 foi solicitada. Com arcos leves procedeu-se ao alinhamento e nivelamento dos dentes inferiores. Ao mesmo tempo, a paciente usou a tração vertical anterior com o objetivo de promover a rotação anti-horária da mandíbula para corrigir a mordida aberta anterior. Após a disjunção maxilar e ossificação da sutura palatina mediana, o disjuntor foi removido e procedeu-se à montagem parcial do arco superior. A exodontia dos dentes 16 e 26 foi solicitada. 2ª etapa: O alinhamento e nivelamento dos dentes superiores foram realizados com arcos redondos leves. A partir dos arcos superior e inferior $0.018''$ procedeu-se à distalização individual e sucessiva dos segundos pré-molares, primeiros pré-molares e caninos superiores e inferiores, com perda de ancoragem, visando a mesialização dos primeiros molares. Após o fechamento dos espaços das extrações, realizou-se realinhamento e renivelamento ambos as arcadas. Inseriu-se novo set de arcos $0.019'' \times 0.025''$, coordenados, na forma ideal e com os torques necessários. O resultado foi favorável: os objetivos do tratamento foram alcançados.

Título:**TRATAMENTO NÃO-CIRÚRGICO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR DE PACIENTES COM TENDÊNCIA DE CRESCIMENTO VERTICAL E À CLASSE III****Autores:****BEZERRA, SG, ANDRADE, SGB; HABIB, FAL; SOBRAL, MC****Resumo:**

É, certamente, um desafio para o profissional, ter controle nos casos de pacientes com tendência de crescimento vertical, além do que os movimentos extrusivos acontecem facilmente durante os tratamentos ortodônticos. É imprescindível o planejamento correto da ancoragem extra-oral nos casos que necessite da mesma, já que a escolha do tipo de puxada deste aparelho está diretamente relacionada com o padrão esquelético do indivíduo. Além do controle dos movimentos extrusivos, o ortodontista pode lançar mão de recursos ortopédicos, como mentoneira e tala vertical para que se possa ter controle do crescimento vertical. O apinhamento dentário é outro problema ortodôntico, bastante comum, que certamente está relacionado a um excesso de volume dentário, a uma base óssea deficiente ou a combinação de ambos. A depender da severidade, esta maloclusão pode ser corrigida de diversas formas, seja com extração, stripping ou projeção dentária. Os arcos atrésicos e as mordidas cruzadas posteriores podem ser beneficiadas com a disjunção da sutura palatina mediana através aparelhos ortopédicos ou de cirurgia ortognática, a depender da maturidade da sutura. Este trabalho tem como objetivo ilustrar o caso clínico da paciente C. T. L. S. C., 12 anos e 11 meses, gênero feminino. A mesma apresentava o perfil convexo, 1/3 inferior da face aumentado, tendência de crescimento vertical e padrão facial dolicocefálico. A paciente apresentava o arco superior com formato triangular e inferior quadrático. Havia cruzamento das seguintes unidades dentárias: 1.2, 4.2 e 43, 16, 17 e 47 com presença de mordida aberta anterior de 3mm e sobressaliência de 1mm, parecendo haver uma tendência a Classe III, pois os incisivos inferiores estavam retroinclinados, como uma compensação natural. Os molares de ambos os lados estavam em chave, entretanto, não tinha como classificar os caninos, pois os superiores estavam ectópicos. O plano de tratamento foi dividido em duas etapas: 1ª: disjunção da sutura palatina mediana com um disjuntor de Haas e 2ª: aparelho ortodôntico fixo corretivo total com exodontia de quatro pré-molares. Para que a tendência de crescimento vertical pudesse ser controlada, a paciente fez uso de mentoneira com puxada vertical. Os recursos de ancoragem utilizados foram aparelho extra-oral com puxada alta para o arco superior, e para o inferior, barra lingual. A retração dos caninos foi feita com arcos retangulares segmentados com alças. Após a obtenção de espaço, foi feito o alinhamento superior. Na fase de finalização, para melhorar a relação inter-arcos, foi feito stripping ântero-inferior, já que segundo a discrepância de Bolton, havia um excesso nessa região. O caso foi finalizado com os molares e caninos em chave de oclusão, o apinhamento foi corrigido, entretanto as seguintes unidades dentárias necessitaram de reanatomização: 1.3, 2.3, 3.2 e 2.1. Como contenção, se fez uso do wraparound no arco superior e barra lingual 5 x 5 no inferior.

Título:**MALOCCLUSÃO DE CLASSE I DA ANGLE BIPROTRUSÃO: ATUAÇÃO DA ORTODONTIA NA ESTÉTICA E NA FUNÇÃO****Autores:****GORGONI, SR, ANDRADE, SGB; GOMES, LO; ARAÚJO, TM.****Resumo:**

A maloclusão de classe I biprotrusão de Angle se caracteriza por uma relação de chave de oclusão nos molares, muitas vezes acompanhada de algum apinhamento, com projeção e protrusão dentária. O paciente também apresenta protrusão labial e às vezes hipertonia do músculo mentallis ao tentar selar os lábios. O plano de tratamento, na maioria das vezes, recai sobre extrações de dentes permanentes para solucionar esse problema. A depender do perfil, essa extração pode ser dos quatro primeiros ou segundos pré-molares, a depender do planejamento da ancoragem. O objetivo desse trabalho é ilustrar o caso clínico da paciente J. N. M., 12 anos e 8 meses de idade, gênero feminino, perfil convexo, lábios protruídos, mesocefálica, ausência de selamento labial passivo com eversão do lábio inferior, terço inferior da face normal e respiração buco-nasal. Em uma análise intra-oral, a mesma apresentava uma sobremordida exagerada de 50%, sobressaliência de 4mm, molares em chave de oclusão, caninos do lado esquerdo em chave, do lado direito em topo, e linha média inferior desviada 2mm para direita. As unidades 1.3, 1.4, 2.4 e 2.6 eram ligeiramente girovertidas e havia um leve apinhamento na região anterior do arco inferior com giroversão da unidade 4.1 e discrepância negativa inferior de -2,5mm. A paciente tinha um bom relacionamento entre a maxila e a mandíbula e em relação à base do crânio e parecia ter um bom padrão de crescimento mandibular. Devido à ausência de selamento labial passivo e biprotrusão dentária, optou-se pela extração de quatro pré-molares com retração dos dentes anteriores utilizando botão de Nance como ancoragem para a arcada superior e barra lingual para a inferior. O aparelho usado foi do tipo Edgewise Standard. Após a colagem dos brackets superiores, foi confeccionada uma placa com batente anterior para que fosse possível a montagem do aparelho inferior. O alinhamento e nivelamento foi feito com arcos seqüenciais de aço, apenas com dobras de 1ª ordem. Com arcos retangulares lisos, deu-se início à retração dos caninos, com elástico em cadeia que ligava estes aos pré-molares, que por sua vez estavam em tie together com os molares. Para que fosse realizada a retração dos incisivos foram feitos arcos retangulares com alças na distal dos incisivos laterais. O caso foi finalizado com uma boa forma dos arcos, molares e caninos em chave de oclusão, sobremordida e sobressaliência adequadas, linhas médias coincidentes, boa intercuspidação dentária, guias funcionais de lateralidade e protrusiva sem interferências, perfil reto e bom posicionamento dos lábios. Foi utilizado wraparound como contenção superior e barra 3 X 3 no arco inferior. Diante disso, percebemos a importância de um diagnóstico adequado e de um plano de tratamento bem executado, visto que houve sucesso na correção da maloclusão e na melhora da estética da paciente.

Título:**MALOCCLUSÃO DE CLASSE I DE ANGLE, COM DISCREPÂNCIA TRANSVERSA E ANTEROPOSTERIOR, TRATADA EM DUAS FASES****Autores:****ZANARDI, G, CABRAL, MBA; CASTELLUCCI, MB; BITTENCOURT, MAV****Resumo:**

A intervenção ortodôntica precoce é aquela que se estabelece na dentição decídua ou mista, e tem como objetivo influenciar positivamente no desenvolvimento dentário ou esquelético, antes da irrupção dos dentes permanentes. Nesta fase, alguns desvios devem ser tratados, como a mordida cruzada posterior, que está entre as maloclusões de maior prevalência nas dentições decídua e mista. Considera-se importante o diagnóstico desta maloclusão e o tratamento ortodôntico interceptor deve ser recomendado, o mais precocemente possível, uma vez que a correção espontânea raramente acontece. Além disso, caso o tratamento não seja instituído, pode ocorrer remodelação esquelética assimétrica na articulação temporomandibular ao longo do tempo, acarretando alterações significativas no padrão de crescimento facial. Da mesma forma, a mordida cruzada anterior, por também estar diretamente relacionada a alterações na direção de crescimento da região envolvida, além de comprometer a estética do sorriso, merece atenção em uma fase precoce do desenvolvimento. Assim, este trabalho tem como propósito apresentar o tratamento do paciente G.M.X., sexo masculino, iniciado aos 9 anos e 11 meses, na fase de dentição mista. Do ponto de vista facial, tratava-se de um paciente mesocefálico, sem assimetrias faciais evidentes, perfil levemente convexo, lábios bem relacionados e selamento labial passivo. Era portador de uma maloclusão Classe I de Angle, padrão esquelético também de classe I, incisivos superiores retroinclinados e inferiores levemente vestibularizados, sobremordida normal, sobressaliência de 1mm, linhas médias coincidentes, mordida cruzada posterior do lado direito, mordida cruzada anterior localizada no dente 21 e discrepância de volume dentário no arco superior de -7,5mm. O plano de tratamento, na primeira fase, envolveu a instalação de um disjuntor de Haas e, na sequência, um aparelho removível com batente de desoclusão e mola helicoidal para o descruzamento do dente 21. Posteriormente, o paciente foi submetido ao tratamento ortodôntico corretivo com aparelho fixo, do tipo standard, sem torques ou angulações, sistema Edgewise, sem extrações, para alinhamento, nivelamento e fechamento de espaços. Os resultados esperados, como a correção do relacionamento transversal e anteroposterior, a manutenção da chave de oclusão, a obtenção de boa intercuspidação dentária e guias funcionais de lateralidade e protrusiva, sem interferências, foram completamente alcançados, após a finalização do tratamento ortodôntico. Este caso clínico demonstra a importância do diagnóstico adequado e da intervenção precoce, em pacientes na fase de dentição mista, seguido pelo tratamento ortodôntico convencional, em um segundo momento, quando necessário.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO DE PACIENTE COM SÍNDROME DE TURNER****Autores:****TRIEF, CB, MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA ALMEIDA****Resumo:**

Uma das desordens cromossômicas mais freqüentes, a síndrome de Turner (ST) é caracterizada pela presença de apenas um cromossomo X funcionando. O outro cromossomo sexual pode ser anormal ou pode não existir. A deficiência de crescimento é um dos sintomas mais característicos e resulta em baixa estatura. As manifestações orais mais comuns incluem mandíbula retrognata, palato profundo, dentes pequenos, erupção precoce e raízes curtas. Relata-se aqui o tratamento de uma paciente portadora da síndrome de Turner que se apresentou para tratamento aos 10 anos e 6 meses de idade com queixa principal de prótrusão dos incisivos superiores. Exames intra-orais revelaram uma má oclusão de Classe II de Angle, sobressaliência de 9mm e sobremordida de 6mm. Os dentes permanentes demonstravam padrão de erupção precoce. A paciente apresentava apinhamento na região anterior de mandíbula e diastemas generalizados no arco superior devido a dimensões dentárias méso-distais reduzidas. Nos exames radiográficos, nota-se um bom posicionamento da maxila e uma mandíbula retrognata, caracterizando uma relação esquelética de Classe II. Observa-se ainda um padrão vertical de crescimento, com plano mandibular aumentado e uma inclinação vestibular acentuada de incisivos inferiores. A radiografia de mão e punho demonstra atraso no crescimento, com idade esquelética de 8 anos. Tendo em vista este quadro diagnóstico, foi proposto para a paciente um tratamento inicial de controle vertical e antero-posterior do crescimento seguido de tratamento com aparelhagem fixa total para alinhamento e nivelamento dos arcos. O aparelho de Thurow foi o de escolha para este caso e foi utilizado por 4 meses, quando foi estabelecida uma relação molar de Classe I e este passou a ser usado como contenção ativa. Um arco lingual foi adaptado para manter o Leeway Space e tentar dissolver o apinhamento futuramente. Durante este período, a paciente foi submetida a um tratamento com hormônio de crescimento. Aos 13 anos e 8 meses iniciou-se o tratamento ortodôntico fixo, com alinhamento e nivelamento dos arcos e retração no arco superior que apresentava espaços generalizados. Um aparelho extra-oral de Kloehn foi utilizado para estabilização da oclusão posterior. Curva de Spee reversa foi incorporada ao arco inferior para reduzir a sobremordida e mecânica de elástico de Classe II para permitir a redução da sobressaliência. Nesta fase, a relação de molares começou a tender para Classe II e foi instalado o propulsor Jasper Jumper por 3 meses para reaver a estabilidade oclusal. Arcos de aço retangulares foram utilizados para a finalização do caso. Uma placa com grampo de Wraparound foi a escolha para contenção superior e uma barra colada de canino a canino no arco inferior. Os objetivos do tratamento foram atingidos, proporcionando à paciente um sorriso agradável e uma oclusão estável, com corretas sobremordida e sobressaliência, relação posterior estável e alinhamento satisfatório dos arcos dentários.

Título:**MALOCCLUSÃO DE CLASSE I DE ANGLE, COM DISCREPÂNCIA VERTICAL, TRATADA EM DUAS FASES****Autores:****EVELINE COUTINHO BALDOTO GAVA, CABRAL, MBA; BRANDÃO FILHO, RA; FERREIRA, RFA****Resumo:**

A sobremordida exagerada é uma característica comum de muitas maloclusões e sua correção é essencial para se obter resultados ortodônticos funcionais e estéticos ideais. Dentre os fatores relacionados ao seu desenvolvimento, estão a supra-oclusão dos incisivos e/ou a infra-oclusão dos molares e a rotação anterior da mandíbula. Os mecanismos básicos do tratamento consistem na intrusão dos incisivos, extrusão dos molares e redirecionamento do crescimento das estruturas maxilares e mandibulares. O tratamento deve ser escolhido de acordo com o diagnóstico correto da sobremordida e a correção desta maloclusão é mais estável quando tratada durante a fase de crescimento do paciente. Existem diversos recursos mecânicos, ativos e/ou passivos, para estimular a extrusão dos dentes posteriores. O aparelho extraoral cervical, o uso de elásticos intermaxilares e o uso de mecânicas extrusivas nos aparelhos fixos geram forças diretamente nos dentes posteriores, por outro lado, a placa com batente e os aparelhos funcionais apenas promovem a desoclusão posterior com a finalidade de estimular o crescimento alveolar dos dentes posteriores. Em alguns casos, o aparelho extrabucal cervical pode ser associado à placa com batente anterior, obtendo bons resultados clínicos. A extrusão de dentes posteriores causa um impacto direto na quantidade de trespasses vertical da região anterior. Para cada 1mm de extrusão posterior, por exemplo, o trespasses vertical anterior diminui 2mm. Desta forma, o propósito deste trabalho é ilustrar o caso clínico do paciente F.L.C.A., 11 anos e 4 meses de idade, na fase de dentição mista, e com hábito de interposição do lábio inferior entre os incisivos superiores e inferiores. Paciente mesocefálico, sem assimetrias evidentes, terços faciais proporcionais e perfil convexo com protrusão dos lábios superior e inferior. Classe I esquelética, bom ângulo do plano mandibular e tendência de crescimento equilibrada. Maloclusão Classe I de Angle, sobremordida exagerada de 8mm, espaços entre os incisivos superiores e linha média inferior desviada 1mm para direita. O plano de tratamento na fase interceptativa consistiu na utilização de placa com batente anterior para permitir o crescimento do processo alveolar na região posterior e conseqüente redução da sobremordida exagerada. Adicionalmente, foi realizada mecânica 2x4 com o intuito de intruir e fechar os espaços entre os incisivos superiores, utilizando como ancoragem um aparelho extraoral com puxada cervical. Posteriormente, todas as outras unidades foram incluídas para tratamento ortodôntico corretivo total com o objetivo de alinhar e nivelar os arcos. Depois de concluído o tratamento ortodôntico, a sobremordida do paciente apresentava-se em níveis adequados, mantendo-se estável após três anos de contenção, além de correta sobressaliência e espaços anteriores devidamente fechados.

Título:**TRATAMENTO DE MALOCCLUSÃO CLASSE I COM DIASTEMAS GENERALIZADOS EM AMBOS OS ARCOS.****Autores:****MURAOKA, LTM, HORTA, K.O.C. ; MURAOKA, L.T. ; SOUTELLO, L.F.G.****Resumo:**

O paciente S. C. M. é portador de maloclusão classe I com diastemas generalizados em ambos os arcos. A análise de Bolton mostra que há excesso de tamanho dentário no arco inferior de 2,5 mm, sendo 0,4 mm localizados no segmento anterior. A discrepância ósseo-dental é acentuadamente positiva tanto no arco superior como no inferior e os incisivos superiores estão com inclinação axial e a posição antero-posterior próximos de seus valores normais, enquanto que os incisivos inferiores estão com inclinação axial excessiva e protruídos. Há desvio das linhas medianas dentárias entre si. Trata-se de uma maloclusão esquelética de classe I: as bases ósseas estão bem relacionadas entre si ($ANB = 4,0^\circ$). As medidas verticais estão abaixo de seus valores normais, indicando predomínio de crescimento horizontal da face. Trata-se, portanto, de um paciente braquifacial. O tratamento foi planejado utilizando a mecânica edgewise standard. Após a montagem do aparelho procedeu-se ao alinhamento e nivelamento superior e inferior com arcos leves. A partir do arco 0.018", superior e inferior, procedeu-se à aplicação de forças recíprocas para fechamento dos espaços, com perda controlada de ancoragem em ambos os arcos, mantendo a relação ântero-posterior dos caninos e molares em chave de oclusão. Inserimos arco inferior e superior 0.019" x 0.025" com Bull loop, coordenados, com os torques necessários, para proceder à retração dos incisivos superiores e inferiores. Com aparelho extra-oral superior e mecânica de classe III, mantivemos o controle de ancoragem e da relação molar. Após o fechamento dos espaços, colocamos novo set de arcos 0.021" x 0.025", na forma ideal, coordenados e com os torques necessários, visando a perfeita intercuspidação dental. Após a remoção do aparelho colocamos a contenção superior (placa palatina de acrílico com arco labial de Hawley modificado) e inferior (barra lingual colada nos caninos e incisivos). Os objetivos previstos foram alcançados e os resultados do tratamento atenderam às condições estéticas e funcionais.

Título:**CASO CLÍNICO: MALOCCLUSÃO DENTÁRIA DE CLASSE II, DIVISÃO 1 TRATADA COM EXTRAÇÃO DOS PRIMEIROS PRÉ-MOLARES SUPERIORES****Autores:****CABRAL, MBA, HORTA, KOC; SILVA, RCP; VIEIRA, BV****Resumo:**

A paciente LPMS, do sexo feminino, 12 anos e 2 meses apresenta um bom estado de saúde, respiração normal, fonação e deglutição normais, perfil facial levemente convexo, ângulo naso-labial normal e ATM normal para abertura e fechamento. De acordo com a análise do padrão esquelético a paciente apresenta: maxila bem posicionada e mandíbula retruída em relação à base anterior do crânio e bem relacionadas entre si, maloclusão esquelética classe I, padrão mesofacial e perfil ósseo convexo. E a análise do padrão dentário: incisivos superiores com boa inclinação axial e bem posicionados em relação à linha NA, incisivos inferiores com inclinação axial levemente diminuída e bem posicionados em relação à linha NA, discrepância ósseo-dentária superior de -0,5 mm e inferior de 1,0 mm, relação molar classe II primeira divisão de Angle, sobressaliência de 4,0 mm, sobremordida de 6,0 mm, curva de Spee acentuada, leves assimetrias ântero-posterior e transversal em ambos os arcos, linhas medianas superior e inferior desviadas para a direita, ausência do germe do terceiro molar inferior esquerdo. No tratamento foi montado aparelho ortodôntico edgewise standard total com anéis cimentados nos primeiros molares superiores e inferiores e brackets colados nos demais dentes e exodontia dos primeiros pré-molares superiores. Arcos .014" a .020" foram inseridos para promover o alinhamento e nivelamento dos dentes. Após a distalização dos caninos superiores foi inserido arco superior .019" x .025" de retração. Foram confeccionados arcos de finalização .019" e contenção superior com placa palatina com arco de Hawley modificado e barra lingual colada nos caninos e incisivos. Os resultados obtidos foram satisfatórios e os principais objetivos do tratamento foram atingidos como a manutenção da maloclusão dentária de classe II, obtenção de overbite e overjet normais, melhora no perfil facial e correção da discrepância negativa superior com a exodontia dos primeiros pré-molares superiores. Não houve alteração de crescimento da maxila no sentido ântero-posterior e vertical, houve um pequeno crescimento ântero-posterior mandibular e do pogônio e no sentido transversal e vertical não houve modificação. Na avaliação das sobreposições, constatou-se a mesialização dos molares, sobretudo, dos superiores, leve projeção e intrusão dos incisivos superiores e inferiores.

Título:**TRATAMENTO CLASSE II OVERJET ACENTUADO COM EXODONTIA DE PRÉ-MOLARES E RETRAÇÃO RÁPIDA DE CANINOS E INCISIVOS****Autores:****ALMEIDA, RC, RIBEIRO, PRC/ CASARIM, SHF/ SILVA, EA****Resumo:**

O paciente V. A. G. S., 27 anos de idade, gênero masculino, foi selecionado para tratamento no setor de triagem da ABO/ Juiz de Fora e tendo como queixa principal, "dentes pra fora". As fotografias extrabucais indicam um perfil convexo, falta de selamento labial, ausência de assimetrias significativas e retrusão mandibular. Na vista intrabucal pode-se observar uma relação molar de Classe II bilateral completa com overjet acentuado (12mm), discreto apinhamento superior e inferior com inclinação axial vestibular acentuada dos incisivos superiores e mordida aberta anterior. O plano de tratamento inicialmente proposto, após análise da documentação, foi uma abordagem ortocirúrgica devido a grande retrusão mandibular. Tendo em vista a negativa do paciente em se submeter a uma cirurgia ortognática, foi feito um planejamento com exodontia dos primeiros pré-molares superiores e retração rápida de caninos com distrator palatino devido a posição vestibular do canino superior direito e a grande necessidade de ancoragem. Foi planejado ainda a utilização de DAT para a retração dos incisivos superiores utilizando-se bráquetes autoligados com o intuito de reduzir mais ainda o tempo de tratamento. Após a retração dos caninos, montou-se aparelho fixo completo, autoligável, sistema Damon, slot 0.22. A retração dos incisivos foi feita por deslize, logo em seguida, utilizando-se fios leves termoativados para aproveitar-se da inclinação axial inicial exagerada e do menor atrito proporcionado pelo sistema autoligado ancorado no DAT. A seqüência de fios utilizada foi de fios termoativados niti 0,14 e 0,14 x 0,025, TMA 017x 025 e aço 018 e 019x025. Foram feitos desgastes interproximais no arco inferior e foi necessária uma pequena distalização dos molares superiores utilizando-se um cursor apoiado no DAT. O tratamento executado resultou em um bom engrenamento dentário, correção do apinhamento e do overjet, boa forma de arcos e melhora considerável na estética facial, num período de tempo inferior a 18 meses. Obteve-se uma adequada relação de caninos com alinhamento e nivelamento satisfatórios dos dentes e um sorriso agradável do paciente. Foi sugerido ao paciente que realizasse uma mentoplastia de avanço ou cirurgia plástica para camuflar a ausência de mento e melhorar o perfil facial, porém este está relutante em aceitar tal procedimento dizendo estar satisfeito com o resultado obtido.

Título:**TRATAMENTO CLASSE I COM EXODONTIA DE PRÉ-MOLARES E RETRAÇÃO RÁPIDA DE CANINOS****Autores:****VIEIRA, BB*, RIBEIRO, PRC/ OLIVEIRA, GS/ BIAIO, SS/CORTE REAL, M.L.N.P.****Resumo:**

O paciente J. V. A., 14 anos de idade, gênero masculino, foi selecionado para tratamento no setor de triagem da ABO/ Juiz de Fora e tendo como queixa principal, "dentes tortos". As fotografias extrabucais indicam um perfil convexo, falta de selamento labial e ausência de assimetrias significativas. Na vista intrabucal pode-se observar uma relação molar de Classe I direita e esquerda com desvio de linhas médias dentárias superior e inferior de 2 mm para direita, um severo apinhamento anterosuperior e anteroinferior com grande falta de espaço para incisivos laterais superiores e inferiores. O exame das radiografias panorâmica e periapicais evidenciou encurtamento idiopático das raízes de pré-molares e incisivos superiores. O plano de tratamento proposto, após análise da documentação e de set up diagnóstico, consistiu na exodontia dos quatro primeiros pré-molares superiores e inferiores com controle total de ancoragem e desgastes interproximais nos dentes anteriores superiores e inferiores devido ao grande apinhamento. Foi feita a opção por retração rápida dos caninos superiores e do canino inferior esquerdo pelo fato do paciente apresentar encurtamento radicular de pré-molares e incisivos superiores previamente ao tratamento, além da necessidade de controle total de ancoragem, podendo se beneficiar da rápida movimentação. No canino inferior direito, optamos por retração convencional devido ao grau de inclinação mesial, assim como pela necessidade de menor movimentação para distal revelada no set up. Após terminada a retração dos caninos, foi montado um aparelho fixo completo, straightwire, slot 0.22, prescrição de Roth. Foi realizado um alinhamento e nivelamento convencional com fios de níquel titânio 0,012" e 0,014" mantendo-se os caninos estabilizados com fios de amarelo até que se obtivesse espaço para a vestibularização dos incisivos laterais superiores, o que foi feito utilizando-se fio superposto niti 0.12 em fio base de aço 018. Foram utilizados ainda fios termoativados 0.16x0.22 e de aço 017x025, 018X025 e 019x 025. Foi feito um acompanhamento radiográfico contínuo devido as reabsorções radiculares prévias. O tratamento executado resultou em um bom engrenamento dentário, correção do apinhamento, boa forma de arcos e boa estética num período de tempo bastante satisfatório. Obteve-se uma adequada relação de caninos e molares, ausência de desvio de linha média, com alinhamento e nivelamento satisfatórios dos dentes e um sorriso harmônico do paciente. As radiografias finais revelam um aumento no encurtamento radicular pré-existente nos dentes superiores, assim como reabsorções radiculares no arco inferior.

Título:**TRATAMENTO ORTO-CIRÚRGICO, COM RECUO ASSIMÉTRICO DE MANDÍBULA DE PACIENTE COM MALOCCLUSÃO DE CLASSE III****Autores:****BARROS, IALP, BARROS, IALP; BITTENCOURT, MAV; CASTELLUCCI, MB****Resumo:**

A maloclusão de Classe III, originalmente definida por Angle como uma relação mesial de primeiros molares inferiores em relação aos primeiros molares superiores, está vinculada a inúmeras características faciais, com diferentes combinações esqueléticas e dentárias, que resultam muitas vezes num aspecto facial desarmônico. Essa maloclusão pode ser originada devido a uma deficiência maxilar, a um prognatismo mandibular, ou à combinação de ambos. Atualmente, ainda existem algumas controvérsias quanto ao momento ideal de intervir nesses pacientes, mas os tipos de intervenção ainda permeiam pelo campo da interceptação (máscara facial, mentoneira), podendo evoluir para uma compensação dentária com tratamento ortodôntico fixo corretivo ou até mesmo para a cirurgia ortognática, com um tratamento orto-cirúrgico, a depender da resposta do crescimento e da idade do paciente. O objetivo desse trabalho é ilustrar o caso clínico do paciente E.N.O. , gênero masculino, 17 anos de idade, portando uma maloclusão de Classe III. O paciente apresentava um padrão mesocefálico, perfil côncavo, ANB de -3° , assimetria severa de mandíbula, desviada para a esquerda, discreta contração do músculo mentallis ao selar os lábios, pouca exposição de incisivos ao sorrir, região malar e paranasal levemente deficientes, ângulo nasolabial reto, lábio inferior protruído, linha mento-cervical aumentada e o terço inferior da face aumentado. Numa análise intra-oral, possuía uma relação de caninos em Classe III, ausência clínica das unidades 36, 46, 18, 28 e 38, mordida cruzada anterior, sobressaliência de -4mm, mordida aberta anterior de 3mm, elementos dentários 25 e 35 em topo, linha média inferior desviada 5mm pra esquerda e coincidente com o mento, arco superior parabólico e inferior quadrático. Apresentava também fonação e deglutição atípicas, além de anquiloglossia. O plano de tratamento proposto foi orto-cirúrgico com exodontia dos primeiros pré-molares superiores e retração de incisivos e caninos, utilizando como método de ancoragem botão de Nance. No arco inferior foi proposta a recolocação dos incisivos em 3mm, fechamento dos espaços com mesialização dos segmentos posteriores e em seguida osteotomia sagital bilateral da mandíbula para reposição mandibular posterior em torno de 10mm e correção de assimetria. Os resultados esperados em relação à obtenção da chave de oclusão, correção das linhas médias, correção da sobremordida e sobressaliência, obtenção de uma intercuspidação dentária ideal e de guias funcionais de lateralidade e protrusiva sem interferências foram completamente alcançados após a finalização do tratamento ortodôntico. Diante disso, percebermos a importância de um diagnóstico bem feito e de um plano de tratamento bem executado, visto que houve sucesso na correção da maloclusão de Classe III de Angle, da discrepância óssea através do tratamento orto-cirúrgico, além dos benefícios estéticos que foram bastante satisfatórios.

Título:**TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR EM PACIENTE COM CLASSE III DENTÁRIA E AFAI AUMENTADO****Autores:****HORTA, KOC*, LIMA, DA; VILANI, GNL; JUNIOR, AMP****Resumo:**

O tratamento da mordida aberta dentária pode ser realizado por meio de diferentes abordagens clínicas. Uma dessas abordagens é a correção dessa maloclusão através das extrações dos quatro primeiros pré-molares, com o objetivo de se promover a retração dos elementos dentários anteriores. Se, no entanto, for necessária uma redução da altura facial anterior inferior (AFAI), a extração dos segundos pré-molares associada à perda de ancoragem na região de molares, pode ser realizada para se obter um ligeiro giro da mandíbula no sentido anti-horário, ajudando, desta forma, na correção da mordida aberta dentária.

Relato de caso clínico:

A paciente J.S.P, com 21 anos de idade, gênero feminino, apresentou-se à clínica de Ortodontia do Centro de Estudos Odontológicos do IPSEMG. Durante a anamnese a referida paciente queixou-se de dormir com a boca aberta, de não conseguir cortar os alimentos com os dentes anteriores; de falar colocando a língua na frente; e de morder, freqüentemente, a língua e as bochechas. Ao exame clínico extra-oral, pode-se observar: a presença de simetria facial; a ausência de selamento labial; a presença de um perfil reto, sendo que, tanto a maxila quanto a mandíbula, estavam bem posicionadas; que o nariz era proporcional; e que o terço inferior da face apresentava-se aumentado. Além disso, a paciente apresentava os hábitos de respiração bucal e deglutição atípica. Ela também relatou ter chupado bico até os sete anos de idade, e que dormia com a mão debaixo do rosto à época da realização da anamnese. Ao exame clínico intra-oral foi observado: a presença de mordida aberta anterior e de mordida cruzada posterior bilateral na região dos pré-molares; uma relação de Classe III de caninos e de molares; uma atresia dos arcos maxilar e mandibular; e um desvio da linha média inferior para o lado direito. O tratamento proposto incluía a realização das extrações dos seguintes elementos: terceiros molares inferiores (38 e 48); primeiros pré-molares inferiores (34 e 44); e segundos pré-molares superiores (15 e 25). Também foi realizada a disjunção da sutura palatina, e um arco lingual com esporão foi instalado. Ao final do tratamento ortodôntico foi obtido um excelente resultado estético e funcional.

Título:

TRATAMENTO DE MALOCCLUSÃO DE CLASSE I, COM SEVERO APINHAMENTO DOS INCISIVOS SUPERIORES E INFERIORES, COM EXTRAÇÃO DE UM INCISIVO CENTRAL INFERIOR.

Autores:

ALMEIDA, D.A., SILVA, R.P., AMATO, P.; MURAOKA, L.T.

Resumo:

B. R. G., gênero feminino, 12 anos e 02 meses. A paciente é portadora de maloclusão classe I, tipo 1 com severo apinhamento dos incisivos superiores e inferiores. O perfil facial é reto. Há discreta mordida aberta anterior, associado à deglutição atípica. A análise de Bolton mostra que há excesso de tamanho dentário no arco inferior de 1,7mm sendo 1mm localizado no segmento anterior devido à anomalia de tamanho dos incisivos laterais. A linha média do arco inferior encontra-se desviada para a direita e a do superior é coincidente com o plano sagital mediano. Overjet de 0,5mm e overbite de 0,0mm. Trata-se de uma maloclusão esquelética de classe I: as bases ósseas estão bem relacionadas entre si ($ANB = 2,0^\circ$). Há equilíbrio entre o crescimento horizontal e vertical da face. As medidas verticais se aproximam dos seus valores normais, indicando que a mordida aberta anterior é dentoalveolar. A discrepância ósseo-dental é negativa em ambos os arcos (-3,0mm no arco superior e -3,5mm no arco inferior) e os incisivos superiores e inferiores estão protruídos e com inclinação axial aumentada. Na análise funcional, a paciente apresenta leve desvio da mandíbula para a direita, durante o fechamento. Apresenta hábito como onicofagia, deglutição atípica e as tonsilas palatinas encontram-se hipertrofiadas. O tratamento foi planejado com a extração do incisivo central inferior direito e a mecânica utilizada foi o edgewise standard. Após a montagem do aparelho procedeu-se ao alinhamento e nivelamento de ambos os arcos fazendo stripping nas faces proximais dos dentes anteriores superiores e discreta retração dos incisivos inferiores. A finalização do tratamento foi feita com arcos 0.019" x 0.025", coordenados, na forma ideal e com os torques necessários. Os principais objetivos do tratamento foram atingidos: ausência de overjet, a discrepância ósseo-dental foi corrigida, assim como a mordida aberta anterior. Durante o período de contenção recomendou-se que a paciente fizesse um tratamento fonoaudiológico para evitar que a deglutição atípica provocasse a recidiva da mordida aberta.

Título:**MALOCCLUSÃO CLASSE II DE ANGLE, TRATADA SEM EXTRAÇÃO E COM CONTROLE DE CRESCIMENTO****Autores:****FEU, D, LOPES, R. M.B.; REGO, M. V. N. N.; BRAGA, C. G. S.****Resumo:**

O alinhamento dentário correto representa um dos importantes objetivos do tratamento ortodôntico. Na região anterior é uma anomalia de posição dentária comum e, para obter sua correção, dentre as opções clínicas disponíveis para o ortodontista, tem-se a expansão do arco dentário e a distalização de molares, aumentando assim o perímetro do arco. O referido problema toma maior magnitude quando o apinhamento dentário ocorre no arco inferior, pois o ganho de espaço é crítico em detrimento à dificuldade de expansão no referido arco. Existe uma tendência atual de conduzir tratamentos limitrofes sem extrações, principalmente onde não se deseja mudanças no perfil. Em pacientes em crescimento, o ortodontista pode almejar um ganho de espaço maior, usando-se uma mecanoterapia adequada e individualizada. CASO CLÍNICO: O jovem F.R.S., 10 anos, melanoderma, procurou a clínica de Ortodontia da Faculdade NOVAFAPI para a correção da sua maloclusão. A queixa principal do paciente era "concertar os dentes que estão fora do lugar". DIAGNÓSTICO: Clinicamente, o sorriso apresentava-se com leve corredor bucal; apresentava perfil levemente convexo; selamento labial passivo; má oclusão Classe II de Angle; atresia de maxila; trespasse horizontal (3mm) e vertical (60%) aumentados. Na análise de modelos, apresentava um apinhamento severo no arco superior (-9mm) e no arco inferior (-5mm); desvio das linhas média superior (2mm) e inferior (4mm) para direita e curva de Spee moderada (3mm). Nos seus exames radiográficos, observou que o elemento 43 estava sem espaço algum para sua devida erupção. Cefalometricamente, apresenta um ANB de 4º; crescimento equilibrado; os incisivos superiores e inferiores bem posicionados em suas bases e perfil reto. PLANEJAMENTO: Como o caso era limitrofe e o paciente apresentava-se em crescimento, tentou-se a recuperação do espaço necessário para comportar todos os dentes, sem extrações dentárias. MECÂNICA UTILIZADA: Inicialmente, usou-se a terapia ortodôntica para correção da atresia maxilar com um disjuntor de HAAS. Em seguida, iniciou a recuperação do espaço superior com o uso de arco extraoral tração cervical e inferior com uma placa lábio ativa expandida (para expansão dentoalveolar inferior) e longa (para distalização dos molares inferiores). RESULTADOS: Como o paciente apresentava atresia maxilar associada ao apinhamento, uma disjunção única não foi suficiente para a sua correção. Após os primeiros 6 meses de contenção da 1ª disjunção, procedeu-se a 2ª. Para acompanhar a expansão superior, utilizou a placa lábio ativa no arco inferior. Esta também foi utilizada para preservar o espaço livre de Nance. Quanto a distalização dos molares superiores, utilizou um arco extraoral. Com essas medidas, houve a correção da atresia maxilar e aumento do perímetro dos arcos, que culminou com dissolução do apinhamento, bem como com a correção da maloclusão de classe II de Angle.

Título:**RELATO DE CASO: TRATAMENTO ORTO-CIRÚRGICO DA CLASSE III - UM ESTUDO POR MEIO DE TOMOGRAFIAS DE FEIXES CÔNICOS****Autores:****LUCAS SOUTELLO, BICALHO, J.E. ; BELINI F.M. ; MACHADO V.C.****Resumo:**

Relato de caso: Tratamento Orto-Cirúrgico da Classe III - Um Estudo Por meio de Tomografias de Feixes Cônicos

A paciente A.G.P.S, gênero feminino, melanoderma, 18 anos e 7 meses , apresentou-se à clínica do mestrado em Ortodontia da PUC-Minas para avaliação inicial. Na avaliação intra-oral a paciente apresentava maloclusão de Classe III com prognatismo mandibular e retrognatismo maxilar (WITS de -11 mm), mordida cruzada posterior bilateral e relação de incisivos em topo. Os incisivos superiores encontravam-se projetados e os incisivos inferiores retro-inclinados (IMPA 74o). Na análise facial observou-se uma face simétrica, um perfil côncavo, um ângulo naso-labial fechado (70o) , um terço inferior da face aumentado, selamento labial passivo e uma linha de sorriso com exposição de incisivos adequada. A paciente foi preparada ortodonticamente para cirurgia ortognática combinada de maxila e mandíbula. O planejamento orto-cirúrgico foi realizado em conjunto com o departamento de cirurgia Buco-maxilo-facial da PUC-Minas de maneira convencional (por meio de modelos e telerradiografias) e virtualmente por meio de tomografia de feixes cônicos. Um mês após a cirurgia um novo exame tomográfico foi realizado para verificar se o resultado alcançado foi aquele planejado virtualmente. O tratamento foi realizado em 24 meses. A mordida cruzada foi corrigida com o uso de barras transpalatinas expandidas (nos 1os e 2os molares), avanço de 4 milímetros da maxila e recuo de 4 milímetros da mandíbula. A paciente apresentou grande melhora na estética facial e uma oclusão satisfatória imediatamente após a cirurgia. Devido à excelente estabilidade oclusal, não foi necessário o uso de elásticos inter-maxilares em nenhum momento após a cirurgia e o aparelho foi removido 3 meses depois. Optou-se pelo uso de contenção fixa 3-3 no arco mandibular e placa de Hawley com arco contínuo no arco superior. Tomografias foram realizadas logo após a remoção do aparelho e após 6 meses de contenção. As tomografias e teleradiografias foram sobrepostas para identificar as alterações obtidas com o tratamento orto-cirúrgico bem como a sua estabilidade. O uso de tomografias para avaliação pré e pós cirúrgica permite uma avaliação detalhada e precisa, não só no sentido antero posterior e vertical, mas também no sentido transversal da maloclusão bem como avaliar as alterações planejadas nesses três planos em um ambiente virtual (VTO 3D). Esse tipo de planejamento pode ainda auxiliar na obtenção de melhores resultados em casos orto-cirúrgicos, principalmente quando existe um componente transversal importante.

Título:**FÓRUM CLÍNICO****Autores:****TRIEF, CB, SANT'ANNA,E.F; ARTESE, A; BARATIERI, C.****Resumo:**

Paciente L.O.Q., do sexo masculino, 12 anos e 7 meses, apresentou-se na clínica de pós-graduação em Ortodontia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, tendo como queixa principal a protrusão dos incisivos superiores e ausência de selamento labial. Foi detectado no diagnóstico maloclusão de Classe II, 1ª Divisão, subdivisão esquerda de Angle, com padrão esquelético de Classe I (ANB= 3o), overjet de 16mm, incisivos superiores inclinados e protruídos (1.NA = 42o, 1-NA = 14mm) e incisivos inferiores retro-inclinados (1.NB= 100, 1-NB=1mm), sobremordida exagerada de 100%, ausência de selamento labial passivo, exposição exagerada dos incisivos superiores em repouso, além de curva de Spee acentuada e perfil convexo. Padrão de crescimento horizontal (GoGnSN = 250, Eixo Y = 610, FMA=260). A discrepância do arco inferior era de -10mm. O paciente também apresentava paralisia do lábio superior. Foi traçado um plano de tratamento em duas fases: 1ª Fase - uso de aparelho Extraoral de Thurow, no mínimo 16 horas por dia; 2ª fase – Tratamento ortodôntico corretivo com exodontia dos 4 primeiros pré-molares. O tratamento foi realizado com a utilização inicial do aparelho Extraoral de Thurow com o objetivo da correção da Classe II dentária e da protrusão e extrusão dos incisivos superiores. Após corrigido a relação de Classe II e diminuído o overjet de 16mm para 10,5mm foram pedidas as exodontias dos 4 primeiros pré-molares. Começou-se o tratamento corretivo com a montagem de aparelhagem ortodôntica fixa completa (Edgewise/standard - slot 0.022"x 0.028") com uma seqüência de arcos de aço inoxidável 0.14", 0.16" e 0.18" para alinhamento e nivelamento superior e posterior retração dos caninos, sendo que no arco inferior não foram incluídos os elementos 32 e 42 até que os caninos tivessem sido retraídos. Foi utilizado AEO puxada cervical com 300g/f de cada lado como ancoragem. Em seguida, foram feitos arcos de retração 0.19 x 0.25" com alças em gota para recolocação dos incisivos. Arcos de aço 0.19 x 0.26" foram utilizados para finalização do caso. Placa Wrap-around com batente e barra 3x3 inferior foram utilizados como contenção. Os resultados do tratamento foram relação dentária de Classe I, overjet e overbite adequados, alinhamento e nivelamento dos dentes, com diminuição da protrusão dentária superior, melhora do perfil facial e obtenção de selamento labial passivo. O paciente apresentou reabsorção radicular dos incisivos superiores, provavelmente devido a grande quantidade de retração que foi realizada e um excesso de tecido fibroso ao redor dos incisivos e caninos superiores o qual foi removido por meio de uma gengivoplastia após a remoção do aparelho. O sucesso do tratamento pode ser confirmado pela função e estabilidade oclusal obtidos no final do tratamento.



SESSÃO

FÓRUM CIENTÍFICO

Título:**AVALIAÇÃO TRIDIMENSIONAL DA ESTABILIDADE DO AVANÇO MANDIBULAR 1 ANO PÓS-CIRURGIA****Autores:****CARVALHO, FAR, CEVIDANES, LHS; MOTTA, ATS; ALMEIDA, MAO****Resumo:**

Embora a cirurgia de avanço mandibular seja considerada um procedimento com alta estabilidade pós tratamento, diversos problemas clínicos tem sido reportados. Reabsorções cêndilares a longo prazo, levando a recidiva sagital e abertura de mordida, além de deslocamentos 3D do fragmento próximal da mandíbula no período pós cirúrgico podem ocorrer. Este estudo prospectivo observacional avaliou tridimensionalmente mudanças na posição/remodelação de ramos mandibulares, cêndilos e mento no pós-cirúrgico imediato e 1 ano pós-cirurgia. Exames de tomografia computadorizada de feixe cônico foram adquiridos para 27 pacientes no pré-cirúrgico(T1), após a remoção do splint(T2), e 1 ano pós-cirurgia(T3). Um método automático de superposição dos modelos 3D foi utilizado utilizando-se como referência a base do crânio. Deslocamentos das regiões anatômicas de interesse foram visualmente avaliados e quantificados através de mapas coloridos. O teste de D'Agostino-Pearson verificou a distribuição normal da amostra. O teste t pareado foi utilizado para comparar mudanças entre T1-T2 e T2-T3. O coeficiente de correlação de Pearson foi utilizado para verificar se mudanças pós-cirúrgicas no mento foram associadas com as demais regiões. O nível de significância foi de 0,05. O avanço mandibular médio foi de $6,81 \pm 3,2$ mm em T2 e $6,36 \pm 3,41$ mm em T3 ($p = 0,13$). Entre T2 e T3, a posição do mento variou positivamente (≥ 2 mm) em 5 pacientes negativamente em 7. As mudanças na posição do mento foram correlacionadas a adaptações pós-cirúrgicas nos ramos (esquerdo $r = -0,73$, $p < 0,0001$ e direito $r = -0,68$, $p = 0,0002$) e cêndilos (esquerdo $r = -0,53$, $p = 0,0062$ e direito $r = -0,46$, $p = 0,0203$). Concluiu-se que a avaliação 3D das mudanças esqueléticas decorrentes da cirurgia de avanço mandibular mostrou estabilidade após 1 ano, na média, no entanto observou-se uma considerável variação individual. A quantidade, localização e direção das adaptações pós-cirúrgicas nos cêndilos e ramos parecem estar associadas a estabilidade deste procedimento.

Título:**ANGULAÇÃO RADICULAR MESIODISTAL DE DENTES PERMANENTES EM CRIANÇAS NA DENTADURA MISTA COM OCLUSÃO NORMAL****Autores:****JESUINO, FAZ, VALLADARES NETO, J; COSTA, LRRS****Resumo:**

Informações a respeito da angulação mesiodistal dos dentes permanentes durante o estágio da dentadura mista são escassas. A radiografia panorâmica é considerada de eficácia na avaliação do posicionamento radicular, sendo muito utilizada no decorrer do tratamento. Em especial no período intertransitório da dentadura mista os incisivos permanentes superiores tornam-se clinicamente mais angulados, devido ao pressionamento do canino permanente em sua trajetória eruptiva. A posição intra-óssea do canino permanente na radiografia panorâmica pode gerar dúvida com relação à normalidade ou ectopia. O posicionamento do primeiro molar permanente também pode variar nesta fase em função do tipo de plano terminal. O presente trabalho sugere a aplicação de uma nova referência horizontal, baseada no ponto médio de intercuspidação dos caninos decíduos e primeiros molares permanentes a ser empregada em radiografias panorâmicas durante o estágio da dentadura mista. Este plano horizontal relacionado ao longo eixo dentário possibilitaria quantificar a orientação radicular mesiodistal dos incisivos, caninos e primeiros molares permanentes. Para isso, uma amostra de 100 crianças brasileiras, pareadas entre os gêneros, com idade média de 8,9 anos (oscilando entre 7 anos e um mês e 11 anos e 2 meses) com oclusão normal e sem distúrbios eruptivos, foi utilizada para levantar valores normativos. A avaliação estatística dos dados mostrou que existe uma leve assimetria na angulação mesiodistal entre dentes homólogos, como também uma pequena variação entre o grupo masculino e feminino. Adicionalmente, o comportamento da angulação dentária entre crianças de até 8 anos comparadas com o grupo de 10 anos ou mais mostrou-se semelhante, sugerindo que uma maior influência da erupção do canino pode ocorrer após esta fase. Com base na linha de referência proposta e o longo eixo radicular estabelecido, concluiu-se que: a angulação dos primeiros molares permanentes superiores se encontra próxima à verticalização, enquanto os inferiores com aproximadamente 25 graus de angulação radicular distal; os caninos permanentes superiores foram os dentes mais angulados distalmente com aproximadamente 66 graus. Já os caninos permanentes inferiores tenderam a uma convergência radicular suave para mesial. Concluiu-se ainda que maiores estudos serão necessários para definir a angulação radicular mesiodistal ideal nesta fase.

Título:

ESTUDO CEFALOMÉTRICO, COM IMPLANTES METÁLICOS, DAS ALTERAÇÕES ESQUELÉTICAS, A LONGO PRAZO, APÓS O USO DO BIONATOR DE BALTERS

Autores:

MONINI, AC, GANDINI JR, LG; MAIA, LGM

Resumo:

Introdução: Na má oclusão de classe II, a retrusão mandibular parece ser uma característica comum e o fator de maior contribuição para o problema. Desta forma as melhores abordagens terapêuticas deveriam promover a anteriorização da mandíbula como, por exemplo, os aparelhos propulsores mandibulares. Esses aparelhos apresentam a capacidade de redirecionar o crescimento condilar mas, não existe um consenso sobre a capacidade de promover um aumento na quantidade de crescimento condilar. Já na maxila, estes aparelhos podem promover algum grau de restrição do crescimento sagital. Após a correção da disto-oclusão existe tendência de ocorrer um retorno a condição original, tanto dentária quanto esquelética, e isso ocorre quase imediatamente após o término do tratamento, com a remoção do aparelho.

Metodologia: Este estudo envolve a avaliação de telerradiografias laterais pré-tratamento, pós-tratamento e a longo prazo de pacientes classe II divisão 1 tratados com bionator. Objetiva-se avaliar a magnitude e a direção das alterações esqueléticas dos maxilares durante e após o uso do bionator, bem como as suas rotações. A amostra tratada consiste de 13 pacientes (9 meninos e 4 meninas), que fizeram uso de bionator para tratamento da má oclusão de classe II e que foram acompanhados por 5,68 anos pós-tratamento. Cada um deles apresentava classe II esquelética com retrusão mandibular avaliada clinicamente, os incisivos superiores e inferiores irrompidos ou em erupção, mordida profunda, ausência de perdas dentárias, ausência de apinhamento e/ou mordida cruzada posterior. Ainda apresentavam implantes metálicos inseridos na maxila e na mandíbula, em número de quatro e três respectivamente, conforme proposto por Björk^{12,13}. Superposições parciais dos maxilares nos implantes metálicos e totais na base do crânio foram feitas em três tempos, T1 antes da terapia com bionator, T2 após a terapia como bionator e T3 5,68 anos após T2. Avaliaram-se a remodelação esquelética dos maxilares e também as rotações totais, matriz e intra-matriz.

Resultados: Ocorreu rotação total horária maxilar e anti-horária mandibular em todo o período avaliado e extensa remodelação foi observada na região condilar principalmente no sentido vertical e goníaca no sentido horizontal.

Conclusões: A rotação total maxilar parece ter sido mais afetada pelo tratamento que a da mandíbula, houve uma evidente mudança de direção na remodelação condilar comparando-se o período durante a terapia com bionator com o período posterior e considerando-se todo o período de avaliação observa-se que a rotação intra-matriz dos maxilares mascarou toda a rotação ocorrida.

Título:**AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DE FLUIDO GENGIVAL EM DENTES SOB MOVIMENTAÇÃO ORTODÔNTICA EM PACIENTES COM PERIODONTITE CONTROLADA.****Autores:****SILVA-SANTOS DJ, JR. CAPELLI; ALMEIDA CCR****Resumo:**

O fluxo crevicular gengival (FCG) determina a ecologia da bolsa e do sulco gengival, tem ação detergente e efeito isolante; determina o nível de crescimento de microorganismos subgengivais e é um potencial marcador para atividade da doença periodontal. O acúmulo inicial de fluido no sulco gengival representa um transudato de fluido intersticial produzido por gradiente osmótico e este fluido representaria um exsudato verdadeiro que seria produto de uma irritação química ou até mesmo mecânica os quais desencadeariam uma reação inflamatória aumentando a permeabilidade de capilares sanguíneos do ligamento periodontal. Dessa forma, o FCG (exsudato), possui uma concentração de proteínas similares a do soro. O FCG é uma mistura de substâncias como leucócitos, células estruturais do periodonto e bactérias orais. Não há contra-indicação em tratar adultos com doença periodontal e perda óssea desde que a doença esteja sob controle. A progressão do colapso periodontal não tratado deve ser antecipada, e a situação periodontal deve receber maior atenção no planejamento e na execução do tratamento para todos os adultos. O objetivo deste estudo foi quantificar o volume de FCG nas faces de pressão e tensão de dentes com doença periodontal controlada, antes, durante e após o movimento ortodôntico. O fluido gengival foi coletado nas faces de pressão e tensão de cada dente movimentado e de um dente não movimentado que foi o controle, usando para isso tiras de papel absorvente. O dente foi isolado com rolos de algodão e a superfície seca com leves jatos de ar. As tiras de papel foram inseridas 1mm no sulco gengival e mantidas no lugar por 30 segundos. Após a remoção, as tiras foram analisadas no Periotron® para avaliação do volume do FCG, coletadas e colocadas em tubos plásticos selados e armazenadas à baixa temperatura. As amostras contaminadas com sangue ou saliva foram excluídas do estudo. A coleta foi realizada nos tempos: -7d: uma semana anterior à aplicação da força; 0: dia da aplicação da força; 1h hora após 0; 24 horas após 0; 7d: 7 dias após 0; 14d: 14 dias após 0 e 21d: 21 dias após 0. Em todos os grupos experimentais houve uma redução nos níveis iniciais do fluido gengival. No grupo controle, observaram-se flutuações no volume do FCG ao longo do tempo sendo estatisticamente significativa entre os tempos -7d e 1h, -7d e 14d, 1h e 7d, 1h e 14d. No grupo teste, os resultados revelam uma diferença não significativa no conjunto dos dados. No grupo controle, observa-se flutuações no volume do FCG ao longo do tempo. Diferenças estatisticamente significativas foram encontradas entre os tempos -7d e 0, -7d e 1h, -7d e 21d, 0 e 7d, 24d e 21d e 7d e 21d. O grupo teste apresentou diferença no conjunto dos dados entretanto, a análise estatística entre cada tempo não teve poder para identificar diferenças entre tempos específicos. Observou-se grande variabilidade dos dados em relação ao desvio padrão, evidenciando uma grande tendência de dispersão dos valores obtidos.

Título:

A INFLUÊNCIA DO TAMANHO DO CORREDOR BUCAL E DA INCLINAÇÃO VESTÍBULO-PALATINA DOS CANINOS E DENTES POSTERIORES SUPERIORES NA ESTÉTICA DO SORRISO FEMININO

Autores:

MARZANO,T, ARTESE,F; DARDENGO,C; MENDES,J

Resumo:

A motivação do paciente para fazer tratamento ortodôntico comumente é originada por considerações estéticas. A influência do corredor bucal e da inclinação dos caninos e dos dentes posteriores na estética do sorriso é limitada na literatura.

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência dos diferentes tamanhos de corredor bucal e inclinações vestibulo-palatinas dos caninos e dentes posteriores na estética do sorriso feminino; averiguar a correlação da preferência dessas inclinações nos diferentes tamanhos de corredor bucal e determinar se a percepção da estética do sorriso é a mesma quando avaliada em imagens de face e de sorriso aproximando.

A partir de uma fotografia digital de face foram criados três diferentes tamanhos de corredor bucal aumentado, intermediário e diminuído e três tipos de inclinação vestibulo-palatina, 10° para vestibular, zero graus e 10° para palatina. Essas imagens foram avaliadas aleatoriamente por 30 ortodontistas, 30 dentistas da área de estética e 30 leigos. Os escores foram obtidos através da escala visual analógica. Os resultados foram comparados pelo two-way ANOVA.

Observou-se que o corredor bucal intermediário foi preferido quando avaliado nas imagens de face inteira por todos os grupos, em todas as combinações de inclinações dentárias. Nas imagens de sorriso aproximado, o mesmo resultado foi observado, sendo que os especialistas em estética preferiram o corredor bucal aumentado quando a inclinação de caninos e pré-molares era palatina, e os não-dentistas preferiram o diminuído para esta mesma inclinação. Nas imagens de face, verificou-se preferência de caninos e pré-molares sem inclinação quando o corredor bucal era aumentado ou intermediário, e não houve diferença entre dentes sem inclinação ou com inclinação palatina, quando o corredor bucal era diminuído. No entanto, os ortodontistas preferiram a inclinação palatina, quando o corredor bucal era aumentado. Nas imagens de sorriso aproximado, os dentes sem inclinação foram preferidos nas três variações de corredor bucal, no entanto os especialistas em estética preferiram a inclinação palatina com o corredor bucal aumentado. A face não influenciou a preferência dos não dentistas, mas afetou os resultados dos ortodontistas e dos especialistas em estética.

O corredor bucal intermediário e dentes sem inclinação foram preferidos por todos os grupos tanto nas imagens de face quanto de sorriso aproximado. A inclinação vestibular dos dentes foi rejeitada por todos os grupos e pode influenciar na preferência do tamanho de corredor bucal ($p < 0,001$). A presença da face influenciou na avaliação estética do sorriso para os dentistas e ortodontistas.

Título:**ANÁLISE DA SÍNFISE MANDIBULAR DE BRASILEIROS ADULTOS LEUCODERMAS COM FACE EQUILIBRADA E OCLUSÃO NORMAL****Autores:****ARRUDA, KEM, VALLADARES NETO, J; ALMEIDA, GA****Resumo:**

A sínfise mandibular é a estrutura anatômica anterior da mandíbula, na qual se inserem os incisivos inferiores e engloba em sua porção anterior o mento ósseo. Dividida morfologicamente em duas porções, uma dentoalveolar e outra basal, a sínfise mandibular compõe um importante critério para a decisão de tratamento ortodôntico em casos limítrofes, além de contribuir para a composição do equilíbrio e da harmonia facial. A sínfise dentoalveolar - estrutura mais cefálica - é composta pelo processo alveolar e os incisivos inferiores. Cefalometricamente, o longo eixo dos incisivos inferiores retrata o próprio longo eixo do processo alveolar e essa inclinação é influenciada pelo tipo facial. A sínfise basal faz parte do corpo principal da sínfise mandibular, com localização mais caudal, e sua porção anterior compõe o próprio mento ósseo. O presente estudo objetivou analisar cefalometricamente a sínfise mandibular em adultos e estabelecer valores normativos para as regiões alveolar e basal. Grandezas cefalométricas dentoalveolares, esqueléticas e tegumentares foram medidas, além de se considerar a influência do gênero e do tipo facial. A amostra foi composta por telerradiografias de 60 brasileiros leucodermas adultos, com idade média de 27 anos e 6 meses, não-tratados ortodonticamente, com face equilibrada e oclusão normal. Houve distribuição equilibrada entre os gêneros (30 homens e 30 mulheres) e entre os tipos faciais (20 dolicofaciais, 20 mesofaciais e 20 braquifaciais). Os resultados obtidos demonstraram que a sínfise mandibular não apresenta diferença entre os gêneros, com exceção da altura sinfisiana, a qual é maior para o gênero masculino. Quanto ao tipo facial, foi constatado que os indivíduos dolicofaciais equilibrados apresentam sínfises mais estreitas em sua porção alveolar e basal, com inclinação lingual dentoalveolar mais acentuada. Os braquifaciais equilibrados possuem sínfise mais larga, tanto na porção alveolar e basal, e maior inclinação vestibular dentoalveolar. A projeção tegumentar do mento esteve 6,67mm aquém da linha subnasal vertical, e não houve significância entre os gêneros e os tipos faciais. Diante desses fatos e reconhecendo a inegável importância da sínfise mandibular para o tratamento ortodôntico, destaca-se a necessidade de individualização para a movimentação dos incisivos inferiores como também a adoção de valores normativos de indivíduos brasileiros no planejamento ortodôntico-cirúrgico.

Título:

EFEITOS IMEDIATOS DA EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA NO SENTIDO TRANSVERSAL, COM OS DISJUNTORES TIPO HAAS E HYRAX, EM TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA CONE BEAM

Autores:

WEISSHEIMER, A, MENEZES, LM; DIAS, DM; RIZZATTO, SMD

Resumo:

O objetivo deste estudo prospectivo foi avaliar e comparar, quantitativamente, os efeitos imediatos da expansão rápida da maxila no sentido transversal, com os disjuntores tipo Haas e Hyrax, através de tomografia computadorizada de feixe cônico (cone beam). A amostra foi constituída de 33 indivíduos (11 meninos e 22 meninas, média de idade cronológica de 10 anos e 9 meses) portadores de deficiência maxilar transversal. Esses pacientes foram distribuídos aleatoriamente entre os grupos Haas, composto por 18 indivíduos e Hyrax, composto por 15 indivíduos. Todos os pacientes foram submetidos ao protocolo de expansão rápida da maxila com ativação inicial de 4/4 de volta (0,8 mm) e diária de 2/4 de volta (0,4 mm), até o parafuso expansor alcançar 8 mm. A avaliação foi realizada em tomografias computadorizadas cone beam de face nos tempos: pré-expansão (T1) e ao final da fase ativa da expansão (T2). Medidas esqueléticas, dento-alveolares e dentárias foram comparadas através da análise de variância de modelo misto e complementadas pelo ajuste de Tukey-Kramer, considerando o nível de significância de 5%. Os resultados mostraram aumento significativo ($p < 0,0001$) de todas as dimensões esqueléticas, dento-alveolares e dentárias da maxila no sentido transversal. De modo geral o efeito ortopédico foi menor na região posterior da maxila, sendo de 30 a 41,5% da ativação do parafuso expansor, comparado à região anterior, onde os aumentos foram de 43,5 a 50%. O disjuntor tipo Hyrax apresentou maior efeito ortopédico imediato sobre a dimensão transversal da maxila quando comparado ao disjuntor tipo Haas. A expansão dos processos alveolares foi em geral de 70,2% da ativação do parafuso, e não houve diferenças entre os Grupos Haas e Hyrax. A expansão dentária representou 97,5% da quantidade de ativação do parafuso, sendo que os primeiros molares inclinaram para vestibular, em média, 7,53° do lado direito e 6,17° do lado esquerdo. O disjuntor tipo Haas teve maior tendência significativa ($p = 0,0008$) em inclinar os primeiros molares para vestibular comparado ao disjuntor tipo Hyrax. Com base nos resultados obtidos e análise estatística aplicada foi concluído que ambos os disjuntores (tipo Haas e tipo Hyrax) foram efetivos na correção da deficiência maxilar transversal. Em relação ao comportamento dos dois disjuntores, o tipo Hyrax produziu maior efeito esquelético imediato em comparação ao disjuntor tipo Haas.

Título:**ESTUDO FOTO-ELÁSTICO DA MECÂNICA DE PREPARO DE ANCORAGEM INFERIOR NA TÉCNICA DE TWEED-MERRIFIELD****Autores:****BRITTO, PC, NOUER, PRA; NOUER, DF; GARBUI, IU****Resumo:**

O presente estudo avaliou por meio de análise foto-elástica o preparo de ancoragem inferior na técnica de Tweed-Merrifield utilizando-se forças direcionais. O preparo da ancoragem inferior é iniciado durante a etapa de tratamento de preparo da dentição, no arco de aço 0.019"x 0.025, juntamente com os ganchos J para tração extra-bucal. Nesta fase os dentes posteriores são seqüencialmente inclinados para distal, sendo que para cada dois dentes que são inclinados, outros dez servem como ancoragem. O aparelho extra-bucal gancho J é usado concomitantemente para anular os componentes anteriores da dissipação das forças. O objetivo deste trabalho é analisar fotoelasticamente nas regiões próximas às superfícies radiculares como se dá a distribuição da força gerada no preparo de ancoragem inferior nos dentes submetidos e não submetidos ao preparo de ancoragem. Foi realizado um modelo fotoelástico de resina de uma mandíbula artificial com bráquetes edgewise colados a dentes artificiais, utilizando-se a resina araltec GY-279, onde foi instalado um arco ideal de aço 0.019"x 0.025" com alças ômeegas amarradas justas aos tubos dos segundos molares, dobras de primeira e terceira ordem ideais, e ganchos soldados para gengival distalmente aos incisivos centrais, onde foram encaixados os ganchos J para tração extra-bucal. Inicialmente foram realizadas dobras para inclinar os segundos molares 15 graus para distal, e tomadas fotografias das superfícies radiculares em um polariscópio. Em seguida, foram realizadas dobras de 10 graus para primeiros molares, novas fotografias, e finalmente dobras de 5 graus para segundos pré-molares e novas fotografias. O mesmo procedimento foi repetido para 15 arcos. A distribuição das franjas fotoelásticas foi analisada. A coloração das franjas foi classificada em um score fotoelástico segundo sua seqüência de aparecimento. Os resultados obtidos em cada raiz foram avaliados qualitativamente, segundo seu score, para cada fase do preparo de ancoragem. Os resultados foram submetidos aos testes estatísticos de Wilcoxon e Mann-Whitney U. Os resultados demonstraram presença de franjas fotoelásticas em todos os dentes submetidos e não submetidos ao preparo de ancoragem, mostrando transmissão da força na mecânica "10-2" em todas as fases. Nas raízes dos incisivos inferiores não houve aparecimento de franjas fotoelásticas, devido à neutralização dos componentes anteriores de força, pela ação do gancho J.

Título:**RESPIRAÇÃO BUCAL: PREVALÊNCIA E ALTERAÇÕES DENTOFACIAIS EM CRIANÇAS ATENDIDAS NA CLÍNICA DE ODONTOLOGIA DA NOVAFAPI****Autores:****VALE E NASCIMENTO, AG, MENDES, OF; SANTOS, NR; LOPES, RMB****Resumo:**

INTRODUÇÃO: Os efeitos da respiração bucal no crescimento craniofacial e na oclusão têm sido muito discutidos na literatura. Diversas características dentofaciais são associadas ao respirador bucal, dentre as quais destacam-se: aumento vertical do terço inferior da face, arco maxilar estreito, palato ogival, ângulo goníaco obtuso, mordida aberta, incisivos superiores protuídos, mordida cruzada posterior, lábio superior curto, lábio inferior invertido, lábios ressecados, incompetência labial. **OBJETIVO:** O objetivo do presente trabalho de pesquisa foi avaliar a prevalência da respiração bucal e as alterações dentofaciais associadas em crianças atendidas na clínica de Odontologia da Novafapi (Teresina-Piauí) entre os meses de fevereiro e abril do ano de 2008, com idade entre 6 a 10 anos. **METODOLOGIA:** O diagnóstico da respiração foi feito através da avaliação de características dentofaciais e aplicação de testes de diagnósticos (teste do espelho e o teste da permanência de água na boca com os lábios em contato). **RESULTADOS:** A prevalência da respiração bucal nas crianças da amostra foi de 26%. Com relação ao gênero, foi observado um discreto predomínio nas meninas (31,03%) quando comparadas aos meninos (19,05%), porém sem diferença significativa estatisticamente. Os percentuais das alterações faciais avaliadas foram correspondentemente mais elevados nas crianças com respiração bucal do que nas crianças com respiração nasal, com exceção para o lábio inferior evertido. As maiores diferenças percentuais apresentadas foram registradas para: o selamento labial passivo ausente (100% x 41,67%), os lábios ressecados (61,54% x 16,67%), a face alongada (46,15% x 20,83%), os lábios hipotônicos (53,85% x 37,50%), o lábio superior curto (23,08% x 4,17%) e os olhos caídos (23,08% x 4,17%). Quanto às alterações oclusais, a mordida aberta anterior (61,54%) foi a mais prevalente nos pacientes respiradores bucais, em seguida, a mordida cruzada posterior (53,85%) e o palato ogival (30,77%). As alterações dentofaciais significativamente associadas à respiração bucal na amostra em estudo foram: o selamento labial passivo ausente, os lábios ressecados, a face alongada, a mordida aberta anterior e o palato ogival. **CONCLUSÃO:** 1. A prevalência da respiração bucal em crianças atendidas na disciplina de Odontopediatria II na clínica de Odontologia da NOVAFAPI foi de 26%; 2. As principais alterações dentofaciais associadas à respiração bucal na amostra em estudo foram: selamento labial passivo ausente, lábios ressecados, face alongada, mordida aberta anterior e palato ogival; 3. Não houve diferença significativa entre os gêneros na prevalência da respiração bucal.

Título:**RETRAÇÃO DE CANINOS SUPERIORES COM BRÁQUETES AUTOLIGADOS E CONVENCIONAIS****Autores:****MEZOMO, MB, DE LIMA, EMS****Resumo:**

O objetivo deste ensaio clínico randomizado tipo boca dividida foi avaliar e comparar o fechamento dos espaços durante a retração dos caninos permanentes superiores com os bráquetes autoligado "SmartClip" e convencional "Gemini". A amostra foi constituída de 13 pacientes portadores de maloclusão de Classe I com biprotrusão ou Classe II 1ª divisão de Angle, com média de idade de 18 anos e 4 meses, sendo 3 do gênero masculino e 10 do feminino. Todos os indivíduos foram submetidos à extração terapêutica dos primeiros pré-molares superiores. A retração dos caninos foi realizada através de cadeia elastomérica com força de 150g. As avaliações foram realizadas nos tempos (T1 – inicial, T2 – 4 semanas, T3 – 8 semanas, T4 – 12 semanas) através de modelos de gesso. Foram analisadas a taxa da movimentação e rotação dos caninos bem como a perda de ancoragem dos primeiros molares permanentes superiores. A mensuração do fechamento dos espaços foi realizada entre o canino e o segundo pré-molar e a rotação através do ângulo formado pela intersecção da linha que passava pelos pontos de contato dos caninos com a linha da rafe palatina mediana. A perda de ancoragem foi medida por um guia adaptado às rugas palatinas nos modelos de gesso inicial e final. Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística através do teste t-Student considerando o nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que o bráquete autoligado apresentou taxa média de movimentação mensal de 0,92mm (+/- 0,29) e rotação de 8,46º (+/- 4,68) dos caninos superiores e a perda de ancoragem de 0,65mm (+/- 0,24); o bráquete convencional apresentou taxa média de movimentação mensal de 0,84mm (+/- 0,22) e rotação de 11,77º (+/- 3,26) dos caninos superiores e a perda de ancoragem de 0,57mm (+/- 0,24). Não houve diferença significativa ($p=0,250$) entre a taxa de movimentação dentária dos caninos entre os dois tipos de bráquetes. O controle de rotação dos caninos foi melhor promovido pelo bráquete autoligado ($p=0,005$). Ocorreu perda de ancoragem para ambos os grupos, sem diferença estatística entre eles ($p=0,157$).

Título:**DEGRADAÇÃO DAS FORÇAS GERADAS POR ELÁSTICOS ORTODÔNTICOS DE LÁTEX****Autores:****FERNANDES DJ, ABRAHÃO GM, SAMPAIO-FILHO HR, MENDES AM****Resumo:**

Os elásticos ortodônticos de látex participam de inúmeros tipos de mecânicas intermaxilares, onde são preconizadas forças constantes e de baixa intensidade. Torna-se necessária troca rotineira destes artefatos, havendo dúvidas sobre o comportamento e a capacidade destes materiais em manterem forças elásticas contínuas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a taxa de degradação de forças sofrida por elásticos ortodônticos de látex de diferentes fabricantes em diferentes intervalos de tempo.

1080 elásticos foram divididos em grupos de 15 espécimes, compostos pelas marcas American Orthodontics(AO) (Sheboygan, Wis, EUA), Tp (La Porte, IN, EUA) Morelli Ortodontia (Sorocaba, SP, Brasil) e Uniden Ortodontia (Sorocaba, SP, Brasil); de diâmetros 3/16, 1/4 e 5/16 foram analisados aos intervalos de 0,1,3,6,12,24 horas. Os elásticos foram estirados individualmente a cada 6 minutos, à distância de 30mm, acondicionados em um recipiente plástico contendo água deionizada sob temperatura constante de 37°C por meio de um aquecedor e uma bomba de circulação. A leitura das forças foi realizada em uma máquina de ensaios Emic DL 500 (Emic Co, Sao Paulo, Brazil) à velocidade de estiramento de 50 mm/min em uma célula de carga de 2Kg de força Emic (Emic Co, Sao Paulo, Brasil). A leitura de cada espécime consumiu o tempo aproximado de 6 minutos. O teste de Kruskal-wallis com correções por Dunns foi empregado para identificar a significância estatística dos resultados. Observaram-se diferenças entre todos os grupos, sendo significativas as inferências das variáveis tempo e marca comercial. Após 3 horas, uma grande degradação das forças foi observada. No intervalo de 3 a 12 horas, evidenciou-se uma curva caracterizada por uma degradação negativa no período de 3-6 horas seguido por uma queda progressiva no intervalo de 6-12 horas. O aumento na intensidade das forças geradas no período de 3 a 6 horas de estiramento foi um achado não relatado por outros trabalhos. No intervalo de 12-24 horas observou-se um comportamento mais homogêneo dos elásticos com variações suaves no padrão de degradação. Após 24 horas, as porcentagens de forças degradadas foram: 14,93% (Uniden), 17,39% (Morelli), 20,52% (AO), 21,73% (Tp) em elásticos 3/16(p=0,0016); 11,09% (Uniden), 19,15% (Morelli), 19,36% (Tp), 21,34% (AO), em materiais 1/4(p=0,0016) e; 17,01% (Morelli), 17,87% (Uniden), 23,07% (AO), 32,54% (Tp), em elásticos 5/16(p=0,0087).

Em elásticos 3/16 e 1/4 a marca Tp apresentou-se como superior às demais marcas analisadas enquanto a marca AO evidenciou maior eficiência ao diâmetro 5/16. Observou-se uma perda média aproximada de 20% das forças elásticas após o período de 24 horas de estiramento, devendo ser esta porcentagem acrescida às forças clínicas de interesse. A falta de padronização laboratorial apresentada pelas marcas Morelli e Uniden, coloca em dúvida a capacidade destas marcas em devolverem homogeneamente forças elásticas eficientes no estabelecimento do movimento dentário.

Título:**AVALIAÇÃO CEFALOMÉTRICA DA PREVISIBILIDADE DOS RESULTADOS DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO-CIRÚRGICO BIMAXILAR EM PACIENTES FACE LONGA****Autores:****GIMENEZ, C.M.M., BERTOZ, F.A.; GABRIELLI, M.A.C.****Resumo:**

Introdução: Os traçados de previsão representam uma etapa fundamental no tratamento ortodôntico-cirúrgico pelo fato de evidenciarem a inclinação dos incisivos e anteciparem o planejamento dos movimentos cirúrgicos necessários para a correção das más oclusões esqueléticas, proporcionando a visualização do resultado a ser alcançado tanto no tangente ao tecido mole quanto ao esquelético. Sua precisão é de grande importância para o planejamento adequado dos procedimentos cirúrgicos necessários, e também para a orientação e comunicação com o paciente. Convencionalmente, são realizados de forma manual, no entanto, existem vários programas computadorizados que realizam a previsão de resultados com base na digitalização de pontos cefalométricos das telerradiografias. Proposição: A proposta deste trabalho foi comparar, por meio das análises cefalométricas de McNamara e de Legan e Burstone, os traçados de previsão manuais e os digitalizados pelos programas Dentofacial Planner Plus e Dolphin Image, com os resultados pós-cirúrgicos reais, de forma a verificar o nível de precisão de previsibilidade destes diferentes métodos. Metodologia: Foram selecionadas as telerradiografias pré e pós-cirúrgicas (6 meses) de 25 pacientes adultos, face longa, com má oclusão de Classe II, submetidos à cirurgia ortognática combinada (maxila e mandíbula). Foram realizados os traçados de previsão manual e computadorizados de cada paciente, comparando-se cefalometricamente com os resultados pós-cirúrgicos reais. Este protocolo foi repetido para avaliação do erro do método e realizou-se a avaliação estatística por meio da análise de variância e sobreteste de Tukey. Resultados: Os resultados mostraram uma maior frequência de variáveis cefalométricas que não diferiram estatisticamente do resultado pós-cirúrgico real para o método manual, seguido dos programas DFPLus e Dolphin; observando-se valores cefalométricos similares para a maioria das variáveis. Conclusão: Concluiu-se que o método manual pareceu mais fidedigno que os métodos computadorizados, embora a previsibilidade dos métodos avaliados (computadorizados e manual) tenha se mostrado satisfatória.

Título:**CLASSIFICAÇÃO DINÂMICA DO SORRISO****Autores:****ZANARDI, G, ALMEIDA, MAO; CÂMARA, CAC****Resumo:**

Os pacientes têm se tornado cada vez mais conscientes dos benefícios de um belo sorriso e estão mais propensos a procurar tratamento a fim de melhorar sua aparência facial. Desta maneira, a análise e o desenho do sorriso têm sido considerados elementos-chave no diagnóstico e no planejamento dos tratamentos ortodônticos contemporâneos. O presente estudo tem como proposta analisar as imagens da face, capturadas em vídeo, de indivíduos de ambos os sexos e de diferentes faixas etárias, durante os diversos estágios do sorriso. Procura-se, ainda, classificar os sorrisos avaliados, determinar quais os tipos de sorriso existentes durante a execução do sorriso posado (social ou voluntário) e do espontâneo (ou involuntário) e observar se ocorrem modificações nos padrões do sorriso de um mesmo indivíduo, dependendo do estágio em que este se encontra. Para isso, foram obtidas quatro imagens em vídeo da face de 90 indivíduos, na intenção de se obter seu sorriso posado e espontâneo, totalizando 360 filmagens. Após a captura, estas imagens foram transferidas a um computador, devidamente editadas e criteriosamente avaliadas. A classificação obtida mostrou uma maior prevalência do sorriso tipo Monalisa (35% dos sorrisos posados e 42% dos espontâneos), seguido dos tipos Canino (31% e 35%), Amplo (17% e 19%) e Infinito (18% e 3%), respectivamente. Encontrou-se também uma modificação do tipo de sorriso posado para o espontâneo em cerca de 45 filmagens, o que corresponde a cerca de 25% dos indivíduos ($p < 0.001$). Houve uma correlação de mudanças de um para outro tipo de sorriso, sendo que o que mais sofreu modificação foi o Infinito, em cerca de 81% dos casos ($p < 0.001$). Os resultados encontrados neste trabalho ressaltam a importância da obtenção de imagens em vídeo da face dos pacientes ortodônticos e sugerem que seria interessante uma avaliação dinâmica do sorriso para um diagnóstico mais preciso. Além disso, estes achados levantam preocupações acerca da validade de uma captura fotográfica única para avaliação estética e planejamento do tratamento ortodôntico.

Título:**AVALIAÇÃO LONGITUDINAL DA ESTABILIDADE DO TRATAMENTO COM O DISTALIZADOR PENDULUM E APARELHO FIXO****Autores:****ALESSIO JUNIOR, LE, ALMEIDA, RR****Resumo:**

Introdução: Compulsando a literatura nota-se uma diversidade de formas de tratamento, apoiadas em diferentes mecanismos terapêuticos, para a correção da má oclusão de Classe II. Tendo em vista que as alterações promovidas pelo tratamento ortodôntico podem ou não apresentar recidivas indesejáveis, há um grande interesse clínico em saber se os resultados alcançados pelo emprego do aparelho Pendulum seguido do aparelho fixo permanecem estáveis. No entanto, poucos trabalhos estudam a estabilidade da correção com o aparelho Pendulum. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi verificar a estabilidade do tratamento da Classe II em longo prazo (5 anos) com o aparelho Pendulum, seguido pelo aparelho fixo.

Material e Métodos: Avaliou-se uma amostra prospectiva que consistiu de 20 pacientes (14 do gênero feminino e 6 do masculino). Os pacientes receberam como mecanismos distalizadores dos molares superiores o aparelho Pendulum de HILGERS (1992) e posteriormente, foi instalado um aparelho fixo para complementação do tratamento ortodôntico. O aparelho Pendulum determina um sistema de força distalizadora de 250 gramas por lado, aplicada sobre os molares superiores com forças recíprocas correspondentes, atuando sobre os pré-molares, caninos e incisivos. A média da idade, ao início do tratamento (T1), foi de $14,02 \pm 1,62$ anos, ao final do tratamento (T2), $18,38 \pm 1,84$ anos, e no pós-tratamento (T3), $22,94 \pm 1,34$ anos. Para a análise, foram utilizados traçados cefalométricos e modelos de estudo nas 3 fases. Ao todo foram utilizadas 43 variáveis cefalométricas e para análise dos modelos de estudo foi utilizado o índice PAR. As variáveis nos 3 grupos, foram comparadas pela análise de variância a um critério – ANOVA, considerando significativo o valor de $P < 0,05$.

Resultados: Os resultados mostraram uma grande estabilidade das variáveis cefalométricas, sendo estatisticamente diferentes somente a inclinação do primeiro molar e a posição ântero-posterior do lábio superior. A avaliação do índice PAR demonstrou que o tratamento com o aparelho Pendulum seguido pelo aparelho fixo, foi estável 5 anos pós-tratamento.

Conclusão: Conclui-se que o tratamento da Classe II com o aparelho Pendulum e o aparelho fixo, foi estável em longo prazo.

Título:**ENVELHECIMENTO INTRA-BUCAL DE FIOS ORTODÔNTICOS****Autores:****NASCIMENTO, PPNI, ALVIANO, DS; ELIAS, CN; NOJIMA, LI****Resumo:**

Introdução Muitos componentes do aparelho ortodôntico devem permanecer e agir por longos períodos na cavidade bucal, onde estão sujeitos às alterações de temperatura, pH, atrito com alimentos, e fadiga mecânica por repetição nas ativações. Objetivos A meta do estudo foi avaliar a colonização bacteriana e as alterações topográficas e mecânicas ocorridas em fios ortodônticos após exposição ao ambiente bucal, por diferentes períodos de tempo. Metodologia Utilizou-se experimentação in vivo, iniciando-se pela confecção de trinta amostras em fio de aço inoxidável 0,018" x 0,025", as quais foram amarradas ao aparelho ortodôntico de trinta pacientes em tratamento na Clínica do Programa de Pós-graduação em Odontologia da UFRJ. Os indivíduos participantes foram distribuídos de modo aleatório em três grupos (n=10), de acordo com o período de permanência das amostras na cavidade bucal, 1, 2 ou 3 meses, constituindo os grupos experimentais 1, 2 e 3 respectivamente. Após a remoção das amostras do meio intra-bucal, foram realizados: esfregaço para coleta e análise de material microbiológico (contagem de UFC); eletromicrografias no microscópio eletrônico de varredura (MEV) e; ensaio mecânico de torção. Os resultados obtidos nos grupos experimentais foram comparados com amostras controle, sem prévia interação com o meio bucal. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para avaliar a associação estatística entre o tempo de exposição e as três variáveis de análise resultantes. Estas foram correlacionadas pelo índice de Spearman. Resultados A contagem microbiológica e a quantidade de áreas de superfície alteradas nas amostras, apresentaram ampla variação dentro de cada grupo experimental, apesar da diferença nos períodos de exposição intra-bucal; os resultados de torque apresentaram distribuição mais homogênea intra-grupo. O número de unidades formadoras de colônia (UFC) não sofreu variação em função do tempo (P=0.35), nem o percentual de áreas de superfície afetadas (P=0.49). O aumento no torque foi associado ao aumento no tempo de exposição (P=0.01*). Observou-se correlação positiva, porém fraca, entre o percentual de áreas afetadas na superfície das amostras e o torque (+0.36; P=0.05*). Não houve correlação estatisticamente significativa entre as demais variáveis. Conclusão Materiais que agiram no ambiente bucal sofreram colonização bacteriana e apresentaram alterações em sua superfície; tal padrão de envelhecimento não pareceu ser agravado pela duração da exposição. Entretanto, conforme o material permaneceu por mais tempo na cavidade bucal, maior resistência apresentou ao torque.

Título:**A INFLUÊNCIA DO CORREDOR BUCAL E INCLINAÇÃO VESTÍBULO-PALATINA DOS CANINOS E DENTES POSTERIORES NO SORRISO****Autores:****RENATO BARCELLOS RÉDUA, MARCIO BITTENCOURT; FLAVIA ARTESE****Resumo:**

INTRUDUÇÃO: Embora o tratamento ortodôntico seja baseado primariamente nas relações oclusais, é necessária grande atenção sobre a estética, já que um sorriso belo e harmonioso é um dos principais objetivos da ortodontia moderna. A influência do corredor bucal sobre a estética do sorriso é controversa na literatura, assim como não se sabe o efeito da inclinação vestibulo-palatina dos caninos e dentes posteriores superiores sobre o mesmo. **OBJETIVOS:** Avaliar a influência dos diferentes tamanhos de corredor bucal e inclinações vestibulo-palatina dos caninos e dentes posteriores sobre a estética do sorriso; averiguar a correlação da preferência dessas inclinações nos diferentes tamanhos do corredor bucal e determinar se a percepção da estética do sorriso é a mesma quando avaliada em imagens de face e de sorriso aproximado. **METODOLOGIA:** Foi obtida a imagem de um sorriso masculino, e a partir dessa foram criados digitalmente três diferentes tamanhos de corredor bucal, um aumentado, com 14% de corredor bucal por lado em relação à largura do sorriso, um intermediário, com 7% por lado e um diminuído, com 1% por lado e três diferentes tipos de inclinação vestibulo-palatina dos caninos e dentes posteriores superiores, 10° para palatino, uma paralela a linha média facial, ou inclinação zero e uma com 10° para vestibular. Essas imagens foram avaliadas de maneira aleatória por 30 ortodontistas, 30 dentistas da área estética e 30 não dentistas através de uma escala visual analógica de 100 mm. **RESULTADOS:** O corredor bucal intermediário foi considerado o mais atrativo, e que o corredor bucal diminuído foi julgado como o menos atrativo para todos os grupos. Caninos e dentes posteriores com inclinação zero ou palatina foram considerados esteticamente agradáveis enquanto que a inclinação vestibular desses foi rejeitada por todos os grupos. Os dentistas da área estética deram notas mais baixas para todas as imagens, enquanto que os não dentistas notas deram notas mais altas que os ortodontistas. A inclinação vestibular dos dentes posteriores influenciou negativamente o grau de atratividade dos diferentes tamanhos de corredor bucal. O corredor bucal intermediário influenciou positivamente as diferentes inclinações vestibulo-palatina. Os ortodontistas sofreram menor influência da face do paciente na avaliação da estética do sorriso, já os não dentistas sofreram mais influência desse fator. **CONCLUSÃO:** O corredor bucal intermediário é o mais atrativo, e que o aumentado é mais atrativo do que o diminuído. Caninos e dentes posteriores superiores com inclinação palatina ou zero são considerados esteticamente agradáveis, enquanto que com inclinação vestibular esses são julgados como não atrativos. Dentistas da área estética foram mais críticos do que ortodontistas na avaliação das imagens, e não dentistas foram os menos críticos. Ortodontistas foram os menos influenciados pela face na avaliação da atratividade do sorriso.

Título:**AVALIAÇÃO PROSPECTIVA LONGITUDINAL DA QUALIDADE DE VIDA DE INDIVÍDUOS SUBMETIDOS À TRATAMENTO ORTODÔNTICO****Autores:****DANIELA FEU, BRANCA HELOÍSA DE OLIVEIRA, CÁTIA CARDOSO ABDO QUINTÃO, JOSÉ AUGUSTO MENDES MIGUEL****Resumo:**

A literatura científica ainda não é consistente em relação aos benefícios proporcionados pelo tratamento ortodôntico. Os objetivos desse estudo foram conhecer as alterações na qualidade de vida e na auto-percepção estética de adolescentes de 12 a 15 anos de idade tratados ortodonticamente, durante dois anos de avaliação prospectiva longitudinal. A amostra foi constituída de 452 jovens: 100 que iniciaram tratamento ortodôntico em uma instituição de ensino (grupo orto), e por 202 outros indivíduos não tratados: 100 que procuram avaliação ortodôntica na UERJ e não receberam tratamento durante os dois anos de avaliação da pesquisa (grupo controle), e 102 que nunca buscaram tratamento ortodôntico e que estudam em uma escola vizinha à instituição, independente do gênero, etnia e tipo de má oclusão (grupo comparação).. A qualidade de vida foi mensurada utilizando o OHIP-14, a necessidade normativa e estética de tratamento ortodôntico foi avaliada com o Índice IOTN e o nível social com o Critério de Classificação Econômica Brasil. As avaliações foram repetidas em três momentos: no exame inicial (T1), um ano depois do início do tratamento ortodôntico, para o grupo orto, e um ano após o exame inicial, para o grupo controle e comparação (T2), e dois anos depois do início do tratamento para o grupo orto, e dois anos depois do exame inicial, para o grupo controle e comparação (T3). Os pacientes do grupo orto tiveram maloclusões mais graves ($p < 0,001$), pior auto-avaliação estética ($p:0,001$) e pior qualidade de vida ($p < 0,001$), com ênfase na dimensão “Desabilidade Psicológica”, do que os pacientes do grupo controle em T1. Não houve diferença em relação à classe social. Os pacientes do grupo orto tiveram queda em sua qualidade de vida ($p < 0,01$) após um ano de tratamento, com ênfase nas dimensões “Dor Física” e “Limitação Funcional” e, posteriormente, após dois anos de tratamento, uma melhora significativa ($p:0,05$). Nessa fase, 91% não apresentavam nenhum impacto negativo. A auto-percepção estética dos pacientes melhorou significativamente em T2 e T3 ($p < 0,001$). Os pacientes do grupo controle não tiveram alterações significativas durante o período de avaliação. O tratamento ortodôntico melhorou significativamente a qualidade de vida e a auto-avaliação estética dos pacientes tratados, independente do gênero, idade e classe social.

Título:**AVALIAÇÃO TRIDIMENSIONAL DO SUPORTE ÓSSEO PERIODONTAL DE PACIENTES ORTODÔNTICOS CLASSE I E CLASSE II****Autores:****ARRUDA, KEM, SILVA, MAG; VASCONCELOS, KF; BUMANN A****Resumo:**

Em ortodontia, o plano de tratamento para a direção da movimentação dentária requer atenção do profissional para a condição periodontal dos dentes a serem deslocados. Uma vez que a movimentação dentária ocorre no sentido da reabsorção óssea, pacientes com suporte ósseo periodontal reduzido, ou até mesmo inexistente geram maior cautela para que o tratamento ortodôntico não produza efeitos iatrogênicos, como a recessão gengival e mobilidade dentária. Tradicionalmente a ortodontia utiliza imagens bidimensionais ou planas como ferramentas de diagnóstico de estruturas esqueléticas, como também dos dentes e do osso periodontal. Dos recursos de imagem disponíveis para diagnóstico do suporte ósseo, as imagens tridimensionais representam a melhor opção de escolha por revelar imagens sem sobreposição de estruturas, algo restrito para as imagens bidimensionais. Com o advento da tomografia computadorizada volumétrica ou por feixe cônico, a odontologia bem como a ortodontia tem se beneficiado com esta modalidade de aquisição da imagem seccional e tem sido o exame de escolha nos casos em que há necessidade da avaliação em 3D pela vantagem o fato da dose de radiação ao paciente ser marcadamente menor em comparação com a tomografia computadorizada multislice. O objetivo deste estudo foi avaliar o suporte ósseo periodontal de pacientes Classe I e Classe II por meio de tomografia volumétrica (tomografia computadorizada por feixe cônico). A amostra foi composta de 160 pacientes não tratados ortodonticamente, igualmente divididos em maloclusão de Classe I e Classe II e nos tipos faciais (dolicofacial, mesofacial e braquifacial). Todos os dentes de todos pacientes foram analisados utilizando de imagens seccionais nos cortes axiais e sagitais, verificando a presença ou ausência de deiscência e/ou fenestração nas faces vestibulares e linguais. Os resultados demonstraram que 155 pacientes (96,9%) apresentaram ambos os defeitos ósseos (deiscência e fenestração) e que pacientes Classe I possuem suporte ósseo periodontal mais reduzido que pacientes Classe II. Entre os tipos faciais não houve diferenças estatisticamente significantes. Este estudo conclui que a tomografia volumétrica representa uma ferramenta valiosa para o planejamento ortodôntico com objetivo da manutenção das estruturas periodontais híbridas, uma vez que há alta prevalência de defeitos ósseos em pacientes pré-ortodônticos, mesmo em pacientes com pequenas discrepâncias dento-esqueléticas.

Título:**AVALIAÇÃO TRIDIMENSIONAL DA ALTERAÇÃO E ESTABILIDADE DO TECIDO MOLE DECORRENTES DA CIRURGIA DE AVANÇO MANDIBULAR****Autores:****ALMEIDA, RC, CARVALHO, FAR; CEVIDANES, LHS; ALMEIDA, MAO****Resumo:**

A queixa mais freqüente dos pacientes que se submetem à cirurgia ortognática é em relação à estética facial. Apesar da cirurgia de avanço mandibular ser considerada um procedimento com alta estabilidade, ainda não é possível prever de forma fidedigna a resposta do tecido mole em relação a esta. Desta forma, este trabalho teve como objetivo avaliar se existe correlação entre o avanço do mento mole e do lábio inferior com o avanço do mento duro e dos incisivos inferiores respectivamente, e avaliar a estabilidade dos resultados obtidos com a cirurgia decorridos um ano desta. A amostra constituiu-se de 25 pacientes submetidos à cirurgia de avanço de mandíbula isolada que realizaram tomografias computadorizadas de feixe-cônico imediatamente antes da cirurgia, seis semanas após a cirurgia quando ocorria a remoção do splint cirúrgico e um ano após a cirurgia. Com a utilização do software InsightSnap, desenvolvido pela Universidade da Carolina do Norte, foram feitas segmentações do pogônio mole, pogônio duro, lábio inferior e incisivos inferiores nas tomografias dos três tempos. As tomografias foram superpostas utilizando a segmentação da base do crânio e através do software CMF Application foram medidas as maiores distâncias entre as superfícies para avaliar o quanto de deslocamento ocorreu em cada região. Para cada superposição foi utilizado o coeficiente de Pearson e um modelo de regressão linear para testar se as mudanças no tecido duro estavam associadas com o tecido mole. Foi avaliado também se havia diferença significativa entre a superposição dos tempos seis semanas pós-cirúrgico com pré-cirúrgico e a superposição dos tempos um ano pós-cirúrgico com pré-cirúrgico. Foi feita estatística descritiva com valores médios de deslocamento para ambas as superposições e para a superposição entre um ano pós-cirúrgico e seis semanas pós-cirúrgico os valores foram analisados separadamente, já que nesta superposição havia valores positivos, que significavam um deslocamento anterior, e valores negativos, que significavam deslocamento posterior. Os resultados mostraram que não houve diferença significativa entre os tempos seis semanas pós-cirúrgico e um ano pós-cirúrgico, o pogônio mole acompanhou o movimento do pogônio duro com uma proporção de 1:1 e o lábio inferior não apresentou uma correlação positiva com o movimento dos incisivos inferiores.

Título:**ESTUDO TRIDIMENSIONAL DO CANINO SUPERIOR PERMANENTE EM FASE DE DESENVOLVIMENTO****Autores:****BINATO, JA, BOLOGNESE, AM; ALVES, PVM****Resumo:**

O desenvolvimento da dentição humana é processo biológico contínuo e extremamente complexo. O conhecimento da evolução da oclusão possibilita entender os desvios da normalidade e assim, eliminar ou diminuir os fatores etiológicos que estejam impedindo o estabelecimento da boa oclusão dentária. Durante a evolução ocorrem diversas mudanças significativas nos dentes e ossos faciais, sendo mais críticas no período da dentição mista. Na supervisão da evolução dos dentes sucessores, em avaliações periódicas, podem-se identificar anormalidades de desenvolvimento e ausência de espaço, sendo necessárias interceptações, utilizando-se da grande adaptação da oclusão que ocorre neste período. Ao contrário dos demais dentes, o canino superior permanente não possui uma área constante de desenvolvimento, ocupa uma sucessão de diferentes posições dentro do osso maxilar, o que facilitaria o desvio de seu trajeto normal de erupção. Este é monitorado através de exames complementares como radiografias e mais atualmente as tomografias computadorizadas. A tecnologia 3D apresenta inúmeras vantagens onde aspectos referentes às estruturas dentárias podem ser observados em tamanho real através de diferentes angulações e planos. O objetivo deste estudo foi desenvolver uma nova análise em 3D para a observação da localização e inclinação do canino na base óssea, além de seu relacionamento espacial com as demais estruturas craniofaciais. Os dados foram coletados em tomografias computadorizadas de 30 crianças, de ambos os gêneros, na fase de dentição mista. O software utilizado permitiu a criação de uma análise individual bilateral onde as medidas propostas foram obtidas, tridimensionalmente (3D). A análise consistiu de pontos, linhas e planos localizados sobre as estruturas anatômicas de interesse para a obtenção da inclinação do canino e localização espacial do mesmo. Os resultados revelaram que existe grande variabilidade no posicionamento do canino, principalmente relacionada ao seu grau de inclinação dentro do osso maxilar. O canino superior permanente apresentou características anatômicas e posição espacial únicas em cada indivíduo. A posição espacial dos caninos direito e esquerdo, em um mesmo tendeu a ser simétrica na ausência de fatores locais e sistêmicos que possam desviar sua trajetória. A nova análise 3D gerou dados que possibilitaram a observação individualizada de pontos cefalométricos bilaterais permitindo assim a análise dos caninos do lado direito e esquerdo, separadamente, sem superposição de imagens, com grande nitidez e confiabilidade.

Título:

CONVERSÃO DE NORMAS DE MEDIDAS CEFALOMÉTRICAS 2D EM NORMAS PARA MEDIDAS 3D UTILIZANDO TOMOGRAFIAS COMPUTADORIZADAS POR FEIXES CÔNICOS.

Autores:

GRIBEL, B.F., FRAZÃO, D.C.; GRIBEL, MF; MANZI, F.R.

Resumo:

Introdução: O uso das tomografias computadorizadas por feixe cônico tem se tornado um valioso auxiliar de diagnóstico na ortodontia, uma vez que os exames tomográficos permitem uma avaliação tridimensional do complexo crânio-facial do paciente. A precisão das medidas, bem como a reprodutibilidade desses exames, tem se mostrado superiores ao atual método cefalométrico em telerradiografias laterais. Contudo, não existem valores de normalidade para medidas realizadas em exames tomográficos a partir das quais se possa obter um diagnóstico quantitativo. O desenvolvimento de novas normas para exames tridimensionais dependeria de um grande investimento financeiro bem como anos para se coletar dados longitudinais, além de expor desnecessariamente pacientes saudáveis à radiação. Uma alternativa ao desenvolvimento de normas tridimensionais a partir de exames tomográficos seria utilizar fórmulas matemáticas (algoritmos) para transportar as referências idealizadas e aceitas como padrões cefalométricos bidimensionais para este novo método tridimensional. Objetivo: Desenvolver um algoritmo que permita converter as medidas bidimensionais realizadas em telerradiografias em medidas tridimensionais realizadas em exames tomográficos. Material e Método: Foram utilizados 50 crânios secos com boa estabilidade oclusal e ótimo estado de conservação, nos quais foram colados 20 marcadores indelévels em pontos craniométricos previamente definidos. Foram realizadas telerradiografias e tomografias de todos os crânios. As medidas realizadas diretamente nos crânios, nas telerradiografias, nas tomografias e aquelas corrigidas com a utilização do algoritmo foram comparadas estatisticamente. Foi utilizado o teste ANOVA para medidas repetidas com nível de significância de 5%. As medidas foram repetidas duas vezes, e o erro do método avaliado pelo índice de correlação intra-classe e o erro médio ao quadrado. Resultados: As medidas feitas nas tomografias não diferem das medidas feitas diretamente nos crânios, o contrário ocorre com as medidas realizadas nas telerradiografias onde essa diferença é estatisticamente significativa. Utilizando um algoritmo baseado na anatomia do crânio a ser estudado é possível se eliminar a diferença entre as medidas feitas na telerradiografia e aquelas realizadas nas tomografias. Conclusão: É possível se obter valores normais para medidas tridimensionais utilizando um algoritmo para correção das distorções causadas quando da tomada de uma telerradiografia. Dessa forma é possível também, obter grupos controle para pesquisas futuras realizadas em tomografias, baseando-se nas medidas realizadas em telerradiografias realizadas no passado após terem sido corrigidas por meio do algoritmo proposto.

Título:**MINI-IMPLANTES ORTODÔNTICOS E SUAS INTERAÇÕES COM OSTEÓBLASTOS HUMANOS****Autores:****LILIAN DE MELLO GIL, ANA MARIA BOLOGNESE; FERNANDO COSTA E SILVA FILHO****Resumo:**

O uso cada vez mais difundido de mini-parafusos como ancoragem na ortodontia é compatível com a imensa versatilidade mecânica que estes possibilitam durante o tratamento. Sendo o titânio o metal mais utilizado em implantes ósseos, construiu-se mini-parafusos ortodônticos deste componente, sendo estes últimos diferentes dos implantes convencionais em cobertura e textura. O metal supracitado é utilizado para finalidade ortodôntica sem tratamento de superfície com objetivo de não prejudicar sua remoção, mas diminui-se, assim, sua biocompatibilidade. Talvez por isto, haja maior risco de perda precoce destes implantes quando comparados com os convencionais, de uso protético. Como atualmente, na era da biomimetização de biomateriais, proteínas humanas vêm sendo utilizadas com finalidade de favorecer o reconhecimento inicial do organismo frente à diversos implantes, este trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento de células osteoblásticas humanas (HOB) quando em contato com mini-implantes de titânio sem cobertura e com recobrimento da proteína plasmática fibronectina. Para avaliar a morfologia de células aderidas aos materiais, topografia e topologia das superfícies recobertas ou não com fibronectina, quantidade de células aderidas aos diferentes materiais e proteases secretadas pelas mesmas quando em contato o titânio, foram utilizadas como ferramentas respectivamente: microscopia eletrônica de varredura, microscopia de força atômica, ensaios de adesão e proliferação celular e ensaios de zimografia. Os resultados encontrados mostram que células HOB são capazes de permanecer em contato com mini-parafusos de titânio adquirindo morfologia compatível com o processo normal de adesão célula-substrato, sendo este fenômeno favorecido na presença da proteína fibronectina. Pôde-se observar também que há proliferação de células HOB quando em contato com ambos os parafusos, e que, em ambiente bidimensional de cultivo, estas células em interação com os materiais não secretam proteases diferentes das produzidas em culturas em plástico convencionais de cultura. Portanto, dentro dos parâmetros avaliados, o titânio em formato de mini-parafusos ortodônticos pode ser considerado biocompatível, sendo tal característica aprimorada pela presença de fibronectina, que parece favorecer a adesão celular durante o primeiro contato célula-mini-implante.

Título:**AVALIAÇÃO DA IDADE BIOLÓGICA NOS RATOS WISTAR, POR MEIO DAS RADIOGRAFIAS DIGITAIS DAS VÉRTEBRAS CERVICAIS****Autores:****MATSUI, RH.; CASTILHO, JCM; MEDICI, EF; GOULART, MGRV****Resumo:**

O presente trabalho visa identificar e demonstrar curva de crescimento em animais utilizados em pesquisa laboratorial. Em muitos casos a idade biológica é de fundamental para que o resultado do tratamento fique satisfatório. Em especial na Ortodontia, a maturação óssea avaliada por meio de radiografias, dependendo do estágio o ortodontista escolhe dentro das opções, o melhor aparelho ou o mais adequado para o tipo da maloclusão. Vários métodos de avaliação são conhecidos para estimar a idade biológica. A idade cronológica sem dúvida é a mais utilizada, sendo observada mesmo antes do nascimento, durante a gestação e até os últimos dias de vida deste indivíduo, contudo a idade cronológica em alguns casos não mostra a exatidão da fase de maturação, um dos métodos utilizados é a maturação óssea. Dentre os vários métodos, os estágios de maturação, baseado nas alterações morfológicas das vértebras cervicais é confiáveis segundo várias referências. O objetivo foi a observação da curva de crescimento observadas nos aspectos visuais das alterações das vertebrae C-2 e C-3 dos ratos da linhagem Wistar, comparando com a curva de crescimento do comprimento do animal desde o desmame (22 dia) até a fase pós final de crescimento. A metodologia que foi utilizada na avaliação das alterações das vértebras em animais, foi o mesmo que os autores utilizaram em humanos. As radiografias foram digitais adquiridas de 35 animais previamente tratados no biotério da UNESP – SJC, seguidos dos protocolos normais para testes laboratoriais. Os cortes transversais da pesquisa foram periodicamente com a intenção de localizar o pico de crescimento no ratos. O posicionamento e a aquisição das radiografias foram feita sempre pelo mesmo observador assim como os equipamentos. Os resultados indicaram que há alterações nas vértebras cervicais dos ratos conforme o crescimento, indicando uma correlação alta com as variações observadas nas vértebras dos humanos, a análise da curva de crescimento demonstrou a presença do surto do crescimento. Conclusão: as alterações das imagens das vértebras cervicais nos ratos, pode ser um indicativo para avaliar a maturação, e que os estudos das vértebras é mais um parâmetro confiável para avaliar o estágio de desenvolvimento. Contribuindo para evidência nas experiências e seleção da idade biológica.

Título:

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE ADESIVO ORTODÔNTICO ASSOCIADO A VERNIZ DE CLOREXIDINA E TIMOL NA COLAGEM DE BRACKETS

Autores:

CALABRICH, CFV, CASTELLUCCI, M.; SIMIONATO, MRL

Resumo:

Atualmente, a utilização de aparelhos ortodônticos fixos está bastante difundida. Contudo, estes aparelhos associam-se a dificuldades de higienização. Durante a terapêutica, são criadas áreas retentivas que favorecem o acúmulo de biofilme e o crescimento bacteriano, principalmente ao redor dos brackets. O sucesso do tratamento ortodôntico está em corrigir a oclusão da maneira mais satisfatória possível, sem, contudo, alterar a higidez pré-existente dos dentes e tecidos de suporte. No intuito de reduzir o aparecimento de áreas de descalcificação ao redor dos brackets, autores têm sugerido adesivos para colagem ortodôntica contendo agentes antimicrobianos ou associados a estes. Este estudo se propôs a avaliar, in vitro, a atividade antimicrobiana de sistemas adesivos utilizados em ortodontia associados à clorexidina e timol sobre *Streptococcus mutans*. Foram utilizados 32 pré-molares humanos divididos em 4 grupos. O grupo 1 consistiu do grupo controle, em que o adesivo utilizado para a colagem do bracket não estava associado a nenhum agente antimicrobiano. Os grupos 2, 3 e 4 foram colados com um sistema adesivo associado a um verniz de clorexidina e timol. Os grupos 3 e 4 foram armazenados em água, por 7 dias e 30 dias, respectivamente, enquanto que os corpos de prova do grupo 2 foram, logo depois da colagem, avaliados. Todos os grupos foram colocados em agar semeado com *Streptococcus mutans* por 48h, 37°C, em estufa bacteriológica. O método de avaliação foi por difusão em ágar por ágar-inóculo. Após cultivo, era feita a medição do diâmetro do halo de inibição de crescimento bacteriano nos casos em que estivesse presente. A partir dos resultados obtidos, pôde-se observar que os grupos experimentais que associaram ao adesivo ortodôntico o verniz de clorexidina apresentaram atividade antimicrobiana com tendência de redução do seu potencial de ação com o passar do tempo. A associação do verniz de clorexidina a um sistema adesivo utilizado em ortodontia apresenta-se vantajosa pela sua atividade antimicrobiana.

Título:**ASSIMETRIAS MANDIBULARES CAUSAM IMPACTO SOBRE A ESTÉTICA FACIAL?****Autores:****CALDAS, LD, BRASILEIRO, BF****Resumo:**

Introdução: O conceito de beleza foi algo convencional na arte há milhares de anos atrás e apóia-se em três pilares básicos: ordem, proporção e simetria. A simetria é reconhecida como um dos mais importantes pré-requisitos de uma face atrativa. Apesar disso, muitos indivíduos podem ter suas faces consideradas como belas, apesar de não serem simétricas. Objetivo: Assim, este trabalho teve como objetivo investigar qual região mandibular, com destaque para a região mentoniana e do ângulo, causa mais impacto sobre a estética facial a partir de imagens manipuladas em computador para criar diferentes alterações anatômicas que interferissem com a simetria facial. Metodologia: A análise das imagens (A = original; B = imagem alterada do mento; C = imagem alterada do ângulo mandibular unilateralmente e D = imagem alterada do ângulo mandibular bilateralmente) foi feita por 3 grupos (20 cirurgiões buco-maxilo-faciais, 20 ortodontistas e 20 leigos) por meio de um questionário baseado em uma escala visual analógica quanto à maior atratividade de cada grupo de imagens de 4 modelos mesocefálicos diferentes. Resultados: Os resultados demonstraram que as imagens originais foram significativamente mais atrativas que as demais ($p < 0.0001$). Além disto, não foi evidenciada diferença entre as imagens B e C ($p > 0.05$), assim como entre as imagens B e D ($p > 0.05$). As imagens D foram mais atraentes que as imagens C ($p < 0.05$). A percepção das alterações anatômicas das imagens B, C e D diferiu quanto ao tipo de jurado. Conclusão: Portanto, pode-se concluir que a simetria interfere consistentemente na percepção da beleza, mas que outros fatores também possuem conjuntamente uma forte influência sobre a estética facial, como a proporção facial e o perfil do observador. Estudos como este apresentam grande valor ao contribuir para o entendimento da beleza facial, uma vez que o descontentamento com a estética facial é referido por muitos autores como o fator motivador mais freqüente na procura pelos profissionais da área de saúde, incluindo cirurgiões plásticos, cirurgiões buco-maxilo-facial e ortodontistas.

Título:**COLONIZAÇÕES BACTERIANA E FÚNGICA ASSOCIADA AOS MINI-IMPLANTES****Autores:****FREITAS, AOA, NOJIMA, MCG; ALVIANO, CS****Resumo:**

A utilização de mini-implantes como dispositivos temporários de ancoragem ortodôntica tem demonstrado grande versatilidade na prática clínica. Estes tornaram-se de grande valia em casos que apresentam a ancoragem como fator crítico para o sucesso do tratamento ortodôntico, principalmente em pacientes adultos, os quais apresentam crescimento ósseo cessado

Os objetivos deste estudo consistiram em avaliar as colonizações bacteriana e fúngica associadas aos mini-implantes ortodônticos, quanto aos aspectos quantitativo e qualitativo. Oito pacientes da Clínica do Curso de Pós-Graduação em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ foram submetidos ao procedimento cirúrgico para a inserção do total de 15 dispositivos da amostra. Os pacientes seguiram o protocolo de higienização à base de clorexidina 0,12%. Foram coletados saliva, fluidos do sulco gengival dos primeiros molares permanentes e do sulco formado entre o perfil transmucoso do mini-implante e a gengiva inserida adjacente, em intervalos de tempo determinados. O material coletado foi destinado à cultura de células em meios inespecífico (BHI) e específicos para os microorganismos *S mutans* (*Mitis Salivarius*), *L. casei* (*Rogosa*) e *Candida spp* (*Chromagar*). As colonizações microbiana inespecífica e específica apresentaram resultados heterogêneos, quando sob terapia à base de clorexidina. Por outro lado, as colonizações de *L. casei* e *Candida spp* foram inexpressivas. A comparação entre a colonização da saliva, do "pool" microbiano e da região perimplantar caracterizou diferença significativa, sendo a população microbiana da região perimplantar menor. Para avaliar a associação entre a inflamação perimplantar e a mobilidade do dispositivo de ancoragem, foi realizada cultura de células de microorganismos presentes na superfície de dois mini-implantes inseridos em um mesmo paciente em tratamento ortodôntico na mesma instituição universitária. Encontrou-se maior colonização microbiana em meios inespecíficos e específico, no mini-implante com situação clínica de inflamação e mobilidade; evidenciando a importância da higiene perimplantar adequada para manutenção da estabilidade do mini-implante na cavidade bucal (p valor < 0,05).

Título:**A INFLUÊNCIA DA ASMA NA MOVIMENTAÇÃO ORTODÔNTICA****Autores:****MACHADO, CCP, SILVA, P.M.R; MANDARIM-DE-LACERDA, C.A.; NOJIMA, M. C. G.****Resumo:**

A asma é uma doença sistêmica comum em crianças e adolescentes, época que normalmente necessitam de tratamento ortodôntico. O processo inflamatório observado na da doença asma, também encontra-se presente nas reações teciduais durante o período inicial do movimento ortodôntico. A aplicação de forças sobre o ligamento periodontal desencadeia alterações vasculares e celulares similares àquelas características do processo inflamatório, que resultarão na remodelação óssea necessária à movimentação dentária. O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da asma na movimentação ortodôntica, utilizando-se método experimental in vivo. A amostra foi composta de trinta e dois ratos Wistar, divididos em grupos controle (GC1 e GC2), em que os animais não apresentavam a doença, foram sensibilizados e desafiados com solução salina e, grupos experimentais (GE1 e GE2), onde a asma foi induzida por sensibilização e desafio antigênico com ovalbumina. Ao comparar os grupos experimentais com os controles, a constatação da doença foi revelada pelo aumento significativo de leucócitos totais e eosinófilos no sangue dos animais experimentais, sendo confirmado no LBA e tecido pulmonar. Nos animais de GC1 e GE1, não ocorreu aplicação de forças ortodônticas. Em GC2 e GE2, todos os ratos foram submetidos à instalação de mola de NiTi, com força de 40 g, para promover movimento mesial do primeiro molar superior esquerdo. A eutanásia de todos os animais foi realizada 3 dias após o início da movimentação dentária, por meio de dose letal de tiopental sódico. As peças anatômicas foram preparadas para análise histológica qualitativa e histomorfométrica à microscopia de luz. Na histomorfometria, através do programa Image Pro Plus 4.5, calculou-se a área do ligamento periodontal em função do comprimento radicular, nas regiões apical e cervical da face distal da raiz mesial do primeiro molar superior. Aplicou-se o teste t de Student com correção de Welch's nos dados obtidos para análise estatística. Houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre os grupos controle e experimental, demonstrando-se, portanto, resposta exacerbada à força ortodôntica nos animais asmáticos, os quais apresentaram maior compressão do ligamento periodontal na área de pressão e maior estiramento na área de tração, quando comparado aos animais controle.

Título:**TRATAMENTO DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO COM TWIN BLOCK: ANÁLISE TRIDIMENSIONAL DA VIA AÉREA SUPERIOR.****Autores:****ABI-RAMIA, LBP, ALMEIDA, MA****Resumo:**

O tratamento da Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS) mostra-se necessário devido às comorbidades associadas ao quadro da síndrome. Os aparelhos intra-bucais de avanço mandibular constituem tratamento alternativo para a SAOS, porém os estudos para avaliar a eficácia do tratamento se baseiam em exames bidimensionais. Este estudo prospectivo teve como objetivos (1) avaliar o efeito do aparelho de avanço mandibular no volume das vias aéreas superiores em pacientes com SAOS, por meio de tomografia computadorizada cone beam; (2) analisar, por meio da polissonografia, a melhora nos índices AI (índice de apnéia) e AHI (índice de apnéia e hipopnéia); (3) correlacionar as modificações da orofaringe na tomografia cone beam e os resultados da polissonografia. O estudo piloto consistiu de cinco pacientes com diagnóstico de apnéia obstrutiva do sono leve a moderada utilizaram o aparelho Twin Block modificado durante 7 meses em média. Após esse período de acompanhamento os pacientes foram submetidos a novo exame de polissonografia e duas tomografias computadorizadas cone beam (NewTom 3G): sendo uma sem e uma com o aparelho de avanço mandibular. A segmentação das vias aéreas superiores foi realizada através do software InsightSNAP, tendo como limite superior, a porção mais superior da nasofaringe e inferior, a região mais anterior e inferior da segunda vértebra cervical. A partir disso, os volumes (voxel/mm³) das vias aéreas foram obtidos. Os dados não foram tratados estatisticamente devido ao tamanho da amostra piloto, portanto a análise preliminar foi feita através de mediana. Os resultados demonstraram que houve aumento do volume da via aérea superior nas tomografias com o aparelho de avanço mandibular em posição (12942,05) em relação às tomografias sem o aparelho (11162,8). Houve redução do AI inicial de 3,57 para 1,3 após o período de acompanhamento e pequena diminuição de AHI (de 8,56 para 7,87). O estudo está em andamento para aumentar o tamanho da amostra a fim de realizar uma análise estatística completa. O tratamento mostrou-se efetivo clinicamente e os resultados preliminares sugerem efetividade do aparelho de avanço mandibular para o tratamento da SAOS.

Título:**AVALIAÇÃO DO VOLUME DO FLUIDO GENGIVAL DE DENTES SUBMETIDOS À MOVIMENTAÇÃO ORTODÔNTICA****Autores:****DRUMMOND, SAP, JONAS CAPELLI JR.****Resumo:**

A análise do fluido gengival (FG) constitui um método simples e não invasivo que tem sido utilizado para examinar a resposta celular no ligamento periodontal durante o tratamento ortodôntico. Uma variedade de substâncias envolvidas na remodelação óssea e produzidas pelas células do ligamento periodontal são encontradas difundidas em grandes quantidades no FG. As mudanças ocorridas nos tecidos periodontais podem promover alteração no fluxo e composição do FG. O objetivo deste estudo foi avaliar o volume do fluido gengival de dentes submetidos a forças ortodônticas. A amostra foi constituída de 16 pacientes (7 mulheres e 8 homens) com faixa etária variando de 13 a 27 anos, com indicação de extração dos primeiros pré-molares superiores como parte do planejamento do tratamento ortodôntico. Os critérios de exclusão foram: doenças auto-imunes; gravidez; lactação utilização de medicamentos de uso prolongado nos seis meses anteriores ao início do estudo. Amostras do fluido gengival foram coletadas nos caninos superiores de cada paciente utilizando tiras de papel absorvente (Periopaper), nas superfícies mesial (área de tensão) e distal (área de pressão) nos lados teste e controle – com e sem aplicação de força. O volume do FG foi determinado pelo medidor Periotron®. As coletas foram realizadas em 7 tempos: 7 dias antes à introdução da força ortodôntica; no dia da aplicação da força; 1 hora; 24 horas; 7 dias; 14 e 21 dias após a aplicação da força. Esses tempos foram denominados: -7d, 0, 1h, 24h, +7d, 14d e 21d respectivamente. Em cada dia de coleta era feito também um monitoramento clínico através de dois exames: índice de placa bacteriana e índice de sangramento gengival. Esse exame era feito logo após a coleta das amostras, evitando assim possíveis alterações na aferição do volume do FG. Pode ser observado que o volume do fluido gengival foi maior nas áreas de pressão que nas de tensão, tanto no grupo teste como no controle, sugerindo um aumento na inflamação gengival na superfície distal dos caninos. Foi evidenciada uma redução de ambos os índices durante o período do experimento, sendo mais expressivo em relação à placa bacteriana ($p=0,0046$). Os resultados revelaram ainda que na comparação entre os grupos teste e controle, entre os lados de tensão e pressão, um achado isolado foi encontrado indicando uma diminuição do volume do FG no tempo +7d na face mesial do grupo teste ($p=0,01$). Nos demais tempo de observação foi constatado uma flutuação aleatória dos níveis do volume do FG.

Título:**EFEITOS DO RECUO MANDIBULAR CIRÚRGICO NO PADRÃO VOCAL****Autores:****ROBERTA ANDRADE LAURIA, RIVAIL BRANDÃO; CARLOS ELIAS FREITAS; VALÉRIA LEAL****Resumo:****Introdução**

A voz representa o resultado das características de cada trato vocal. Qualquer alteração na anatomia do mesmo, no posicionamento e na fisiologia dos elementos que o compõe, pode levar a modificações no padrão vocal.

Objetivo

Este trabalho se propôs a analisar acusticamente e subjetivamente a voz de oito pacientes candidatos à cirurgia ortognática de recuo mandibular.

Metodologia

Foram feitas três avaliações acústicas, através de um programa de computador e subjetivas, por um profissional, especialista em voz em três tempos: uma semana antes (T1), três meses após (T2) e de seis a nove meses após a cirurgia (T3).

Resultados

Os resultados da análise acústica revelaram uma tendência de amplificação da frequência fundamental em direção a frequências mais agudas, porém sem relevância estatística. Houve melhora significativa no funcionamento glótico, induzindo ao aumento da pressão subglótica, o que gerou a produção de sons mais intensos, mais ricos em harmônicos e de maior qualidade (menor aspereza, rouquidão e sopro), a longo prazo. A análise perceptivo-auditiva revelou agudização do pitch e loudness aumentado nos períodos pós-cirúrgicos, sem diferenças perceptíveis entre T2 e T3.

Conclusão

Portanto, a cirurgia ortognática de recuo mandibular não foi capaz de alterar o princípio primário de emissão vocal, porém tornando-a de melhor qualidade, em sua maioria, normalizando aspectos relativos à rouquidão, à aspereza e à sopro. Nos casos onde estes se encontravam dentro da normalidade no período pré-cirúrgico, houve manutenção a longo prazo. Este trabalho demonstrou a importância dos profissionais, que trabalham e conduzem o tratamento de indivíduos portadores de deformidades esqueléticas, reconhecerem e informarem aos pacientes as possíveis mudanças que possam ocorrer após o procedimento cirúrgico. Além de estabelecer como protocolo para os pacientes que serão submetidos às cirurgias de grande porte, o acompanhamento fonoaudiológico, incluindo, além de avaliações motoras, a análise acústica da voz. Estas modificações encontradas evidenciam a importância e a responsabilidade de indicação do procedimento cirúrgico, principalmente para profissionais que fazem uso da voz em atividades laborais.

Título:**COMPARAÇÃO ENTRE DOIS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS BUCAIS NA QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES****Autores:****ABRAHÃO GM, OLIVEIRA BH; MIGUEL JAM****Resumo:**

Medidas relacionadas aos questionários de qualidade de vida relacionados à saúde bucal são amplamente utilizados, sendo observado cada vez mais a necessidade de aprimoramento do suplemento clínico com a finalidade de ampliar a compreensão da saúde. A maioria foi destinada a populações adultas, e como os desordens em crianças afetam negativamente na qualidade de vida, verifica-se a necessidade de avaliar a população infantil. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho de duas medidas genéricas de avaliação dos problemas bucais em crianças – o OIDP infantil e o CPQ 11-14 – na discriminação de adolescentes com e sem necessidade normativa de tratamento ortodôntico. Foi realizado um estudo descritivo, transversal e observacional, em uma amostra de conveniência em adolescentes que buscaram tratamento ortodôntico na Disciplina de Ortodontia – Clínica de Especialização da Faculdade de Odontologia da UERJ e adolescentes de uma escola da região – Escola República Argentina. A amostra foi composta por 240 indivíduos entre 11 e 14 anos de idade, independente do gênero, etnia e tipo de má oclusão. A gravidade da má oclusão foi classificada com base no Índice de Necessidade de Tratamento Ortodôntico (IOTN) e a condição de saúde bucal foi determinada pelo Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPO-D). Os pacientes possuem autorização dos pais para participar do estudo (Consentimento Livre-Esclarecido). As entrevistas foram realizadas na Clínica de Especialização em Ortodontia da UERJ por um único operador (mestrando em Ortodontia). Foram aplicados os questionários CPQ 11-14 e OIDP-infantil, ambos traduzidos e validados para o português, e posteriormente foi realizado um exame clínico para o IOTN e para o CPO-D para todos os participantes da pesquisa. Os questionários foram aplicados em ordem aleatória, previamente ao exame clínico dos pacientes, para evitar que possíveis influências pudessem ser geradas em consequência às condições bucais e/ou oclusais. Além disso, os entrevistados responderam um questionário sócio-econômico-educacional com o objetivo de identificar e caracterizar a população estudada (perguntas baseadas em dados Critério de Classificação Econômica do Brasil). O exame clínico consistiu inicialmente na categorização do Componente Estético do IOTN (AC) por parte do examinador, seguido da auto-categorização do Componente Estético do IOTN (AC) do paciente. Posteriormente, foi realizada a medição das variáveis do Componente de Saúde Dental (DHC), para a classificação clínica do IOTN. Através de resultados preliminares, verificou-se um maior impacto na qualidade de vida nas faixas etárias de 13 e 14 anos em relação à 11-12 anos. O CPOD do grupo da Escola foi superior ao grupo da UERJ. O CPQ demonstrou maior impacto na qualidade de vida quando comparado ao OIDP infantil. Pode-se concluir que a influência da necessidade normativa de tratamento ortodôntico diretamente relacionada à faixa etária de adolescentes de 11 a 14 anos.

Título:**ALTERAÇÕES NO PERFIL FACIAL EM PACIENTES TRATADOS COM E EM EXTRAÇÃO DE QUATRO PRIMEIROS PRÉ-MOLARES****Autores:****HENRY VICTOR ALVES MARQUES, MÁRCIO RODRIGUES DE ALMEIDA; RENATO RODRIGUES DE ALMEIDA; RENATA RODRIGUES DE ALMEIDA; ANA CLÁUDIA DE CASTRO FERREIRA CONTI; PAULA VANESSA PEDRON OLTRAMARI-NAVARRO; RICARDO DE LIMA NAVARRO****Resumo:**

O objetivo deste estudo foi comparar a mudança do perfil facial de pacientes com má oclusão de Classe II de Angle, após tratamento ortodôntico realizado com e sem extrações dentárias. Para tanto, foram selecionados 60 pacientes, divididos em dois grupos: Grupo 1 (n=30, 14 mulheres e 16 homens), pacientes tratados com extração de quatro primeiros pré-molares, e com tempo médio de tratamento de 38 meses; Grupo 2 (n= 30, 10 mulheres e 20 homens), pacientes tratados sem extração, e com tempo médio de tratamento de 32 meses. Duas radiografias de cada paciente (inicial e final), totalizando 120 radiografias, foram analisadas por 30 ortodontistas e 30 leigos. Os avaliadores realizaram a análise subjetiva do perfil facial pré e pós-tratamento, por meio da escala análoga visual (VAS – Visual Analogue Scale). O teste T de Student foi utilizado para comparar os resultados obtidos. Os resultados demonstraram que tanto os ortodontistas quanto as pessoas leigas preferiram o perfil facial pós-tratamento, tanto nos casos com extração e sem extração. Para os ortodontistas, a mudança do perfil facial foi maior do que para os leigos. Para os profissionais, houve mudança de perfil de 52,3% nos casos tratados com extração e 41,7% nos casos tratados sem extração. Já para os leigos, houve alteração de 39,1% no perfil dos casos tratados com extração e 37% nos casos tratados sem extração. Conclui-se que existe um consenso na sociedade sobre a definição da harmonia facial, e este conceito deve ser considerado pelos ortodontistas, independente do plano de tratamento.

Título:

ALTERAÇÕES DENTOSQUELÉTICAS E DO PERFIL FACIAL EM PACIENTES TRATADOS ORTODONTICAMENTE COM EXTRAÇÃO DE QUATRO PRIMEIROS PRÉ-MOLARES

Autores:

GIOVANI FIDELIS DE OLIVEIRA, MARCIO RODRIGUES DE ALMEIDA; RENATO RODRIGUES DE ALMEIDA; ADILSON LUIZ RAMOS; ANA CLÁUDIA DE CASTRO FERREIRA CONTI; RICARDO DE LIMA NAVARRO; PAULA VANESSA PEDRON OLTRAMARI-NAVARRO

Resumo:

Este estudo avaliou cefalometricamente as alterações dentoesqueléticas e do perfil tegumentar após o tratamento ortodôntico de pacientes com extrações dos quatro primeiros pré-molares. A amostra consistiu de 30 jovens de ambos os gêneros, com idade média inicial de 12 anos e 4 meses, todos com má oclusão Classe II, Divisão 1 de Angle. As principais referências do trabalho concentram-se nas grandezas cefalométricas dos incisivos superiores e inferiores em relação às coordenadas vertical e horizontal, bem como às alterações dos lábios e do ângulo nasolabial pré e pós-tratamento. Os resultados demonstraram que houve retração média dos incisivos superiores de 3,4mm e dos inferiores de 1,8mm. O ponto A sofreu discreta alteração devido à retração dos incisivos superiores, determinada pela diminuição média do ângulo SNA (1,7 graus). Houve melhora na relação maxilomandibular, demonstrada pela diminuição das grandezas Wits e ANB. Não foram observadas diferenças estaticamente significantes para as grandezas cefalométricas SN.GoGn e SN.GoMe, embora a altura facial ântero-inferior tenha aumentado, em decorrência do crescimento craniofacial normal. Observou-se que para cada 1mm de retração dos incisivos superiores, o ângulo nasolabial aumentou significativamente 2,8 graus, mesmo tendo ocorrido grande variabilidade individual. Concluiu-se que o tratamento com extrações de primeiros pré-molares não se relaciona obrigatoriamente ao "achatamento" do perfil, sendo este dependente da quantidade de apinhamento no pré-tratamento. As alterações foram decorrentes do crescimento e desenvolvimento facial, da quantidade de retração e da efetiva ancoragem durante a retração dos incisivos superiores e inferiores.

Título:**IMPACTO ESTÉTICO DA AUSÊNCIA DO PRIMEIRO PRÉ-MOLAR SUPERIOR EM SORRISO COM APARELHO ORTODÔNTICO FIXO****Autores:****BERTO PM, LIMA CS, LENZA MA, FABER J****Resumo:**

Vários são os estudos que avaliaram a percepção estética dos sorrisos com a finalidade de moldar o objetivo final do tratamento de acordo com a necessidade do paciente. Contudo, mesmo que o resultado final do tratamento tenha uma estética excelente, durante o próprio tratamento ortodôntico existem fatores ainda não avaliados que podem interferir na estética do sorriso como as ausências de pré-molares, que muitas vezes são indicados para extração para correção da má oclusão, e a presença do próprio aparelho ortodôntico. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da presença do espaço de extração do primeiro pré-molar superior em sorrisos com e sem aparelho ortodôntico fixo na percepção estética de ortodontistas e leigos. Foram obtidas 10 fotografias de face sorrindo padronizadas em uma incidência oblíqua, com diferentes características do sorriso criadas por computação gráfica. As variações consistiram em sorrisos sem aparelho ortodôntico fixo, com aparelho estético com amarrilhos elásticos transparentes e com aparelho metálico com amarrilhos elásticos de diferentes cores; e para cada variação produziu-se uma versão com extração do primeiro pré-molar superior e outra sem. Dois grupos de 50 indivíduos de ortodontistas e leigos avaliaram as fotos atribuindo escores de estética por meio de escalas analógicas visuais. Duas ANOVAS de medidas repetidas foram realizadas para cada tipo de alteração do sorriso e, quando adequado, testes de comparação múltipla de Newman-Keuls foram utilizados a posteriori com nível de significância em 2%. Houve diferença significativa na percepção estética das fotografias de leigos ($F_{9;490}=36.62$; $p<.0001$) e ortodontistas ($F_{9;490}=54.68$; $p<.0001$). A presença do aparelho metálico, independente da cor dos elásticos, não impactou negativamente na estética do sorriso na percepção dos leigos e ortodontistas. O aparelho estético não impactou na estética para os ortodontistas, enquanto para os leigos houve um impacto negativo significativo. A presença do espaço de extração no sorriso apresentou um impacto negativo significativo para ambos os grupos, com a diferença que para os ortodontistas a presença do aparelho amenizou significativamente esse impacto. Leigos e ortodontistas apresentam percepções diferentes da estética do sorriso quanto ao tipo de aparelho ortodôntico e à presença do espaço de extração, que devem ser consideradas na comunicação com o paciente.

Título:**ANÁLISE DE FATORES PREDITIVOS DE ESCORES DA ESTÉTICA FACIAL MASCULINA****Autores:****PATUSCO, VC (VIRNA CAVALCANTE PATUSCO), FABER, J; KARINA, C****Resumo:**

Introdução: A beleza é um importante elemento da vida social. A beleza está relacionada com vigor, boa fertilidade, saúde, status social e sucesso e tem uma influência positiva em várias áreas da sociedade. Muitos autores têm reportado uma hierarquia nas características que determinam o quão bela é uma pessoa, sendo a face considerada o fator de maior importância. Existem poucos estudos de faces masculinas, principalmente de faces sorrindo, que informam sobre o quanto determinadas características faciais e o quanto cada subcomponente facial são responsáveis pelos julgamentos estéticos. Tendo em vista a importância da estética facial em nosso meio social e devido à falta de informação suficiente para se quantificar a beleza de uma face masculina, faz-se necessário uma análise mais profunda e objetiva da face e de seus subcomponentes. Objetivos: Avaliar a estética da face de homens sorrindo e assim, determinar a capacidade preditiva de escores de estética dos olhos, nariz, boca e região paramentoniana em um escore de estética da face como um todo, bem como determinar quais características morfológicas estão mais associadas com os escores de beleza mais elevados. Metodologia: Oitenta e seis homens entre 18 e 30 anos de idade foram selecionados de um grupo de estudantes de duas universidades de Brasília. A face sorrindo desses indivíduos foi fotografada e a partir dela foram obtidas cinco fotos: uma foto da face e quatro fotos dos subcomponentes da face: olhos, nariz, boca e região paramentoniana. As fotos foram avaliadas por quinze mulheres entre 20 e 60 anos de idade em relação à beleza das regiões fotografadas por meio de uma escala categórica visual. Resultados e conclusão: Os subcomponentes faciais mais importantes na avaliação estética da face sorrindo foram, em 1º lugar, a boca ($R^2 = .38$), seguida dos olhos ($R^2 = .14$), região paramentoniana ($R^2 = .9$) e nariz ($R^2 = .2$), nessa ordem. Os indivíduos mais belos apresentaram faces mais estreitas, distância interzigomática menor, largura das bochechas menor, distância interpalpebral maior, olhos mais abertos, distância interpupilar maior, sobrancelhas mais compridas, nariz mais afilado e base alar menos larga, maior largura da dentição superior visível, região paramentoniana menos larga e mais afilada, base do mento quadrangular, ausência de papo e pele da região paramentoniana menos marcada. A idade estimada dos indivíduos fotografados não foi significativa para as faces estudadas.

Título:**ANÁLISE DE FATORES PREDITORES DA ESTÉTICA DO SORRISO****Autores:****CARVALHO, CKS, PATUSCO, VC; FABER, J****Resumo:**

Introdução: Estudos anteriores reportam uma hierarquia nas características que determinam a percepção de estética de uma pessoa, sendo a face considerada o fator de maior importância. Por meio da face, os subcomponentes boca e olhos aparecem como os principais tópicos que influenciam na avaliação da atratividade facial. Definido como expressão facial, o sorriso é parte integrante da estética da face. A avaliação dos fatores que determinam a beleza do sorriso é fundamental na escolha da realização de um tratamento cosmético, plástico e/ou ortodôntico. Objetivo: Analisar os fatores preditores para a estética do sorriso, a partir de variáveis que representam componentes do sorriso e a idade dos indivíduos, por meio de fotografias faciais frontais. Material e métodos: Oitenta e seis adultos jovens do gênero masculino tiveram suas faces sorrindo fotografadas. As imagens foram convertidas em tons de cinza e recortadas a fim de obter apenas a imagem do sorriso voluntário. Variáveis morfométricas amostradas nos sorrisos foram obtidas por meio de medições nas fotografias utilizando um programa de computação. Foi também registrada a idade em anos de cada indivíduo. Quinze mulheres avaliaram as imagens e atribuíram escores de beleza para os sorrisos por meio de escalas analógicas visuais apresentadas em um site criado especificamente para o estudo. Resultados: As variáveis que apresentaram importante influência na análise da beleza do sorriso foram: curvatura do lábio ($R^2=0.25$; $p<.0001$), presença de diastema ($R^2=0.14$; $p<.0001$), largura da denteição visível ($R^2=0.04$; $p=0.03$), idade do indivíduo ($R^2=0.03$; $p=0.04$) e arco do sorriso ($R^2=0.03$; $p=0.03$). Conclusões: Considerando todas as variáveis analisadas neste estudo em relação à morfologia do sorriso, e incluindo a idade do indivíduo, fomos capazes de explicar uma parcela importante da variação dos escores dos sorrisos ($R^2=0.49$). A grande relevância do tipo de curvatura do lábio superior durante o sorriso salienta a necessidade de um trabalho interdisciplinar na busca pelo sorriso belo. É possível que o fonoaudiólogo tenha um importante papel na conquista da beleza do sorriso.



SESSÃO

PAINÉIS

Título:**PREVALÊNCIA DAS MÁ S OCLUSÕES NA DENTADURA MISTA EM ESCOLARES DE TERESINA-PI.****Autores:****ROCHA, TL,
REGO, MVNN; ALVARENGA, ESL; ARAUJO, ANV.****Resumo:**

Prevalência das más oclusões na dentadura mista em escolares de Teresina –PI.

INTRODUÇÃO: As más oclusões representam o grupo de terceira maior prevalência dentre os problemas bucais, sendo superados apenas pela cárie dentária e pelos problemas periodontais. A OMS a considera como um importante problema odontológico de saúde pública, dada sua grande incidência e ao seu caráter precoce de aparecimento. **OBJETIVO:** O objetivo do presente trabalho de pesquisa foi verificar a prevalência de oclusão normal e má oclusão na dentadura mista em 300 escolares da cidade de Teresina-PI, de ambos os gêneros, faixa etária de 6 a 12 anos, e avaliar a interferência do gênero e do nível sócio-econômico na prevalência das más oclusões encontradas. **METODOLOGIA:** O valor quantitativo da amostra foi calculado a partir do número de crianças devidamente matriculadas em escolas públicas e particulares de Teresina-PI, obtido na Secretaria de Educação. A seleção das escolas foi realizada a partir de sorteio aleatório de acordo com os bairros da cidade de Teresina-PI. O exame clínico das crianças escolares, com livre consentimento dos pais ou responsáveis, foi realizado por dois alunos de graduação de Odontologia da NOVAFAPI, previamente calibrados. O exame clínico foi realizado em cadeiras convencionais existentes nas escolas, sob iluminação natural e utilizando apenas espátulas de madeiras, máscaras e luvas descartáveis. Os dados colhidos foram registrados em fichas especialmente desenvolvidas e processados no programa SPSS (Statistical Product of Service Solution) versão 9, sendo escritos na forma de gráficos e tabelas. **RESULTADO:** Observou-se que 67,3% da amostra apresentou má oclusão, evidenciando a alta prevalência no estágio da dentadura mista. Somente 33,7% apresentou características de oclusão normal. De acordo com a relação sagital entre arcos dentários, obteve-se a seguinte distribuição: Classe I em 64% dos escolares, Classe II em 24% e Classe III em 12%. Dentre os outros tipos de más oclusões encontradas, a mais freqüente foi a sobremordida (29%), seguida de apinhamento primário definitivo (19,8%), mordida aberta anterior (9%), mordida cruzada posterior (8,7%), mordida cruzada anterior (8,3%), mordida de topo (6,7%), mordida cruzada total (2%), apinhamento secundário (1,3%) e mordida cruzada vestibular (1%). O gênero e o nível sócio-econômico não influenciaram sobre a prevalência de nenhum tipo específico de má oclusão. **CONCLUSÃO:** 1. A prevalência de má oclusão mostrou-se bastante elevada, visto que 67,3% da amostra apresentou pelo menos algum tipo de má oclusão; 2. O gênero e o nível sócio-econômico não influenciaram a prevalência de nenhum tipo específico de má oclusão; 3. Os hábitos bucais deletérios estiveram presentes em 21,8% das crianças, sem predileção pelo gênero e nível sócio-econômico. **Palavras-chave:** Prevalência, Má oclusão, Dentadura mista.

Título:**TRATAMENTO DA ATRESIA MAXILAR EM ADULTO****Autores:****ALESSANDRO SCHWERTNER,
ALFREDO CORONEL; ROBSON C. MELO****Resumo:**

INTRODUÇÃO: Para se obter estabilidade e uma adequada harmonia oclusal, os dentes devem estar bem implantados na base óssea, de forma que durante a função mastigatória, as forças sejam diluídas ao longo do eixo dos dentes. Em casos de perda de elementos dentários, os implantes tem sido um excelente auxiliar, proporcionando ancoragem absoluta em situações de movimentação ortodôntica e nos suportes de próteses. **OBJETIVOS:** Devido a este conceito, pacientes que apresentam distúrbios esqueléticos e/ou dentários, com algum tipo de má oclusão, são indicados para tratamento ortopédico e/ou ortodôntico, de forma a melhorar tais posicionamentos dentários e de bases ósseas permitindo assim até mesmo reabilitações protéticas adequadas **METODOLOGIA E RESULTADOS:** Este trabalho relata o caso clínico de um paciente de sexo feminino, leucoderma, com 27 anos, bom padrão facial, apresentando atresia maxilar, com ausência dos molares e incisivos superiores, giroversões e apinhamento antero-inferior, indicada para tratamento ortodôntico para futura reabilitação protética por um colega implantodontista. O caso, indicativo de expansão maxilar cirúrgica devido á idade, porém sem ancoragem apropriada, foi planejado optando-se por instalação de dois implantes na região de molares para ancoragem, sendo um direito e outro esquerdo. Após instalação dos implantes, aguardou-se 4 meses para osteointegração, permitindo assim apoio de um hyrax nestes e nos primeiros pré-molares. Após disjunção cirúrgica, e abertura do parafuso foi realizada ativação de 2/4 de voltas pela manhã e 2/4 á noite, obtendo-se cerca de 8mm total de ativação transversal. Manteve-se o mesmo como ancoragem por 4 meses, e colocou-se uma placa dentada superior para ancoragem da disjunção e por questões estéticas; foi instalado aparelho fixo superior e inferior para alinhamento, nivelamento e posterior finalização do caso. O tempo total de tratamento foi de 2 anos e 4 meses, desde seu início até a reabilitação protética final. **RESULTADO:** Pode-se concluir que a ancoragem com implantes, mesmo parcial, proporcionou o apoio necessário para que o dispositivo ortopédico pudesse ser instalado e ativado, alcançando o objetivo maior do tratamento que foi proporcionar aumento transversal suficiente para que o implantodontista e o protesista pudessem reabilitar o paciente de forma adequada.

Título:**É POSSÍVEL PREVENIR A INSTALAÇÃO DE HÁBITOS DE SUÇÃO DELETÉRIOS?****Autores:****FEU, D,
VALLE, MA; MIGUEL, JA; PACHECO, MC****Resumo:**

Após a complementação da dentadura decídua, a criança não deve mais apresentar hábitos de sucção. Nessa fase, os hábitos de sucção tornam-se deletérios e contribuem como fator etiológico potencial para a deterioração da oclusão. Este estudo avaliou a relação clínica entre a forma de aleitamento da criança, orientação prévia das mães sobre amamentação natural, a existência de hábitos de sucção não-nutritivos e a presença de más oclusões. Foram examinadas 79 crianças (39 com hábitos de sucção e 40 sem hábitos de sucção), de ambos os gêneros, entre 2 e 5 anos de idade, com a dentadura decídua completa e sem perda de tecido dentário interproximal, selecionadas de maneira randomizada, que participavam do Projeto de Bebês da Universidade Federal do Espírito Santo. Apenas um examinador (Kappa intra-examinador: 0,96) avaliou as características faciais e oclusais das crianças, no sentido ântero-posterior, transversal e vertical, que foram registrados em uma ficha clínica individual. As mães foram instruídas a responder um questionário sobre o desenvolvimento da criança, o período e a forma de amamentação que receberam, o grau de orientação prévia que receberam sobre amamentação natural, hábitos, más oclusões e respiração bucal, e o local onde foram orientadas. Foram empregados os testes estatísticos qui-quadrado, teste exato de Fischer, teste t de Student e o teste de Razões de Chances (OR). Os resultados mostraram que: 1) existe uma relação estatisticamente significativa entre o prolongamento do aleitamento materno e a redução da instalação de hábitos de sucção ($p < 0,01$); 2) a orientação prévia das mães sobre amamentação natural resultou num prolongamento no tempo de aleitamento natural, para crianças com e sem hábitos ($p < 0,01$); 3) crianças com hábitos tiveram maior risco relativo de desenvolver más oclusões no sentido vertical (OR= 12,8), no sentido transversal (OR= 4,25) e alteração ântero-posterior na relação dos caninos ($p < 0,01$). A alteração da relação ântero-posterior dos segundos molares decíduos não mostrou diferença estatisticamente significativa ($p = 0,07$). Os resultados sugerem que o grau de informação das mães em relação à amamentação, hábitos e más oclusões e o prolongamento do período de aleitamento natural estão diretamente relacionados com a menor incidência de más oclusões nessa fase do desenvolvimento da criança.

Título:**TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA COM AGENESIA DE 12 E 22 ATRAVÉS DA ORTODONTIA LINGUAL****Autores:****RATTON,M,****Resumo:**

Paciente V.M, 29 anos apresentando mordida aberta anterior, agenesia de 12 e 22 e biprotrusão dentária. Braquetes linguais STB (SCUZZO e TAKEMOTO braquetes) foram colados nas arcadas maxilar e mandibular pela técnica indireta, devido a variabilidade da morfologia lingual, usando uma moldeira em silicone individualizada, especialmente confeccionada para a paciente pela técnica desenvolvida pelo Dr . Fillion em 1987 (B.E .S .T technique) que permite posicionar os braquetes anteriores na mesma distância das faces labiais diminuindo as dobras nos arcos. Os braquetes STB apresentam inúmeras vantagens em relação a outros braquetes linguais, como forma arredondada, tamanho diminuído, menor tempo de adaptação e higiene facilitada . Utiliza forças leves e atrito reduzido possibilitando um tratamento rápido e eficiente . Foi realizado um set up para avaliação, planejamento ideal do caso e visualização do resultado final pela paciente. O plano de tratamento consistiu em alinhamento e nivelamento usando fios bastante flexíveis como NiTi 012 , 014 e 016 fixados com amarrilhos 0,8 para possibilitarem a completa inserção dos arcos nos slots dos braquetes . O controle do torque foi realizado com fios TMA 0175 x 0175 e CuNiTi 017 x 017. Os arcos foram dobrados com a forma anti bowing effect para impedir a deformação na arcada entre canino e pré molar e a mordida cruzada posterior. Foram planejadas extrações de 53 ,63 ,34 e 44 para correção da biprotrusão e fechamento da mordida aberta anterior através da retração em massa com o auxílio de arcos combinados (combination wire) 018 x 025 / 018 que permitem maior controle do movimento dentário de retração . A finalização foi feita com fios de TMA 016 e TMA 0175 x 0175. Foram feitas transformações estéticas (reanatomização) do 13 e 23 em 12 e 22. A técnica lingual mostra-se capaz de corrigir todos os tipos de maloclusão com a mesma duração e qualidade do tratamento com ortodontia vestibular e é a técnica de escolha para pacientes adultos que buscam tratamentos estéticos.

Título:**COMPARAÇÃO DA RUGOSIDADE DO ESMALTE EM DENTES COM OU SEM PROFILAXIA SEGUIDA DE ATAQUE ÁCIDO****Autores:****MADUREIRA, DF.,
DF; ABREU, LG; PRETTI, H; FERREIRA, RAN****Resumo:**

Introdução: Em 1964 foi introduzida a técnica de colagem direta de bráquetes ortodônticos. O condicionamento do dente com ácido fosfórico promove a criação de microporosidades devido ao aumento da área de superfície por dissolução ácida seletiva dos prismas de esmalte. O estudo de Lindauer et al (1997) comparou a microscopia eletrônica e a força de adesão dos bráquetes de um grupo de dentes que receberam a profilaxia prévia ao ataque ácido e à colagem de acessórios com um grupo de dentes que não a receberam. Os autores utilizaram a pedra pomes para profilaxia antes do condicionamento ácido com o intuito de remover a película adquirida. Este estudo revelou, na microscopia eletrônica, algumas diferenças específicas em áreas localizadas no esmalte atacado, entretanto, nenhuma diferença significativa na força de adesão. Objetivo: O presente estudo buscou verificar, através de um rugosímetro, se ocorre diferença no aumento da rugosidade do esmalte dentário após ataque ácido para colagem de bráquetes em dentes que receberam profilaxia prévia com pedra pomes e nos que não receberam tal procedimento prévio. Metodologia: A amostra foi composta por pacientes que foram submetidos a extrações de dois ou quatro pré-molares por razões ortodônticas. Foram coletados 16 dentes e utilizadas suas faces vestibular e lingual, totalizando 32 faces a serem analisadas, divididas igualmente em 2 grupos. O grupo 1 compreendeu os dentes que não receberam profilaxia, enquanto que o grupo 2 corresponde aos dentes homólogos que receberam profilaxia com pedra pomes logo após as extrações. Cada dente foi mantido em um frasco independente com soro fisiológico e resfriado até o momento da análise. O registro de rugosidade através do rugosímetro, antes do condicionamento ácido foi realizado em toda a amostra. Em seguida, os dentes receberam ataque com ácido fosfórico a 37% por 60 segundos, lavagem, secagem e foram submetidos por novo registro de rugosidade. Assim, obteve-se um perfil do esmalte impresso em papel eletrosensível, correspondente à rugosidade antes do ataque ácido, e outro perfil correspondente à rugosidade do esmalte após o ataque ácido. Através do programa Quantikov - desenvolvido por Pinto, LCM (1996) - mediu-se os perímetros dos perfis e calculou-se o aumento da rugosidade provocado pelo ataque ácido, com o intuito de se comparar os resultados obtidos em ambos os grupos. Resultados: O aumento médio do comprimento de perfil de rugosidade no grupo 1 foi de 214 μm (9,33%), e no grupo 2 foi de 301 μm (11,17%). O resultado do teste t de Student pareado mostrou uma diferença estatisticamente insignificante entre as amostras estudadas ($p=0,283$). Conclusão: O aumento na rugosidade da superfície do esmalte dentário devido ao ataque com ácido fosfórico a 37% por 60 segundos é estatisticamente semelhante tanto para os dentes que receberam, quanto para os que não receberam a profilaxia prévia com pedra pomes.

Título:**USO DO SN1 NA CORREÇÃO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II****Autores:****MARCHI, ALVA,
MOSCATELLO,VAM;ORTOLANI,CLF****Resumo:**

Introdução: O Simões Network 1 (SN1) é um aparelho ortopédico funcional na década de 80, vem sendo usado com frequência no tratamento da má oclusão de Classe II divisão 1a, associada ao retrognatismo mandibular. A prevalência de indivíduos portadores de Classe II, divisão 1a, com retrognatismo mandibular que procuram os ortodontistas, para realizarem correção deste tipo de má oclusão, é muito elevada (McNamara, 1981, Moyers; Riolo; Guire, 1980). A má oclusão de Classe II manifesta-se através de vários componentes, como a variabilidade da dimensão e posição das bases ósseas esqueléticas e posição dos dentes em relação às mesmas. O diagnóstico diferencial da má oclusão de Classe II, dentária e/ou esquelética, é extremamente importante para que se possa decidir o plano de tratamento ortopédico e/ou ortodôntico, mais adequado para a correção da má-oclusão específica. Quando o diagnóstico indica a necessidade de tratamento ortopédico, a correção da Classe II será insuperavelmente melhor corrigida quando realizada durante a fase ascendente da curva de crescimento (Petrovic, Stutzmann 1993).

Objetivos: O presente trabalho propôs avaliar cefalometricamente alterações dento-esqueléticas em indivíduos portadores de má oclusão basal de Classe II tratados com aparelho ortopédico-funcional Simões Network 1(SN1) uma vez que nenhum estudo até o momento do levantamento das referências foi realizado para avaliar os efeitos ortopédicos deste aparelho.

Metodologia: Foram selecionados vinte e nove (29) indivíduos tratados com Simões Network. Três grandezas cefalométricas lineares e treze angulares foram utilizadas para a avaliação.

Resultados: Baseado na amostra estudada, na metodologia empregada e nos dados obtidos, concluiu-se que: nos componentes maxilares houve aumento estatisticamente significativo no Co-A ($p>0,01$); nos componentes mandibulares houve aumento estatisticamente significativo ($p>0,01$) do ângulo SNB, CoGn e Profundidade Maxilar; na relação maxilo-mandibular houve diminuição estatisticamente significativa ($p>0,01$) no ANB e na diferença em mm; nas relações verticais houve diminuição significativa na altura facial total ($p>0,001$) e aumento significativo no ângulo do arco mandibular ($p>0,01$) mostrando um controle do crescimento vertical, assim como no trespasse horizontal pelo aumento significativo do ângulo interincisivo ($p>0,01$) e aumento significativo da inclinação do incisivo superior para Schwarz ($P>0,01$), e as inclinações dos incisivos inferiores se mostraram inalteradas.

Conclusão: Houve uma resposta efetiva quanto a terapia empregada, na correção da má oclusão inicial.

Título:**MORDIDA CRUZADA POSTERIOR E SUAS IMPLICAÇÕES NA MORFOLOGIA CRANIOFACIAL****Autores:****MORONI, D,
CLOSS, LQ; TESSAROLLO, FR****Resumo:**

A mordida cruzada posterior é o termo usado para indicar uma relação vestibulolingual anormal dos dentes, uma desarmonia grave entre a mandíbula e a maxila, em sentido transversal e unilateral. A mordida cruzada posterior mais comum é aquela vista quando as cúspides vestibulares de alguns dentes superiores posteriores ocluem lingualmente com cúspides vestibulares dos dentes inferiores, essa se dá quando os dois arcos dentários ocluem de forma deficiente em relação lateral por alteração dentária, interferências oclusais e/ou assimetrias esqueléticas. A atresia da maxila é um problema de etiologia variada destacando-se os hábitos bucais deletérios, a obstrução das vias aéreas, os traumas, a função mastigatória alterada, os fatores genéticos, dentre outros e que pode estar associado aos três tipos de classes de maloclusão de Angle. O objetivo do presente trabalho foi estudar, por meio de revisão de literatura, a existência de relação entre mordida cruzada posterior unilateral e alterações na função e morfologia do complexo craniofacial, provocadas pela quebra de equilíbrio bem como as conseqüências da função alterada. Pôde-se observar que a mesma pode provocar modificações na simetria facial, com maior crescimento da mandíbula no lado de balanceio, na posição condilar/mandibular alterando a posição geométrica dos côndilos na fossa mandibular. Os autores afirmam que a mordida cruzada posterior unilateral em adultos é devido principalmente à assimetria dentoalveolar e aos desvios funcionais da mandíbula e não simplesmente à assimetrias esqueléticas transversal. A mordida cruzada posterior unilateral também induz a alterações funcionais, tais como, mudanças no padrão mastigatório e na fisiologia muscular, onde os músculos apresentam atividade assimétrica, adaptando-se gradativamente às alterações na morfologia, alguns autores confirmam a ligação entre a maloclusão e lado de preferência mastigatória. Também parece existir uma relação entre a postura corporal (postura da coluna cervical, postura da cabeça, tronco, pés e posição da mandíbula) e a mordida cruzada posterior unilateral.

A persistência de uma função alterada, ocasionada pela presença da mordida cruzada durante a fase de crescimento, promove mudanças na estrutura esquelética e dentária.

Portanto a intervenção clínica no estágio inicial do desenvolvimento da mordida cruzada unilateral posterior é de suma importância, para que se criem condições para o crescimento e desenvolvimento craniofacial normal ocorra, a fim de se evitar maiores danos futuros na função e na estética do indivíduo.

Título:**AVALIAÇÃO TRANSVERSAL DAS MUDANÇAS NA QUALIDADE DE VIDA DURANTE A TERAPIA COM APARELHOS FIXOS****Autores:****MARCHI, ALVA,
MOSCATELLO, VAM; ORTOLANI, CLF****Resumo:**

Introdução: A percepção sobre a própria oclusão é considerada de grande importância na Ortodontia e pode ser feita por meio de indicadores clínicos e subjetivos nos indivíduos. Embora a má oclusão raramente prejudique a vida, ela afeta a parte psíquica, social e de funções psicológicas, ou qualidade de vida. O tratamento ortodôntico está associado com a melhora na qualidade da vida, embora possa provocar dor ou desconforto. O conhecimento dos benefícios, vantagens e desvantagens ajuda-nos a priorizar ou racionalizar a conduta do tratamento e suas alternativas.

Objetivo: determinar se as alterações relacionadas a uma qualidade de vida saudável ocorrem durante o tratamento ortodôntico fixo ou ortopédico funcional, e se essas diferenças na qualidade de vida relacionada a saúde oral causam a limitação funcional, dor, desconforto psicológico, inaptidão física, inaptidão psicológica e inaptidão social durante o tratamento e, os pontos positivos deste tratamento.

Metodologia: Aplicamos o teste OHIP-49 de perfil do impacto da saúde oral (OHIP- Oral Health Impact Profile) em 70 indivíduos que estavam utilizando aparelhos fixos e/ou removíveis para a correção de sua má oclusão e a associação entre os impactos na qualidade de vida oral. Todos foram entrevistados e preencheram os questionários com 49 questões com cinco possibilidades de resposta como: nunca, sempre e suas sub-escalas com o objetivo de descrever as conseqüências das desordens orais e outras três perguntas relativas ao seu grau de percepção na melhora de sua qualidade de vida com duas possibilidades de resposta (sim ou não).

Resultados: O tratamento ortodôntico reduz claramente os impactos psico-sociais sobre a saúde oral entre os adolescentes. No entanto, o tratamento ortodôntico pode gerar impactos negativos por ocasionar dor, dificultar a fala e grudar alimentos durante o tratamento. Por outro lado, o grau de auto-estima foi elevado, assim como a maior conscientização em relação a higiene oral e, todos entrevistados disseram que colocariam o aparelho novamente se não tivessem sido instalados.

Conclusão: O maior conhecimento dos impactos do tratamento ortodôntico na qualidade de vida é importante por diversas razões. Deixar os pacientes saberem do desconforto e das conseqüências do tratamento conscientiza-os sobre expectativas realistas e auxilia na prevenção de problemas relacionados a não cooperação. Além disso, podem ter assim uma análise mais acurada dos benefícios e da efetividade do cuidado ortodôntico. Os Ortodontistas devem estar atentos aos impactos causados pelo tratamento e reforçar regularmente os resultados positivos para obter melhor cooperação e, ter conhecimento do importante papel que apresentam na melhora da auto-estima.

Título:**AVALIAÇÃO DA ESTÉTICA FACIAL FRONTAL DE INDIVÍDUOS COM FISSURA TRANSFORAME INCISIVO UNILATERAL****Autores:****ALVARENGA, E.S.L.,
REGO, M.V.N.N.; ROCHA, TL; BEZERRA, M.T.S.****Resumo:**

Introdução: A embriologia estuda o desenvolvimento pré-natal desde o momento da fecundação até o nascimento. No estágio embrionário que se caracteriza pela organogênese e formação da face ocorre um complexo de alterações histológicas e morfológicas, o que justifica o grande número de malformações congênitas de origem genética e/ou ambiental. As fissuras labiopalatais representam um tipo de alteração de grande impacto estético, funcional e psicossocial, decorrentes da falta de união dos elementos formadores das porções anatômicas da face e cavidade bucal em diferentes graus. Objetivo: Avaliar a estética facial através de fotografias frontais de indivíduos com fissura transforame incisivo unilateral operados no Hospital São Marcos, na cidade de Teresina-PI. Metodologia: 4 categorias de avaliadores (3 ortodontistas, 3 cirurgiões bucomaxilofaciais, 3 estudantes de odontologia e 3 leigos), que, por meio de fotografias frontais, avaliaram 26 indivíduos não sindrômicos e de ambos os gêneros, com fissura transforame incisivo unilateral, operados no Hospital São Marcos, na cidade de Teresina-PI e estabeleceram notas de 1 a 9 para a estética facial, classificadas em 3 categorias: desagradável (notas de 1 a 3), aceitável (notas de 4 a 6) e agradável (notas de 7 a 9). Também avaliaram as estruturas que mais contribuíram para a estética desagradável. Resultados: Os resultados mostraram que a estética facial frontal foi considerada aceitável em 46,16% dos indivíduos, agradável em 30,76% e desagradável em 23,08%. As estruturas mais envolvidas na determinação da estética desagradável foram: nariz (39,67%), lábio superior (28,26%), assimetria facial (21,19%), terço médio (8,15%), terço inferior (2,17%) e queixo (0,54%). O grau de concordância intra-examinador não foi considerado pobre ou regular para nenhum dos examinadores, sendo moderado para os cirurgiões, estudantes e leigos e bom ou muito bom para os ortodontistas. Na primeira avaliação, 23,14% das correlações inter-examinadores obtiveram grau de concordância considerado regular. Na segunda avaliação, 61,15% obtiveram grau de concordância pobre ou regular, sendo as maiores discrepâncias encontradas nas correlações entre leigos e estudantes, mostrando o caráter subjetivo da qualificação da estética facial. Conclusão: Pode-se concluir que a estética facial frontal em pacientes com fissura transforame incisivo unilateral operados no Hospital São Marcos em Teresina-PI, foi considerada aceitável a agradável para a maioria dos indivíduos avaliados, sendo a assimetria nasal e o lábio superior as estruturas que mais influenciaram para uma estética facial desagradável.

Título:**ESTUDO COMPARATIVO ENTRE RADIOGRAFIAS CEFALOMÉTRICAS E RADIOGRAFIAS IMPRESSAS POR MEIO DE UMA ANÁLISE CEFALOMÉTRICA****Autores:****QUAGGIO, A.M,
MATSUI, R.H; ORTOLANI, C.L.F; CASTILHO, J.C.M.****Resumo:**

Introdução: Com o desenvolvimento tecnológico, são inevitáveis as adaptações para os estudos radiográficos, sobretudo das análises cefalométricas para o diagnóstico em ortodontia. Observamos forte tendência da transformação de documentação ortodôntica convencional para exames digitais, com as radiografias digitais, em alguns casos há necessidade de obtenção de imagens impressas para análise, estas impressas em acetato para maior fidelidade. Há dúvida quanto à legalidade nas documentações, no entanto estas dificuldades já estão sendo superadas. A Medida Provisória 2200-2 de 24 de agosto de 2001, que instituiu meios para instituições públicas e órgãos privados atuarem na validação jurídica dos documentos produzidos, transmitidos ou obtidos sob a forma digital, garantindo sua autenticidade, integridade e validade jurídica. Uma das vantagens da radiografia impressa é a possibilidade de produzir cópias, para finalidades de ensino. Objetivos: Este trabalho tem por objetivo avaliar a eficiência das radiografias impressas com finalidade de construir traçados e análises cefalométricas, ponderando as vantagens e desvantagens do método direto e indireto, para verificar se o método da cópia é capaz de reproduzir as estruturas anatômicas e sem distorção. Material e Métodos: Realizou-se cópia de 11 telerradiografias em norma lateral e estas foram impressas em papel transparente (acetato), totalizando 11 cópias sem identificação. As radiografias e as cópias impressas foram enviadas para um instituto de radiologia visando fazer a análise cefalométrica de Ricketts. Para comparação foram escolhidas as variáveis angulares do Índice Verti de importância para diagnóstico ortodôntico, altura facial inferior (AFI), eixo facial (EF), profundidade facial (PF), plano mandibular (PM), arco mandibular (AM). Os dados foram submetidos à análise estatística. Quanto à aquisição de imagens radiográficas as duas técnicas são iguais. Conclusões: Observou-se por meio de análise estatística dos fatores da análise de Ricketts que as cópias das radiografias feitas nesta técnica são confiáveis para interpretação cefalométrica. De acordo com os resultados é possível provar que as radiografias impressas em papéis especiais com impressora adequada, digitalizadas proporcionalmente, tiveram semelhança com a radiografia tradicional e servem satisfatoriamente aos anseios para análises cefalométricas.

Título:**AVALIAÇÃO IN VITRO DE UMA ABORDAGEM ALTERNATIVA PARA A COLAGEM DIRETA DE TUBOS ORTODÔNTICOS****Autores:****PINZAN, LM,
PINZAN-VERCELINO, CRM; PINZAN, A; GURGEL, JA****Resumo:**

Apesar do aperfeiçoamento dos materiais para colagem dos acessórios ortodônticos, ainda hoje observamos uma grande incidência de bandagem e cimentação dos molares. Entretanto, clinicamente, a colagem direta despende menor tempo clínico, com uma maior preservação da integridade gengival e dentária, tornando-se, portanto, uma melhor opção clínica. Desta forma, torna-se interessante a idealização de recursos para o aumento da eficiência da colagem direta tradicional para dentes submetidos a maiores impactos mastigatórios, como por exemplo, os molares inferiores. Com o propósito de avaliar se a resistência à adesão da aplicação de uma camada de resina adicional na região oclusal da interface tubo/dente aumenta a qualidade do procedimento de colagem direta de tubos em molares, realizamos este estudo. Para isto, foi selecionada uma amostra composta por 60 terceiros molares inferiores, que foram aleatoriamente divididos em 3 grupos (n=20): grupo 1 (experimental) - colagem direta convencional, seguida pela aplicação de uma camada de resina na oclusal da interface tubo/dente; grupo 2 (controle 1) - colagem direta convencional e grupo 3 (controle 2) - colagem direta convencional, seguida por um tempo adicional de fotopolimerização de 10 segundos. A resistência ao cisalhamento foi realizada 24 horas após a colagem direta dos tubos, utilizando-se uma máquina de ensaio universal, operando a uma velocidade de 0,5mm/min. Os resultados foram analisados por meio da análise de variância e o teste de Tukey. O nível de significância adotado foi de 5%. Os valores médios obtidos nos testes de cisalhamento foram: 17,08MPa para o grupo 1; 12,53MPa para o grupo 2 e 12,60 MPa para o grupo 3. O grupo 1 apresentou uma resistência ao cisalhamento estatisticamente significante mais alta do que os grupos 2 e 3. Não foi observada diferença estatisticamente significante entre os grupos 2 e 3. Os resultados encontrados permitiram concluir que a aplicação de uma camada adicional de resina na oclusal da interface tubo/dente aumenta a qualidade da adesão do procedimento de colagem direta de tubos ortodônticos em molares.

Título:**TRATAMENTO INTEGRADO ORTODÔNTICO, ENDODÔNTICO E CIRÚRGICO DE INCISIVO SUPRANUMERÁRIO FUSIONADO****Autores:****RENATA DE AZEVEDO,
LUCIANE QUADRADO CLOSS, FÁBIO RAFAEL TESSAROLLO, LETÍCIA POZZI BEILKE****Resumo:**

Introdução: A presença de dentes supra ou extranumerários é um importante fator etiológico das maloclusões e pode promover apinhamentos, impacção e falta de espaço para erupção dos dentes, mordida cruzada, dentre outros. O diagnóstico precoce deste tipo de anomalia é uma excelente alternativa na prevenção do desenvolvimento de uma maloclusão mais severa.

Relato do caso: Paciente do sexo masculino, caucasiano, 12 anos e 5 meses de idade, em estágio final do segundo período transitório, presença de um dente supranumerário fusionado à face mesial do incisivo central superior direito e com uma cúspide em garra aderida a este mesmo dente. Elemento 12 bastante palatinizado e com mordida cruzada decorrente da falta de espaço no arco, molares em relação de classe I em ambos os lados. O plano de tratamento executado iniciou-se com a endodontia do dente 11 e plastia de sua cúspide em garra localizada em sua face palatina, seguido de seccionamento cirúrgico e exodontia do dente supranumerário fusionado ao dente 11. Na sequência, deu-se início ao tratamento ortodôntico com uso de aparelho fixo straight-wire, prescrição Roth, até com que um fio de aço inoxidável 0.20mm fosse instalado e permitisse o uso de molas de NiTi no intuito de obter espaço entre os dentes 13 e 11 e corrigir a linha mediana superior. Obtido o espaço necessário para inclusão do dente 12 no arco, acessórios (bite turbo - ORMCO) foram aderidos às faces palatinas dos dentes 11 e 21 para permitir a abertura da mordida e possibilitar o reposicionamento do dente 12 com auxílio de elásticos em cadeia. Sequência de arcos retangulares 0,17 x 0,25" e 0,19 x 0,25" foram utilizados para possibilitar a correção radicular do elemento 12.

Conclusão: Concluiu-se que o diagnóstico de dentes supranumerários em fase de dentição decídua ou mista proporciona ao ortodontista e clínico melhores condições de intervenção na maloclusão, mesmo que esta esteja estabelecida ou não, visto que um tratamento postergado poderia estabelecer um tratamento mais invasivo e longo.

Título:**ESTUDO COMPARATIVO DAS MEDIDAS CEFALOMÉTRICAS ENTRE RADIOGRAFIAS (P.A.) E RADIOGRAFIAS VOLUMÉTRICAS (CONE BEAM)****Autores:****SALVADOR, CFA,
FALTIN,K;CASTILHO,JCM; MATSUI, RH.****Resumo:**

Introdução: como meio complementar de diagnóstico, as radiografias volumétricas vêm cada vez mais conquistando seu espaço na Odontologia, inclusive na Ortodontia. Esta tecnologia permite a obtenção de imagens tridimensionais com reduzida dose de radiação, distorção mínima das estruturas analisadas além de possibilitar a obtenção de replicas das radiografias convencionais. Com este advento, é de responsabilidade do cirurgião dentista definir a correta indicação desta tecnologia a fim de promover um correto diagnóstico e planejamento de tratamentos nas diferentes especialidades odontológicas. As radiografias convencionais continuam sendo de grande importância, e ainda muito utilizadas pelos profissionais da área da saúde. Esse estudo comparativo demonstra possíveis diferenças nos fatores lineares obtido entre imagens radiográficas convencionais e digitais volumétricas, através de um crânio seco. As medidas reais foram realizadas diretamente nos pontos predeterminados por esfera metálica colados no crânio seco. Objetivo: comparar as medidas cefalométricas entre radiografias (P.A.) e radiografias volumétricas, observando se há diferença nos fatores da análise frontal de Ricketts além de verificar o comportamento das medidas radiográficas diante da medida real em crânio seco. Material e Método: um crânio seco, radiografias convencionais, radiografia P.A. (Pósterio –Anterior), Análise frontal de Ricketts (apenas pontos cefalométricos). A medição das distâncias reais entre os pontos demarcados com esferas metálicas fixas em crânio seco, foi realizada com um compasso de ponta seca e transferida para paquímetro digital. O mesmo crânio com as esferas coladas nos pontos de interesse foi submetido a radiografias convencionais e volumétrica. Resultados: demonstraram que as técnicas radiográficas não importam para as medições expostas neste trabalho. Porém, a interpretação é relevante, pois mesmo os valores numéricos apresentando algumas diferenças, estes indicaram para o mesmo diagnóstico, sendo importante conhecimento da técnica e do grau de magnificação do aparelho. Para as medidas obtidas no crânio real foi considerado erros de transferências e da localização exata do ponto. Conclusão: A radiografia volumétrica e cefalométrica são instrumentos importantes e confiáveis para fins de diagnóstico, auxiliando o profissional na conduta do planejamento de tratamento. Em relação as mensurações no crânio seco, nestas há uma maior dependência do observador para medições, além das considerações sobre estruturas tridimensionais.

Título:**ALTURA DA LINHA DE SORRISO E A CURVATURA INCISAL SUPERIOR NA ESTÉTICA DO SORRISO****Autores:****ANJOS, CB*,
KRUGER, MT; ETO, LF****Resumo:**

Diante de uma sociedade cada vez mais preocupada com os padrões atuais de beleza, são crescentes as exigências em relação a um sorriso esteticamente agradável e harmonioso. O objetivo deste trabalho foi analisar e quantificar dois fatores de relevante influência na estética do sorriso: a altura ideal da linha do sorriso e a presença de paralelismo entre a curvatura incisal do arco superior e a curvatura labial inferior em uma amostra considerada como padrão de beleza de sorriso feminino em nosso meio social. Foram realizadas fotografias do sorriso de 26 candidatas ao concurso de Miss Minas Gerais 2005, entre 18 e 27 anos, a uma distância de 2 metros com uma câmera apoiada a um tripé e manuseada por um mesmo operador. A partir das fotos foram feitas medições da altura da linha do sorriso traçando-se um eixo horizontal tangente à cervical dos incisivos centrais superiores onde se estabeleceu o ponto zero perpendicular a um eixo vertical imaginário graduado em milímetros passando ao longo da linha média do arco dentário superior; e verificou-se visualmente a presença de paralelismo entre o arco superior e a linha do lábio inferior observando se a curva incisal do arco superior (traçada a partir da incisal dos caninos e incisivos centrais) era coincidente com a curva da lábio inferior (traçada a partir da porção mais superior do lábio inferior). A maioria das candidatas (42,3%) apresentou 1 milímetro de exposição gengival, sendo que as medidas variam de 0 a 2 milímetros. 77% das candidatas apresentou paralelismo entre a curvatura incisal do arco superior e a curvatura labial inferior. A amostra deste estudo consistiu de representantes do sexo feminino consideradas como padrão de beleza da população, por estarem disputando um concurso de beleza. Portanto, concluiu-se que a altura da linha do sorriso mais agradável para mulheres jovens variou de 0 a 2 milímetros de exposição gengival e o paralelismo entre a curvatura incisal do arco superior e a curvatura labial inferior é uma importante característica presente num sorriso harmonioso.

Título:**TRATAMENTO COMPENSATÓRIO DA CLASSE III, EM PACIENTE COM MORDIDA ABERTA ANTERIOR E MORDIDA CRUZADA UNILATERAL****Autores:****SALLA, JT,
CARVALHO, MSP****Resumo:**

O tratamento da maloclusão Classe III de Angle associada à mordida aberta e mordida cruzada, em pacientes adultos, envolve decisões polêmicas acerca da possibilidade de correção ortodôntica não associada à cirurgia. Embora resultados satisfatórios tenham sido alcançados pela abordagem cirúrgica, a complexidade, os riscos, e os custos fazem com que pacientes e profissionais tenham iniciado incessante busca por tratamentos alternativos. É necessário acurado diagnóstico, plano de tratamento cuidadoso embasado em conhecimento científico e domínio da técnica a ser executada para não incorrer em erros que possam prejudicar, principalmente o paciente em questão. O objetivo deste trabalho é apresentar a mecânica utilizada no tratamento da maloclusão citada, através do relato de um caso clínico. Paciente A.P.C., 18 anos, sexo feminino, compareceu à clínica do curso de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de Itaúna, queixando-se da estética dos dentes. Um profissional consultado previamente sugeriu o tratamento ortocirúrgico. Clinicamente, paciente dólico mostrava face simétrica, perfil reto, terço inferior aumentado, ângulos nasolabial e mentocervical aumentados. À análise dentária, observaram-se arcos superior e inferior atrésicos com apinhamentos moderados, mordida cruzada posterior lado esquerdo e dente isolado cruzado (22), mordida de topo tendendo a aberta na região anterior. À análise da telerradiografia em norma lateral, foi marcante o ângulo goníaco obtuso e corpo mandibular longo. Paciente com histórico de Classe III na família (tio paterno). O plano de tratamento incluiu: 1) disjunção maxilar (Hyrax), 2) colagem de bráquete Edegwise, havendo diferenciação tipo Tweed no arco mandibular favorecendo mecânica do uso de elásticos CI III desde os alinhamento e nivelamento iniciais, 3) intrusão dos molares usando um arco - 18x25 aço - multi-loop edgewise (MEAW) indicado para fechamento da mordida aberta anterior. Paciente colaboradora. Tratamento em evolução adiantada com ótimo resultado e prognóstico favorável.

Título:**ACÚMULO DE DETRITOS EM ARCOS ORTODÔNTICOS ANTES E APÓS DOIS MÉTODOS DE LIMPEZA - EFEITOS SOBRE RUGOSIDADE E FRICÇÃO****Autores:****ARAUJO, AM,
MARQUES, ISV; NORMANDO, ADC; MIGUEL, JA****Resumo:**

Introdução: a fricção é a força que retarda ou resiste ao movimento relativo de duas superfícies em contato, sendo sua direção paralela ao movimento de deslizamento. Na ortodontia, o entendimento dos fatores que interferem na fricção entre o fio e o bráquete é de grande relevância, visto que muitas técnicas envolvem uma mecânica de deslizamento durante a movimentação dentária. Objetivos: avaliar o grau de sujidade acumulado no fio ortodôntico, o grau de rugosidade na superfície do fio e o coeficiente de atrito produzido durante a mecânica de deslizamento do fio no bráquete, antes e após o uso clínico por 8 semanas. Foi proposto também, verificar o efeito de dois métodos de limpeza sobre as variáveis examinadas. Metodologia: foram colados, em 8 indivíduos, um conjunto de 3 bráquetes em cada hemiarco (n=32), de 1º molar a 1º pré-molar, onde foi inserido, passivamente, um segmento reto de fio de aço inoxidável 0,019' x 0,025', amarrado através de ligaduras elásticas. As análises foram realizadas antes (T0, n=32), após o uso clínico (T1, n=16) e após limpeza (T2) com lâ de aço (n=8) ou ultrassom (n=8) e examinados estatisticamente através da ANOVA para dados pareados (T1xT2) e teste de correlação de Pearson e Spearman para o exame da correlação entre o grau de sujidade, rugosidade e a fricção. Resultados: o fio ortodôntico, depois de exposto ao meio bucal (T0-T1), sofreu um aumento significativo da sujidade, rugosidade e do coeficiente de atrito ($P < 0,05$). Foi observada uma alta correlação entre a força de atrito e a rugosidade do fio ($P = 0,014$) e com os níveis de sujidade examinados na imagem em 18X ($P = 0,001$) ou em 200X ($P = 0,0007$). Os dois métodos de limpeza se mostraram eficazes na redução das três variáveis, com uma discreta superioridade da lâ de aço na remoção dos detritos do fio. Conclusão: o grau de sujidade e a rugosidade dos fios ortodônticos aumentam significativamente ao serem mantidos no meio bucal, causando o aumento do atrito. Essas alterações podem ser eliminadas satisfatoriamente através dos métodos de limpeza examinados.

Título:

A UTILIZAÇÃO DO ARCO DE BEGG COMO AUXILIAR NA DETERMINAÇÃO DE TORQUES NO SISTEMA EDGEWISE

Autores:

**MATOS,LP*;;
ROCHA,SMA;CARVALHO,MSP**

Resumo:

A todo tempo surge no mercado informações inovadoras, que alteram o modo do ortodontista trabalhar. São braquetes, fios e outros auxiliares que vem diminuir o tempo de tratamento ortodôntico, do paciente na cadeira do dentista e também minimizar o desconforto que a mecânica poderia trazer. No entanto, os detalhes e individualizações durante a finalização continuam a ser prioridades para a satisfação do paciente e do ortodontista. Esses detalhes, muitas vezes são conseguidos através de torques em um ou mais dentes, que garantem uma melhor estética do sorriso. A proposta deste trabalho é demonstrar a confecção da alça de Begg, a sua utilidade e os resultados que obtivemos com esta mecânica na clínica de especialização de ortodontia na Universidade de Itaúna. A alça proposta por Begg, em 1956, é confeccionada em fio australiano, Australian Stainless Steel Arch Wire 0,18", e inserida nos slots do braquete vertical, próprio da técnica. A mecânica utilizada neste trabalho foi uma adaptação da mesma alça de Begg em conjunto com o arco base edgewise. Este último inserido nos slots. Por liberar forças leves e de forma contínua, ideais para obter uma resposta biológica de remodelação óssea frontal, as alças verticais são confeccionadas nas ameias dentárias, como descrito originalmente por Begg, estendendo-se um dente de cada lado ao elemento que se quer lingualizar ou vestibularizar. A movimentação desejada não terá características de inclinação descontrolada, pois, será limitada à folga existente entre slot e o calibre do fio base, neste caso, um 0,017x0,022. São confeccionados ganchos nas extremidades do fio australiano para que a alça se encaixe no fio base. A ativação é realizada abrindo os ângulos da base das alças verticais e sua inserção na arcada depende do efeito que se pretende: para torques linguais de coroa, inserem-se verticalmente as alças, apoiando os segmentos horizontais junto às incisais; em caso contrário, os segmentos horizontais estarão tocando as cervicais dos dentes. Nos exemplos demonstrados, foram inseridas as bases das alças voltadas para cervical, visando a manutenção do torque durante a retração da bateria labial, bem como correção de ectopias radiculares. O torque localizado resulta em uma incidência grande de força em um curto espaço, o que pode se tornar danoso aos tecidos, bem como de difícil controle mecânico. Esta abordagem traz a possibilidade de uma força mais elástica, dissipada mais lentamente sendo, portanto mais biológica.

Título:**ALTERNATIVAS DE TRATAMENTO EM PACIENTE COM EXTRAÇÕES DE PRÉ MOLARES E CANINO ANQUILOSADO****Autores:****LOPES, PB*,
LOPES, A****Resumo:**

Introdução:

Durante os tratamentos ortodônticos, os ortodontistas podem deparar com uma anquilose alvéolo-dentária, não detectada previamente nos exames iniciais, em seus pacientes. Esta patologia é caracterizada pela fusão do osso alveolar ao cimento, o que impede a movimentação dentária. A causa desta anomalia ainda não é completamente compreendida, porém existem teorias na literatura que tentam explicar a origem do problema. Não existem mecanismos confiáveis para concluir o diagnóstico, pois as tomadas radiográficas e o exame por percussão não fornecem informações necessárias. Muitas vezes, a patologia é comprovada somente quando não há movimentação dos dentes.

Este trabalho procura apresentar, através de um caso clínico, uma possível alternativa para o tratamento de uma anquilose de canino, previamente não diagnosticada, em um paciente com os primeiros pré molares superiores extraídos, conforme o plano de tratamento inicial para correção de Classe II, divisão 2 com protrusão maxilar e ausência dos primeiros molares inferiores.

Caso Clínico

A paciente M.M.S.A. (37 anos) procurou tratamento ortodôntico com os objetivos de melhorar a estética dentária e funcionalidade oclusal. Realizados os exames clínico e complementares, diagnosticamos uma Classe II de Angle divisão 2 com protrusão maxilar e ausência dos primeiros molares inferiores.

O plano de tratamento inicial sugerido à paciente foi a extração dos 2 primeiros pré molares superiores com intuito de correção dos caninos. Após o início do fechamento de espaço dos dentes anteriores através da mecânica de elástico do tipo em cadeia, deparamos com uma modificação indesejada dos dentes vizinhos do canino superior direito, diagnosticando tardiamente uma anquilose deste dente.

Foram propostos três tipos de tratamento:

- 1º Transplante do bloco ósseo juntamente com o canino;
- 2º Cirurgia de retração da pré-maxila;
- 3º Luxação dentária e tração imediata.

Optamos por luxação e tracionamento imediato do 13 através de elásticos em cadeia. Após avaliarmos a primeira tentativa obtivemos sucesso parcial, porque o canino sofreu anquilose novamente, na metade do espaço da extração. Uma nova tentativa foi realizada com sucesso, levando ao fechamento do espaço residual.

Após a remoção do aparelho e a contenção, realizamos o acompanhamento radiográfico por 6 anos consecutivos, mostrando uma lenta reabsorção por substituição.

Conclusão

Apesar do dente anquilosado se mostrar imune às forças ortodônticas, uma anquilose parcial pode ser contornada através de vários métodos descritos na literatura. Neste caso clínico, realizamos a luxação e o tracionamento imediato do dente afetado, porém, o canino anquilosado, no final do tratamento, mostrou uma angulação distal devido a limitação do movimento.

Título:**INFLUÊNCIA DO TAMANHO DO CORREDOR BUCAL E DA INCLINAÇÃO DOS DENTES POSTERIORES SUPERIORES NA ESTÉTICA DO SORRISO FEMININO****Autores:****MARZANO,T,
ARTESE,F; DARDENGO,C; MENDES,J; ZANARDI,G****Resumo:**

A motivação do paciente para fazer tratamento ortodôntico comumente é originada por considerações estéticas. A influência do corredor bucal e da inclinação dos caninos e dos dentes posteriores na estética do sorriso é limitada na literatura. O objetivo desse estudo foi avaliar a influência dos diferentes tamanhos de corredor bucal e inclinações vestibulo-palatinas dos caninos e dentes posteriores na estética do sorriso feminino; averiguar a correlação da preferência dessas inclinações nos diferentes tamanhos de corredor bucal e determinar se a percepção da estética do sorriso é a mesma quando avaliada em imagens de face e de sorriso aproximando. A partir de uma fotografia digital de face foram criados três diferentes tamanhos de corredor bucal aumentado, intermediário e diminuído e três tipos de inclinação vestibulo-palatina, 10º para vestibular, zero graus e 10º para palatina. Essas imagens foram avaliadas aleatoriamente por 30 ortodontistas, 30 dentistas da área de estética e 30 leigos. Os escores foram obtidos através da escala visual analógica. Os resultados foram comparados pelo two-way ANOVA. Observou-se que o corredor bucal intermediário foi preferido quando avaliado nas imagens de face inteira por todos os grupos, em todas as combinações de inclinações dentárias. Nas imagens de sorriso aproximado, o mesmo resultado foi observado, sendo que os especialistas em estética preferiram o corredor bucal aumentado quando a inclinação de caninos e pré-molares era palatina, e os não-dentistas preferiram o diminuído para esta mesma inclinação. Nas imagens de face, verificou-se preferência de caninos e pré-molares sem inclinação quando o corredor bucal era aumentado ou intermediário, e não houve diferença entre dentes sem inclinação ou com inclinação palatina, quando o corredor bucal era diminuído. No entanto, os ortodontistas preferiram a inclinação palatina, quando o corredor bucal era aumentado. Nas imagens de sorriso aproximado, os dentes sem inclinação foram preferidos nas três variações de corredor bucal, no entanto os especialistas em estética preferiram a inclinação palatina com o corredor bucal aumentado. A face não influenciou a preferência dos não dentistas, mas afetou os resultados dos ortodontistas e dos especialistas em estética.

Título:**INFLUÊNCIA DO TAMANHO DO CORREDOR BUCAL E DA INCLINAÇÃO DOS DENTES POSTERIORES SUPERIORES NA ESTÉTICA DO SORRISO FEMININO****Autores:****MARZANO,T,
ARTESE,F; DARDENGO,C; MENDES,J****Resumo:**

A motivação do paciente para fazer tratamento ortodôntico comumente é originada por considerações estéticas. A influência do corredor bucal e da inclinação dos caninos e dos dentes posteriores na estética do sorriso é limitada na literatura.

O objetivo desse estudo foi avaliar a influência dos diferentes tamanhos de corredor bucal e inclinações vestibulo-palatinas dos caninos e dentes posteriores na estética do sorriso feminino; averiguar a correlação da preferência dessas inclinações nos diferentes tamanhos de corredor bucal e determinar se a percepção da estética do sorriso é a mesma quando avaliada em imagens de face e de sorriso aproximando.

A partir de uma fotografia digital de face foram criados três diferentes tamanhos de corredor bucal aumentado, intermediário e diminuído e três tipos de inclinação vestibulo-palatina, 10° para vestibular, zero graus e 10° para palatina. Essas imagens foram avaliadas aleatoriamente por 30 ortodontistas, 30 dentistas da área de estética e 30 leigos. Os escores foram obtidos através da escala visual analógica. Os resultados foram comparados pelo two-way ANOVA.

Observou-se que o corredor bucal intermediário foi preferido quando avaliado nas imagens de face inteira por todos os grupos, em todas as combinações de inclinações dentárias. Nas imagens de sorriso aproximado, o mesmo resultado foi observado, sendo que os especialistas em estética preferiram o corredor bucal aumentado quando a inclinação de caninos e pré-molares era palatina, e os não-dentistas preferiram o diminuído para esta mesma inclinação. Nas imagens de face, verificou-se preferência de caninos e pré-molares sem inclinação quando o corredor bucal era aumentado ou intermediário, e não houve diferença entre dentes sem inclinação ou com inclinação palatina, quando o corredor bucal era diminuído. No entanto, os ortodontistas preferiram a inclinação palatina, quando o corredor bucal era aumentado. Nas imagens de sorriso aproximado, os dentes sem inclinação foram preferidos nas três variações de corredor bucal, no entanto os especialistas em estética preferiram a inclinação palatina com o corredor bucal aumentado. A face não influenciou a preferência dos não dentistas, mas afetou os resultados dos ortodontistas e dos especialistas em estética.

O corredor bucal intermediário e dentes sem inclinação foram preferidos por todos os grupos tanto nas imagens de face quanto de sorriso aproximado. A inclinação vestibular dos dentes foi rejeitada por todos os grupos e pode influenciar na preferência do tamanho de corredor bucal ($p < 0,001$). A presença da face influenciou na avaliação estética do sorriso para os dentistas e ortodontistas

Título:**INFLUÊNCIA DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE APLICAÇÃO DE LASER DE BAIXA POTÊNCIA NA MOVIMENTAÇÃO DENTÁRIA INDUZIDA****Autores:****MARQUEZAN, M.,
LAU, TCL; RODRIGUES, CS; BOLOGNESE, AM; TIRRE-ARAÚJO, MS****Resumo:**

Diferentes protocolos de irradiação por laser de baixa potência (LBP) têm sido testados para potencializar o movimento ortodôntico, entretanto existem resultados divergentes. Foi sugerido que seu efeito bioestimulador ocorre nas fases de proliferação e diferenciação celular, não agindo em estágios tardios. Dessa maneira, o objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de dois protocolos de aplicação de LBP na movimentação dentária induzida: um composto de irradiações diárias; e outro com irradiações realizadas apenas nos períodos iniciais. Trinta e seis ratos foram divididos em grupos controles (GC1, GC2, GC3) e irradiados (Glr1, Glr2, Glr3) de acordo com a presença de dispositivo ortodôntico, presença de irradiação, protocolo de irradiação e data de eutanásia (3^o ou 8^o dia de experimento). Nos grupos onde foi instalado dispositivo ortodôntico, a força aplicada ao molar murino foi de 40 cN, em sentido mesial. A aplicação de laser, nos grupos irradiados, se deu por laser de arseaneto de gálio de alumínio (830 nm) com fluência de 6000 J/cm². Ao final dos períodos experimentais, foram realizadas mensuração da movimentação dentária, análise qualitativa das reações celulares e teciduais do periodonto, contagem de vasos sanguíneos e de osteoclastos no ligamento periodontal e quantificação do percentual de colágeno imaturo no tecido ósseo do lado de tensão. As avaliações foram realizadas por um único examinador treinado, calibrado e cego. A quantidade de movimentação dentária não diferiu entre os grupos num mesmo tempo experimental ($P \geq 0,05$). A análise qualitativa revelou maior atividade reabsortiva em cimento e tecido ósseo nos grupos irradiados ao final de sete dias, especialmente quando as irradiações foram diárias. Nos grupos irradiados diariamente, a contagem de vasos sanguíneos e osteoclastos foi aumentada ($P \geq 0,05$), entretanto, a deposição de colágeno imaturo no lado de tensão foi diminuída ($P \geq 0,05$). Os achados desse estudo sugerem que ambos os protocolos de irradiação testados não foram capazes de acelerar a movimentação dentária. Embora verificado incremento vascular e no número de osteoclastos quando aplicações diárias de LBP foram executadas, o reparo na zona de tensão foi inibido e reabsorções radiculares foram evidentes.

Título:**DESENHO ESTÉTICO DO SORRISO NO PLANEJAMENTO ORTODÔNTICO****Autores:****CARDOSO, IL,
HOLDER, DB; SILVA, RX; CLEMENTE, GFT*****Resumo:**

Os sorrisos agradáveis têm em comum fatores estéticos que envolvem simetria, equilíbrio, proporção e harmonia. Naturalmente, um sorriso agradável reflete a perfeita harmonia entre dentes, gengiva, lábios e traços faciais. No entanto, não se pode negar o peso de influências subjetivas nas observações estéticas. A percepção estética que o paciente tem de si próprio é fundamental para a determinação do plano de tratamento, e isso é um fato que deve ser considerado pelo profissional. A interdisciplinaridade é uma realidade na Odontologia contemporânea. Seria conveniente que as especialidades odontológicas que lidam com a estética pudessem utilizar parâmetros estéticos dentários comuns a todos os profissionais, facilitando o reconhecimento de fatores morfológicos que interferem na estética dentofacial. Tem-se observado na literatura uma quantidade relevante de informações relacionada a esse assunto. Porém, a análise estética do sorriso na prática clínica do ortodontista ainda pode ser encarada como um desafio de interpretação. A avaliação da estética não pode se limitar a regras numéricas. Um desenho digital do sorriso seria um recurso auxiliar útil para avaliação morfológica do sorriso, uma forma prática de obter parâmetros estéticos mediante visualização comparativa entre os sorrisos, buscando fatores que estão em harmonia ou desarmonia com o conjunto que está sendo observado. Assim, o desenho estético do sorriso (DES) representa o desenho digital dos dentes ântero-superiores, dos pré-molares superiores e do contorno parcial dos lábios, em vista frontal ou em vista frontal e sagital, delimitando a silhueta do sorriso. Tem como finalidade padronizar a visualização dos fatores frequentemente encontrados no sorriso, permitindo ao paciente a visualização e entendimento de seu problema estético, quando apresentado ao plano de tratamento. A sua utilização auxiliará o ortodontista no diagnóstico e planejamento do posicionamento dos dentes ântero-superiores durante o tratamento ortodôntico, fornecendo uma noção específica do posicionamento dentário, da relação desses com a gengiva e os lábios e das proporções que os dentes guardam entre si. Dessa forma, torna-se aumentada a percepção estética do profissional na orientação ao paciente para necessidade de recontorno cosmético de algum dente ou de gengivoplastia com vistas à obtenção de um melhor tratamento odontológico estético integrado.

Título:**PADRÃO MORFOLÓGICO E CARACTERÍSTICAS OCLUSAIS DE CRIANÇAS RESPIRADORAS BUCAIS APÓS CIRURGIA PARA HIPERTROFIA DE TONSILAS****Autores:****VIEIRA, BB,
VALERA, FCP; MATTAR, SEM; MATSUMOTO, MAN****Resumo:**

Alterações morfológicas e dentofaciais têm sido repetidamente atribuídas ao impedimento da função naso-respiratória devido à hipertrofia de tonsilas faríngea e palatinas. O objetivo da presente investigação foi avaliar o padrão esquelético e características oclusais de crianças respiradoras bucais antes (T1) e em média 28 meses após (T2) serem submetidas à adenoidectomia e adenotonsilectomia, comparando com crianças respiradoras nasais. O grupo experimental foi composto de 33 crianças respiradoras bucais (RB) e o grupo controle, de 32 crianças respiradoras nasais (RN). Os exames ortodônticos (radiografia cefalométrica e modelos de estudo) foram realizados em ambos os grupos nos tempos T1 e T2. Na comparação entre os grupos, os resultados permitiram concluir que os respiradores bucais apresentaram maior inclinação do plano mandibular em relação à base craniana e ao plano palatal (SN.GoGn; PP.PM); ângulo goníaco mais obtuso (ArGo.GoMe); tendência ao tipo morfológico dolicofacial (BaN.PtGn); altura do ramo da mandíbula (Ar-Go) e altura posterior da face (S-Go) diminuídas; maior número de mordidas cruzadas e menor distância intermolares. Em T2, o padrão morfológico predominante da face foi mesofacial no grupo RN e dolicofacial no grupo RB; o overbite foi normal nos RB e profundo nos RN e o overjet apresentou-se maior nos RB. Em relação à mordida aberta, mordida cruzada, relação de caninos, plano terminal dos segundos molares decíduos e distância intercaninos e intermolares houve semelhança entre os grupos RB e RN. Ao analisar cada grupo separadamente, verificou-se que, vinte e oito meses após adenoidectomia e adenotonsilectomia, nos RB, houve alteração na direção do crescimento da face e inclinação do plano mandibular no sentido anti-horário, com diminuição dos valores de SN.GoGn, PP.PM, SNGn, ArGo.GoMe e aumento de BaN.PtGn. Em ambos os grupos houve crescimento vertical anterior e posterior da face, evidenciado pelo aumento das medidas verticais lineares (N-Me, N-ENA, ENA-Me, S-Go, S-Ar, Ar-Go). O plano terminal dos segundos molares decíduos modificou-se de reto para degrau mesial nos dois grupos; o overbite alterou de negativo para normal no grupo RB e tornou-se profundo, no grupo RN. No presente estudo, a desobstrução das vias aéreas através da remoção cirúrgica das tonsilas faríngea e/ou palatinas em crianças entre 3 e 6 anos de idade, resgatou o padrão de crescimento normal para esses pacientes respiradores bucais, mostrando resultados excelentes sobre as características oclusais e esqueléticas.

Título:**REABILITAÇÃO ORTODÔNTICA – PROTÉTICA DE PACIENTE COM DISPLASIA ECTODÉRMICA HIPOHIDRÓTICA****Autores:****BLOS, D,
PACZO, S; CLOSS, LQ; NAKAMURA, E.****Resumo:**

A displasia ectodérmica é uma doença hereditária que atinge os tecidos derivados do ectoderma, dentre eles cabelos, unhas, dentes, pele, glândulas sudoríparas e sebáceas. O presente trabalho relata um caso clínico de um paciente de 18 anos e 3 meses, do sexo masculino que compareceu a Clínica de Ortodontia da Universidade Luterana do Brasil para tratamento reabilitador ortodôntico e protético. Sua queixa principal eram ausências dentárias e o paciente já havia recebido o diagnóstico de Displasia Ectodérmica Hipohidrótica. O paciente apresentava cabelo fino e esparso, densidade de sobrancelha e cílios reduzida, pele ressecada, bossa frontal saliente, nariz em sela, lábio proeminente, diminuição da dimensão vertical e perfil côncavo. No exame intra-oral foi constatado ausência dentárias dos dentes permanentes: 12, 13, 14, 15, 17, 22, 23, 24, 25, 27, 31, 32, 34, 35, 44, 45, 47 e retenção prolongada de dentes decíduos: 53, 55, 63, 65, 75, 85. Apresentava ainda sobremordida de 100%, classe II dentária segunda divisão subdivisão esquerda, relação topo dos primeiros molares permanentes do lado direito e cruzamento dos primeiros molares do lado esquerdo. Os dentes permanentes presentes eram 16, 11, 21, 26, 36, 33, 41, 42, 43, 46. No planejamento ortodôntico buscou-se a expansão dos molares, abertura da mordida na região anterior seguida da diminuição dos diastemas interincisais. Foi utilizado batente de acrílico anterior inserido de forma expansiva (fio TMA 0,036´´), no tubo palatino do molares permanentes superiores. Desta forma, realizou-se a expansão posterior, ao mesmo tempo que se obteve ancoragem para intrusão dos incisivos superiores. Durante o tratamento ortodôntico, buscou-se corrigir as más posições dentárias dos dentes remanescentes com o aparelho fixo, elásticos intermaxilares e placa de mordida anterior. Após a remoção do aparelho fixo, pela impossibilidade do paciente em colocar implantes osseointegrados, realizou-se a reabilitação do mesmo com próteses parciais removíveis superiores e prótese removível com encaixe inferior. O tratamento integrado proporcionou ao paciente uma melhora na estética bucal e facial além de uma melhora na função mastigatória.

Título:**CARACTERIZAÇÃO DOS CASOS TRATADOS EM 10 ANOS DO CURSO - ESPECIALIZAÇÃO EM ORTODONTIA ABO-RS.****Autores:****MARIELE MENTI WIEBBELLING,
LUCIANE MACEDO DE MENEZES, SÍLVIA DALL'IGNA, GUILHERME BERND****Resumo:**

Desde 1998 o Curso de Especialização em Ortodontia da Associação Brasileira de Odontologia – RS realiza tratamentos ortodônticos na cidade de Porto Alegre. No intuito de estudar a prevalência das maloclusões dos pacientes que foram selecionados para atendimento nesta clínica entre 1998 e 2008, foram examinadas 387 documentações ortodônticas (radiografias panorâmicas e periapicais, fotografias intra e extra-orais, planejamento e prontuários de atendimento) de pacientes tratados com aparelhagem ortodôntica fixa pela técnica Edgewise. Objetivou-se identificar: prevalência das maloclusões da classificação de Angle, duração do tratamento ortodôntico dos casos finalizados, prevalência das agenesias dentárias, os dentes com maior prevalência de agenesias, se existe diferença para o número de agenesias entre os sexos, frequência de exodontias e os dentes mais extraídos por motivos ortodônticos. Um único examinador preencheu a ficha especialmente desenvolvida para a obtenção dos dados analisados para cada paciente, todas as documentações foram analisadas pelo mesmo examinador e um negatoscópio foi usado para o exame radiográfico. A amostra foi composta por pacientes com idades entre 6 e 59 anos, dentre estes pacientes, 223 eram do sexo feminino (57,6%) e 164 do sexo masculino (42,4%). Os resultados indicaram uma prevalência de 47,1% de maloclusão de Classe II de Angle, 37,2% de Classe I e 10% de Classe III. Constatou-se uma baixa frequência de tratamentos com exodontias (34,4%), sendo o dente com maior percentual de exodontia: os primeiros pré-molares superiores (48,7%). Agenesias foram identificadas em 25,5% dos casos, sendo o dente com maior prevalência de agenesias, excluindo os terceiros molares, foi o segundo pré-molar inferior direito, observado em 46,5% dos casos e na amostra selecionada não houve diferença significativa para o número de agenesias entre os sexos masculino e feminino. O tempo médio de tratamento foi de 47 meses e a grande maioria (43,2%) dos casos tratados foram concluídos com duração entre 25 a 48 meses de tratamento.

Título:**EFEITO DA EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA NA DIMENSÃO DO ESPAÇO NASOFARINGEO E RESISTÊNCIA AÉREA NASAL****Autores:****MURAOKA, LT,
LANGER, MRE; ENOKI ITIKAWA, C; VALERA, FCP****Resumo:**

Introdução: A expansão rápida da maxila (ERM) é um dos procedimentos mais comuns utilizados para a correção da atresia maxilar e mordida cruzada posterior (unilateral ou bilateral). A característica fundamental da expansão rápida da maxila refere-se ao fato de que a força aplicada aos dentes e ao processo alveolar excede o limite necessário para a movimentação ortodôntica e promove a separação dos ossos maxilares, sendo, portanto um procedimento ortopédico. A ERM produz mudanças dentofaciais e craniofaciais, e seus efeitos não se restringem unicamente a maxila, porque ela está conectada com outros ossos. A maior resistência à expansão não está na sutura palatina mediana e sim nas estruturas adjacentes da maxila com o complexo craniofacial, particularmente nos ossos zigomático e esfenóide, que justificam a separação dos maxilares de forma triangular com base voltada para a cavidade bucal e para a região anterior. Como consequência, a maxila desloca-se anterior e inferiormente. Objetivo: Avaliar o efeito da expansão rápida da maxila sobre a dimensão do espaço nasofaringe e sua relação com a rinomanometria. Material e métodos: Foram selecionadas vinte e cinco crianças com respiração bucal e ou mista, de ambos os gêneros, com idade variando entre 07 e 10 anos, na fase da dentição mista, portadoras de mordida cruzada posterior, uni ou bilateral, envolvendo caninos e molares decíduos e primeiros molares permanentes, sem qualquer tipo de tratamento otorrinolaringológico ou ortodôntico. Os exames rinológicos e documentações ortodônticas foram realizados em quatro tempos: antes (T1), imediatamente (T2), 90 dias (T3) e 2 anos (T4) após a expansão rápida da maxila. Análise Estatística: As diferenças de área do espaço nasofaringeo em cada seguimento foram analisadas utilizando-se o teste t para dados pareados. A correlação entre a área do espaço nasofaringeo e a resistência em expiração e inspiração foram analisados por meio de correlação de Spearman. As análises foram realizadas utilizando-se o programa estatístico SAS. Resultados: Não houve diferenças na área da nasofaringe e resistência aérea nasal com a expansão rápida da maxila, somente após 2 anos ao tratamento ortodôntico que se constatou diferenças, devido ao fator crescimento. Conclusão: Com os resultados do presente estudo concluímos que a expansão rápida da maxila não modifica a área da nasofaringe e a resistência aérea nasal.

Título:**AS SEIS GEOMETRIAS DE BUSTONE****Autores:****ORTELLADO, G.,
CHIAVINI, P.C.R.; TORUÑO, J.L.A.; DIAS, V.H.O.****Resumo:**

A decomposição dos sistemas de forças liberados por aparelhos ortodônticos é relativamente desconhecida por muitos ortodontistas. Com isso, muitos movimentos imprevisíveis e/ou indesejáveis dos dentes são produzidos durante o tratamento. Quando um fio é posicionado na boca, uma configuração de forças complicadas é produzida em cada dente. Ao analisar o sistema de força que será gerado ao posicionar um fio em um bráquete, pode-se antecipar efeitos colaterais que serão provocados, sendo que estes podem ser favoráveis ou não. As geometrias foram definidas através de um estudo de Burstone e Koenig, onde analisaram o sistema de força produzido por um segmento de fio reto 0,016" de aço posicionado entre dois bráquetes. Nesse estudo, a angulação de um dos bráquetes era alterada, gerando assim sistemas de forças diferentes de maneira que foram determinadas as seis geometrias. Estas foram definidas para classificar as diferentes angulações interbraquetes ou diferentes ativações. Identifica-se as geometrias nos ângulos formados entre uma linha conectando o centro de dois braquetes e a linha que passa pela canaleta dos mesmos braquetes ou pela angulação formada nas presilhas inseridas dentro do tubo lingual dos primeiros molares. O presente trabalho tem a finalidade de ilustrar as seis geometrias de Burstone, buscando um sistema de força ideal para o controle do movimento dentário e escolha do aparelho adequado, evitando os efeitos indesejáveis. As geometrias são independentes da distância interbraquetes. O sistema de força produzido em um segmento de dois dentes é determinado pelo ângulo do braquete em relação ao fio contínuo e a distância interbraquetes ou mesmo a diferença de ativação de um lado em relação ao outro como podemos observar nas ativações das presilhas das barras palatinas. As forças e os momentos, assim como suas proporções, podem não ser corretos para produzir as mudanças desejadas em uma maloclusão sem efeitos secundários. Faz-se, então, a configuração não contínua de um segmento, buscando a teoria de equilíbrio entre o momento e a força. As ilustrações serão feitas em manequim, sendo as ativações das seis geometrias representadas através de barra palatina com fio de aço 0,8 dissociando-se o sistema de força gerado em cada geometria. O entendimento das geometrias oferece base racional para o desenho dos aparelhos ortodônticos, buscando sempre um sistema de força biológico, sendo esta constante e com proporção momento/força capaz de controlar o centro de rotação.

Título:**FUNDAMENTOS DE RETRAÇÃO EM MASSA DA ALÇA EM T.****Autores:****ORTELLADO, G.,
CHIAVINI, P.C.R.; TORUÑO, J.L.A.; REICHOW, A.M.****Resumo:**

As alças em T são usadas para o fechamento de espaços de extrações, de pré-molares, individuais ou em massa do segmento anterior ou posterior. Ambas as mecânicas de fricção (deslize) e não-fricção (alças) são indicadas para o fechamento de espaços nos casos de extrações. Na mecânica de deslize, o fio e a posição do bráquete proporcionam o controle do movimento do dente, enquanto que em um sistema com molas, o controle é criado dentro da mesma. Cada um, entretanto, tem as suas vantagens e um complementa o outro, embora em uma mecânica sem fricção, o sistema de força é conhecido pois não há dissipação da força pela fricção. O presente trabalho tem a finalidade de explicar os diferentes tipos de ativações da alça em T, de acordo com os diferentes movimentos de retração para o fechamento de espaço em massa, ressaltando os seus devidos sistemas de ancoragem. O uso da alça em T para o fechamento dos espaços, pode ser feito de três maneiras, sendo definidas como grupos A, B e C. Em cada grupo, a alça em T é confeccionada, pré-ativada e ativada de maneiras distintas, cabendo ao ortodontista o planejamento específico da mecânica requerida por essa alça. As mecânicas empregadas podem ser de retração total do segmento anterior (grupo A), retração do segmento anterior e mesialização do segmento posterior (grupo B) ou perda total de ancoragem (grupo C). As Alças em T serão ilustradas em manequim, sendo confeccionadas com fio de TMA 0,017"x0,025", sendo demonstradas de maneira passiva, pré-ativada e ativada em cada grupo, assim como o seu ideal posicionamento na arcada nos mesmos grupos, assim como o sistema de força gerado em cada um deles. O controle preciso do movimento do dente durante o fechamento dos espaços de extrações em três dimensões é de extrema importância para alcançar os objetivos do tratamento. A aplicação dos momentos diferenciais entre os dentes é reconhecido como um princípio efetivo para que se obtenha o movimento desejado desse dente. Esses momentos são chamados de momentos alfa e beta para os dentes anteriores e posteriores, respectivamente. Sabe-se que a variação na magnitude da força, do momento, e na proporção momento/força são determinantes importantes do resultado do movimento dentário.

Título:**FATORES DENTÁRIOS ASSOCIADOS AO PERFIL FACIAL INADEQUADO****Autores:****MORONI, D,
CLOSS, LQ; TESSAROLLO, FR; BERTOGLIO, V****Resumo:**

Muitos pacientes procuram o tratamento ortodôntico com finalidade estética, independente de sua condição funcional, assim a avaliação do perfil facial deve fazer parte da rotina dos ortodontistas. Com o crescente avanço e aprimoramento das técnicas ortodônticas, da ortopedia funcional e da cirurgia ortognática, a análise estética do perfil passou a ser de extrema importância no planejamento de um caso clínico.

O objetivo deste estudo transversal analítico foi avaliar os fatores dentários (relação molar, relação de caninos, mordida cruzada, overjet, overbite, selamento labial, e perda precoce de decíduos) associados ao perfil facial inadequado em crianças e adolescentes que procuraram atendimento na área de ortodontia nos cursos de graduação e pós-graduação do Curso de Odontologia da ULBRA – Canoas/RS, no período entre 2001 e 2007. A amostra foi composta de 491 pacientes de ambos os sexos, com idade entre 4 a 17 anos (média=9,9; desvio padrão=2,5). Os instrumentos para coleta das variáveis foram modelos de gesso, telerradiografias de perfil e fotos intra-orais e extra-orais de perfil. O desfecho do estudo (perfil facial inadequado) foi considerado quando o paciente apresentava um padrão facial II ou III. Foi realizada calibragem intra examinador em relações a variáveis coletadas e aplicado o teste Kappa. Os dados coletados serão analisados com o auxílio do software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 16.0. Procedeu-se a regressão logística simples, obtendo-se as frequências simples e percentuais das variáveis independentes e dependentes. As razões de prevalência e intervalo de confiança de 95% de cada variável foram estimadas separadamente para selecionar as variáveis que foram incluídas no modelo final e regressão multivariada. Os resultados mostraram que 163 pacientes (33,2%) apresentavam perfil facial inadequado e os fatores dentários associados no modelo bruto foram classificação de Angle, relação canina, presença de mordida cruzada, sobressaliência, sobremordida e selamento labial. Após ajuste dos fatores de confusão, permaneceram no modelo final a relação canina, sobressaliência e selamento labial: a probabilidade de perfil facial inadequado é 2,2 vezes maior em pacientes com relação canina de classe II; 8 vezes maior quando a relação canina é classe III; 2,3 vezes maior em pacientes com sobressaliência maior que 3 mm e 3 vezes maior em pacientes sem selamento labial.

Os resultados demonstraram que o desfecho está independentemente associado à relação canina, sobressaliência e selamento labial.

Título:**FATORES DENTÁRIOS ASSOCIADOS AO PERFIL FACIAL INADEQUADO****Autores:****MORONI, D,
CLOSS, LQ; TESSAROLLO, FR; BERTOGLIO, V****Resumo:**

Muitos pacientes procuram o tratamento ortodôntico com finalidade estética, independente de sua condição funcional, assim a avaliação do perfil facial deve fazer parte da rotina dos ortodontistas. Com o crescente avanço e aprimoramento das técnicas ortodônticas, da ortopedia funcional e da cirurgia ortognática, a análise estética do perfil passou a ser de extrema importância no planejamento de um caso clínico.

O objetivo deste estudo transversal analítico foi avaliar os fatores dentários (relação molar, relação de caninos, mordida cruzada, overjet, overbite, selamento labial, e perda precoce de decíduos) associados ao perfil facial inadequado em crianças e adolescentes que procuraram atendimento na área de ortodontia nos cursos de graduação e pós-graduação do Curso de Odontologia da ULBRA – Canoas/RS, no período entre 2001 e 2007. A amostra foi composta de 491 pacientes de ambos os sexos, com idade entre 4 a 17 anos (média=9,9; desvio padrão=2,5). Os instrumentos para coleta das variáveis foram modelos de gesso, telerradiografias de perfil e fotos intra-orais e extra-orais de perfil. O desfecho do estudo (perfil facial inadequado) foi considerado quando o paciente apresentava um padrão facial II ou III. Foi realizada calibragem intra examinador em relações a variáveis coletadas e aplicado o teste Kappa. Os dados coletados serão analisados com o auxílio do software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 16.0. Procedeu-se a regressão logística simples, obtendo-se as frequências simples e percentuais das variáveis independentes e dependentes. As razões de prevalência e intervalo de confiança de 95% de cada variável foram estimadas separadamente para selecionar as variáveis que foram incluídas no modelo final e regressão multivariada. Os resultados mostraram que 163 pacientes (33,2%) apresentavam perfil facial inadequado e os fatores dentários associados no modelo bruto foram classificação de Angle, relação canina, presença de mordida cruzada, sobressaliência, sobremordida e selamento labial. Após ajuste dos fatores de confusão, permaneceram no modelo final a relação canina, sobressaliência e selamento labial: a probabilidade de perfil facial inadequado é 2,2 vezes maior em pacientes com relação canina de classe II; 8 vezes maior quando a relação canina é classe III; 2,3 vezes maior em pacientes com sobressaliência maior que 3 mm e 3 vezes maior em pacientes sem selamento labial.

Os resultados demonstraram que o desfecho está independentemente associado à relação canina, sobressaliência e selamento labial.

Título:**CANTILÉVER: COMO USÁ-LOS COM SUCESSO****Autores:****TORUÑO, JLA,
SANT'ANA, AA; CHIAVINI, PCR; ORTELLADO, G.****Resumo:**

O cantiléver é um segmento de fio usado para determinados movimentos dentários, sendo inserido em um bráquete ou um tubo em uma de suas extremidades, enquanto a outra é amarrada ou apoiada em outra unidade, criando um ponto de contato. Sendo assim, é considerado como um sistema estaticamente determinado onde o ortodontista pode estimar com facilidade a magnitude das forças e dos momentos presentes no sistema de força de ambas as unidades. O cantilever é amplamente usado em mecanismos ortodônticos e pode ser definido como um segmento de fio ortodôntico, que pode ser confeccionado com fios de aço inoxidável e mais recentemente com fios de titânio-molibidênio (TMA). A utilização dos cantilevers trás como vantagens a liberação de forças leves e constantes onde praticamente não sofre alteração durante sua desativação e a previsão do movimento a ser executado é de fácil visualização. Essa constância do sistema de força é uma característica importante por haver alto grau de consistência das mesmas durante todo o período de desativação, ou seja, as forças matêm a sua direção e reduzem a sua magnitude de maneira linear, proporcionalmente à desativação do cantiléver. A sua confecção é rápida e fácil de ser executada pelo ortodontista trazendo assim agilidade ao tratamento ortodôntico. Pode ser confeccionado longo ou curto, dependendo da quantidade de força e momento requerido na determinada mecânica. Este trabalho tem como objetivo demonstrar a utilização de cantileveres, construídos com fios de TMA, para extrusão de caninos impactados, intrusão de incisivos superiores e inferiores e para verticalização de molares inferiores seguindo os princípios mecânicos da técnica do arco segmento de Burstone. Serão apresentados relatos de casos clínicos de três pacientes com as seguintes maloclusões: canino impactado (tração), mordida profunda e molar inferior mesializado e inclinado, sendo que essas maloclusões foram corrigidas de maneira apropriada com o uso de cantiléveres. Esses foram confeccionados com fio TMA 0.017"x 0,025" e inseridos nos tubos dos molares em uma de sua extremidade e amarrada ao braquete do canino no caso do tração, apoiado em um segmento de fio de aço anterior com extensão para posterior para a correção da mordida profunda e, ainda, apoiado ao arco de aço presente em toda a arcada inferior para a verticalização do molar inferior. Os resultados obtidos demonstraram que o uso desses dispositivos são de grande valia para a resolução de alguns problemas comumente encontrados e que o sistema de forças pode ser facilmente aplicado em conjunto com outras técnicas.

Título:**ESTUDO COMPARATIVO DAS DIMENSÕES VERTICAIS ENTRE RADIOGRAFIA FRONTAL, VOLUMÉTRICA E REAL (CRÂNIO SECO)****Autores:****MATSUI, RH.,
ORTOLANI, CLF; SANTANA, LC; ABRÃO, L.****Resumo:****Introdução:**

A tomografia computadorizada (TC) trata-se de um método de diagnóstico por imagem que utiliza a radiação X e permite obter a reprodução de uma seção do corpo humano em qualquer um dos três planos do espaço. Diferentemente das radiografias convencionais, que projetam em um só plano todas as estruturas atravessadas pelos raios-X, a TC evidencia as relações estruturais em profundidade, mostrando imagens em "fatias" do corpo humano. Objetivo: foi fazer um estudo para comparar as dimensões verticais na radiografia frontal, TC cone beam e crânio seco.

Existem dois tipos principais de (TC): a tradicional e a computadorizada de feixe cônico.

A diferença entre a Tomografia Computadorizada Volumétrica (TCV) e a tomografia médica convencional é significativa em vários aspectos. A tomografia médica convencional utiliza um feixe de raios-X em forma de leque ou séries de cortes individuais para finalmente obter um estudo tomográfico. Tomógrafos médicos são conhecidos pelas seguintes categorias: 4-cortes 8-cortes e 12-cortes. Atualmente os mais avançados geram 64-cortes. Na Tomografia Computadorizada Volumétrica (TCV) dedicada ao complexo dento-maxilo-facial, diferentemente do tomógrafo médico, através de uma única rotação pela cabeça do paciente obtém-se toda informação que o profissional necessita para realizar o diagnóstico, graças ao feixe de raios-X em forma de cone que captura todas as estruturas ósseas em um só volume do crânio, mandíbula e maxila.

O Tomógrafo Computadorizado Volumétrico (TCV) utiliza menos radiação, é mais preciso, captura imagens da maxila, mandíbula em uma única tomada enquanto o tomógrafo médico convencional necessita duas tomadas para capturar a maxila e mandíbula; captura imagens em menos tempo que a maioria dos tomógrafos médicos convencionais.

Metodologia:

Para este estudo 6 dimensões verticais foram obtidas de cada técnica radiográfica. As medidas cefalométricas nas radiografias frontais, radiografias digitais (cone beam) e medidas reais em crânio seco foram feitas por meio de um paquímetro digital. Foram considerados: 1) ENA – ME. 2) linha Zigomático – Ante goníaco direito. 3) linha Zigomático – Ante goníaco esquerdo. 4) altura oclusal direito. 5) altura oclusal esquerdo. 6) altura nasal. 7) altura facial. Resultados: demonstram que há uma concordância significativa entre as técnicas volumétricas (cone beam) e radiografia frontal convencional. Das técnicas radiográficas para a medição direta no crânio houve uma diferença significativa

Conclusão: Os pontos de referências de cada recurso são diferentes: a anatomia radiográfica frontal na radiografia volumétrica permite a marcação exata de pontos e no crânio seco depende mais do observador, pois se trata de determinação individual e avaliação espacial. As duas técnicas radiográficas são confiáveis para diagnóstico.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO, OBRIGAÇÃO DE MEIO OU RESULTADO****Autores:****TORUÑO, JLA,
MORANDI, MV; REICHOW, AM; ZUIN, CR.****Resumo:**

Sendo o tratamento odontológico uma prestação de serviço na área da saúde onde o profissional entra com seu conhecimento e técnicas e o paciente busca uma solução para o seu problema, esta relação profissional/paciente está ainda mais presente. Na Ortodontia onde tratamentos longos e com finalidade estética são a maioria, a geração de expectativa quanto aos resultados é inerente ao tratamento. O esclarecimento contínuo de supostas dúvidas que venham a surgir, o esclarecimento das metas do tratamento e principalmente a real possibilidade de execução do mesmo pode diminuir o grau de expectativa levando o paciente a um grau maior de confiança no profissional e também nos resultados que serão alcançados. Ao iniciar um tratamento de um paciente, o ortodontista deve estar ciente que se responsabilizará por este, pelo resultado obtido e manutenção deste resultado, principalmente por que o ortodontista é o prestador de serviço e o paciente um consumidor. A maioria dos juristas afirma que a odontologia no geral é uma obrigação de resultado, mas como existem várias especialidades distintas, tem que se distinguir uma da outra quanto à natureza obrigacional se de resultado ou de meio. Na obrigação de meio o profissional deve empregar todos os meios ao seu alcance, para realizar os objetivos previstos no contrato, mas, sem precisar alcançar na íntegra o resultado final. Já na obrigação de resultado o objetivo deverá ser alcançado. Neste, o devedor se obriga a realizar um fato determinado, para atingir certo objetivo. Este trabalho tem como objetivo verificar a tendência jurídica quanto a natureza obrigacional do tratamento ortodôntico, ou seja, revisar na literatura se o tratamento ortodôntico deve chegar a um determinado resultado como obrigação, ou se existem fatores que podem influenciar a obtenção destes resultados, verificando também a existência de jurisprudência sobre a responsabilidade do ortodontista se de meio ou de fim. Apesar da tendência jurídica na odontologia considerar o procedimento odontológico como de resultado, valendo lembrar as considerações do ilustre Desembargador Pedro de Alcântara da Silva Leme referindo-se à responsabilidade civil na medicina: "a teoria objetiva é a preferida dos tribunais", pois lida somente com o dano concreto, resultado final, não avalia a amplitude dos itens que podem interferir no resultado do tratamento e nem os riscos do mesmo. A ortodontia não fugirá a regra, porém numa especialidade onde existem fatores que podem influenciar no resultado, pede o bom senso que cada caso seja investigado em suas particularidades, não podendo ser definido num contrato a natureza obrigacional deste, se de meio ou de fim.

Título:**CORREÇÃO DA MORDIDA PROFUNDA UTILIZANDO A TÉCNICA DO ARCO SEGMENTADO – ARCO DE INTRUSÃO DE BURSTONE****Autores:****OGANNA, L,
ROCCO, M.A.; BELLINI, L.P.F.; DAVID, S.M.N.****Resumo:**

Casos de mordida profunda são habitualmente diagnosticados durante a avaliação ortodôntica principalmente em pacientes que apresentam direção de crescimento horizontal, caracterizando o padrão braquifacial. Esse tipo de maloclusão pode ser originado devido a problemas esqueléticos ou dentários, sendo os problemas dentários corrigidos por meio de extrusão de dentes posteriores (molares e pré-molares), mecânica de intrusão dos dentes anteriores ou pela combinação de ambos. A Técnica do Arco segmentado (TAS) tem ganhado grande notoriedade no cenário ortodôntico nos últimos anos. Ela foi desenvolvida pelo Prof. Dr. Charles J. Burstone, e baseia-se no conceito da biomecânica da movimentação dentária aplicado à realidade clínica. A utilização de forças leves e constantes é condição primordial para correção da maloclusão de uma forma controlada e conhecida. Por meio desta técnica, efeitos colaterais são evitados ou minimizados e segmentos dos arcos dentários podem ser tratados de forma dissociada, sendo os dentes consolidados em unidades ativas (movimentação) e reativas (ancoragem). A mecânica para correção de mordida profunda preconizada por Burstone resulta em intrusão dos incisivos superiores e/ou inferiores nos casos em que esses dentes encontram-se supra-erupcionados. Com isso podemos concluir que a mecânica do arco segmentado se mostra eficiente na correção da mordida profunda e essa correção se dará por uma intrusão dos incisivos centrais e laterais, aplicando-se forças leves e constantes, e posteriormente a intrusão de caninos, em uma segunda fase. O local da aplicação da força, em relação ao centro de resistência do segmento anterior, poderá alterar a inclinação axial do mesmo. O momento gerado pelo arco de intrusão no segmento posterior será contraposto pela estabilização do mesmo, por meio da utilização da barra transpalatina que poderá ser associada à ancoragem extra-bucal, evitando assim a extrusão de dentes posteriores e conseqüente inclinação do plano oclusal.

Título:**TRANSPOSIÇÃO DENTÁRIA: RELATO DE UM CASO CLÍNICO.****Autores:****LOPES, PB*,
LOPES, A****Resumo:**

A transposição dentária é uma anomalia caracterizada pela inversão da posição de dois dentes, considerada uma forma rara e extrema de erupção ectópica. Um diagnóstico preciso é primordial para a decisão de se manter ou reverter a posição dos dentes envolvidos. Além disto, outras variáveis apresentadas pelo paciente deverão ser consideradas para o sucesso do tratamento ortodôntico destes casos. Para isto, são necessários exames clínico e complementares criteriosos, que poderão determinar um plano de tratamento e seu prognóstico. O diagnóstico por imagens também é de grande importância, pois traz informações valiosas para a escolha do tratamento correto. Porém, quando o profissional se depara com uma sobreposição dentária no paciente, um exame radiográfico impossibilita a visualização em três dimensões do local, dificultando um diagnóstico preciso desta alteração.

O caso clínico apresentado exhibe uma paciente com relação de molares em Classe II, agenesia dos incisivos laterais superiores, inclusão e suposta transposição entre o canino e o primeiro pré-molar superiores esquerdos, a qual as imagens radiográficas convencionais não foram suficientemente esclarecedoras para concluir o diagnóstico. Desta forma, foi necessária a realização de uma tomada tomográfica que possibilitou a visualização tridimensional fidedigna do local e das estruturas adjacentes, confirmando a transposição e permitindo a elaboração de um plano adequado de tratamento. O tracionamento dos dentes mantendo suas posições trocadas foi descartado, já que o pré-molar substituiria o incisivo lateral ausente, o que dificultaria sobremaneira a realização de um trabalho protético com objetivo funcional e principalmente a estética. Optou-se então pela reversão da transposição apesar dos conhecidos riscos desta atitude. Apesar da atresia palatina moderada, a disjunção maxilar foi desconsiderada já que todos os dentes póstero-superiores deveriam ocluir mais mesialmente, ao final do tratamento devido ao fechamento dos espaços das agenesias e, portanto com as distancias transversais entre eles diminuída.

Graças ao auxílio de imagens obtidas por tomografias computadorizadas, foi possível a monitoração dos movimentos ortodônticos e a prevenção de riscos radiculares, proporcionando à paciente um tratamento adequado e com resultado satisfatório.

Título:**ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR NA INTRUSÃO TRAUMÁTICA DE INCISIVOS CENTRAIS SUPERIORES: RELATO DE CASO****Autores:****AMARAL, MRD*,
FERREIRA, APC; GRIBEL, BF; MAZZIEIRO, ET.****Resumo:**

A intrusão traumática de dentes representa um dos mais sérios problemas de saúde pública em crianças e adolescentes, sendo a queda seu principal fator etiológico. A intrusão patológica consiste no deslocamento do dente para dentro do seu alvéolo como resultado de um impacto na direção do longo eixo do dente representando o trauma dentário mais comum da primeira infância. Além disso, quando na fase de dentadura decídua, a estreita proximidade entre os dentes decíduos e os germes dos permanentes possibilita que a força de um impacto severo seja transmitida ao dente em formação. Esse impacto resulta em compressão e lesão do ligamento periodontal, injúrias à polpa do dente intruído e possível deslocamento e/ou alteração do desenvolvimento do dente permanente. O objetivo desse relato de caso é apresentar o tratamento ortodôntico da paciente N.T.P., gênero feminino, 14 anos de idade, com histórico de traumatismo dentário severo durante a infância, resultando em dilaceração coronária e reabsorção radicular extensa dos incisivos centrais superiores permanentes. Na análise facial, a paciente apresentou um perfil convexo com protrusão dos lábios superiores e vertical aumentado. O diagnóstico esquelético foi de Classe I com o terço facial ântero-inferior aumentado. Na avaliação dentária, o arco superior apresentava-se atrésico, observou-se uma relação Classe II de Angle, overjet excessivo, mordida aberta anterior e anquilose dos incisivos centrais superiores permanentes superiores com possível necessidade de exodontia no arco superior para tratamento ortodôntico compensatório. Desta forma, optou-se pela extração dos dentes 11 e 21, sendo os espaços das extrações fechados pela mesialização dos dentes superiores. Ao final do tratamento ortodôntico, a paciente foi encaminhada à periodontia, para realização de uma cirurgia plástica periodontal buscando restabelecer as margens gengivais, e à dentística restauradora, para a reanatomização do incisivo lateral em incisivo central e do canino em incisivo lateral. Esses procedimentos devolveram à paciente um sorriso estético e agradável.

Título:**ANÁLISE IN VITRO DE BRÁQUETES ORTODÔNTICOS SUBMETIDOS A CICLAGEM DE PH E APLICAÇÃO DE FLÚOR****Autores:****MONTEIRO, EMC,
FIDALGO, TKS; PASSALINI, P; NOJIMA, MCG****Resumo:**

A colagem de bráquetes representa um dos mais significativos avanços da Ortodontia. Um importante fator a ser considerado durante essa prática é a escolha de um material que possua propriedades mecânicas ideais, sendo capaz de resistir aos esforços mastigatórios e que, ao ser removido, não danifique o esmalte. Nesse sentido, diversos estudos destinam-se a avaliar essas propriedades. Apesar da vantagem que a aparelhagem fixa atual apresenta, possuindo menor superfície retentiva de placa quando comparada ao antigo sistema de cimentação de bandas, o aparecimento de lesões de mancha branca durante os tratamentos ortodônticos continua sendo uma constante, ocorrendo entre 2% e 96% dos casos. Sabe-se, entretanto, que o problema de desmineralização do esmalte ao redor de aparatos ortodônticos está, principalmente, associado à retenção de placa bacteriana, culminando na redução do pH da placa e conseqüente perda de mineral da estrutura dental, especialmente em pacientes que não possuem hábitos adequados de higiene bucal. Dessa forma, objetivou-se avaliar a resistência ao cisalhamento de uma resina ortodôntica, IRA e a perda mineral da superfície de esmalte bovino adjacente a bráquetes ortodônticos após submissão in vitro a alto desafio cariogênico e aplicação tópica de flúor. Bráquetes Edgewise foram colados com resina Transbond™ XT na superfície vestibular de 40 incisivos bovinos. Os dentes foram divididos em 4 grupos (n = 10): G1-cisalhamento imediato, G2- alto desafio cariogênico na ausência de flúor (controle), G3- aplicação tópica única de gel fluoretado neutro (NaF 2%) antes do desafio cariogênico e G4- três aplicações diárias de dentifrício fluoretado (MFP 1500 ppmF) durante o desafio cariogênico. Após o período de 14 dias de desafio cariogênico avaliou-se a resistência ao cisalhamento, IRA, presença de perda mineral e cavitação ao redor dos bráquetes. Não houve diferença estatística em relação à resistência ao cisalhamento entre os grupos (p>0,05). Ao avaliar o IRA, 100% dos corpos de prova do G1, G2, G4 e 60% do G3 apresentaram escore 1. Já 40% dos corpos de prova do G3 apresentaram escore 2 (p<0,05). O G2 e G3 apresentaram desmineralização do esmalte e cavitação ao redor dos bráquetes, enquanto G4 apresentou 100% dos corpos de prova remineralizados, porém 50% apresentavam-se com ilhas de cavitação incipiente (p<0,05). Conclui-se que a utilização de dentifrício fluoretado em alto desafio cariogênico reduz a perda mineral e altera as características do remanescente adesivo, porém não influencia na qualidade adesiva do material.

Título:**DISPLASIA CLEIDOCRANIANA: ASPECTOS CLÍNICOS E RADIOGRÁFICOS E RELATO DE UM CASO CLÍNICO****Autores:****ZARDO,P,
BARBISAN,I,K; BALLARDIN,L;VARGAS,I,A.****Resumo:**

INTRODUÇÃO: A Displasia Cleidocraniana (DCC) é caracterizada por múltiplas anormalidades, principalmente aquelas pertencentes ao esqueleto craniofacial e corporal, e também anormalidades buco-dentais. É uma doença de etiologia desconhecida, que freqüentemente, mas nem sempre, é hereditária. **RELATO DO CASO:** O presente trabalho relata um caso clínico de uma paciente, gênero feminino, 25 anos que procurou o Ambulatório de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Luterana do Brasil, com queixa de dificuldade mastigatória em função da ausência de grande parte dos dentes permanentes. No aspecto clínico geral, apresentava as características de ser portadora da síndrome da Displasia Cleidocranial: baixa estatura, pescoço largo, estreitamento da parte superior do tórax, mobilidade dos ombros pela ausência das clavículas, permitindo a aproximação dos mesmos na linha média, aumento da distância interocular e braquiocefalia com abaulamento frontal e parietal. No exame físico intrabucal, observou-se palato estreito e profundo, prognatismo leve, elementos dentários nº 16, 25, 26, 31, 36, 37, 46 e 47 irrompidos e história de extrações dos dentes deciduos aos 18 anos. Radiograficamente, foram observadas as seguintes características: retenção de vários elementos dentários da série normal e de supranumerários, ausência das clavículas, atraso no fechamento da sínfise pubiana e fechamento retardado das fontanelas e suturas cranianas. Além disso, a paciente apresentava uma perna mais curta em relação à outra, dificuldade de aprendizado, com déficit cognitivo e cefaléia quando fazia uso das próteses dentárias. O pai apresenta semelhanças físicas com a paciente e alguns dentes não irrompidos, caracterizando-se também como portador dessa síndrome. O tratamento proposto envolve a reabilitação estético-funcional da paciente, através da combinação de tratamento cirúrgico e ortodôntico, com o objetivo de irromper e alinhar os dentes permanentes impactados. Foi realizado cirurgia para inserção de amarrilhos metálicos para tracionamento dos dentes através de elásticos intermaxilares; instalação de miniimplante maxilar para tracionamento dentário e colagem aparelho fixo Edgwise superior e inferior. **CONCLUSÃO:** O cirurgião dentista deve ter conhecimento dos distúrbios de desenvolvimento que envolvem as estruturas bucomaxilofaciais, pois quanto mais cedo for realizado o diagnóstico da DCC, mais precocemente seus problemas poderão ser solucionados.

Título:**CANINO IMPACTADO****Autores:****NEVES, C.P.,
ROCCO M A; CAVALHEIRO C.; DAVID S M N****Resumo:**

Canino Impactado

Canino impactado é aquele que é impedido de erupcionar em sua posição normal devido à falta de espaço e ao seu mau posicionamento. Dentre os fatores etiológicos encontram-se a hereditariedade (falta de espaço, cistos, traumas dentários, supranumerários, má posição do germe dental, perda prematura do dente decíduo e anquilose), distúrbios endócrinos e as síndromes com malformações faciais.

A erupção ectópica e a impactação de caninos permanentes, constitui portanto, um problema clínico frequentemente encontrado, e que requer várias especialidades, particularmente o cirurgião buco maxilo e os ortodontistas.

No exame clínico podemos identificar ou suspeitar quando há: atraso na erupção até os quatorze anos, retenção prolongada dos decíduos, migração distal dos incisivos laterais e abaulamento do tecido mole por palatino ou vestibular. Nos exames complementares de diagnóstico podemos utilizar os rx. Periapicais, panorâmica e tomografia computadorizada.

O tratamento pode ser com: remoção cirúrgica quando o incisivo lateral e o pré-molar estão bem posicionados e o canino numa posição desfavorável, diminuindo o tempo de tratamento ortodôntico. Ou o mais usado o tracionamento de canino com exposição cirúrgica e colagem de acessórios, permitindo o reposicionamento deste dente numa posição favorável e correta, com a vantagem de menor remoção de tecido ósseo para a sua realização. Na ortodontia são usadas forças adequadas com elásticos, molas, cantileveres, alças para que não haja reabsorção e anquilose de raiz.

A montagem do aparelho segue os requisitos da técnica a ser utilizada: banda nos primeiros molares com tubos triplos, vestibularmente, e tubos simples, para os segundos molares e os demais dentes com bráquetes do sistema pré-ajustado. Após o nivelamento, alinhamento inicial e abertura de espaço para o posicionamento do canino impactado, é usado um fio retangular 0.18x0.25 de aço inoxidável para a sua estabilização, segue-se então a fase de exposição cirúrgica e seu tracionamento.

Enfim, o tratamento ortodôntico visa o plano de tratamento e o momento ideal do cirurgião (mutidisciplinar) e a colaboração do paciente para obter melhores resultados e visando as prioridades como a simetria entre os arcos, manutenção da estética, harmonia e função.

Bibliografia: . RGO – 3 (pg. 222) julho, agosto e setembro 2004

Almeida FLF et al. Caninos Inclusos e Impactados, abordagem orto-cirúrgica RBO 1995; 52:50-3

Título:**UTILIZAÇÃO DE MINIIMPLANTES PARA VERTICALIZAÇÃO DE MOLARES - RELATO DE UM CASO CLÍNICO****Autores:****TORUÑO, JA,
BELAVER, ES; CHIAVINI, PCR; ORTELLADO, G.****Resumo:**

Uma das grandes preocupações durante o planejamento ortodôntico é utilizar um sistema capaz de promover uma estabilidade satisfatória da unidade de ancoragem durante a movimentação dentária desejada. Os recursos convencionais de ancoragem ortodôntica são inquestionáveis quanto à sua eficiência, no entanto, apresentam uma série de desvantagens incluindo necessidade de colaboração do paciente, complicações estéticas e funcionais; que podem comprometer o resultado final ou até mesmo interferir na aceitabilidade do tratamento proposto. Os miniimplantes desenvolvidos para a Ortodontia vêm sendo amplamente utilizados como dispositivos de ancoragem direta ou indireta, além de simplificar a aparatologia ortodôntica e eliminar os efeitos colaterais das forças indesejáveis na unidade de ancoragem, independentemente da colaboração do paciente. Os relatos iniciais do uso de implantes dentários como ancoragem ortodôntica, foram feitos por Gainsforth e Higley, na década de 40, mas somente após o conceito de osseointegração preconizado por Branemark em 1965, a utilização desses dispositivos como auxiliares ortodônticos passaram a ter um maior desenvolvimento de pesquisas na área. Entretanto, devido ao fato dos implantes dentários requererem uma técnica cirúrgica invasiva, custo elevado e poderem ser colocados somente em determinadas áreas, isso passou a limitar a utilização dos mesmos na ortodontia e a aceitação por parte dos pacientes. O surgimento dos miniimplantes facilitou essas desvantagens, pois podem ser inseridos entre as raízes, são de fácil instalação além do custo reduzido. Esse trabalho tem como objetivo descrever as características deste novo recurso em um caso clínico onde foram instalados para a verticalização de um molar inferior. Foram usados dois miniimplantes sendo um deles, 1,6mm x 11mm e outro 1,3mm x 11mm, os quais foram inserido verticalmente na região do dente 36 para a verticalização do elemento 37. Esses dois miniimplantes foram unidos com resina fotopolimerizável sobre a qual foi colado um bráquete e confeccionado uma mola com fio de aço 0,017"x 0,025" para a verticalização do segundo molar. O resultado foi obtido após dois meses de tratamento. A grande versatilidade e simplicidade do uso dos miniimplantes como ancoragem ortodôntica no contexto diário da ortodontia moderna possibilita importantes avanços na terapia corretiva em diferentes graus de complexidade. No caso relatado, esse recurso foi satisfatório, não produzindo efeitos colaterais nos dentes adjacentes, atingindo o resultado em um tempo relativamente curto.

Título:**TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR COM ESPORÃO LINGUAL COLADO: APRESENTAÇÃO DE TRÊS CASOS CLÍNICOS****Autores:****TORUÑO, JLA,
LEAL, HA; DIAS, VHO; FURTADO, DBD.****Resumo:**

Dentre as maloclusões decorrentes da posição lingual habitual atípica, a mordida aberta anterior (MAA), está incluída como efeito deste desvio funcional da língua. A grade lingual, sendo a terapia mais comum para esse tratamento, não muda o hábito, apenas impede temporariamente o contato da língua com os dentes, exigindo um tratamento mioerápico para a manutenção do resultado. O uso de esporões para modificar a postura de repouso da língua e fechar a MAA foi citado na literatura em 1927. Cita-se algumas vantagens, entre elas, maior liberdade intraoral da língua, pois os esporões permitem que a língua procure uma posição de repouso mais natural, acompanham o crescimento facial, podem ser incorporados na ortodontia fixa e permitem maior liberdade de controle mecânico nos dentes anteriores e posteriores. Algumas desvantagens, porém, são um período curto de adaptação do aparelho, alguma dificuldade na dicção e dificuldade durante a alimentação, sendo todos estes sintomas passageiros. Ainda, do ponto de vista fonoaudiólogo, os esporões não causam uma retrusão exagerada da língua, abaixamento da mandíbula, imprecisão dos fonemas, alteração da ressonância, entre outros, que são efeitos indesejáveis causados no uso da grade palatina. Os esporões fazem com que a língua não fique em repouso sobre os dentes, não se notando marcas na mesma durante o seu uso, levando a uma nova postura de repouso devido a uma alteração da resposta motora. Esse reflexo dever ser impresso permanentemente no cérebro, evitando a anteriorização da língua e recidiva da mordida aberta. Para isso, os esporões devem permanecer por pelo menos 1 ano, independente do tempo de correção da maloclusão. Este trabalho tem por objetivo apresentar três casos clínicos tratados com esporão lingual colado, sendo esta uma terapia alternativa no fechamento da MAA por interposição lingual. No primeiro caso, dois esporões foram colados nas faces palatinas dos incisivos centrais superiores em um paciente de 11 anos e 10 meses, dentadura mista, classe I de molar, padrão de crescimento vertical leve e mordida aberta anterior. O resultado foi atingido com dois meses de tratamento. No segundo caso, a paciente apresentava, além das características relatadas no primeiro caso, diastemas generalizados, e os esporões foram colados nas faces palatinas dos incisivos centrais superiores e nas faces linguais dos quatro incisivos superiores, atingindo o objetivo do tratamento em cinco meses. No último caso, o paciente de 8 anos, interposição lingual, respiração bucal e mordida aberta, os esporões foram colados nas faces palatinas do incisivos centrais superiores, com o objetivo alcançado em três meses. A partir desses resultados pode-se concluir que os esporões linguais colados mostraram ser um dispositivo eficiente para o tratamento de mordida aberta anterior, sendo de baixo custo e fácil instalação.

Título:**ANÁLISE DA RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO DE BRÁQUETES METÁLICOS NOVOS E RECICLADOS. REVISÃO DE LITERATURA.****Autores:****TORUÑO, JLA,
SCHMITZ, LA; ZUIN, CR; DIAS, VHO.****Resumo:**

A introdução da colagem de braquetes, representou um avanço significativo na montagem do aparelho ortodôntico diminuindo o tempo e o trabalho deste procedimento. A medida que as bandas foram sendo substituídas pela colagem de acessórios, inicialmente na região de incisivos, depois em caninos e, finalmente em pré-molares, houve um aumento proporcional na incidência de queda dos acessórios, em especial nos segundos pré-molares. A queda de bráquetes, consequência de fatores como falhas na técnica de colagem, pouca retentividade de determinadas bases de bráquetes, ação da força mastigatória e a redução do tamanho das bases dos bráquetes por motivos estéticos, constitui um problema rotineiro na clínica ortodôntica e resulta em atrasos no atendimento e aumento no custo da manutenção do aparelho ortodôntico fixo. A queda de braquetes, consequência de fatores como falhas na técnica de colagem, pouca retentividade de determinadas bases de braquetes, ação da força mastigatória e a redução do tamanho das bases dos braquetes por motivos estéticos, constitui um problema rotineiro na clínica ortodôntica e resulta em atrasos no atendimento e aumento no custo da manutenção do aparelho ortodôntico fixo. A reciclagem destes acessórios ortodônticos têm como objetivo reduzir os gastos com a reposição destes materiais, podendo ser realizada pelo método mediato (por empresas especializadas), ou pelo método imediato (feita no consultório). As empresas especializadas em reciclagem de bráquetes utilizam dois métodos para remoção do remanescente resinoso: a) método térmico, no qual os bráquetes são submetidos ao calor para a queima do adesivo, seguido de polimento eletroquímico para remoção de óxidos; b) método químico, no qual se utiliza solventes para corrosão do adesivo, combinados com vibração de alta frequência e polimento eletroquímico. A reciclagem imediata por meio de jateamento com óxido de alumínio é uma técnica simples, de baixo custo, que proporciona melhora na retenção devido à formação de micro rugosidades que aumentam a área da superfície de contato com o sistema adesivo, sendo, por isso, mais efetivo que outros métodos de reciclagem. Essa técnica pode também aumentar a retenção de bráquetes novos e facilitar a colagem de bráquetes em dentes restaurados. Esta revisão de literatura propõe uma análise da resistência ao cisalhamento de braquetes metálicos novos e reciclados, comparando também os diferentes tipos de reciclagem, incluindo uma pesquisa de opinião sobre reciclagem destas peças, tanto com os profissionais quanto com os pacientes. Concluiu-se que não houve diferença estatisticamente significativa na resistência ao cisalhamento entre braquetes novos e reciclados, sendo importante que o paciente seja avisado quanto ao uso de peças recicladas em seu tratamento.

Título:**TÉCNICA DE COLAGEM INDIRETA CUSTOM BASE – ETAPAS LABORATORIAL E CLÍNICA****Autores:****PINTO, LSMC,
PEREIRA, CLS; BRANT, JCO****Resumo:**

Entre todos os procedimentos clínicos, o correto posicionamento dos acessórios ortodônticos, talvez constitua um dos maiores desafios em nossa especialidade. Uma colagem correta e precisa é de extrema importância para o sucesso do tratamento ortodôntico. Sendo fundamental durante todas as etapas, como: correção de rotações; alinhamento e nivelamento dentário; finalização e também na manipulação do aparelho fixo. Ao longo dos anos, diversas prescrições de bráquetes foram sugeridas, cada uma com um diferente protocolo em relação ao posicionamento de seus acessórios. Se nosso objetivo é minimizar os erros de colagem, dois procedimentos podem ser executados: 1) utilização de lúpas de aumento que permitem maximizar os dentes para uma colagem direta; e 2) técnica de colagem indireta – CUSTOM BASE. Especialmente para aqueles profissionais que estão iniciando sua prática ortodôntica, o posicionamento laboratorial dos bráquetes pode minimizar eventuais erros inerentes à colagem direta e, conseqüentemente, possibilitar um aprimoramento em todas as etapas do tratamento. Além disso, custom base é uma excelente maneira de se iniciar o treinamento da colagem, pois podemos realizá-la com tranquilidade e parcimônia, sem interferência de saliva, língua, bochecha e em algumas situações da impaciência do paciente. Esse procedimento existe desde a década de 70, quando foi introduzida uma forma laboratorial da colagem em modelos de gesso que era posteriormente transferida para a boca do paciente. Atualmente, o desenvolvimento e aprimoramento de seus materiais beneficiaram sua difusão no meio ortodôntico, pois ela se tornou mais simples, rápida e eficiente. Os benefícios são inúmeros, tais como o perfeito posicionamento do bráquete na superfície dentária, diminuição do tempo de cadeira do paciente, colagem mais eficiente, eficaz e com menor risco de contaminação por saliva e até mesmo, diminuição do tempo total de tratamento, uma vez que evita recolagens e/ou incorporações de dobras aos fios. No entanto, muitas são as críticas a esse procedimento e muitos questionamentos têm sido levantados sobre sua aplicação na clínica ortodôntica diária. O objetivo desse trabalho é descrever as etapas laboratorial e clínica da técnica de colagem indireta que utiliza uma madeira de cola de silicone e resinas fluidas de baixa viscosidade. Trata-se de uma simples e precisa técnica que traz grandes vantagens e benefícios tanto para o profissional, como para o paciente.

Título:**CLASSIFICAÇÃO DINÂMICA DO SORRISO****Autores:****ZANARDI, G,
ALMEIDA, MAO; CÂMARA, CAC****Resumo:**

Os pacientes têm se tornado cada vez mais conscientes dos benefícios de um belo sorriso e estão mais propensos a procurar tratamento a fim de melhorar sua aparência facial. Desta maneira, a análise e o desenho do sorriso têm sido considerados elementos-chave no diagnóstico e no planejamento dos tratamentos ortodônticos contemporâneos. O presente estudo tem como proposta analisar as imagens da face, capturadas em vídeo, de indivíduos de ambos os sexos e de diferentes faixas etárias, durante os diversos estágios do sorriso. Procura-se, ainda, classificar os sorrisos avaliados, determinar quais os tipos de sorriso existentes durante a execução do sorriso posado (social ou voluntário) e do espontâneo (ou involuntário) e observar se ocorrem modificações nos padrões do sorriso de um mesmo indivíduo, dependendo do estágio em que este se encontra. Para isso, foram obtidas quatro imagens em vídeo da face de 90 indivíduos, na intenção de se obter seu sorriso posado e espontâneo, totalizando 360 filmagens. Após a captura, estas imagens foram transferidas a um computador, devidamente editadas e criteriosamente avaliadas. A classificação obtida mostrou uma maior prevalência do sorriso tipo Monalisa (35% dos sorrisos posados e 42% dos espontâneos), seguido dos tipos Canino (31% e 35%), Amplo (17% e 19%) e Infinito (18% e 3%), respectivamente. Encontrou-se também uma modificação do tipo de sorriso posado para o espontâneo em cerca de 45 filmagens, o que corresponde a cerca de 25% dos indivíduos ($p < 0.001$). Houve uma correlação de mudanças de um para outro tipo de sorriso, sendo que o que mais sofreu modificação foi o Infinito, em cerca de 81% dos casos ($p < 0.001$). Os resultados encontrados neste trabalho ressaltam a importância da obtenção de imagens em vídeo da face dos pacientes ortodônticos e sugerem que seria interessante uma avaliação dinâmica do sorriso para um diagnóstico mais preciso. Além disso, estes achados levantam preocupações acerca da validade de uma captura fotográfica única para avaliação estética e planejamento do tratamento ortodôntico.

Título:**ESTUDO DA EFETIVIDADE DA ANÁLISE DE TANAKA-JOHNSTON EM INDIVÍDUOS DE TERESINA-PI****Autores:****ARAÚJO, ANV,
REGO, MVNN ; PAZ, RS ; ROCHA, TL****Resumo:**

ESTUDO DA EFETIVIDADE DA ANÁLISE DE TANAKA-JOHNSTON EM INDIVÍDUOS DE TERESINA-PI

INTRODUÇÃO: A análise da dentadura mista é de fundamental importância para o diagnóstico e plano de tratamento em ortodontia, visto que é nesse momento que se verifica a presença ou não de espaço suficiente para a erupção de dentes permanentes. Portanto, diante de discrepâncias de perímetro de arco no estágio de dentadura mista, é importante a estimativa do diâmetro méso-distal de caninos permanentes e pré-molares, no intuito de determinar a magnitude da discrepância e auxiliar na escolha da estratégia de tratamento, que pode envolver mecânicas expansionistas e extracionistas. **OBJETIVO:** O presente trabalho tem por objetivo, verificar a aplicabilidade do método de TANAKA-JOHNSTON na estimativa da largura méso-distal de caninos permanentes e pré-molares de indivíduos da cidade de Teresina-Piauí, levando-se em consideração, a interferência do gênero. **METODOLOGIA:** Foram utilizados modelos de 100 indivíduos, sendo 41 do gênero masculino e 59 do gênero feminino, com dentadura permanente completa, na faixa etária de 12 a 30 anos, selecionados de consultórios de ortodontistas da cidade de Teresina. Também foram observadas as fotografias oclusais pertencentes à documentação dos pacientes para melhor selecionar os casos. Os critérios para seleção foram: ausência de restaurações interproximais nos incisivos inferiores, caninos e pré-molares superiores e inferiores, ausência de anomalias de forma e número e ausência de tratamento ortodôntico prévio. Para medição da largura dos dentes, foi utilizado um paquímetro digital, com resolução de 0,01mm/.0005", DIGIMESS. Os valores encontrados para a largura combinada de caninos e pré-molares superiores e inferiores, nos 100 pares de modelos foram comparados aos preconizados pelo método de TANAKA-JOHNSTON com nível de probabilidade de 75%, por meio do Teste t de Student para amostras independentes, utilizando nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **RESULTADOS:** Verificou-se que houve diferença estatisticamente significativa entre os valores reais e os valores estimados pela análise de TANAKA-JOHNSTON a 75%, para ambos os gêneros. Para o gênero masculino, a análise superestimou a largura méso-distal de caninos e pré-molares superiores em 1,4mm e os inferiores em 1,3mm. Já para o gênero feminino, a diferença foi ainda mais significativa, pois a análise superestimou os valores obtidos em 2mm e 2,4mm, nos arcos superior e inferior, respectivamente. **CONCLUSÃO:** Portanto, quando da aplicação clínica desse método em indivíduos da cidade de Teresina, sugere-se a utilização de níveis de probabilidade menores que 75%, ou a correção dos valores estimados, tomando-se como referência os resultados do presente estudo.

Título:**TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA VOLUMÉTRICA DE FEIXE CÔNICO (CONE BEAM) NA ORTODONTIA E DEMAIS ESPECIALIDADES DA ODONTOLOGIA****Autores:****ANGELO BIAGGIONI NETO,
BIAGGIONI, A N; DAVID, SMN; LADISLAU, A S; MATSUI, RH.****Resumo:**

Introdução: A Odontologia acompanha os avanços tecnológicos incorporando novos programas e imagens digitais. A Radiologia conta com a imagem em 3D, imagem volumétrica, cone beam, tomografia computadorizada (espiral). Trata-se da captação de pontos digitais por meio de um aparelho radiográfico e a aplicação de um programa de computador na qual transforma essas informações em imagem tridimensionais. Várias especialidades se beneficiam, pois contribuem essencialmente para acurar o diagnóstico.

O objetivo deste trabalho é informar e atualizar o Ortodontista e os profissionais nas diversas especialidades da Odontologia a respeito da utilização da tomografia computadorizada volumétrica de feixe cônico (cone beam), com imagens que evidenciam a importância nas especialidades. Com essa tecnologia aumentaram as vantagens de sua utilização, dentre elas a redução da dosagem de radiação, quando comparada à tomografia computadorizada convencional.

Com apenas uma tomada radiográfica, diversos tipos de cortes, reconstruções em 3D e manipulações de imagens são possíveis, o profissional pode ainda variar a angulação da visão conforme seu interesse. A dispensa do filme convencional e a transferência das imagens por meio digital permite o profissional ter suas informações imediatamente após a tomada do r-X sem perda de tempo, menor custo de transporte, além da alta qualidade digital. Na cirurgia e ortodontia há construção de protótipos ou modelos, uma réplica de um determinado objeto a partir da materialização de desenhos ou modelos virtuais projetados no computador, através dos programas CAD, CAM, CAE e outros, com fidelidade absoluta ou com discrepância desprezível. Vantagens combinadas com uma alta definição e qualidade de imagem vêm trazer uma nova era para a Imaginologia. Diversas áreas da Odontologia – Implantodontia, Traumatologia, ATM, Ortodontia, Periodontia - são algumas das áreas que atuando em conjunto diferencia o diagnóstico. Poucas desvantagens pode se considerar, o custo e a aderência de alguns profissionais. A definição de novos conhecimentos gerados pelo olhar tridimensional do crânio e da face, nos reserva uma renovação de conceitos e conclusões, proporcionando um diagnóstico mais preciso e redefinindo metas. As novas análises cefalométicas relacionadas às imagens tridimensionais estão a caminho do desenvolvimento, quem sabe estaremos falando de um novo conceito em relação ao diagnóstico ortodôntico; avaliação da quantidade de osso para movimentação com nos casos certos de um implante. Conclusão: a necessidade eminente da atualização na odontologia, tratamento interdisciplinar é uma tendência.

A evolução nos exige a atualização em prol da segurança e precisão do diagnóstico para trazer cada vez mais conforto aos nossos pacientes. Paradigmas serão desfeitos e novas definições surgirão.

Título:**CASOS CLÍNICOS ENVOLVENDO A INTEGRAÇÃO ORTODONTIA E ESTÉTICA****Autores:****IMPROTA, R,
IMPROTA, R; OLIVEIRA, RCP; ROCCO, MA; MATSUI, RH.****Resumo:****Introdução:**

Na odontologia, a abordagem estética sempre foi baseada na imitação elaborada das formas, cores e estruturas cuja beleza intrínseca pode supostamente realçar a aparência do paciente. A importância da beleza e da harmonia estética para o ser humano tem sido amplamente discutida desde a Antiguidade e o conhecimento sobre ambas, pelos profissionais que trabalham com a face humana, como os ortodontistas, cirurgiões, esteticistas, artistas, entre outros, tem se tornado fundamental.

Os gregos, começando com Pitágoras e sua escola, observaram certos padrões e números relacionados com ocorrências na natureza. Essas ocorrências, disseram eles, explicam a harmonia e beleza encontradas na natureza porque as relacionam à ciência dos números.

Na área da Psicologia, vários estudos têm sido feitos para avaliar a preferência estética do ser humano, constatando que a atração e apreciação da beleza parecem estar relacionadas às estruturas que se encontram em proporção áurea. Acompanhando o interesse de diversas áreas sobre o tema, ortodontistas, cirurgiões bucomaxilofaciais e plásticos, ao realizarem análises cefalométricas, comprovaram a existência da proporção áurea em algumas medidas. Ricketts, 1982, afirma: "a proporção áurea parece ter alguma maravilhosa e única propriedade. É a qualidade que, por alguma razão, atrai a atenção e é gravada no sistema límbico como bonito, harmônico e equilibrado". O conhecimento estético constitui um pré-requisito para a integração harmoniosa dos elementos dentários nas características faciais, a solução das exigências funcionais e a explicação, detecção e correção da multiplicidade de falhas e desarmonias estéticas. Além da preocupação com a estabilidade, função é exigida a estética em primeira instância pelos pacientes, desafio da ortodontia.

A associação entre as especialidades demonstrou ser uma maneira eficiente na resolução estética. O objetivo desse trabalho foi de mostrar casos clínicos tratados com ortodontia e finalizados com tratamento estético. Material/Método ortodôntico convencional e reanatomizações de caninos em incisivo lateral no caso de uma classe III com agenesias, fechamento de diastemas à custa de restaurações estéticas na presença de discrepância dentária. Um caso envolvendo tratamento ortodôntico e implantes. Os resultados foram satisfatórios demonstrando evidência de estética e estabilidade obtidas com as inter-relações das disciplinas. Conclusão: o tratamento multidisciplinar proporciona melhor resultado, aumento da estabilidade e a estética sem prejuízo biológico.

Título:**DISPOSITIVOS E RECURSOS PARA MANUTNÇÃO DA ESTABILIDADE PÓS TRATAMENTO EM ORTODONTIA****Autores:****OLIVEIRA, RCP,
OLIVEIRA, RCP; DAMACENO, RR; NEVES,CP; MATSUI,RH.****Resumo:**

Introdução: A instabilidade da oclusão após o tratamento ortodôntico pode ser dividida em categorias gerais como mudanças relacionadas ao crescimento, maturação e envelhecimento da dentição e da oclusão, mudanças relacionadas à instabilidade inerente à oclusão produzida pela terapia ortodôntica. Nem sempre a estabilidade está presente, principalmente por longo tempo. Um correto diagnóstico e plano de tratamento e qualidade do resultado é fundamental na estabilidade do caso tratado; também é importante observar a saúde dos tecidos de suporte dentários e adjacentes, a idade do paciente, o padrão de crescimento crânio facial, hereditariedade, o tipo de movimentação a ser efetuada, e o tempo de tratamento, a reorganização tecidual fisiológica, a pressão muscular, a escolha da contenção e a colaboração por parte dos pacientes em utilizá-la. O tempo que aparelhos de contenção devem ser mantidos depende da má oclusão inicial e do grau da finalização conseguida com o tratamento ortodôntico, mas há divergência nas opiniões em relação ao tempo de contenção. Este trabalho tem o objetivo de trazer maiores esclarecimentos sobre a fase de finalização e contenção, na tentativa de manter a estabilidade por longo tempo. Alguns dos tipos de contenção mais usada: estáticos, dinâmicos, ativos; e alguns procedimentos usados para obter maior estabilidade. Como: incisão circular ou ressecção das fibras supra-alveolares (RFS) reduz a recidiva rotacional, o efeito sobre a profundidade do sulco é mínima; gengivoplastia cirúrgica, planejada para reduzir a chance de reabertura do espaço nos locais de extração após o fechamento ativo do espaço; a frenectomia envolve o reposicionamento apical do freio com desnudação do osso alveolar, destruição das fibras transeptais e gengivoplastia/ recontorno da papila gengival vestibular ou palatina nos casos de acumulação excessiva de tecido. O desgaste interproximal, para criar uma proporção mésiodistal / vestibulolingual não maior que 0,72 para os incisivos centrais inferiores sugeridos para aumentar a estabilidade. Avaliação da reabsorção radicular nos casos tratados ortodonticamente é muito importante para com a estabilidade. Conclusão: A contenção é uma fase do tratamento ortodôntico que não deve ser desprezada; o tratamento ortodôntico não se encerra quando se retira o aparelho, importante fazer a manutenção e alguns procedimentos para reforçar a estabilidade.

Título:**ANCORAGEM ORTODÔNTICA POR MEIO DE MINI-IMPLANTE****Autores:****CALIXTO, MB,
CAVALHEIRO, C; DAVI, SMN; LADISLAU, AS****Resumo:**

Ancoragem ortodôntica por meio de mini-implante

Ancoragem absoluta é a resistência que um ou mais elementos dentários oferecem a movimentação, quando submetidos a movimentos indesejados, à aplicação de uma força de pressão ou tração.

Esta ancoragem está relacionada com a possibilidade do implantodontista ou cirurgião fornecer ao ortodontista um ponto fixo e imóvel de ancoragem dentro da cavidade bucal, para que sejam realizados movimentos simples ou complexos de forma mais controlada e previsível.

O sistema de ancoragem ortodôntica com mini-implante consiste de um disco fino de titânio texturizado (de 1,2mm a 2,0mm de diâmetro podendo variar no comprimento, de acordo com a espessura óssea que o paciente apresenta) colocado sub periostalmente com duas superfícies distintas e este uma vez osseointegrado resiste a força de aproximadamente 350g (considerado uma força ortodôntica).

Os mini-implantes, por terem tamanhos reduzido apresentam possibilidades de inserção em vários locais e formatos variados podendo apresentar-se como: cilíndrico, cônico, aberto e fechado, possibilitando inúmeras aplicações clínicas. Estes são formados por três componentes sendo: núcleo, filete e cabeça

Os mini-implantes podem ser usados de maneira eficaz para o controle da ancoragem apresentando vantagens como: menor dependência da colaboração do paciente, exceto boa higiene; diminui a necessidade do uso de aparatologia extra bucal, de elásticos intermaxilares, de barra transpalatina ou arco lingual de Nance; maior previsibilidade no tratamento ortodôntico; mais conforto para o paciente; estética mais favorável; simplificação da mecânica ortodôntica em casos complexos; tratamento ortodôntico em pacientes com impedimentos absolutos ou relativos para a substituição de elementos perdidos por implantes osseointegráveis; em alguns casos de apenas intrusão não há necessidade de montagem de aparelho em todo o arco simplificando a mecânica e evitando efeitos colaterais indesejáveis; cirurgia de instalação e remoção simples e menos invasiva; exames pré-operatórios simplificados; baixo custo financeiro entre muitas outras.

Título:**ALTERAÇÕES NA MAXILA DE PACIENTES ADULTOS, TRATADOS COM EXODONTIA DOS PRIMEIROS PRÉ-MOLARES SUPERIORES****Autores:****ARAÚJO, G.,
FRANÇA, E.C., LAGES, E.M.B., PRETTI, H.****Resumo:**

Atualmente, diversos recursos são utilizados para o desenvolvimento de um diagnóstico preciso e um plano de tratamento satisfatório. Além do exame clínico e da entrevista com o paciente, o ortodontista faz uso de outros registros de diagnóstico, tais como a avaliação de modelos das arcadas, radiografias e fotografias. E foi dentro desse contexto que surgiu a cefalometria. A análise cefalométrica é um instrumento complementar de diagnóstico esquelético nos sentidos sagital e vertical utilizado para a avaliação de crescimento craniofacial ou de resultados de tratamento, tendo diversas aplicações na ortodontia. O objetivo deste trabalho foi de verificar, utilizando duas medidas cefalométricas, as alterações esqueléticas ocorridas na maxila dos pacientes adultos tratados com exodontia dos primeiros pré-molares superiores. Um estudo cefalométrico foi realizado, avaliando-se o comportamento das medidas SNA e N-Perp com o propósito de verificar as alterações da posição ântero-posterior da maxila. Com essa finalidade, constituiu-se uma amostra de 30 telerradiografias em norma lateral, no início e ao final do tratamento de 15 adultos, de ambos os sexos, apresentando inicialmente má oclusão de Classe II, divisão 1, e que se submeteram ao tratamento corretivo, solicitando-se exodontia dos primeiros pré-molares superiores. As medidas analisadas apresentaram distribuição normal (teste de normalidade Shapiro-Wilk) e apresentaram correlação positiva, estatisticamente significativa para $p < 0,05$ (teste de correlação de Pearson). Conclui-se que tanto a medida angular SNA, como a medida linear A-Nperp apresentaram o mesmo comportamento nos pacientes da amostra, sugerindo que qualquer uma das duas grandezas analisadas expressam de maneira similar a posição antero-posterior da maxila. O resultado do trabalho, demonstrou que em pacientes sem crescimento, o tratamento ortodôntico com exodontia dos primeiros pré-molares superiores promoveu um retração da maxila em média de 2 graus (SNA) e de 3mm (A-Nperp).

Título:**AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO CLAREAMENTO DENTAL NA ADESÃO DE BRACKETS ORTODÔNTICOS****Autores:****LEAL, L.M.P,
REGO, M.V.N.N****Resumo:**

O clareamento dentário é o tratamento estético mais popular na Odontologia com o objetivo de modificar a cor dos dentes. Dentre os agentes clareadores, o peróxido de hidrogênio é o agente clareador mais utilizado para o tratamento do manchamento intrínseco de dentes hígidos que apresentem ou não o tratamento endodôntico, pela sua ação na superfície do esmalte, tendo diversas concentrações e tempos de aplicação. O propósito deste estudo in vitro foi avaliar a resistência de união de brackets ortodônticos colados em pré-molares humanos previamente submetidos ao clareamento com peróxido de hidrogênio a 35%. Foram estudados vinte e um dentes humanos (pré-molares) hígidos divididos aleatoriamente em 03 grupos (n=7). O grupo I (G1) incluiu os dentes que não foram submetidos ao clareamento. As superfícies de esmalte dos grupos II (G2) e III (G3) foram submetidas ao processo de clareamento com Peróxido de Hidrogênio a 35% (Whiteness HP Maxx). No grupo II (G2), após o clareamento, os dentes foram armazenados por 24 horas em água destilada a 37°C, e em seguida, brackets metálicos para pré-molares foram colados utilizando a mesma quantidade de resina "Transbond XT" (3M). O grupo III (G3) também foi submetido ao mesmo procedimento, sendo que 07 dias após o clareamento. Após a colagem dos brackets, todos os dentes foram armazenados em água destilada a 37°C por 24 horas. Em seguida, todos os grupos foram submetidos ao teste de tração utilizando máquina de ensaio universal Emic DL2000 à uma velocidade 0,5 mm/min. A resistência à descolagem dos brackets foi comparada entre os grupos por meio da utilização do teste não paramétrico Kruskal Wallis ($p < 0,05$) e verificou-se que o agente clareador reduziu significativamente a adesão dos brackets ortodônticos quando colados 24 horas após o clareamento. No entanto, após 7 dias do clareamento, não houve diferença na resistência a descolagem entre os grupos G1 (19,52 kgf) e G3 (18,44 kgf), sendo necessário, portanto, aguardar um maior tempo após o clareamento dental para a colagem de brackets ortodônticos.

Título:**AGENESIA DE 2OS PRÉ-MOLARES INFERIORES: QUANDO OPTAR PELA REABILITAÇÃO COM IMPLANTES?****Autores:****ANDRADE, DAD,
AMARAL, AP; VILARINHO, MAL****Resumo:**

Uma das anormalidades dentais encontradas com maior prevalência nos seres humanos é a agenesia que representa a ausência de um ou mais dentes, podendo gerar problemas no desenvolvimento do sistema estomatognático. Os mais acometidos por essa anormalidade são os terceiros molares, seguidos pelos segundos pré-molares, com maior prevalência para arcada inferior. Sua etiologia ainda não é bem conhecida, existindo um grande número de hipóteses a serem consideradas. O maior consenso entre a maioria dos autores é que parece existir ligação entre agenesias e os genes humanos, pois muitas vezes são evidenciadas anomalias nos outros dentes do paciente portados de agenesia. Objetiva-se elucidar as indicações para reabilitação com implantes nas áreas de agenesia de 2os pré-molares inferiores. Demonstra-se por meio da apresentação de um caso clínico as vantagens e desvantagens dessa opção de tratamento.

Paciente padrão esquelético de classe I perfil suavemente convexo; relação dentária de classe II de canino direita e esquerda; agenesia do 35 e 45; 34 e 44 com giroversão. A paciente já havia utilizado aparelho ortodôntico por quatro anos e meio. A conduta adotada foi a remontagem do aparelho utilizando a técnica Edgewise slot 0.22 x 0.28. A mecânica envolveu no arco inferior alinhamento e nivelamento dos dentes com correção do giro do 34 e 44 e mesialização dos mesmos adequando o espaço para colocação dos implantes. No arco superior foi realizado alinhamento e nivelamento e mecânica com elástico de classe II a partir do arco retangular de aço 0.19 x 0.25. a contenção utilizada no arco superior foi uma placa de waraparound e no arco inferior uma barra de contenção 3 x 3. A opção de tratamento com implantes se deu pelos seguintes aspectos: por se tratar de um retratamento – paciente usou aparelho por quatro anos e meio – para reduzir o custo biológico; a relação dentária de classe II de caninos exigiria a exodontia de 2os pré-molares superiores, prolongando o tempo de tratamento; os 3os molares inferiores estão erupcionados e bem posicionados sem necessidade de espaço.

Título:**ESTUDO COMPARATIVO DA DETERMINAÇÃO DA IDADE ÓSSEA POR MEIO DE RADIOGRAFIAS CARPAIS E DO POLEGAR****Autores:****LEAL, L.M.P.,
REGO, M.V.N.N****Resumo:**

Mais de 2/3 dos casos tratados ortodonticamente são maloclusões de origem esqueléticas, nas quais torna-se necessário controlar e /ou redimensionar o crescimento das bases ósseas. Daí a importância de se determinar o estágio do crescimento puberal do paciente, para o sucesso do tratamento. Ao longo dos anos, diversos meios de se determinar o estágio em que o indivíduo se encontra na curva de crescimento têm sido estudados, dentre eles: Idade cronológica, Idade dentária, Idade circumpuberal e Idade esquelética. Esse último representa o meio mais fidedigno e o mais utilizado atualmente. Sua aplicação é justificada pelo fato do tecido ósseo se diferenciar, desenvolver e amadurecer ao longo de linhas definidas, a partir de um centro de ossificação primário, culminando em um osso completamente desenvolvido. Assim sendo, a Idade óssea, tem sido o indicador mais comumente utilizado nos estudos sobre crescimento e desenvolvimento crânio-facial e é considerada o verdadeiro registro da idade biológica. Diversos ossos foram inicialmente radiografados para se obter os índices da maturidade esquelética, sendo o método clássico a radiografia da mão e punho. Na tentativa de obter um método mais fácil de ser aplicado, com menor quantidade de radiação ionizante e com menor custo ao paciente, tem-se proposto a utilização da radiografia do polegar com filme periapical. O objetivo do presente trabalho foi realizar um estudo comparativo da determinação da idade óssea por meio de radiografias carpais e do polegar. Para tal foram avaliadas as idades óssea de 18 indivíduos, na faixa etária de 6 a 14 anos, utilizando esses dois métodos. As radiografias foram analisadas individualmente e de forma aleatória por cinco examinadores: três ortodontistas, um radiologista e um odontopediatra. Pode-se concluir que radiografia do polegar demonstrou ser um método de fácil aplicação na determinação da idade óssea, pois apresentou um elevado grau de concordância intra e inter- examinadores nas duas avaliações, além de evidenciar mais de 90% de concordância com a radiografia carpal na determinação do estágio de maturidade esquelética.

Título:**UTILIZAÇÃO DA TOMOGRAFIA CONE-BEAM NO DIAGNÓSTICO E TRAMENTO DE DISTÚRBIOS IRRUPTIVOS NA REGIÃO ANTERIOR SUPERIOR****Autores:****LEAL, L.M.P.,
SLVA FILHO, O.G.; REGO, M.V.N.N.****Resumo:**

No início da dentadura mista, o incisivo central permanente superior é um dente que comumente apresenta algum distúrbio irruptivo, com etiologia relacionada a fibrose gengival, odontomas, dentes supranumerários, dilaceração corono-radicular, posição ectópica do germe dentário ou desenvolvimento radicular interrompido. Existem vários métodos de diagnóstico por imagem para auxiliar determinação desses fatores etiológicos, tais como: radiografia panorâmica, radiografia periapical, radiografia oclusal e telerradiografia em norma lateral. No entanto, a tomografia computadorizada de feixe cônico ("cone beam") tem sido indicada para diagnóstico estrutural e espacial de dentes retidos pela sua característica de eliminar a sobreposição de outras estruturas sobre o objeto que se deseja visualizar. Por meio de programas específicos de computador, pode-se obter por meio dos cortes obtidos na tomografia computadorizada a reconstrução da imagem em três dimensões, determinando uma maior precisão no diagnóstico. Após o diagnóstico do distúrbio irruptivo na região anterior, o tratamento de escolha é o tracionamento ortodôntico. De fato, o tracionamento ortodôntico está indicado com duas finalidades: 1) avivar o processo irruptivo, e 2) redirecionar o trajeto irruptivo. O avivamento do processo irruptivo está indicado quando o dente não irrompe sem motivo aparente e quando houve o fechamento do ápice sem o aparecimento do dente na cavidade oral, visto que a ortodontia considera que uma vez fechado o ápice, esgotou-se o potencial de irrupção. O redirecionamento do trajeto irruptivo está indicado nas situações de ectopia (irrupção ectópica). Sem dúvida, o tracionamento ortodôntico do incisivo central superior privilegia a estética e a integridade periodontal, uma vez que haverá o posicionamento correto de um dente natural e de seu periodonto dentro do arco dentário. Tal conduta se justifica porque a exodontia precoce induz a perda do rebordo alveolar tanto em altura, quanto em largura, tornando o osso alveolar insuficiente para o implante protético futuro e antiestético para uma prótese convencional. Sendo assim, procurou-se demonstrar por meio de casos clínicos, a importância da tomografia cone beam na otimização do diagnóstico e planejamento do tracionamento de incisivos.

Título:**INTRUSÃO UNILATERAL DE PRÉ-MOLARES E MOLARES POTENCIALIZADA POR CORTICOTOMIAS ALVEOLARES.****Autores:****CARDINAL, L,
OLIVEIRA, BF; OLIVEIRA, SG; OLIVEIRA, DD****Resumo:**

A ortodontia cirurgicamente assistida por corticotomias tem ampliado seu âmbito de ação, especialmente nas maloclusões mais complexas. Procedimentos antes difíceis de serem realizados sem ancoragem rígida passam a ser facilitados por essa combinação terapêutica. Na correção de dentes posteriores supra extruídos, por exemplo, a corticotomia pode diminuir o tempo de tratamento e a perda de ancoragem, potencializando os efeitos da mecânica aplicada. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico onde esta técnica foi utilizada na intrusão de pré-molares e molares superiores direito, para viabilizar a reabilitação protética. Relato do caso: Uma paciente, leucoderma, do gênero feminino, 36 anos, apresentou-se com a queixa principal de dificuldade mastigatória pela perda de alguns elementos dentários. No exame extra-oral, foi verificado a proporcionalidade dos terços faciais, um perfil reto e ausência de assimetrias importantes. Por outro lado, na avaliação intra-oral, pode-se perceber uma severa extrusão dos molares superiores do lado direito, conseqüente da perda dos antagonistas. No intuito de reabilitar a arcada inferior com próteses sobre implante, era necessário nivelar o plano oclusal da paciente. Foi proposto, então, três planos de tratamento: o primeiro envolvendo uma mecânica ancorada em mini-implantes, por vestibular e palatina dos dentes; o segundo envolvendo corticotomias alveolares e a utilização de um AEB puxada alta; e, por fim, um planejamento baseado na osteotomia subapical e reposicionamento com mini-placas do segmento extruído. Por razões financeiras, a paciente fez a opção pelo tratamento com corticotomias, que supostamente levaria menos tempo para ser executado. Depois do procedimento cirúrgico, iniciou-se com um AEB assimétrico, puxada alta, até que o nivelamento fosse alcançado. A mecânica mostrou-se muito efetiva na intrusão dos molares e o nivelamento total foi alcançado em 6 meses de uso do AEB. O caso demonstra o sucesso da terapia clínica instituída. Os resultados aqui apresentados sugerem que as corticotomias em movimentações ortodônticas complexas podem ser consideradas excelentes coadjuvantes no tratamento ortodôntico.

Título:**AVALIAÇÃO DA MATURAÇÃO ÓSSEA PELO MÉTODO SIMPLIFICADO EM FILME OCLUSAL****Autores:****FEITOSA, HO,
AMORIM, AEC; SANTANA, RA; BARRETO, GM*****Resumo:**

Em odontologia, mais especificamente na Ortodontia, saber qual a idade óssea (ou nível de maturação óssea) de um indivíduo é indispensável para a identificação do período de surto de crescimento puberal (SCP). Existem casos em que avaliar o nível de maturação esquelética é um dos passos prioritários quando se fala em planejar ortodonticamente. Diversos recursos de diagnóstico por imagem e métodos de avaliação estão disponíveis. Greulich & Pyle (1959), Tunner e Whithehouse (1962), Eklöf e Ringertz (1967), Grave e Brown (1976), Martins e Sakima (1977), dentre outros, são métodos de análise de imagens radiográficas de mão e punho. O exame radiográfico de mão e punho extra-bucal convencional é o mais conhecido e o mais utilizado meio de diagnóstico para avaliar maturidade óssea. Porém, a necessidade clínica exigiu a simplificação desses recursos e alguns métodos foram propostos. O objetivo do trabalho foi avaliar a maturação esquelética de uma amostra de 60 crianças através do método simplificado de maturação óssea por meio de exames radiográficos de mão e punho em filme oclusal. Para tanto, utilizou-se exames radiográficos de 60 crianças de ambos os gêneros (34 masculino e 26 feminino), na faixa etária dos 7 anos e 0 mês aos 9 anos e 11 meses, que encontravam-se sob tratamento na clínica de Odontopediatria do Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe (UFS). A interpretação radiográfica foi feita pelo método de Martins e Sakima, que utiliza os estágios epifisários e o gráfico da curva padrão de crescimento. Com base nas análises, constatou-se que a maior parte dos indivíduos pesquisados encontrou-se antes do início do surto de crescimento puberal, ou seja, a maioria não havia chegado, ainda, ao estágio epifisário G1, que é considerada a melhor época para início do tratamento ortodôntico, principalmente, em casos que há necessidade de correção ortopédica. Proporcionalmente, mais meninos do que meninas encontraram-se antes do estágio que corresponde ao início do SCP, mostrando uma precocidade das crianças pesquisadas do gênero feminino em relação às do gênero masculino, este dado corrobora com os resultados dos estudos dos autores pesquisados.

Título:**INTRUSÃO DE CANINO INFERIOR PARA NIVELAMENTO DA CURVA DE SPEE.****Autores:****CARDINAL, L,
MOURA, AP; OLIVEIRA, DD; BRITO, HHA****Resumo:**

A sobremordida exagerada é um tipo de má oclusão observado com frequência e, por apresentar uma etiologia multifatorial, deve-se ter uma atenção especial ao se realizar o diagnóstico. Em muitos casos em que este tipo de má oclusão se encontra presente, o que se percebe é uma supra erupção dos caninos e incisivos inferiores, tendo como consequência o aumento da curva de Spee. Alguns tratamentos têm sido propostos com a intenção de corrigir esse problema. Nesse contexto, este trabalho tem por objetivo descrever uma mecânica segmentada de intrusão de caninos, como parte importante no nivelamento da curva de Spee, ilustrada por um relato de caso. O caso clínico refere-se a um paciente do gênero masculino, leucoderma, com 13 anos e 3 meses, que procurou atendimento ortodôntico porque queixava-se de "dente torto". No exame extra-oral, o paciente apresentava o terço inferior da face aumentado, ausência de selamento labial passivo, porém uma linha de sorriso adequada e nenhuma assimetria importante. Na avaliação intra-oral, observou-se uma dentadura permanente jovem, com periodonto e dentes saudáveis, relação de classe I de molares, classe II de caninos, bem como uma sobremordida exagerada por extrusão do segmento ântero-inferior. O tratamento foi iniciado com o alinhamento dos segmentos anterior e posteriores separadamente. O passo seguinte foi nivelar a curva de Spee com a intrusão de caninos, utilizando uma mecânica de arco segmentado. Essa mecânica é composta pelos segmentos posteriores, com primeiros pré-molares até segundos molares inferiores unidos por um segmento de fio 0,019"x0,026" de aço inoxidável. Além disso, há uma mola em cantilever, confeccionada com fio 0,017"x0,025" de aço inoxidável, inserida no tubo auxiliar do primeiro molar inferior, tendo a extremidade livre devidamente apoiada nas aletas superiores do bráquete do canino. A ativação foi realizada num intervalo 30 dias, com uma força empregada equivalente a 50 gramas. Após dois meses de utilização da mola de intrusão, obteve-se o completo nivelamento dos caninos e iniciou-se, então, o protocolo de intrusão dos incisivos inferiores com o arco utilidade. O nivelamento da curva de Spee a partir da mecânica do arco segmentado mostrou-se eficiente. O tratamento preconizado apresenta maior controle e precisão no posicionamento dentário, evitando movimentações indesejadas.

Título:**MÉTODO SIMPLIFICADO DA AVALIAÇÃO DE MATURAÇÃO ÓSSEA UTILIZANDO FILME RADIOGRÁFICO OCLUSAL****Autores:****FEITOSA, HO,
AMORIM, AEC; SANTANA, RA; BARRETO, GM*****Resumo:**

A determinação da maturidade óssea na Odontologia, mais especificamente para a Ortodontia, tornou-se, em alguns casos, indispensável para a identificação do período de surto de crescimento puberal (SCP) de um indivíduo. Detectar o período de SCP é primordial, para que o ortodontista obtenha melhores resultados nos tratamentos que requerem correção esquelética. A radiográfica de mão e punho convencional é a mais conhecida e utilizada. Porém, muitas vezes, por questões de tempo, comodidade, conveniência ou até mesmo financeira, o profissional necessita de alternativas para este tipo de avaliação radiográfica. Então baseado em algo que fosse prático, rápido, viável, de baixo custo e que atendesse às necessidades clínicas, foi realizado um estudo no intuito de simplificar os recursos de diagnóstico. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi criar um método simplificado de avaliação da maturidade óssea, utilizando indicadores ósseos observados em tomadas radiográficas de mão e punho em filme radiográfico oclusal. No estudo, foram realizados exames radiográficos de mão e punho em película oclusal de 60 crianças, com idade entre os 7 anos e 0 meses e 9 anos e 11 meses, que se encontravam sob tratamento na clínica de Odontopediatria do Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe (UFS). Todas as radiografias foram interpretadas através do método de Martins e Sakima. Com base nos dados obtidos, o método proposto permitiu a obtenção de exames radiográficos com padrão técnico de boa qualidade e visualização de quatorze dos vinte e cinco centros de ossificação existentes na região da mão e do punho. Por meio dos centros de ossificação visualizados através do método simplificado e da avaliação de Martins e Sakima, foi possível analisar diversos estágios epifisários. Dentre eles teve-se o estágio "G1", que determina o início do SCP, dito como melhor época para início dos tratamentos ortodônticos, principalmente nas más oclusões esqueléticas. Apesar do método convencional não ser substituído, pôde-se concluir que o exame radiográfico da mão do punho em película oclusal é um método eficaz para a obtenção de imagens radiográficas da mão e do punho e por ser um método simplificado, facilmente reproduzível, pode ser realizado, no próprio consultório, tanto pelo cirurgião-dentista, quanto pelo ortodontista, bem treinados, como meio auxiliar em um correto planejamento.

Título:**TRANSPOSIÇÃO DENTÁRIA: IMPLICAÇÕES CLÍNICAS****Autores:****PINTO, JPF,
CARVALHO, MSP; SANTIAGO, ROG; ARANHA, MBS****Resumo:**

As transposições dentárias constituem um desafio na correção das más oclusões. Questiona-se sempre acerca da possibilidade de correção por movimentação dentária ou procedimentos protéticos. Segundo PECK e PECK (1993 e 1995) o conceito de transposição dentária é o intercâmbio da posição de dois dentes adjacentes, inclusive as raízes; ou o desenvolvimento ou erupção de um dente numa posição normalmente ocupada por outro. A uma grande ocorrência de transposições envolvendo o canino e um dente adjacente. É mais comum na maxila do que na mandíbula e mais freqüente unilateralmente. Não há registro de transposição na dentição decídua. As transposições podem ser consideradas completas, quando os dentes invertem completamente a sua ordem no arco, inclusive as raízes. A etiologia da transposição ainda não está bem definida. As evidências mostram que influências genéticas são freqüentes. O objetivo deste trabalho é mostrar passo a passo a mecânica utilizada no tratamento de dentes transpostos através de relato de caso clínico. Vê-se que para o sucesso é necessário amplo e sedimentado conhecimento biomecânico, que vai do conhecimento de materiais dentários e sua aplicabilidade ao bom treinamento manual do profissional. Paciente C.B., 27 anos compareceu a clínica de Ortodontia da FO-Itaúna com queixa estética dos dentes anteriores. Após análise dentária, observou-se classe I de Angle de molares bilateral, apinhamento severo ântero-superior e inferior. Além disso, constatou-se transposição dos elementos 13 e 12. Após diagnóstico, o planejamento foi realizado definindo pela extração de 4 pré molares e retorno dos elementos transpostos para os locais apropriados. Feito as exodontias foi utilizado mecânica segmentada para correção dos dentes transpostos. Durante a mecânica houve grande preocupação com a movimentação radicular, já que pela movimentação em local exíguo o risco de toques e reabsorções é muito grande. Desta maneira, radiografias mensais foram realizadas para acompanhamento da movimentação radicular e controle de possíveis danos. Os resultados obtidos foram extremamente satisfatórios e o objetivo do tratamento alcançado.

Título:

A CEFALOMETRIA COMPUTADORIZADA TRIDIMENSIONAL NA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA VOLUMÉTRICA DE FEIXE CÔNICO 3D (CONE BEAM)

Autores:

**GALLI, RMC,
CAVALHEIRO, C; BELLINI, LPF; DAVID, SMN**

Resumo:

A tomografia Computadorizada volumétrica 3D (Cone beam) mostra a imagem das estruturas craniofaciais em cortes em quaisquer dimensões do espaço, além de permitir reconstruir a imagem em três dimensões. É um exame complementar não invasivo, capaz de avaliar o estado atual do indivíduo, orientando o tratamento a ser realizado além de ser um exame rápido (cerca de 20 segundos) e prático, sem causar qualquer desconforto para o mesmo.

O Cone beam baseia-se em uma exposição única com o uso de um feixe de Raios-X com formato cônico ao redor da cabeça do indivíduo, onde é capaz de capturar uma quantidade de informações de uma determinada parte do crânio e da face por meio de um volume que pode ser de áreas pequenas ou do crânio todo, com tamanho real, proporção (1:1), nos planos axiais, paraxiais, coronais e sagitais além da dose de radiação ser significativamente reduzida em comparação à TC tradicional.

O uso da tomografia computadorizada em Ortodontia tem crescido nos últimos anos por apresentar maior precisão, sensibilidade e especificidade comparada às radiografias convencionais.

A tomografia computadorizada volumétrica de feixe cônico 3D (Cone beam) apresenta uma capacidade maior em perceber os detalhes iniciais da anatomia e das irregularidades que o indivíduo apresenta havendo desta forma uma redefinição de metas e planos terapêuticos na Ortodontia e Ortopedia Facial.

Com a utilização de imagens tridimensionais nas análises cefalométricas avalia-se melhor as condições de espaço existente no arco dental, inclinação dos dentes, rotações, presença de contatos interproximais e variações anatômicas, bem como o planejamento ortodôntico cirúrgico.

Com essa visualização precisa do osso alveolar em todos os aspectos, estimativas da posição e do tamanho dos dentes sob movimentação ortodôntica, localização de dentes impactados ou supranumerários, melhor visualização de reabsorções radiculares e a análise de forma do palato, forma e posição dos côndilos mandibulares, da morfologia, inclinação, deslocamento ou desvio do corpo e do ramo da mandíbula e a identificação do perfil facial tegumentar e dos pontos anatômicos com maior precisão tem-se o aprimoramento das análises cefalométricas.

O objetivo deste trabalho é mostrar a utilização da cefalometria computadorizada tridimensional na tomografia computadorizada de feixe cônico (cone-beam), como um exame complementar superior quando comparada com as análises cefalométricas convencionais em telerradiografias cefalométricas.

Concluindo, as mensurações nas análises cefalométricas 3D em tomografias computadorizadas de feixe cônico 3D (Cone beam) proporcionam uma avaliação real das mudanças no crescimento e desenvolvimento, uma vez que representam uma anatomia fidedigna.

Título:**TRATAMENTO DE PADRÃO II POR DEFICIÊNCIA MANDIBULAR EM PACIENTE ADULTO-JOVEM COM USO DO APARELHO HERBST****Autores:****LOPES, R.M.B.*,
VALE E NASCIMENTO, A.E.G.; REGO, M.V.N.N.; LIMA, B.P.****Resumo:**

Diante da alta prevalência da maloclusão de classe II instituem-se muitas abordagens, no intuito de restabelecer esse desvio. Podem ser pelo controle do crescimento maxilar, tentativa de estímulos do crescimento mandibular ou ainda uma combinação dessas propostas. Torna-se mister o correto diagnóstico para impor a devida abordagem. Quando atribui-se à classe II a deficiência mandibular, o aparelho Herbst promove um avanço mandibular contínuo e eficiente, sendo uma alternativa à intermitência dos aparelhos ortopédicos funcionais. Seu mecanismo de ação, mantendo a mandíbula ininterruptamente projetada durante todas as funções e em repouso, com os côndilos constantemente em uma posição anterior na ATM, é um fato estimulante à potencialidade das remodelações ortopédicas. Outro fator positivo é a não dependência da cooperação do paciente e o impacto estético imediato no perfil, bem como a redução do tempo de tratamento. A época oportuna para se tratar uma deficiência mandibular deveria coincidir com a época de grande potencial de crescimento mandibular. As desvantagens do tratamento precoce residem no tempo prolongado de acompanhamento. Embora seja rápida a fase ativa, é necessário o uso de aparelhos removíveis de ortopedia funcional como contenção até o final do crescimento. Porém, Paulsen e recentemente Pancherz (o maior estudioso do aparelho de Herbst) vem difundido o uso em adultos jovens. Até mesmo as modificações dentoalveolares, quando bem controladas, devem ser usadas a favor, nesse protocolo tardio, uma vez que Pancherz admite ser o componente ortodôntico responsável por até 80% da correção nesses casos. O posicionamento anterior mandibular contribui na melhora da relação maxilo-mandibular e na diminuição da convexidade do perfil. Até que ponto o crescimento mandibular pode ser realmente influenciado pelos aparelhos ortopédicos ainda é indecifrável. Mas a lógica leva a crer que se existe alguma chance de potencializar o deslocamento anterior da mandíbula, ela será mais certa quando se utiliza aparelhos de avanço contínuo, como o Herbst. Talvez tal inquietude quanto aos reais efeitos do avanço mandibular na ATM justifique as inúmeras pesquisas realizadas nos últimos anos. CASO CLÍNICO: O jovem R.C.F., 16 anos, leucoderma, procurou a clínica de Ortodontia da Faculdade NOVAFAPI para a correção de sua má oclusão. DIAGNÓSTICO: Clinicamente, apresentava perfil convexo, sem assimetrias, sem selamento labial passivo, uma má oclusão Classe II por retrusão mandibular, trespasse horizontal de 6mm. Cefalometricamente, apresentava um perfil ósseo convexo, padrão de crescimento equilibrado, os incisivos vestibularizados em relação às bases. O paciente encontrava-se no estágio final do crescimento. PLANEJAMENTO: Correção da má oclusão de classe II por avanço mandibular. MECÂNICA UTILIZADA: Aparelho de Herbst por 9 meses. RESULTADOS: Após esse período, observou-se correção da maloclusão, bem como a remodelação da cavidade glenóide da ATM.

Título:**VERSATILIDADE DA MECÂNICA DE TRÊS PEÇAS NA CORREÇÃO DA SOBREMORDIDA EXAGERADA****Autores:****MOURA, APM,
CARDINAL, L.; BRITO, HHA****Resumo:**

A sobremordida exagerada apresenta diversas causas sendo uma delas a extrusão de incisivos superiores com projeção ou retronclinação dos mesmos. Estas situações constituem-se em um desafio biomecânico para o ortodontista visto que é necessário tanto o controle vertical quanto antero-posterior preciso, para que se obtenha a correção do trespasse vertical e uma boa relação entre lábios e incisivos superiores. Como parte importante do diagnóstico, outros critérios devem ser observados: a relação de lábios superiores e incisivos, linha do sorriso e proporcionalidade dos terços. Mais recentemente, Zacharisson enfatiza a importância de uma avaliação dinâmica da relação de lábios e incisivos durante a fala, especialmente na pronúncia de algumas palavras como "ema" e "Mississippi", como mais uma forma de avaliação. Sendo assim, esse trabalho se propõe a apresentar dois casos clínicos com sobremordida exagerada, porém com diagnósticos diferentes, considerando a inclinação de incisivos e sua relação com o lábio, podendo demonstrar a versatilidade da técnica para correção desta má oclusão. O primeiro caso é referente ao paciente G.C.M., 13 a. e 8 m., gênero masculino apresentando maloclusão Classe II, sobremordida exagerada, trespasse horizontal excessivo e retroinclinação dos incisivos superiores. A sobremordida tinha como principal fator etiológico a extrusão de incisivos superiores. Como forma de tratamento foi utilizado o aparelho extra oral, associado a uma placa de Cetlin para correção de classe II dos molares, após essa etapa foi realizado o alinhamento e nivelamento e correção da classe II de canino com a mecânica de deslize. Neste momento se iniciou a mecânica de intrusão e retração simultânea do segmento anterior. Dando ênfase ao ponto de aplicação da força de intrusão, de tal forma que, a força fosse anterior ao centro de resistência dos incisivos superiores para que ao mesmo tempo houvesse melhora da inclinação dos incisivos e a correção da mordida profunda. O segundo caso se refere ao paciente R.L.F., 13 a. e 4 m. diagnosticado com uma má oclusão de Classe I de molar e Classe II de canino, sobremordida exagerada com inclinação vestibular excessiva e trespasse horizontal aumentado. Sendo observada também a extrusão dos incisivos superiores. Inicialmente foi feito o alinhamento e nivelamento e para retração dos caninos foi utilizado aparelho extra oral, como forma de ancoragem. Após essa etapa iniciou-se a mecânica de intrusão e retração simultâneas para correção do trespasse horizontal e sobremordida exagerada, dando ênfase ao ponto de aplicação de força mais posterior ao centro de resistência e assim melhorando a inclinação dos incisivos e mantendo boa relação com o lábio superior. Com a apresentação destes dois casos clínicos podemos demonstrar a necessidade de um diagnóstico correto e confirmar a versatilidade e eficiência da técnica do arco segmentado em três peças nos casos de sobremordida exagerada com diferentes inclinações de incisivos.

Título:**ALTERAÇÃO DA POSIÇÃO DE INCISIVOS DECORRENTES DE HÁBITOS DE SUÇÃO EM CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES****Autores:****ABRAHÃO GM,
FERNANDES DJ; OLIVEIRA BH; QUINTÃO CCA****Resumo:**

A sucção é um ato fisiológico e necessário exercido pelo feto instintivamente através da placenta e torna-se completamente desenvolvido ao nascimento. A sucção pode ser nutritiva ou não nutritiva. A sucção não nutritiva pode tornar-se um hábito nocivo e contínuo, praticado de maneira inconsciente. A partir daí, desenvolve-se a prática de hábitos deletérios, gerando um desequilíbrio das funções musculares.

O objetivo deste trabalho foi verificar a relação do hábito de sucção com a alteração da posição de incisivos decíduos cefalometricamente em crianças pré-escolares.

A amostra foi composta por 34 crianças (média de idade = 44 meses; DP = 9 meses), divididos em 3 grupos: M (n=9) com o hábito de uso de mamadeira; MC (n=13) portadores dos hábitos de sucção de chupeta e uso de mamadeira; e o grupo C (n=12) que não apresentava hábitos de sucção (grupo controle).

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas face-a-face com os responsáveis, exames clínicos, modelos de estudo, fotografias intra e extra-orais e radiografias cefalométricas laterais.

As radiografias cefalométricas foram escaneadas e traçadas no programa Radiocef Studio (Radio Memory Ltda 2004) por um único operador previamente treinado e calibrado. Foram analisadas as seguintes medidas: 1/NA-1/NB, 1/NA (angular e linear), 1/NB (angular e linear).

A análise estatística foi realizada no Programa Stata 7.0. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado na comparação das medidas cefalométricas entre os grupos.

O presente estudo verificou associação estatisticamente significativa entre a presença de hábitos de sucção e a protrusão de incisivos superiores e inferiores decíduos em relação às suas respectivas bases ósseas. O grupo MC apresentou um aumento significativo para as medidas lineares dos incisivos superiores e inferiores. O ângulo interincisal variou de 116 a 160°, confirmando a posição mais vertical dos incisivos decíduos em relação aos permanentes.

Pode-se concluir que a prática de hábitos de sucção altera a posição dos incisivos decíduos em relação às suas respectivas bases ósseas.

Título:**DISTALIZAÇÃO DO SEGUNDO MOLAR INFERIOR IMPACTADO ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE ANCORAGEM ESQUELÉTICA COM MINIPLACA: RELATO DE CASO****Autores:****PEREIRA, TBJ*,
ROMUALDO, CR; PEREIRA, TJ; MAIA, BF.****Resumo:**

A impaction do segundo molar mandibular não é um problema comum, sendo uma anomalia relativamente rara, com incidência de 3 em 1000. Suas possíveis causas incluem atraso na erupção dos segundos pré-molares, extração prematura e anquiose de primeiros molares, cistos dentígeros e odontomase e, finalmente, competição de espaço entre terceiros molares. As opções de tratamento dependem do grau de inclinação do dente, da posição dos terceiros molares e do tipo desejado de movimentação, que pode ser cirúrgica ou ortodôntica. A melhor época para o tratamento é no período entre 11 e 14 anos, quando a formação na raiz do segundo molar permanente encontra-se incompleta. A verticalização dos segundos molares inferiores impactados, durante muito tempo, colocou-se como um grande desafio para os ortodontistas e cirurgiões orais devido à escassez de recursos de ancoragem destinados para esse fim. A utilização da ancoragem esquelética foi iniciada na clínica ortodôntica em meados dos anos 80 e desde então, diversas modalidades têm sido desenvolvidas para este princípio, como a utilização de miniparafusos, implantes dentais como também miniplacas, que foram testadas e apresentaram resultados animadores. O presente estudo consiste no relato de um caso de um paciente LVHM, gênero masculino, que foi encaminhado pelo ortodontista ao serviço de cirurgia oral em maio de 2008, apresentando impaction parcial do dente 47. O tratamento proposto foi a utilização da ancoragem esquelética com o uso de miniplaca, constituída de titânio puro comercial, que é biocompatível e adequado para a adaptação ao osso, para promover distalização do segundo molar inferior impactado do lado direito, através de dispositivo rígido instalado na região do triângulo retromolar/ramo mandibular para auxiliar no tracionamento do dente 47 impactado. Foram usados, como dispositivos rígidos 1 miniplaca reta de 1,0mm de espessura com quatro furos e 2 parafusos de 2,0mm \varnothing e 5,0 e 7,0mm de comprimento. Logo após a cirurgia, fixou-se um dispositivo ortodôntico na face distal do dente 47 e a tração foi iniciada. Durante um período de dois meses, o dente 47 foi distalizado e assim, alcançou a posição vertical esperada. A retirada da miniplaca foi realizada após três meses de sua instalação. O assunto é relevante para ortodontistas e cirurgiões orais, uma vez que o uso das miniplacas pode influir de forma significativa no tratamento de molares mandibulares impactados.

Título:**DEGRADAÇÃO DAS FORÇAS GERADAS POR ELÁSTICOS ORTODÔNTICOS DE LÁTEX****Autores:****FERNANDES DJ,
ABRAHÃO GM, SAMPAIO-FILHO HR, MENDES AM****Resumo:**

Os elásticos ortodônticos de látex participam de inúmeros tipos de mecânicas intermaxilares, onde são preconizadas forças constantes e de baixa intensidade. Torna-se necessária troca rotineira destes artefatos, havendo dúvidas sobre o comportamento e a capacidade destes materiais em manterem forças elásticas contínuas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a taxa de degradação de forças sofrida por elásticos ortodônticos de látex de diferentes fabricantes em diferentes intervalos de tempo.

1080 elásticos foram divididos em grupos de 15 espécimes, compostos pelas marcas American Orthodontics(AO) (Sheboygan, Wis, EUA), Tp (La Porte, IN, EUA) Morelli Ortodontia (Sorocaba, SP, Brasil) e Uniden Ortodontia (Sorocaba, SP, Brasil); de diâmetros 3/16, 1/4 e 5/16 foram analisados aos intervalos de 0,1,3,6,12,24 horas. Os elásticos foram estirados individualmente a cada 6 minutos, à distância de 30mm, acondicionados em um recipiente plástico contendo água deionizada sob temperatura constante de 37°C por meio de um aquecedor e uma bomba de circulação. A leitura das forças foi realizada em uma máquina de ensaios Emic DL 500 (Emic Co, Sao Paulo, Brazil) à velocidade de estiramento de 50 mm/min em uma célula de carga de 2Kg de força Emic (Emic Co, Sao Paulo, Brasil). A leitura de cada espécime consumiu o tempo aproximado de 6 minutos. O teste de Kruskal-wallis com correções por Dunns foi empregado para identificar a significância estatística dos resultados.

Observaram-se diferenças entre todos os grupos, sendo significativas as inferências das variáveis tempo e marca comercial. Após 3 horas, uma grande degradação das forças foi observada. No intervalo de 3 a 12 horas, evidenciou-se uma curva caracterizada por uma degradação negativa no período de 3-6 horas seguido por uma queda progressiva no intervalo de 6-12 horas. O aumento na intensidade das forças geradas no período de 3 a 6 horas de estiramento foi um achado não relatado por outros trabalhos. No intervalo de 12-24 horas observou-se um comportamento mais homogêneo dos elásticos com variações suaves no padrão de degradação. Após 24 horas, as porcentagens de forças degradadas foram: 14,93% (Uniden), 17,39% (Morelli), 20,52% (AO), 21,73% (Tp) em elásticos 3/16(p=0,0016); 11,09% (Uniden), 19,15% (Morelli), 19,36% (Tp), 21,34% (AO), em materiais 1/4(p=0,0016) e; 17,01% (Morelli), 17,87% (Uniden), 23,07% (AO), 32,54% (Tp), em elásticos 5/16(p=0,0087).

Em elásticos 3/16 e 1/4 a marca Tp apresentou-se como superior às demais marcas analisadas enquanto a marca AO evidenciou maior eficiência ao diâmetro 5/16. Observou-se uma perda média aproximada de 20% das forças elásticas após o período de 24 horas de estiramento, devendo ser esta porcentagem acrescida às forças clínicas de interesse. A falta de padronização laboratorial apresentada pelas marcas Morelli e Uniden, coloca em dúvida a capacidade destas marcas em devolverem homogeneamente forças elásticas eficientes no estabelecimento do movimento dentário.

Título:**PROTOCOLO DE HIGIENE BUCAL EM ORTODONTIA****Autores:****TAVARES,TA,
LARA,TS; PARTEIRA, NSJ; HIRATA, F****Resumo:**

Objetiva-se a descrição de um protocolo de higienização em Ortodontia. Por meio de casos clínicos, explica-se os cuidados específicos que devem ser fornecidos ao paciente para a manutenção da saúde bucal durante o tratamento ortodôntico. Descalcificações no esmalte e gengivite representam situações passíveis de ocorrência, se o paciente não realizar corretamente a higiene bucal. Portanto, o ortodontista deve atuar também como educador e motivador. Tão importante quanto a habilidade técnica e conhecimentos da especialidade, o profissional deve seguir um protocolo de atendimento visando a manutenção da integridade dos tecidos dentário e periodontal. Assim, este trabalho representa um guia ilustrado de orientação para condutas preventivas em ortodontia.

Título:**TRATAMENTO DO RONCO E SÍNDROME DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO (SAOS) –
UMA ABORDAGEM ORTODÔNTICA****Autores:****MAIA, LHEG,
LIMA FILHO, HL; RUELLAS, ACO****Resumo:**

Introdução: nos dias atuais, é crescente o interesse pela Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS) devido à sua elevada incidência, prevalência, morbidade e mortalidade, sendo considerada, inclusive, um problema de saúde pública. Durante o sono, em pacientes susceptíveis, pode haver obstrução parcial das vias aéreas posteriores ocasionando o ronco, que é um ruído audível e incômodo produzido pela vibração do palato mole ou outro tecido orofaríngeo durante a passagem do ar inspirado. Quando o grau de obstrução é mais intenso podem ocorrer, adicionalmente ao ronco, episódios repetitivos de interrupção temporária do fluxo aéreo durante o sono devido ao colapso das vias aéreas posteriores. Esta situação caracteriza a Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS) que altera o padrão de sono interferindo em sua qualidade e resultando em sono não reparador, dificuldades de aprendizagem e concentração, sonolência excessiva diurna, cefaléias matinais, redução da libido, além de alterações cardíacas vasculares devido à deficiência no volume de oxigênio disponível para as trocas metabólicas. Em adultos, destacam-se como fatores predisponentes da SAOS a obesidade, alterações anatômicas das vias aéreas posteriores, retrognatismo mandibular, posicionamento inferior do osso hióide e espaço bucofaríngeo reduzido. Entre as possibilidades terapêuticas, cirúrgicas ou não, os aparelhos intrabucais têm ocupado posição de destaque devido às vantagens quando comparados a outros métodos de tratamento do ronco primário e SAOS de intensidade leve a moderada. Objetivos: este trabalho visa abordar o tratamento da Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS) e ronco com o auxílio de dispositivos intra-orais. Metodologia: foi descrita a técnica de confecção de um dispositivo utilizado para o tratamento do ronco primário e da SAOS de intensidade leve a moderada. Resultados: este aparelho permite avanço mandibular progressivo e rotação horária da mandíbula, de maneira a melhorar a permeabilidade das vias aéreas posteriores (bucofaringe), sendo que este aumento da perfusão aérea tem se mostrado eficaz para o tratamento do ronco primário e da SAOS de intensidade leve a moderada. Conclusão: a abordagem ortodôntica constitui-se em uma opção efetiva para o tratamento do ronco primário e da SAOS de intensidade leve a moderada, sendo uma opção terapêutica não invasiva, reversível, com efeitos colaterais mínimos e de elevado índice de aceitação por parte dos pacientes sindrômicos.

Título:**EFEITOS DO VERNIZ DE CLOREXIDINA NO DESENVOLVIMENTO DE PLACA DENTÁRIA E GENGIVITE EM PACIENTES ORTODÔNTICOS****Autores:****BARROSO, MCF,
PIRES, PM; LAGES, EMB; PRETTI, H.****Resumo:**

Introdução: O aumento de volume gengival constitui um grupo grande de alterações, tanto no componente celular, quanto do tecido fibroso periodontal. A etiologia do aumento do volume gengival é diversa e varia desde processos inflamatórios agudos ou crônicos causados por fatores irritativos locais, por doenças sistêmicas atuantes, por fatores hereditários, anatômicos ou como efeito colateral de terapêuticas medicamentosas. O aumento gengival generalizado é comumente causado por resposta inflamatória à placa bacteriana, muito comum em pacientes ortodônticos. **Objetivo:** Analisar os efeitos da formulação do verniz contendo clorexidina (40%) na redução do aumento do volume gengival e controle das bactérias *Eikenella corrodens* e *Prevotella intermedia* em pacientes sob tratamento ortodôntico. **Metodologia:** Um total de 30 pacientes participaram deste estudo clínico cego e randomizado. Como critérios de inclusão definiu-se que os pacientes deveriam apresentar aumento de volume gengival, aparelho fixo instalado a mais de seis meses e idade entre 12 e 20 anos. Já os critérios de exclusão foram, uso de terapia antibiótica nos últimos seis meses, uso de qualquer droga que pudesse interferir no aumento do volume gengival, grávidas e lactantes, uso de clorexidina como bochecho ou dentífrico e ser fumante. Todos os pacientes foram fotografados com máquina Canon Rebel, macro 100 e flash circular e as imagens foram avaliadas pelo software RapidSketch (v2.5.) onde a área da coroa dos pré-molares foram mensuradas e analisadas. A coleta microbiológica dos pré-molares superiores foi realizada por meio dos cones de papel n.25, esterilizados, inseridos no sulco gengival do lado de trabalho e do lado de controle. Dos cones de papel, foi extraído o DNA e realizada a contagem das bactérias por meio de PCR em tempo real. Os primeiros pré-molares superiores foram os dentes de escolha e, em pacientes com exodontia dos mesmos, os segundos pré-molares foram escolhidos. Após o exame dos pacientes, tomou-se a fotografia e coleta do material do sulco gengival (TO). Aplicou-se, então, no lado de controle (C) um verniz sem clorexidina e no de trabalho (T) aplicou-se verniz de clorexidina (40%). O paciente foi fotografado e coletado material do sulco gengival 14 dias (T14) e 56 dias (T56) após a aplicação do verniz quando este não estivesse mais ativo. **Resultados:** O verniz de clorexidina não provocou alterações estatisticamente significantes em relação ao número de bactérias *Eikenella corrodens* do lado de trabalho quando comparado com o lado de controle. A *Prevotella intermedia* apareceu em apenas três pacientes, sendo este número insuficiente para análise estatística. **Conclusão:** O verniz de clorexidina 40% não se mostrou eficaz para o controle da bactéria *Eikenella corrodens*. Outras bactérias estão sendo estudadas para avaliar a eficácia do verniz de clorexidina.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM AGENESIA DE INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES****Autores:****TORUÑO, JLA,
OLIVEIRA, AH; MELO, ACM; ORTELLADO, G.****Resumo:**

A agenesia dentária, ausência congênita de pelo menos um dente permanente é uma das anomalias dentárias mais freqüentemente encontradas na espécie humana. O seu padrão varia em número, posição e simetria, conforme a população estudada, sendo mais comum no sexo feminino. Em indivíduos de origem caucasiana, os dentes mais freqüentemente ausentes, em ordem de prevalência, são os terceiros molares (até 51,1%), segundos pré-molares inferiores (1-6%), e incisivos laterais superiores (1 a 4%). Com relação à etiologia das agenesias de incisivos laterais superiores, a causa precisa para esta anomalia congênita ainda não foi determinada. Os fatores considerados responsáveis por esta anomalia são: tendência evolutiva, mutações, condições sistêmicas, talidomida durante a gravidez, irradiações em idade precoce, trauma, podendo ser apenas uma manifestação de uma anomalia craniofacial complexa e multifatorial, distúrbios embriológicos na fusão dos processos faciais, além da hereditariedade. As agenesias dos incisivos laterais superiores geralmente conduzem a situações esteticamente desagradáveis, e ao determinar o plano de tratamento destes pacientes, cujo objetivo além da obtenção de uma oclusão e função adequada é a melhora da estética, o ortodontista deve considerar que as dimensões craniofaciais podem estar alteradas, além de variações associadas com a idade e gênero. Após a completa erupção dos dentes permanentes, temos as seguintes opções de tratamento para estes pacientes: manter ou recuperar o espaço dos incisivos laterais ausentes, seguido pela reabilitação protética; fechar o espaço e estabelecer uma relação de CI II posterior; fechar o espaço e extrair dois dentes inferiores, ambos pré-molares ou incisivos, e estabelecer uma relação de CI I posterior. O presente trabalho relata o tratamento ortodôntico efetuado em paciente portadora de CI III esquelética, sobressaliência e sobremordida normais, ausência congênita dos incisivos laterais superiores, estando o canino superior do lado direito posicionado próximo ao local do incisivo lateral, e o canino superior do lado esquerdo incluso, estando presente os caninos decíduos superiores. O tratamento consistiu em exodontia dos elementos caninos decíduos, correção da linha média superior, com a distalização do canino superior direito e perda de ancoragem posterior. Reanatomização do canino direito em incisivo lateral. Correção de giro dos primeiros pré-molares, tracionamento do canino superior esquerdo, distalização do mesmo para recuperação de espaço, e instalação de implante de incisivo lateral superior esquerdo. Para a melhor decisão e planejamento desse plano de tratamento, foi realizado a confecção do set up da paciente. A partir disso, pode ser demonstrado, que as duas formas de tratamento apresentam resultados satisfatórios.

Título:**PROTRAÇÃO MAXILAR NO TRATAMENTO PRECOCE DA MALOCLUSÃO DE CLASSE III – RELATO DE CASO CLÍNICO****Autores:****MÜLLER, GCS,
GENARI, BM; BENINI, B; PLATCHECK, D****Resumo:**

O tratamento da maloclusão de Classe III em idade precoce, tem se mostrado efetivo especialmente diante de um retrognatismo maxilar associado ou não a leve prognatismo mandibular. O diagnóstico precoce desta discrepância esquelética depende da observação minuciosa das características faciais, oclusais e cefalométricas que revelam forte tendência à Classe III. Dentre as alterações vistas nestes casos estão a ausência da proeminência zigomática ou malar caracterizada por um aprofundamento da região para-nasal por deficiência maxilar no sentido ântero-posterior, o terço facial inferior proeminente e, em muitos casos, a mordida cruzada anterior. Por esta razão, o tratamento precoce da maloclusão de Classe III direciona-se para a maxila por meio da expansão rápida, seguida pela protração maxilar. A expansão rápida estimula a atividade celular das suturas, potencializando os resultados da protração maxilar com a máscara facial. O objetivo deste trabalho é apresentar um caso clínico no qual uma máscara facial foi instalada, após ter sido realizada uma expansão rápida maxilar com disjuntor de Hass, para redirecionar o crescimento da maxila para uma posição mais anterior e inferior, promovendo um giro mandibular no sentido horário, corrigindo conseqüentemente a relação esquelética de classe III e a mordida cruzada anterior e melhorando o perfil facial. O paciente D. B. G compareceu à clínica de Especialização em Ortodontia da ABORS em busca de tratamento ortodôntico. Após avaliação clínica e análise dos exames complementares foi instituído o tratamento. Devido às alterações dentárias, esqueléticas e faciais diagnosticadas foi indicado o uso da máscara facial de protração maxilar, em seguida a expansão maxilar rápida, para melhorar a relação maxilo-mandibular e corrigir a mordida cruzada anterior. Em casos corretamente diagnosticados, a protração maxilar pode ser realizada com sucesso em idade precoce na correção da deficiência maxilar ântero-posterior, criando um meio mais favorável para o curso do crescimento e desenvolvimento dentofacial, bem como simplificando a segunda fase do tratamento e minizando a necessidade de cirurgia ortognática futura.

Título:**ATIVIDADE DOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS EM CRIANÇAS COM MORDIDA ABERTA****Autores:****FARIA, TSC*,
FELÍCIO, CM; THOMAZINHO, A; REGALO, SCH.****Resumo:**

O sistema estomatognático é formado por um conjunto de órgãos e tecidos, cuja biologia e fisiopatologia são absolutamente interdependentes. As maloclusões, dentre as quais destaca-se a mordida aberta, acarretam o desequilíbrio desse sistema. A eletromiografia tem sido utilizada no estudo da função mastigatória na cabeça e pescoço e tem sido uma importante ferramenta na investigação das variáveis que afetam os músculos do sistema estomatognático. O objetivo do trabalho foi comparar as características eletromiográficas dos músculos mastigatórios em crianças com mordida aberta anterior dentoalveolar e esquelética, com um grupo controle sendo usado como referência. Participaram 45 crianças (31 meninos e 14 meninas), com idades entre 6 e 11 anos, da Clínica de Ortodontia Preventiva da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto - USP, das quais 15 eram portadoras de mordida aberta anterior esquelética (MAAE), 15 portadoras de mordida aberta anterior dentoalveolar (MAADA) e 15 com oclusão normal (GC), definidos pela avaliação clínica odontológica e dos cefalogramas laterais. Os registros eletromiográficos dos músculos temporal e masseter foram realizados na condição de apertamento em máxima intercuspidação habitual e condições de mastigação. Análise de variância foi usada para análises intergrupos, seguida do pós teste de Tukey. O teste t-Student para dados pareados foi usado para análises intragrupos. Foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos GC, MAAD e MAAE ($p < 0,05$) com médias eletromiográficas mais altas no GC e mais baixas nas crianças com MAAE. A atividade percentual durante a mastigação em relação ao apertamento foi mais alta no grupo MAAE e maior que 100%. Os grupos GC e MAADA apresentaram atividade eletromiográfica mais alta no apertamento comparado à mastigação ($p < 0,001$), assim como variações mais claramente visíveis de acordo com a demanda imposta pela tarefa. Concluiu-se que no grupo MAAE o sistema neuromuscular parece ter uma menor capacidade de adaptação de acordo com a tarefa, mas o nível de atividade eletromiográfica do grupo MAADA sugere que a capacidade funcional dos sujeitos com mordida aberta anterior dentoalveolar durante a fase de crescimento deve ser também considerada cuidadosamente.

Título:

ALTERAÇÕES BUCAIS RELACIONADAS AO DIAGNÓSTICO TARDIO DE MESIODENS E RESULTADOS CLÍNICOS PÓS TRATAMENTO.

Autores:

**ABATAYGUARA, NAA,
MOSCATELLO, VAM; MATSUI, R H; FALTIN JR, K.**

Resumo:

Este trabalho tem por objetivo relatar o caso clínico (desde o diagnóstico e plano de tratamento, até os resultados finais obtidos em um período de oito meses) sobre um paciente do sexo masculino, leucoderma, neutrovertido, com idade no início do tratamento de oito anos e cinco meses, de perfil convexo, respirador bucal, Classe II de Angle divisão 1ª e subdivisão esquerda, e com a presença de um dente extra-numerário conóide na região do elemento incisivo central superior esquerdo (21), característico de um méiodens. Quando não removido, o méiodens pode trazer alguns efeitos deletérios para o paciente, como reabsorção radicular do dente adjacente, má-oclusão, formação de cistos, impacção do dente permanente, diastema, entre outros, determinando assim a importância de um diagnóstico precoce e do tratamento adequado. No caso clínico relatado, o méiodens foi diagnosticado tardiamente, já estando presente na cavidade oral, ocupando o lugar do incisivo central superior esquerdo (21), o que provocou um diastema pronunciado inter-incisivos, além de outras alterações dentárias, tais como: incisivo central superior direito (12), apresentando-se distovertido, incisivo central superior esquerdo (21) em vestibulo-supra-versão, incisivo lateral superior esquerdo (22) em palatoversão e cruzado com o incisivo lateral inferior esquerdo (32). Como resultado destas alterações pode-se notar uma grande dificuldade de deglutição e fonação no paciente, além de ter sua vida pessoal prejudicada devido aos problemas estéticos indesejados. O tratamento realizado consistiu em Exodontia do méiodens e instalação de um Aparelho Ortodôntico Removível (AOR) superior com dois tornos de expansão simétrica, alça de Hawley, mola para mesialização do elemento 21 e grampos circunferenciais de retenção. Os resultados obtidos neste período foram notórios, melhorando a estética no sorriso do paciente, devido a mesialização e palatinização do elemento 21 e mesialização do 11, o que proporcionou uma correta posição lingual, corrigindo também os problemas de fonação e deglutição.

Título:**RELATO DE CASO CLÍNICO: BIONATOR DE BALTERS PARA CORREÇÃO DA MORDIDA ABERTA E RETROGNATISMO MANDIBULAR****Autores:****SEGUNDO,JAPT,
NUNES,MP; ROSA,SB ; SILVA,FVA****Resumo:**

Apesar do grande número de aparelhos ortopédicos funcionais que a cada dia são apresentados à Sociedade Ortodôntica, aparelhos desenvolvidos há muito tempo, continuam a ser a terapia de escolha de uma considerável parcela destes profissionais, pois a facilidade no controle de suas ativações, o conforto e aceitação relatados pelo paciente, o grande acervo de publicações sobre estes aparelhos amplamente testados e os resultados encontrados nas mais variadas maloclusões esqueléticas, são consistentes motivos para estas escolhas. O Bionator é um aparelho ortopédico funcional desenvolvido por Balters na década de 50 com funções específicas de correções de classe II esquelética (Bionator Base), mordida aberta anterior (bionator Fechado) e tratamento das Classes III (Bionator Invertido). Balters considerou que a comprovação da influência dos hábitos adquiridos agindo como fatores etiológicos das anomalias dentofaciais, poderia ser feita mediante a observação do crescimento natural do corpo e sua capacidade de apresentar compensações e um correto equilíbrio de suas partes, sem a utilização de forças mecanicamente ativas. Chamou a isto de autocorreção dirigida e utilizava o bionator dentro desta concepção integral do corpo, ressaltando a importância do estabelecimento do equilíbrio entre a musculatura mastigatória, labial, lingual e bucinadora; capacitadas a influir sobre o crescimento dos maxilares e posicionamento dentário. O presente trabalho tem como objetivo apresentar o relato de um caso clínico, utilizando o bionator de Balters do tipo fechado para correção da mordida aberta anterior e conseqüentemente da Classe II Esquelética por retrusão mandibular. O paciente submetido a este tratamento foi diagnosticado com as seguintes características: 08 anos de idade (fase de crescimento pré-puberal), do gênero masculino, etnia caudocriola, classe II esquelética devido a mandíbula retruída, falta de selamento labial, mordida aberta anterior esquelética e dentária, diastemas anteriores superiores e inferiores, dólcofacial leve, dentadura mista, classe II dentária, perfil convexo. Tendo como planejamento a utilização do bionator de Balters do tipo fechado. Foi utilizado o referido aparelho, de forma diária pelo maior tempo possível, sendo indicado a remoção apenas, para a realização das refeições, por um período de 12 meses com acompanhamento mensal, no qual foram obtidos resultados satisfatórios quanto a mudança do perfil, selamento labial e correção da postura mandibular, como também, nítida diminuição da mordida aberta anterior e dos diastemas anteriores. O caso clínico em questão, foi tratado pelos alunos do Curso de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Tecnologia e Ciências, Salvador / BA, sobre a supervisão da respectiva equipe docente.

Título:**MENSURAÇÃO DAS ASSIMETRIAS DENTO-MAXILO-FACIAIS EM PACIENTES COM DESVIO DA LINHA MÉDIA****Autores:****WOITCHUNAS, FE,;
FRAINER, RH; SEEMANN, RS; SANSONOVICZ, RAM;****Resumo:**

O estudo das assimetrias dento-faciais é um fator importante no processo de diagnóstico, e, conseqüentemente, no plano de tratamento de pacientes que apresentam algum tipo de má oclusão. A ausência de simetria entre a estrutura bilateral do ser humano é um fator comum, porém se atingir em maior grau estruturas faciais e dentárias, o tratamento ortodôntico ou ortodôntico-cirúrgico torna-se necessário com o intuito de proporcionar uma oclusão estável e estética agradável. A proposta deste estudo foi relacionar os desvios de linha média dentária com as assimetrias faciais através de fotografias e cefalometrias obtidas através de documentação ortodôntica de uma amostra de 20 pacientes. Dessa maneira, fazer análise cefalométrica da telerradiografia pósterio-anterior em norma frontal para avaliar assimetrias de indivíduos com desvio de linha média, auxiliar no reconhecimento da importância das assimetrias dento-maxilo-faciais. A amostra consistiu de 20 indivíduos Padrão I apresentando desvio de linha média dentária, selecionados, com aprovação do Comitê de Ética sito no CEP 136/2008, dentre aqueles que procuraram tratamento ortodôntico no Curso de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo. A idade média era de 12,6 anos sendo 9 do gênero masculino e 11 do gênero feminino. Nas telerradiografias P.A. o teste "t" de Student detectou, nos indivíduos padrão I com desvio da linha média, haver diferenças estatisticamente significantes na comparação entre as medidas do grupo com as médias encontradas na literatura. O teste "t" de Student detectou não haver diferenças estatisticamente significantes para os grupos M (masculino) e F (feminino) em relação as médias diferentes para cada gênero. As assimetrias, portanto, estão presentes em todos os indivíduos e é uma característica que serve também para nossa diferenciação. As assimetrias são aceitáveis e a partir do ponto que elas afetam a harmonia da face e do sorriso, elas devem ser levadas em consideração.

Título:**TRATAMENTO COMBINADO PERIODONTAL E ORTODÔNTICO EM PACIENTE COM PERIODONTITE AGRESSIVA: CASO CLÍNICO DE NOVE ANOS.****Autores:****BERTOGLIO, V,
CLOSS, LQ; GOMES, SC; OPPERMANN, RV****Resumo:**

Introdução: A inter-relação entre a periodontia e a ortodontia exige uma avaliação minuciosa, por ambas as áreas, principalmente quando houver necessidade de movimentar dentes com periodonto reduzido. De uma forma geral, movimentos desta natureza, exatamente pela maior prevalência de periodontites crônicas, se dão em uma população com faixa etária maior, muito embora a movimentação ortodôntica possa se fazer necessária em pacientes jovens com histórico de periodontite agressiva, e neste caso, este tipo de tratamento ortodôntico e periodontal combinado é raramente relatado na literatura científica. **Objetivo:** Este relato de caso clínico objetiva apresentar uma intervenção periodontal/ortodôntica em um paciente jovem, com diagnóstico de periodontite agressiva severa e localizada, alteração estrutural e anatômica da coroa e maloclusão presente. **Diagnóstico:** A paciente apresentava-se com relação de Classe I de Angle, apinhamento no arco superior de 5 mm e apinhamento no arco inferior de 2 mm, mordida cruzada nos dentes: incisivo lateral superior esquerdo (22), incisivo lateral inferior esquerdo (32), segundo molar decíduo superior esquerdo (65), primeiros molares permanentes esquerdos (26 e 36). No arco maxilar, o incisivo lateral direito (12) apresentava-se em vestibuloversão, com ausência congênita dos germes dos segundos pré-molares direito e esquerdo e (15 e 25), e anquilose do segundo molar decíduo esquerdo (65). **Metodologia:** No planejamento do caso foi proposto realização do tratamento periodontal e após confirmação de ganho clínico de inserção e estabilidade óssea, a paciente foi encaminhada para tratamento ortodôntico. A movimentação ortodôntica consistiu num período de tratamento de 32 meses, com utilização de aparelhos fixo com prescrição Roth slot.022, iniciando primeiramente no arco superior por 11 meses. O espaço dos segundos pré-molares superiores foi fechado basicamente por perda de ancoragem posterior. **Mecânicas utilizadas:** Mecânica segmentada com forças leves, utilizando arco transpalatino primeiramente como ancoragem posterior, e alças de fio TMA para nivelamento anterior foram utilizados. **Resultados:** Considerando o suporte ósseo diminuído, a oclusão foi considerada estável e o resultado terapêutico de estabilidade longitudinal de nove anos foi conseguido, obtido por meio de uma ortodontia adequada e sessões de manutenções periódicas periodontais. **Conclusão:** os objetivos esperados no tratamento foram atingidos em ambas as especialidades.

Título:**AVALIAÇÃO IN VIVO DO EFEITO DA CORROSÃO NO ATRITO DE BRÁQUETES METÁLICOS****Autores:****MATTOS, CT,
RIBEIRO, AA; RUELLAS, ACO; ELIAS, CN****Resumo:**

Introdução Os bráquetes ortodônticos permanecem na cavidade bucal ao longo de todo o tratamento ortodôntico, cerca de 24 a 36 meses. Este é um ambiente favorável ao ataque corrosivo sobre os metais devido aos fenômenos microbiológicos e enzimáticos. Além disso, algumas mecânicas ortodônticas, como por deslize podem acelerar o processo corrosivo. A mecânica de deslize, em contrapartida, sofre grande influência do atrito. O processo corrosivo pode alterar a rugosidade superficial dos bráquetes aumentando o atrito. Pouco se sabe, porém, do real efeito da corrosão sobre a mecânica ortodôntica, em especial no que diz respeito ao atrito entre os fios ortodônticos e os bráquetes. **Objetivos** O objetivo dos autores do presente trabalho foi avaliar o efeito, in vivo, da corrosão de bráquetes metálicos no atrito. **Metodologia** Foram coletados 30 bráquetes metálicos da marca Morelli removidos de pacientes em tratamento na Clínica do Programa de Pós-graduação em Odontologia (Ortodontia) da UFRJ, com média de tempo de permanência na cavidade bucal de aproximadamente 30 meses. A remoção dos bráquetes foi feita através de pressão do alicate de corte de amarelo na interface esmalte/base dos bráquetes, evitando deformação do slot e os mesmos foram armazenados em frascos com água destilada. Foi feito o ensaio de atrito com fio ortodôntico Morelli 0.019 x 0.025" de aço, a uma velocidade de 3 mm/min, com o fio comprimido ao slot com força de 200 gf. Os bráquetes para o experimento foram divididos em dois grupos: G1 – 30 bráquetes coletados in vivo; G2 – 20 bráquetes novos da marca Morelli como grupo controle. A força foi medida no ponto 1 (deslocamento do fio de 0,5 mm), no ponto 2 (deslocamento do fio de 1 mm) e foi medida a força máxima. **Resultados** O grupo G1 apresentou força máxima média de 54,85 gf e mediana de 54,78 gf, com desvio padrão de 2,780 gf. O grupo G2 apresentou força máxima média de 35,36 gf e mediana de 37,24 gf, com desvio padrão de 2,274 gf. Foi aplicado o teste estatístico t de Student. O grupo G1 apresentou diferença estatisticamente significativa em relação ao grupo G2 (controle). **Conclusão** O atrito dos bráquetes coletados in vivo foi maior que o de bráquetes novos, sugerindo que a corrosão dos bráquetes na cavidade bucal gera um aumento no atrito dos mesmos com os fios ortodônticos, podendo dificultar a mecânica ortodôntica de deslize e aumentar o tempo de tratamento.

Título:**TERAPÊUTICA ORTODÔNTICA COM EXTRAÇÃO DE INCISIVO INFERIOR: RELATO DE CASO****Autores:****AMORIM, AEC,
FEITOSA, HO; SANTANA, RA; COSTA-SANTOS, JRR****Resumo:**

A alta prevalência de apinhamentos dentários coloca os ortodontistas frente a um constante dilema: “extração ou não de unidades dentárias? E quais dentes extrair?”. O padrão esquelético, a discrepância de modelo e a análise do padrão e do perfil facial são fatores relevantes que vão influenciar nessa decisão. As extrações dos quatro primeiros pré-molares são comumente utilizadas na terapêutica ortodôntica nos casos de biprotrusão alvéolo-dentária e perfil facial desarmônico, onde a mecânica ortodôntica atua na distalização dos segmentos anteriores. Já em pacientes que possuem apinhamentos dentários severos e perfil facial reto onde a mecânica ortodôntica contra-indica retrações dentárias extensas, a extração de incisivo inferior torna-se uma conduta vantajosa por corrigir o apinhamento, nivelando e alinhando corretamente as unidades dentárias nas bases ósseas e mantendo o perfil facial satisfatório. O presente trabalho tem como objetivo apresentar um caso clínico, que teve como conduta ortodôntica a exodontia de um incisivo inferior permanente. Para tanto, será descrita a movimentação biomecânica exercida e os diversos aspectos clínicos, ilustrando sua aplicabilidade com a apresentação do caso, embasado em literatura pertinente. O caso a ser ilustrado será o da paciente MMF, com idade de 12 anos e 8 meses, que apresentou como queixa principal “constrangimento ao sorrir”, devido ao apinhamento dentário superior. Após avaliação dos exames clínicos e complementares, pôde-se diagnosticar a ausência de assimetria em norma frontal, perfil facial reto, terço facial inferior aumentado e de forma côncava, selamento labial passivo, padrão esquelético Classe I com tendência de crescimento antero-posterior, maloclusão dentária Classe I de Angle, incisivos superiores retroinclinados e inferiores verticalizados em relação a suas bases ósseas, arco inferior com apinhamento severo, over jet de 5mm, sobremordida de 8mm, discrepância de modelos negativa de 8,6 mm e discrepância de Bolton negativa para o arco inferior de 1,1 mm. Foi proposto a paciente tratamento ortodôntico com aparelho fixo em ambos os arcos, utilizando a mecânica Edgewise Standart, extração de um incisivo inferior (unidade 32) e projeção dos incisivos superiores retroinclinados para corrigir o apinhamento em ambos os arcos. Após 2 anos e 6 meses, o tratamento foi finalizado com contenção (placa de Hawley superior e arco lingual com fio twistflex 0,032” colado de canino a canino) e se obteve resultados estéticos e oclusais satisfatórios através da manutenção de perfil reto e da relação molar em chave de oclusão, além do alinhamento e nivelamento das unidades dentárias em suas bases ósseas com boa oclusão dentária. Sendo assim, a extração de incisivo inferior pode ser uma opção terapêutica bastante eficiente em casos clínicos criteriosamente selecionados.

Título:**ANÁLISE QUALITATIVA DA RUGOSIDADE SUPERFICIAL DE BRÁQUETES ORTODÔNTICOS IN VIVO****Autores:****RIBEIRO, AA,
MATTOS, CT; ARAÚJO, MTS; ELIAS, CN****Resumo:**

Introdução – A mecânica ortodôntica por deslize é, sem dúvida, uma das formas de movimentação dentária mais utilizadas pelos ortodontistas. Nesta mecânica, os dentes movimentam-se com os bráquetes, deslizando ao longo do fio ortodôntico (guia). Este deslizamento de um metal sobre outro sofre influência do atrito que, por sua vez, é influenciado pela rugosidade superficial do slot dos bráquetes. O fenômeno de corrosão acontece invariavelmente em todos os dispositivos metálicos que permanecem na cavidade bucal durante o tratamento ortodôntico. Este processo altera as condições das superfícies metálicas, podendo influenciar diretamente o atrito e a mecânica ortodôntica. Poucos estudos têm procurado avaliar as condições destas superfícies in vivo. Objetivos – O objetivo dos autores deste estudo foi analisar, qualitativamente, a rugosidade superficial de bráquetes ortodônticos metálicos utilizados in vivo. Metodologia – Foram coletados 15 bráquetes metálicos da marca comercial Morelli Brasil (Standard 0-0; slot 0.022”x0.030”) removidos de pacientes em tratamento na Clínica do Programa de Pós-graduação em Odontologia (Ortodontia) da UFRJ com média de tempo de aproximadamente 30 meses na cavidade bucal. A remoção dos bráquetes foi feita através de pressão do alicate de corte de amarrilho na interface esmalte/base dos bráquetes, evitando deformação do slot e os mesmos foram armazenados em frascos com água destilada. Os bráquetes foram observados na microscopia eletrônica de varredura com vários aumentos. Resultados – Após avaliação observou-se considerável aumento no número de ranhuras e fissuras na superfície dos slots dos bráquetes, além de considerável deformação do slot de alguns bráquetes. Conclusão – Os resultados encontrados evidenciam aumento da rugosidade superficial dos bráquetes avaliados. No tocante às deformações do slot, indica-se a substituição destes acessórios durante a fase de finalização, quando são necessários movimentos de torque, dificultados pela deformação do slot.

Título:**COMPARAÇÃO DOS SISTEMAS DE MONTAGEM DOS BRÁQUETES LINGUAIS PARA COLAGEM INDIRETA****Autores:****SALLA, J.T.,
VIEIRA, R.P.; ETO, L.F.****Resumo:**

A Ortodontia Lingual, existente desde a década de 1970, atualmente está ganhando maior visibilidade no meio ortodôntico. Uma das etapas mais importantes para o sucesso da técnica lingual é o posicionamento laboratorial dos bráquetes no modelo, já que a colagem é realizada quase que exclusivamente de maneira indireta. Apesar das inúmeras técnicas de colagem disponíveis, outras se encontram em estudo. O objetivo deste trabalho é descrever cinco sistemas de colagem indireta: C.L.A.S.S. System, Hiro System, M.B.P., T.A.R.G. System e INCOGNITO. O CLASS System (Custom Labial /Lingual Appliances Set-up Service) foi criado a partir de uma idéia dos Drs. Roy Thomas e Scott Newheart, em 1984 (ECHARRI, 2002). Ele inclui a duplicação dos modelos das maloclusões para a confecção do set-up, colocação do modelo de set-up num posicionador com o plano oclusal paralelo ao solo (referência horizontal) com o objetivo de posicionar os bráquetes através de uma lâmina de aço inoxidável de calibre 0.018 ou 0.022", que simula o arco ideal. Em seguida é realizada a transferência dos bráquetes dos modelos de set-up para os modelos das maloclusões duplicados através de moldeiras individuais de acrílico fotopolimerizável (ROMANO, 1998) e transferência dos bráquetes dos modelos das maloclusões para a cavidade oral do paciente. O Hiro System foi criado pelo Dr. Toshiaki Hiro e aperfeiçoado pelo Dr. Kyoto Takemoto e Dr. Giuseppe Scuzzo. (HIRO e TAKEMOTO, 1998). Ele é realizado com o auxílio de uma máquina denominada Ray Set, cujo papel é individualizar os dentes e, virtualmente isolá-los do arco, posicionando-os no centro de um sistema de controle em 3ª dimensão onde são determinadas dobras de 1ª, 2ª e 3ª ordem. O M.B.P. (Mushroom Bracket Positioner) desenvolvido por KYUNG, em 2002, é um sistema que permite determinar exatamente a inclinação, altura e angulação dos bráquetes usando um modelo de set-up da maloclusão. Quando da transferência dos bráquetes do set-up para a boca do paciente, são utilizadas moldeiras de silicóna densa e fluida ou uma resina fotopolimerizável que permite reutilização quando a recolagem for necessária. O T.A.R.G. Unit System (Torque Angulation Reference Guide) foi desenvolvido pela Task Force e a Ormco, em 1981. É um instrumento de precisão para o posicionamento laboratorial de bráquetes linguais diretamente sobre o modelo original, a uma distância exata da borda oclusal de cada dente em relação ao plano oclusal horizontal. O dente é orientado de acordo com um calibrador ou lâmina de torque (FILLION, 1998). O T.A.R.G. permite realizar um "set-up" virtual, usando apenas o modelo de maloclusão. O INCOGNITO Bracket System é um sistema de bráquetes individualizados para cada caso, fabricados por um método computadorizado e foi desenvolvido por DIRK WIECHMANN (2003). Os sistemas são descritos passo a passo enfatizando suas vantagens e desvantagens, o que dá ao profissional a escolha da opção que melhor lhe aprouver.

Título:**AVALIAÇÃO DO PERFIL FACIAL DE INDIVÍDUOS COM FISSURA TRANSFORAME UNILATERAL OPERADOS EM TERESINA - PI****Autores:****AMARAL, AP,
REGO, MVNN; LOPES, MCA****Resumo:**

As fissuras labiopalatais são descritas na literatura como as mais comuns das malformações congênitas envolvendo a face. Decorrentes de uma falha de fusão dos processos faciais embrionários ainda no primeiro trimestre da gestação, essas malformações manifestam-se clinicamente pela ruptura do lábio e/ou palato. Em virtude da sua grande diversidade morfológica, as fissuras de lábio e palato apresentam conseqüências múltiplas e de gravidades diferentes, o que implica em variações no protocolo de tratamento e na necessidade de uma equipe multidisciplinar, trabalhando para reabilitar e integrar o paciente fissurado a sociedade. As cirurgias primárias que reabilitam esses pacientes interferem no crescimento maxilar, aumentando a atresia já presente no fissurado e criando uma deficiência ântero-posterior não existente nos pacientes não operados. É extremamente importante avaliar os efeitos das cirurgias plásticas reparadoras no perfil facial dos pacientes portadores de fissura transforame incisivo unilateral, no intuito de avaliar a necessidade da aplicação de procedimentos ortopédicos que visem estimular o crescimento do terço médio da face na tentativa de evitar ou minimizar a realização de cirurgias ortognáticas, pois os pacientes com esse tipo de fissura são os que mais sofrem sequelas decorrentes do processo reabilitador. O objetivo do presente trabalho foi avaliar subjetivamente a estética do perfil facial de 24 indivíduos não sindrômicos e de ambos os gêneros, com fissura transforame incisivo unilateral, operados no Hospital São Marcos, na cidade de Teresina-PI. Foram obtidas 24 fotografias de perfil da amostra, as quais foram avaliadas por 4 categorias de examinadores (3 ortodontistas, 3 cirurgiões bucomaxilofacial, 3 estudantes de Odontologia e 3 leigos). Por meio de notas que variaram de 1 a 9, os perfis foram classificados em 3 categorias: esteticamente desagradável (notas de 1 a 3), esteticamente aceitável (notas de 4 a 6) e esteticamente agradável (notas de 7 a 9). Os resultados mostram que 58,33% da amostra foi caracterizada com perfil desagradável, 37,51% aceitável e 4,16% agradável. A estrutura facial que mais contribuiu para o elevado número de pacientes com perfil desagradável foi o terço médio (30%), seguido do queixo (23,1%) e o lábio superior (22,07%). Entre as categorias de examinadores, os ortodontistas e os cirurgiões bucomaxilofacial foram os mais condescendentes em seu julgamento, uma vez que os mesmos conhecem as dificuldades e as limitações do tratamento dos pacientes com fissura labiopalatal.

Título:**ESTUDO COMPARATIVO DA CEFALOMETRIA EM MÉTODOS DE OBTENÇÃO DE IMAGEM 3D X 2D****Autores:****MOREIRA, AD,
TELLES, V; BINATO, JA; BOLOGNESE, AM****Resumo:**

Introdução: A tomografia computadorizada expandiu os horizontes da Odontologia, pois, diferente das radiografias convencionais, que representam em duas dimensões as estruturas obtidas pelos raios-X, é um método de diagnóstico por imagem que permite obter a reprodução tridimensional de uma região do corpo humano representada por um sistema de coordenadas XYZ, obtendo-se a dimensão horizontal, vertical e ântero-posterior. Programas computadorizados específicos permitem a reconstrução dessas três dimensões escaneadas pelo tomógrafo com alta definição e contraste, sem superposição de estruturas anatômicas, normalmente encontradas nas radiografias convencionais. Tais programas permitem ainda gerar imagens bidimensionais, como as telerradiografias laterais, permitindo a análise individualizada de pontos cefalométricos bilaterais. Na Ortodontia, devido à necessidade de medidas exatas, pesquisas estão sendo realizadas para verificar a confiabilidade das medições das diversas análises cefalométricas a partir do exame tomográfico. Objetivos: O objetivo do presente estudo foi comparar as medições feitas na telerradiografia de perfil com as realizadas na tomografia computadorizada cone beam. Metodologia: Foram selecionados 25 pacientes na fase da dentição mista com apenas os incisivos e primeiros molares permanentes erupcionados. Os traçados cefalométricos foram realizados por dois operadores na telerradiografia de perfil e na tomografia computadorizada cone beam utilizando-se o programa Dolphin. A seguir, a análise de Steiner foi executada e os resultados comparados. Resultados: Na tomografia foi possível medir com grande fidelidade o padrão esquelético e o padrão dos tecidos moles propostos por Steiner. No entanto, neste estudo as medidas do padrão dentário apresentaram grandes variações. As medidas lineares dentárias mantiveram-se semelhantes na tomografia e na telerradiografia de perfil, mas as medidas dentárias angulares variaram. Este fato, possivelmente, devido à dificuldade em localizar o ápice radicular dos incisivos na fase de evolução da dentição escolhida para o estudo. Nessa fase, os caninos encontram-se intra-ósseos, posicionados sobre as raízes dos incisivos, o que se reflete na radiografia cefalométrica como superposição de estruturas. Conclusão: A cefalometria na tomografia computadorizada cone beam apresenta similaridade de resultados com a realizada nas telerradiografias de perfil, com ressalvas apenas para o padrão dentário quando o paciente estiver em fase de dentição mista com caninos não-erupcionados.

Título:**MEDIÇÃO DO ESPAÇO AVALIADO: TOMOGRAFIA CONE BEAM X MODELO DE GESSO****Autores:****TELLES, V,
MOREIRA, AD; FELÍCIO, LG; BOLOGNESE, AM****Resumo:**

Introdução: As tomografias computadorizadas apresentam como vantagem o fato de que detalhes anatômicos, em tecidos duros e moles, podem ser bem detectados e todas as dimensões encontradas correspondem ao tamanho real (1:1). Possibilitam então, o estudo da área em qualquer localização ao longo do comprimento, comparações de distância em três dimensões e cálculo de volume. Assim, a utilização de métodos de obtenção de imagens em três dimensões, em pesquisas e na rotina da clínica odontológica, se justifica pela necessidade da visualização do real volume e posição espacial das estruturas craniofaciais. Partindo-se dessa premissa, pode-se realizar as medidas antes executadas em modelos de gesso, como a medição do espaço presente e do espaço avaliado em programas computadorizados específicos para tomografias. Objetivos: O objetivo do presente estudo foi verificar a fidelidade entre as medições do espaço avaliado na tomografia de acordo com a metodologia desenvolvida e as medições do espaço avaliado obtidas em modelos de gesso, com o intuito de considerar a substituição do modelo de gesso pelo exame tomográfico, facilitando o armazenamento. Metodologia: Foram selecionados 30 pacientes do Departamento de Odontopediatria e Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Todos estavam na fase da dentição mista com apenas os incisivos e primeiros molares permanentes erupcionados. Para medição do espaço avaliado no modelo de gesso utilizou-se os métodos do fio de latão, dos 6 segmentos e dos 4 segmentos, conforme proposto na literatura. Para a medição do espaço avaliado na tomografia cone beam utilizou-se o método dos 6 segmentos. Cada medição foi realizada por dois operadores, previamente calibrados. A confiabilidade das medições intra-operadores e inter-operadores, foi superior a 90%, segundo o Cálculo de Estudo do Erro, utilizando-se a fórmula de Dahlberg. Resultados: A medição do espaço avaliado em 6 segmentos na tomografia, pelo método proposto, mostrou-se fiel na medição do espaço avaliado no modelo de gesso, conforme já era consagrado na prática ortodôntica. Conclusão: Seguindo-se o método proposto neste estudo, além da capacidade da tomografia computadorizada cone beam de fornecer grande variedade de informações, é possível a utilização desses exames para medição do espaço avaliado substituindo os métodos tradicionais com modelos de gesso.

Título:

EFICÁCIA DA CLOREXIDINA SOBRE MICRORGANISMOS PERIODONTOPATOGÊNICOS EM BRÁQUETES METÁLICOS, ATRAVÉS DA TÉCNICA CHECKERBOARD DNA-DNA HYBRIDIZATION

Autores:

**SOATO, MCDA,
HORTA, KOC*; MARTINS, LP; NÉLSON-FILHO, P**

Resumo:

O tratamento ortodôntico promove alterações específicas no meio bucal, incluindo a redução do pH, aumento do acúmulo de biofilme dental e dos níveis de microrganismos na saliva, no biofilme e na superfície dos aparelhos. No entanto, a avaliação da contaminação microbiana em Ortodontia, na maior parte das vezes, se restringe à detecção de microrganismos cariogênicos, geralmente por técnicas de cultura microbiana. O objetivo do presente estudo clínico randomizado foi avaliar, in vivo, por meio da técnica Checkerboard DNA-DNA Hybridization, a contaminação de bráquetes metálicos por 17 espécies de microrganismos periodontopatogênicos dos complexos vermelho e laranja e a eficácia do gluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard®), sob a forma de bochechos. Participaram do estudo 39 pacientes (11 a 33 anos), em tratamento ortodôntico, nos quais foram colados 2 bráquetes metálicos novos, em pré-molares diferentes. Os pacientes do grupo Controle (n=18) fizeram 2 bochechos semanais com solução placebo, durante 30 dias e os pacientes do grupo Experimental (n=21) fizeram bochechos com clorexidina, da mesma forma que o grupo Controle. Decorridos 30 dias, os bráquetes foram removidos e processados pela técnica Checkerboard DNA-DNA Hybridization. Para a verificação da aleatorização dos indivíduos entre os dois grupos, foram realizados os testes de qui-quadrado para comparação da proporção dos gêneros, teste t para comparação das médias das idades e Kruskal-Wallis para a distribuição do biofilme dental. Os resultados obtidos foram analisados por meio dos testes não-paramétricos de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e o pós-teste de Dunn. O nível de significância adotado foi de 5%. Os resultados da aleatorização dos indivíduos evidenciaram que não houve diferença com relação ao gênero, à idade e à quantidade de biofilme dental entre os dois grupos. De acordo com os resultados obtidos, observou-se quantidades menores no número total de microrganismos ($p=0,0068$) e no número de bactérias do complexo laranja ($p=0,03$), após a realização dos bochechos com clorexidina. As espécies que apresentaram redução foram *C. rectus*, *F. nucleatum ss nucleatum*, *F. nucleatum ss vicentii*, *F. nucleatum ss polymorphum* e *F. periodonticum*. Concluiu-se que a clorexidina, utilizada duas vezes por semana sob a forma de bochechos, foi eficaz na redução dos níveis de microrganismos periodontopatogênicos, durante o tratamento ortodôntico. Palavras-chave: Bráquetes ortodônticos, Microbiologia, Sondas DNA, Bactérias, Clorexidina

Título:**AGENESIA DE 2OS PRÉ-MOLARES INFERIORES: QUANDO OPTAR PELA REABILITAÇÃO COM IMPLANTES?****Autores:****RÊGO, MVNN,
AMARAL, AP; ANDRADE, DBD; VILARINHO, MAL****Resumo:**

Uma das anormalidades dentais encontradas com maior prevalência nos seres humanos é a agenesia que representa a ausência de um ou mais dentes, podendo gerar problemas no desenvolvimento do sistema estomatognático. Os mais acometidos por essa anormalidade são os terceiros molares, seguidos pelos segundos pré-molares, com maior prevalência para arcada inferior. Sua etiologia ainda não é bem conhecida, existindo um grande número de hipóteses a serem consideradas. O maior consenso entre a maioria dos autores é que parece existir ligação entre agenesias e os genes humanos, pois muitas vezes são evidenciadas anomalias nos outros dentes de pacientes portadores de agenesia. Objetiva-se elucidar as indicações para reabilitação com implantes nas áreas de agenesia de 2os pré-molares inferiores. Demonstra-se por meio da apresentação de um caso clínico as vantagens e desvantagens dessa opção de tratamento.

Paciente padrão esquelético de classe I perfil suavemente convexo; relação dentária de classe II de canino direita e esquerda; agenesia do 35 e 45; 34 e 44 com giroversão. A paciente já havia utilizado aparelho ortodôntico por quatro anos e meio. A conduta adotada foi a remontagem do aparelho utilizando a técnica Edgewise slot 0.22 x 0.28. A mecânica envolveu no arco inferior alinhamento e nivelamento dos dentes com correção do giro do 34 e 44 e mesialização dos mesmos adequando o espaço para colocação dos implantes. No arco superior foi realizado alinhamento e nivelamento e mecânica com elástico de classe II a partir do arco retangular de aço 0.19 x 0.25. a contenção utilizada no arco superior foi uma placa de waraparound e no arco inferior uma barra de contenção 3 x 3. A opção de tratamento com implantes se deu pelos seguintes aspectos: por se tratar de um retratamento – paciente usou aparelho por quatro anos e meio – para reduzir o custo biológico; a relação dentária de classe II de caninos exigiria a exodontia de 2os pré-molares superiores, prolongando o tempo de tratamento; os 3os molares inferiores estão erupcionados e bem posicionados sem necessidade de espaço.

Título:**TRAÇÃO REVERSA DA MAXILA: AVANÇO REAL MAXILAR OU INCLINAÇÃO DENTÁRIA?****Autores:****TORUÑO, JLA,
MONTREUIL, CY; ZUIN, CR; FURTADO, DBD.****Resumo:**

Na malocclusão de Cl III esquelética, um aspecto importante é o diagnóstico e intervenção ainda na dentadura decídua e mista. A mecânica de tratamento para esse tipo de malocclusão, geralmente é a disjunção palatina e a tração reversa da maxila com a máscara facial. Entretanto, há muita discussão se este procedimento resulta em um avanço real da maxila ou somente provoca inclinação vestibular dos incisivos superiores. Por longo tempo relacionou-se a malocclusão Classe III a um prognatismo mandibular. Nos dias atuais sabe-se que a Classe III pode ser resultado de um prognatismo mandibular, deficiência maxilar ou uma combinação de ambos. Na maior parte da literatura relacionada ao tema, são abordadas técnicas ou relatos de casos clínicos referentes à mecânica da tração reversa da maxila, acompanhados de prévia disjunção maxilar para o tratamento desta malocclusão em dentadura decídua e mista. Muitos autores indicam a melhora na relação maxilo-mandibular com movimentação ântero-inferior da maxila e giro anterior da mandíbula no sentido horário. Alguns resultados indicam leve protrusão da mandíbula com possibilidades de recidiva. Ao analisar os pontos cefalométricos A e B, essa terapia indica o deslocamento anterior do ponto A e posterior do ponto B, justamente pelo giro da mandíbula nesse sentido horário. No presente estudo será discutido este tema e avaliados resultados pré e pós tratamento a partir de trabalhos anteriores. Como base para o estudo, foram determinadas algumas medidas cefalométricas de interesse e comparados os valores obtidos das análises cefalométricas de pacientes tratados, tais como medidas lineares de CONVEXIDADE e COMPRIMENTO MAXILAR (Co-A), 1- NA, medidas angulares ANB, FMIA, F.Pp, 1.Pp e 1.NA. A partir destas, pode-se observar que os ângulos SNA, ANB, 1. Pp aumentaram em praticamente todos os casos estudados. O ângulo 1.NA em alguns casos observamos aumentos significativos das medidas pós tratamento. O Ângulo FMIA não mostrou uma tendência definida. Tanto aumentou, quanto também diminuiu significativamente. Observou-se também o aumento do Comprimento maxilar até alcançando 3,5 mm. Foram observados aumentos significativos nos FMA, Eixo Facial e Ena-Me entre 6-9 anos e aumento de ENA-Me entre os 9-12 anos. A partir desses dados, concluiu-se que existiu avanço maxilar efetivo, deslocamento anterior do ponto A e posterior do ponto B e tendência de deslocamento maior da maxila em relação à mandíbula, aumento na inclinação dos incisivos superiores, principalmente projeção para vestibular.

Título:**RESPIRAÇÃO BUCAL: CONTRIBUIÇÃO PARA AVALIAÇÃO E DIAGNÓSTICO****Autores:****TORUÑO, JLA,
BAGGENSTOSS, LAZ; REICHOW, AM; CHIAVINI, PCR.****Resumo:**

O aumento da poluição, a mudança de hábitos as pessoas estão vivendo em ambientes fechados e menores, onde é propiciada a proliferação de fatores alérgenos como ácaros e fungos favorecendo a respiração bucal. Fatores genéticos relacionados ao tipo facial e crescimento da face, somam-se aos fatores da vida moderna fazendo com que as crianças sofram cada vez mais os efeitos das rinites, sinusites, hiperplasias de adenóides e amígdalas. Entre as causas da respiração bucal a estão a Adenóide, Hiperplasia das Amígdalas palatinas, Pólipos nasais, Desvios de septo, Alergias, Predisposição (passagem de ar estreita) e hábito Residual. A avaliação completa do paciente respirador bucal é imprescindível para um correto tratamento, desde a postura, exame clínico, exames radiográficos, cefalométricos, avaliação fonoaudiológica, otorrinolaringológica e complementada pela radiografia do cavum e nasofibrosopia. O presente estudo objetivou revisar a correlação da respiração bucal com maloclusões, os fatores etiológicos envolvidos na respiração bucal assim como descrever os meios de diagnóstico que são fundamentais para um correto tratamento, que deve ser multidisciplinar, envolvendo profissionais como ortodontista, otorrinolaringologista, fonoaudiólogo e fisioterapeutas. Autores atribuem de uma forma direta, a obstrução das vias aéreas, a permanência dessa obstrução e o desenvolvimento do complexo craniofacial. Acredita-se que a obstrução prolongada traz como conseqüência o surgimento de um quadro de respiração bucal, conduzindo a uma alteração desfavorável no complexo craniofacial, ocasionando o desenvolvimento de um conjunto de modificações funcionais, dento-alveolares e esqueléticas, atribuídas aos indivíduos, denominados de síndrome da face longa. Por provocar alterações na cavidade oral, face e organismo no geral e pela necessidade do seu diagnóstico precoce ser altamente eficaz no tratamento, considera-se o conhecimento do cirurgião dentista, tanto o odontopediatra, ortodontista, clínico geral, pediatra e fonoaudiólogo importantíssimo para um adequado tratamento. Para muitos, a respiração bucal não é considerada como um fator primário da maloclusão, e sim em desequilíbrio muscular entre a musculatura interna e excesso de pressão da musculatura das bochechas sobre a maxila. A partir disso, é possível ressaltar a importância do relacionamento multidisciplinar para a conduta do tratamento, uma vez que é uma causa multifatorial. A exclusão completa do nariz da respiração leva, em longo prazo, leva a alterações mucosas profundas. A obstrução mecânica no interior do nariz, como acontece no desvio de septo, na hipertrofia dos cornetos ou em estenoses cicatriciais, pode ocasionar a respiração pela boca e suas conseqüências. O tratamento da rinite alérgica é de fundamental importância, principalmente em crianças, as quais devem ser passíveis de diagnóstico entre os 5 e 8 anos, fase de incremento no crescimento.

Título:**ANÁLISE FOTOGRAMÉTRICA DO PERFIL FACIAL DE INDIVÍDUOS PADRÕES I, II, E III****Autores:****WOITCHUNAS, FE;
CAVALHEIRO, FR; MODESTI, ACC; LÂNGARO, MC****Resumo:**

O estudo do perfil facial vem recebendo, atualmente, muita importância no diagnóstico e planejamento ortodôntico. Até hoje, o maior parâmetro para uma correta determinação do Padrão Facial é através da análise morfológica da face, sendo que há uma dificuldade em classificá-la adequadamente devido à sua subjetividade. Entretanto, a razão deste estudo será verificar se a Análise Facial numérica do perfil mostrar-se-á como um recurso diagnóstico complementar confiável e útil no auxílio da determinação do Padrão. Assim, poderão ser realizados protocolos de tratamento e prognósticos específicos para cada indivíduo, respeitando seus limites biológicos, buscando o equilíbrio e a harmonia do perfil tegumentar. O objetivo do presente estudo foi avaliar as características numéricas do perfil facial de indivíduos Padrão I, II e III e analisar os resultados obtidos entre si e com os valores do padrão I. Avaliou-se uma amostra de 60 indivíduos brasileiros, com idade variando entre 18 e 30 anos, sendo que os indivíduos não poderiam ter sido submetidos previamente à tratamento ortodôntico ou cirurgia plástica facial. Foram analisadas 8 variáveis: ângulo nasolabial, ângulo do sulco mentolabial, ângulo interlabial, ângulo de convexidade facial, ângulo de convexidade facial total, ângulo do terço inferior da face, proporção entre a altura facial anterior média e a altura facial anterior e inferior, e proporção do terço inferior da face. Não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos Padrão I, II e III nas medidas da proporção do terço inferior da face. O Padrão II apresentou diferença estatística significativa em relação ao Padrão I no ângulo do sulco mentolabial, no ângulo de convexidade facial resultando em uma face mais convexa, e no ângulo do terço inferior da face. O Padrão III apresentou lábios mais protrusos quando comparado ao padrão de normalidade, perfil facial menos convexo, e terço inferior da face aumentado em relação ao terço médio. Concluiu-se que a Análise Facial Numérica do perfil pode ser indicada para o diagnóstico ortodôntico, na quantificação do erro esquelético, após a verificação da presença de desarmonia pela avaliação morfológica da face.

Título:**AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA PROTRAÇÃO MAXILAR: COM OU SEM EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA?****Autores:****MICHELLETTI, FA,
FERNANDES, MCPS; SCATTAREGI, PL; FERNANDES, MS****Resumo:**

O tratamento ortodôntico tem como objetivos reestabelecer a função mastigatória bem como adequar a estética facial. Dentre os tipos das más-oclusões existentes, a má-oclusão de Classe III de Angle é uma das mais difíceis de serem tratadas, devido ao potencial genético influente no crescimento maxilar e mandibular. Ela pode ser causada por deficiência maxilar, prognatismo mandibular ou uma combinação dos dois fatores, sendo que este apresenta um alto grau de complexidade, garantindo um prognóstico ruim. O tratamento interceptativo precoce tem mostrado bons resultados, principalmente nos casos de deficiência maxilar que necessitam de tração reversa da maxila, já que este osso responde melhor às forças ortopédicas aplicadas. A literatura preconiza a expansão rápida maxilar (ERM) associada à protração maxilar, pois além de desarticular as suturas faciais adjacentes ela auxilia no movimento da maxila para frente e para baixo acarretando em um movimento mandibular para baixo e para trás, redirecionando o deslocamento mandibular desfavorável. Porém, a literatura é escassa com relação aos casos de pacientes que não necessitam de ERM, já que não apresentam atresia maxilar, mas que necessitam da tração reversa da maxila. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi apresentar 2 casos clínicos, de pacientes um do sexo masculino e o outro feminino, com 6 anos de idade ao início do tratamento, onde em um foi realizado a ERM para correção da mordida cruzada posterior e no outro não houve essa necessidade já que possuía um bom relacionamento transversal. Nos dois pacientes foi utilizado o disjuntor maxilar tipo Haas com ganchos nos caninos para a colocação da máscara de Petit. Como resultados observou-se, nos dois casos, aumento no ângulo ANB, com projeção do ponto A, aumento da altura facial ânero-inferior (AFAI) e melhora na convexidade facial. Conclui-se que o tratamento precoce da má-oclusão de Classe III de Angle com tração reversa da maxila é efetivo com ou sem a expansão rápida maxilar associada.

Título:**APARELHOS REMOVÍVEIS EM ADULTOS: AVALIAÇÃO PERCEPTIVA DO SISTEMA INVISALIGN®****Autores:****WOITCHUNAS, F.,
MALDOTTI, V; OLIVEIRA, B; CAVALLI D.****Resumo:**

Aparelhos Removíveis em Adultos: Avaliação Perceptiva do Sistema Invisalign®

WOITCHUNAS, FE*; MALDOTTI V; OLIVEIRA, B; CAVALLI D.

O presente estudo abordará de que maneira surgiu historicamente o sistema Invisalign, a fim de compreender a técnica e o seu funcionamento, suas indicações e limitações de uso e as reações psicossociais causadas durante o tratamento. O objetivo do presente trabalho é esclarecer e determinar as reais indicações e limitações da utilização do sistema Invisalign, avaliando os seguintes critérios: estética, dor durante o tratamento, irritação da língua ou mucosa, dificuldade na fala, sensação de boca seca, facilidade de higienização, dor na ATM, satisfação com o progresso do tratamento e informação sobre o tratamento. Para realização da pesquisa, foi enviado um email a 570 ortodontistas credenciados pelo sistema Invisalign no Brasil, esclarecendo o intuito do trabalho e solicitando que, quem aceitasse participar do estudo, respondesse ao email. Dos emails enviados inicialmente, 82 ortodontistas responderam, sendo que 36 destes profissionais possuíam os pré requisitos para participar da pesquisa, que eram ter pacientes tratados ou em tratamento com o sistema. De acordo com o presente estudo, observou-se que os indivíduos do gênero feminino compreenderam a maior parte da amostra (63%) de pacientes em tratamento com o sistema Invisalign, comparado ao gênero masculino (37%). A idade média dos pacientes entrevistados foi de 37 anos. No presente estudo, 94% dos pacientes têm excelente satisfação com a estética, e 6% relataram pouca satisfação; 91% dos pacientes apresentaram excelente satisfação com o progresso do tratamento, 3% apresentaram pouca satisfação e 6% não responderam a essa questão. Com relação ao nível de informação recebida 91% dos pacientes relatam ter excelente grau de informação a respeito de seu tratamento, 9% que relatam estar mais ou menos informado sobre seu tratamento; 66% dos pacientes consideram a facilidade de higienização dos alinhadores excelente, 95 consideram moderada e 26% pouca facilidade para higienizar os alinhadores; 48% dos pacientes relataram não sentir nenhuma dor durante o tratamento, 29% pouca dor, 9% dor moderada e 14% muita dor com o uso dos alinhadores; 86% da amostra relatam sentir pouca irritação da mucosa com o uso do aparelho, 11% irritação moderada e 3% irritação insuportável; 86% apresentaram pouca dificuldade na fala ao utilizar o aparelho, 6% dificuldade moderada e 8% muita dificuldade ao falar; 80% dos entrevistados relatam pouca sensação de boca seca, 11% moderada e 8% muita ou insuportável. Em 91% dos casos não houve nenhum tipo de dor na ATM e em 9% houve relato de dor leve. Contudo, o Invisalign é uma excelente opção para aqueles que necessitam de um tratamento ortodôntico, mas não podem abrir mão da estética e do conforto. Sendo assim, este, se corretamente indicado, traz grandes benefícios e alto grau de satisfação tanto para o paciente quanto para o profissional.

Título:**EFEITOS DA EXPANSÃO E PROTRAÇÃO MAXILAR NAS DIMENSÕES DAS VIAS AÉREAS DE PACIENTES FISSURADOS****Autores:****AZEREDO, F*,
MENEZES, LM; RIZZATTO, SMD; VIEIRA, GL****Resumo:**

O objetivo deste estudo foi determinar os efeitos provocados pela expansão rápida combinada à protração maxilar, na dimensão do espaço aéreo naso-orofaríngeo em indivíduos com fissura lábio-palatal do tipo transforame incisivo unilateral, cujo tratamento foi conduzido no Centro de Reabilitação Lábio-Palatal (CERLAP) da Faculdade de Odontologia da PUCRS. Vinte indivíduos, com média de idade de 10.4 anos, foram aleatoriamente separados em dois grupos conforme o protocolo de tratamento: Dez indivíduos foram submetidos a uma semana de expansão rápida da maxila com ativação de uma volta completa do parafuso expansor por dia, seguido de onze meses e três semanas de protração maxilar (Grupo 1). Os outros dez indivíduos foram submetidos a sete semanas alternadas de expansão e constrição da maxila, com ativações de uma volta completa por dia, seguido de dez meses e uma semana de protração maxilar (Grupo 2), totalizando doze meses de tratamento em ambos os grupos. Compararam-se as medidas lineares sagitais das vias aéreas a partir de teleradiografias de perfil iniciais e finais utilizadas para realização dos traçados cefalométricos. Para análise estatística deste trabalho utilizou-se para cada uma das medidas uma análise de variância, por meio de um modelo misto para medidas repetidas, e o ajuste de Tukey-Kramer para diferenças na interação grupo-tempo. Os resultados demonstraram que ambos os grupos apresentaram comportamentos semelhantes em relação à dimensão sagital das vias aéreas. Foi constatado aumento do espaço aéreo faríngeo superior (4.21 mm) e redução na dimensão da região situada posteriormente à nasofaringe (-1.28 mm). Observou-se redução nas medidas do espaço aéreo faríngeo médio (-2.44 mm) e inferior (-2.31 mm). Não ocorreram variações determinadas pelo gênero. Concluiu-se que os procedimentos adotados promoveram alterações dimensionais favoráveis em nasofaringe e não-favoráveis em orofaringe, não havendo diferenças significativas entre os dois protocolos de tratamento.

Título:**DETECÇÃO DE MICRORGANISMOS CARIOGÊNICOS EM BRÁQUETES METÁLICOS PELA TÉCNICA CHECKERBOARD DNA-DNA HYBRIDIZATION – ESTUDO IN VIVO****Autores:****SILVA, LFG,
SOATO, MCDA; NELSON-FILHO, P; OLMEDO, LYG.****Resumo:**

O objetivo do presente estudo clínico randomizado foi avaliar in vivo, por meio da técnica de biologia molecular Checkerboard DNA-DNA Hybridization: 1) A contaminação de bráquetes metálicos por 4 espécies bacterianas de microrganismos cariogênicos (*Streptococcus mutans*, *Streptococcus sobrinus*, *Lactobacillus casei* e *Lactobacillus acidophilus*); e 2) A eficácia da utilização do gluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard®) sob a forma de bochechos, sobre esses microrganismos. Participaram do estudo 39 pacientes de 11 a 33 anos de idade, em tratamento com aparelho ortodôntico fixo, nos quais foram colados 2 bráquetes metálicos novos, nos pré-molares. Os pacientes do Grupo Controle (n=20) foram orientados a fazer 2 bochechos semanais com solução placebo, durante 30 dias. Os pacientes do Grupo Experimental (n=19) foram orientados a fazer bochechos com solução à base de gluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard®), da mesma forma que o grupo Controle. Decorridos 30 dias, os 2 bráquetes foram removidos de cada paciente e processados para detecção das 4 cepas bacterianas, pela técnica Checkerboard DNA-DNA Hybridization. Os resultados obtidos foram analisados por meio do teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis, utilizando o software SAS (Statistical Analysis System). O nível de significância adotado foi de 5%. De acordo com os resultados obtidos, observou-se que *S. mutans*, *S. sobrinus*, *L. casei* e *L. acidophilus* foram detectados em 100% das amostras dos bráquetes de ambos os grupos. No entanto, os bráquetes do grupo Controle encontravam-se mais densamente contaminados por *S. mutans* e *S. sobrinus* ($p < 0,01$). No grupo Experimental, embora as quantidades de *S. mutans*, *S. sobrinus*, *L. casei* e *L. acidophilus* tenham sofrido redução numérica após o uso dos bochechos com solução de gluconato de clorexidina a 0,12%, a comparação com os valores observados no grupo Controle evidenciou diferença estatisticamente significante apenas para *S. mutans* ($p = 0,03$). Concluiu-se que os bochechos com solução de gluconato de clorexidina a 0,12% podem ser úteis, na prática clínica, com a finalidade de reduzir os níveis de microrganismos cariogênicos, em pacientes portadores de aparelhos ortodônticos fixos.

Título:**EFEITOS DA DEFORMAÇÃO E DO ENVELHECIMENTO NA FORÇA GERADA POR ELÁSTICOS ORTODÔNTICOS EXTRA-ORAIS****Autores:****DARDENGO, CS,
MENDES, AM; FERNANDES, DJ; FURTADO, CRG****Resumo:**

Dentre a grande variedade de recursos que o ortodontista dispõe para a correção das maloclusões encontram-se os elásticos, que se destacam pela sua importância como auxiliares no estabelecimento de forças. Os elásticos podem ter origem sintética ou serem fabricados a partir da borracha natural, como os elásticos extra-oriais, que durante as etapas da fabricação são submetidos ao processo de vulcanização para melhorar as suas propriedades. Dessa maneira, os elásticos extra-oriais viabilizam movimentações dentárias como intrusão ou extrusão, rotação e distalização dos dentes superiores; além de modificações esqueléticas como a prevenção do crescimento da maxila; modificação do crescimento facial; mudança da posição dos planos palatal, oclusal e mandibular. Entretanto, ao serem deformados elasticamente e expostos ao ar, os elásticos sofrem perda da força gerada e da capacidade máxima de trabalho, devendo ser substituídos periodicamente pelos pacientes. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos do envelhecimento e da deformação em elásticos extra-oriais dos tipos leve, médio e pesado. Foram utilizados 10 elásticos de cada tipo, que foram divididos em dois grupos: distendido e não-distendido (n=5). Os procedimentos experimentais de envelhecimento foram realizados em estufa com circulação forçada de ar, conforme regulamenta a norma ASTM D573-99, que determina o processo para avaliar o grau de deterioração de elásticos vulcanizados. Os elásticos tiveram suas forças aferidas antes e após o envelhecimento e os valores obtidos foram analisados pelo teste Oneway ANOVA, com correções pelo coeficiente de Bonferroni. Observou-se que houve uma queda na força gerada pelos elásticos em decorrência dos procedimentos de envelhecimento de até 25,7% para os elásticos do tipo leve, até 23,4% para os elásticos do tipo médio e até 19,2% para os elásticos do tipo pesado. Concluiu-se que os grupos envelhecidos sob a condição de deformação tiveram maiores reduções nas forças geradas, quando comparados com os grupos envelhecidos em condição não-deformada.

Título:**DETECÇÃO MOLECULAR DE MICRORGANISMOS CARIOGÊNICOS EM BRÁQUETES, COM OU SEM UTILIZAÇÃO DE AGENTE ANTIMICROBIANO****Autores:****SILVA, LFG,
SOATO, MCDA; NELSON-FILHO, P; OLMEDO, LYG****Resumo:**

O objetivo do presente estudo clínico randomizado foi avaliar in vivo, por meio da técnica de biologia molecular Checkerboard DNA-DNA Hybridization: 1) A contaminação de bráquetes metálicos por 4 espécies bacterianas de microrganismos cariogênicos (*Streptococcus mutans*, *Streptococcus sobrinus*, *Lactobacillus casei* e *Lactobacillus acidophilus*); e 2) A eficácia da utilização do gluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard®) sob a forma de bochechos, sobre esses microrganismos. Participaram do estudo 39 pacientes de 11 a 33 anos de idade, em tratamento com aparelho ortodôntico fixo, nos quais foram colados 2 bráquetes metálicos novos, nos pré-molares. Os pacientes do Grupo Controle (n=20) foram orientados a fazer 2 bochechos semanais com solução placebo, durante 30 dias. Os pacientes do Grupo Experimental (n=19) foram orientados a fazer bochechos com solução à base de gluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard®), da mesma forma que o grupo Controle. Decorridos 30 dias, os 2 bráquetes foram removidos de cada paciente e processados para detecção das 4 cepas bacterianas, pela técnica Checkerboard DNA-DNA Hybridization. Os resultados obtidos foram analisados por meio do teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis, utilizando o software SAS (Statistical Analysis System). O nível de significância adotado foi de 5%. De acordo com os resultados obtidos, observou-se que *S. mutans*, *S. sobrinus*, *L. casei* e *L. acidophilus* foram detectados em 100% das amostras dos bráquetes de ambos os grupos. No entanto, os bráquetes do grupo Controle encontravam-se mais densamente contaminados por *S. mutans* e *S. sobrinus* ($p < 0,01$). No grupo Experimental, embora as quantidades de *S. mutans*, *S. sobrinus*, *L. casei* e *L. acidophilus* tenham sofrido redução numérica após o uso dos bochechos com solução de gluconato de clorexidina a 0,12%, a comparação com os valores observados no grupo Controle evidenciou diferença estatisticamente significante apenas para *S. mutans* ($p = 0,03$). Concluiu-se que os bochechos com solução de gluconato de clorexidina a 0,12% podem ser úteis, na prática clínica, com a finalidade de reduzir os níveis de microrganismos cariogênicos, em pacientes portadores de aparelhos ortodônticos fixos.

Título:**DIMENSÕES NASOFARINGEANAS E FACIAIS EM DIFERENTES PADRÕES MORFOLÓGICOS****Autores:****FERES, MFN*,
ENOKI, C; ANSELMO-LIMA, WT; MATSUMOTO, MAN****Resumo:**

Introdução: Uma das maiores dificuldades encontradas pelos pesquisadores tem sido determinar o verdadeiro papel desempenhado pela obstrução da via aérea no desenvolvimento das características craniofaciais. Evidências experimentais têm sugerido forte correlação entre respiração bucal e o excessivo desenvolvimento vertical da face. Porém, opiniões se divergem quando se tenta estabelecer um vínculo direto de causa e efeito entre estas duas condições. Dessa maneira, torna-se necessário esclarecer a possibilidade de pacientes de diferentes tipos faciais apresentarem dimensões nasofaringeanas distintas entre si. Objetivo: Comparar padrões faciais distintos quanto às dimensões da nasofaringe e características esqueléticas demonstradas pelo exame cefalométrico. Metodologia: Foram utilizadas 90 telerradiografias de pacientes de ambos os sexos, de 12 a 16 anos, as quais foram igualmente divididas em três grupos distintos, referentes aos padrões morfológicos: braquifacial, mesofacial e dolicofacial. Foram realizadas medições específicas da região nasofaringeana, e relativas ao padrão esquelético da face. Resultados: Observou-se que os pacientes dolicofaciais apresentaram menor profundidade sagital óssea da nasofaringe, e menor profundidade da via aérea nasofaringeana. Sugere-se que estas diferenças estejam relacionadas a um posicionamento relativamente mais posterior da maxila, comum a pacientes de face longa. O posicionamento da maxila, distinto para cada grupo foi acompanhado pela rotação da mandíbula, ora em sentido horário, no caso dos dolicofaciais; ora em sentido anti-horário, para braquifaciais, o que exerceu influência sobre alturas e índices faciais, além de garantir uma adequada inter-relação maxilomandibular, independentemente do tipo facial analisado. Todavia, não foram detectadas diferenças entre os grupos quanto à espessura de tecido mole adenoidiano na parede posterior nasofaringeana, ou à sua proporção em relação a toda área delimitada para a nasofaringe. Conclusão: Sugere-se, portanto, que as características faciais de excesso vertical encontradas em pacientes dolicofaciais podem ocorrer, dentre outros fatores, em virtude da obstrução da via aérea nasofaringeana, uma vez que tais dimensões se apresentaram menores para os dolicofaciais.

Título:

DETECÇÃO MOLECULAR DE MICRORGANISMOS CARIOGÊNICOS EM BRÁQUETES METÁLICOS, COM OU SEM UTILIZAÇÃO DE AGENTE ANTIMICROBIANO.

Autores:

**SILVA, LFG,
SOATO, MCDA; NELSON-FILHO, P; OLMEDO, LYG**

Resumo:

O objetivo do presente estudo clínico randomizado foi avaliar in vivo, por meio da técnica de biologia molecular Checkerboard DNA-DNA Hybridization: 1) A contaminação de bráquetes metálicos por 4 espécies bacterianas de microrganismos cariogênicos (*Streptococcus mutans*, *Streptococcus sobrinus*, *Lactobacillus casei* e *Lactobacillus acidophilus*); e 2) A eficácia da utilização do gluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard®) sob a forma de bochechos, sobre esses microrganismos. Participaram do estudo 39 pacientes de 11 a 33 anos de idade, em tratamento com aparelho ortodôntico fixo, nos quais foram colados 2 bráquetes metálicos novos, nos pré-molares. Os pacientes do Grupo Controle (n=20) foram orientados a fazer 2 bochechos semanais com solução placebo, durante 30 dias. Os pacientes do Grupo Experimental (n=19) foram orientados a fazer bochechos com solução à base de gluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard®), da mesma forma que o grupo Controle. Decorridos 30 dias, os 2 bráquetes foram removidos de cada paciente e processados para detecção das 4 cepas bacterianas, pela técnica Checkerboard DNA-DNA Hybridization. Os resultados obtidos foram analisados por meio do teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis, utilizando o software SAS (Statistical Analysis System). O nível de significância adotado foi de 5%. De acordo com os resultados obtidos, observou-se que *S. mutans*, *S. sobrinus*, *L. casei* e *L. acidophilus* foram detectados em 100% das amostras dos bráquetes de ambos os grupos. No entanto, os bráquetes do grupo Controle encontravam-se mais densamente contaminados por *S. mutans* e *S. sobrinus* ($p < 0,01$). No grupo Experimental, embora as quantidades de *S. mutans*, *S. sobrinus*, *L. casei* e *L. acidophilus* tenham sofrido redução numérica após o uso dos bochechos com solução de gluconato de clorexidina a 0,12%, a comparação com os valores observados no grupo Controle evidenciou diferença estatisticamente significante apenas para *S. mutans* ($p = 0,03$). Concluiu-se que os bochechos com solução de gluconato de clorexidina a 0,12% podem ser úteis, na prática clínica, com a finalidade de reduzir os níveis de microrganismos cariogênicos, em pacientes portadores de aparelhos ortodônticos fixos.

Título:**EXTRAÇÃO DE CANINO COMO OPÇÃO DE TRATAMENTO ORTODÔNTICO - RELATO DE CASO CLÍNICO****Autores:****SOBREIRA, CR,
COSTA, WS****Resumo:**

A finalidade do tratamento ortodôntico inclui estética, função e saúde periodontal. Para alcançar tais objetivos, torna-se muitas vezes necessário a obtenção de espaço nos arcos dentários, mediante extração de dentes. Em grande parte dos casos os pré-molares são os dentes de escolha para extração uma vez que possuem posicionamento intermediário estratégico entre os blocos dentários anterior e posterior e por apresentar menor comprometimento na parte estética quando comparado aos dentes anteriores. A extração de pré-molares é considerada clássica e é fartamente utilizada e documentada na literatura, o que faz com que a opção por qualquer outro padrão de extração ganhe conotação atípica. E dentro das extrações atípicas, uma das que mais causam estranheza é a de caninos, mencionada na literatura apenas como experiências isoladas. A extração do canino permanente é um procedimento controverso e motivo de indignação de muitos ortodontistas ortodoxos, os quais na maioria das vezes apresentam postura de condenação de tal procedimento, devido principalmente à crença do prejuízo funcional resultante, mas também atrelada à preocupação do efeito estético no sorriso. O objetivo do presente trabalho é demonstrar a possibilidade da extração de canino permanente em detrimento ao primeiro pré-molar num tratamento ortodôntico conduzido com extração de dentes. A paciente T.S.S., sexo feminino, 16 anos de idade procurou por tratamento ortodôntico queixando-se da estética desfavorável dos dentes anteriores. O exame clínico facial demonstrou um padrão braquifacial leve, perfil reto com bom posicionamento labial ântero-posterior e sorriso com estética deficiente pelo mal posicionamento dentário anterior. O padrão cefalométrico mostrou uma Classe I com vertical equilibrado e protrusão dos incisivos superiores. No aspecto dentário encontrou-se uma maloclusão Classe I, Overjet e Overbite normais, desvio da linha média superior para esquerda, impactação do elemento 23, linguoversão acentuada do 35, presença de apinhamento com discrepância de modelos de - 8 mm na arcada superior e - 6 mm na inferior. Foi proposto um plano de tratamento com a extração dos elementos 23 e 35. A opção pela extração do 23 e não do 24 se deveu aos seguintes fatores: posicionamento desfavorável para tracionamento do 23, bom posicionamento do 24 na arcada, menor tempo de tratamento, risco de insucesso e custo biológico desta opção. Após 24 meses de tratamento o caso foi finalizado e os aparelhos de contenção instalados com a paciente apresentando um sorriso agradável e oclusão dentária equilibrada estática e funcionalmente com a presença de guia canina na desoclusão direita, e guia em grupo do lado esquerdo sem interferências no lado de não trabalho. Conclui-se que a extração do canino neste caso mostrou-se uma atitude de bom senso uma vez que sua manutenção tornaria o tratamento muito mais difícil e longo e sua eliminação não trouxe qualquer prejuízo estético ou funcional à paciente.

Título:**COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS NO TRATAMENTO DE GÊMEOS MONOZIGÓTICOS UTILIZANDO O APARELHO HERBST****Autores:****PIRES, PM,
BARROSO, MCF; ABREU, LG; PRETTI, H.****Resumo:**

Dentre os vários tratamentos para a má oclusão de Classe II, trabalhos comprovam a efetividade do aparelho Herbst, apesar da controvérsia em relação a sua ação, se esquelética ou dentária. Este estudo tem como objetivo comparar os resultados faciais, dentários e cefalométricos obtidos no tratamento de gêmeos monozigóticos portadores de má oclusão de Classe II, Divisão 1, por deficiência mandibular e mordida profunda após o uso do aparelho Herbst e tentar mostrar o porquê da diferença na forma de manifestação da má oclusão de Classe II nos mesmos. Pacientes D.S.P. e D.M.S., gêmeos univitelinos, 14 anos, gênero masculino, portadores de má oclusão de Classe II, divisão 1, por deficiência mandibular e mordida profunda, foram tratados simultaneamente na clínica de especialização em ortodontia da UFMG em duas fases. Na primeira fase ambos utilizaram o aparelho Herbst pelo período de seis meses e na segunda fase foi realizado o tratamento com a ortodontia fixa. Para avaliação dos efeitos obtidos pelo tratamento, além da resposta clínica, foram realizados traçados cefalométricos iniciais e finais para verificar, se houve ou não, efetividade na terapia empregada, e, se como esperado, por se tratarem de gêmeos monozigóticos, se os pacientes se comportaram de forma semelhante frente a essa conduta. Foram avaliadas as alterações nas grandezas CoA, CoGn, 1-NA, 1.NA, 1-NB, 1.NB, IMPA, SNGoGn, assim como as alterações faciais através de fotos digitalizadas. No paciente D.S.P. pode-se observar que as grandezas relacionadas ao comportamento esquelético, CoA, CoGn e SNGoGn, não sofreram alterações. As mudanças foram mais relacionadas aos dentes: retroinclinação dos incisivos superiores, vestibuloversão dos inferiores, bem como extrusão de molares e incisivos superiores. No paciente D.M.S. as grandezas cefalométricas relacionadas às posições maxilo-mandibulares sofreram discretas alterações, sendo os efeitos dentários do aparelho mais evidentes. Clinicamente, em ambos, ocorreu um aumento do trespasse vertical e as relações molar e canino tornaram-se de Classe I. No entanto, observou-se que o paciente DMS apresentou uma alteração no perfil facial mais significativa, possivelmente justificada por apresentar, inicialmente, uma relação de Classe II mais acentuada que a do irmão. Foi realizada uma investigação de possíveis hábitos ambientais que pudessem explicar essa diferenciação na manifestação da má oclusão como, hábitos de sucção, relato de respiração oral, entre outros. O uso do aparelho Herbst foi eficaz na correção da má oclusão de Classe II e os resultados obtidos foram semelhantes em ambos pacientes, sendo que, o gêmeo que apresentava uma Classe II dentária mais pronunciada, obteve uma discreta melhora do perfil facial. O aparelho, como descrito na literatura, exerceu uma ação mais dentária (de extrusão e inclinação) que esquelética. Neste caso, nenhum hábito ambiental justificou a diferença na manifestação da má oclusão de Classe II.

Título:**CLASSIFICAÇÃO DINÂMICA DO SORRISO****Autores:****ZANARDI, G.,
ALMEIDA, MAO; CÂMARA, CA; CARVALHO; FAR****Resumo:**

Os pacientes têm se tornado cada vez mais conscientes dos benefícios de um belo sorriso e estão mais propensos a procurar tratamento a fim de melhorar sua aparência facial. Desta maneira, a análise e o desenho do sorriso têm sido considerados elementos-chave no diagnóstico e no planejamento dos tratamentos ortodônticos contemporâneos. O presente estudo tem como proposta analisar as imagens da face, capturadas em vídeo, de indivíduos de ambos os sexos e de diferentes faixas etárias, durante os diversos estágios do sorriso. Procura-se, ainda, classificar os sorrisos avaliados, determinar quais os tipos de sorriso existentes durante a execução do sorriso posado (social ou voluntário) e do espontâneo (ou involuntário) e observar se ocorrem modificações nos padrões do sorriso de um mesmo indivíduo, dependendo do estágio em que este se encontra. Para isso, foram obtidas quatro imagens em vídeo da face de 90 indivíduos, na intenção de se obter seu sorriso posado e espontâneo, totalizando 360 filmagens. Após a captura, estas imagens foram transferidas a um computador, devidamente editadas e criteriosamente avaliadas. A classificação obtida mostrou uma maior prevalência do sorriso tipo Monalisa (35% dos sorrisos posados e 42% dos espontâneos), seguido dos tipos Canino (31% e 35%), Amplo (17% e 19%) e Infinito (18% e 3%), respectivamente. Encontrou-se também uma modificação do tipo de sorriso posado para o espontâneo em cerca de 45 filmagens, o que corresponde a cerca de 25% dos indivíduos ($p < 0.001$). Houve uma correlação de mudanças de um para outro tipo de sorriso, sendo que o que mais sofreu modificação foi o Infinito, em cerca de 81% dos casos ($p < 0.001$). Os resultados encontrados neste trabalho ressaltam a importância da obtenção de imagens em vídeo da face dos pacientes ortodônticos e sugerem que seria interessante uma avaliação dinâmica do sorriso para um diagnóstico mais preciso. Além disso, estes achados levantam preocupações acerca da validade de uma captura fotográfica única para avaliação estética e planejamento do tratamento ortodôntico.

Título:**ABORDAGEM DA DTM ANTERIOR AO TRATAMENTO ORTODÔNTICO****Autores:****TORUÑO, JLA,
HEIL, LJ; MELO, ACM; ORTELLADO, G.****Resumo:**

A articulação têmporo-mandibular é responsável pelos movimentos mastigatórios e pelas atividades mandibulares. Essas atividades desenvolvidas são classificadas em funcionais e em parafuncionais. A DTM é um termo que abrange vários problemas clínicos que envolvem a musculatura da mastigação, a ATM com suas estruturas associadas, ou ambas. As DTMs foram identificadas como a principal causa não dental de dor na região orofacial e são consideradas como uma subclasse das desordens músculo-esqueléticas. Várias teorias etiológicas das DTMs são apresentadas, como a teoria do deslocamento mecânico, a teoria neuromuscular, a teoria muscular e a psicofisiológica. Ainda, podem ser divididos em locais e sistêmicos e é multifatorial, podendo vários fatores atuar simultaneamente sobre os elementos que constituem o sistema estomatognático, sendo esses a oclusão, os hábitos parafuncionais, os traumatismos, os hábitos posturais, a qualidade do sono, os fatores genéticos, o condicionamento físico, a nutrição, o consumo de água, café e álcool, o uso do tabaco, gênero, fatores biopsicossociais e a própria dor. Algumas oclusões aparecem frequentemente associadas às DTMs, principalmente o trespasse horizontal acentuado, a mordida aberta anterior esquelética, a mordida cruzada posterior unilateral, uma diferença entre relação cêntrica e habitual maior que 2mm e a falta de contatos oclusais posteriores. O objetivo deste trabalho é fazer uma revisão de literatura de fatores que levam à disfunção têmporo-mandibular e fazer uma interrelação entre a ortodontia e a DTM. O tratamento ortodôntico realizado na infância e adolescência, em geral, não representa risco ao desenvolvimento de DTM. Essa conclusão tem como suporte o fato da existência de vários fatores, e não apenas de um único fator, que pode estar produzindo ou exacerbando a DTM, bem como a observação de que a mecanoterapia ortodôntica produz mudanças graduais em um meio que é geralmente bastante adaptável, podendo em alguns casos ser até benéfica na eliminação de alguns sinais e sintomas da DTM. Especula-se, entretanto, que algumas mecânicas sejam prejudiciais à ATM como: o uso de elásticos intraorais e aparelho extra-oral no tratamento da classe II de Angle, elásticos intraorais cruzados, aparelhos tipo mentoneira com apoio na região do mento e elásticos intraorais de classe III também provocariam uma pressão distal da mandíbula. Problemas na ATM também poderiam ser causados na expansão do arco inferior para a correção do apinhamento ântero-inferior, nos casos de sobremordida exagerada, onde um tratamento mal planejado provocaria contatos prematuros na região anterior com possíveis conseqüências na articulação. Diante da revisão, a etiologia da DTM deve ser vista como de natureza multifatorial e dinâmica. Fatores oclusais têm um papel secundário na etiologia de DTM e ainda, a mecanoterapia ortodôntica produz mudanças graduais em um meio que é geralmente bastante adaptável.

Título:**O USO DO ARCO DE PROGENIA NA INTERCEPTAÇÃO PRECOCE DA MALOCLUSÃO DE CLASSE III****Autores:****FERRAZ, C,
ARAÚJO, DC;MACHADO, AW; ARAÚJO, TM****Resumo:**

O tratamento ortodôntico da malocclusão de Classe III ainda é um desafio na clínica ortodôntica, pois, embora seja pouco prevalente (3 a 5% nos leucodermas), se não tratada, pode determinar algumas limitações estéticas e funcionais aos indivíduos que a possuem. Quando esse tipo de malocclusão se desenvolve precocemente, ela não se autocorrigue, ao contrário, a tendência do crescimento e desenvolvimento dento-facial favorece o seu agravamento. Portanto, uma vez instalada na dentição decídua, permanece durante o desenvolvimento na dentição mista até a dentição permanente, sendo imprescindível a interceptação precoce da malocclusão de Classe III. Essa abordagem permite a correção completa ou a melhora do padrão de crescimento, diminuindo a severidade do tratamento ortodôntico corretivo posterior e, em alguns casos, evitando um tratamento orto-cirúrgico futuro. Em virtude disso, o início do tratamento dessa malocclusão é realizado assim que é diagnosticado, para que o equilíbrio funcional seja restaurado e se possa fornecer um ambiente equilibrado para o crescimento e desenvolvimento normal do complexo dentofacial. Mesmo conhecendo as vantagens da interceptação precoce, o dilema de se tratar ou não através de intervenção ortopédica precoce, ou aguardar para uma futura intervenção através de um procedimento cirúrgico, ainda é bastante discutido na literatura. Embora a disjunção palatina associada à tração reversa da maxila seja descrita como sendo o tratamento de escolha para os casos de crianças que exibem sinais precoces desse tipo de malocclusão, o uso de aparelhos ortopédicos funcionais, em alguns casos, também pode ser uma boa alternativa para a realização do tratamento interceptor precoce. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de um paciente, na fase da dentição decídua, com características dentárias e faciais de classe III e mordida cruzada anterior, em que o tratamento ortodôntico interceptor foi o uso do arco de progenia associado a molas digitais para vestibularização dos incisivos superiores. Após 12 meses de tratamento, a malocclusão foi corrigida e o aparelho foi mantido como recurso de contenção. Em seguida, 18 meses após o início do tratamento o resultado se apresentava estável e o aparelho foi removido. A avaliação clínica, 36 meses posteriormente, demonstra a eficácia da abordagem utilizada, bem como sua estabilidade.

Título:**AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DA EFICÁCIA DO USO DE MINIIMPLANTES AUTO-PERFORANTES EM MOVIMENTAÇÕES DENTÁRIAS****Autores:****TORUÑO, JLA,
ORTELLADO, G; MELO, ACM; CHIAVINI, PCR.****Resumo:**

O uso de miniimplantes ortodônticos vem ganhando um importante espaço como dispositivos auxiliares ao tratamento ortodônticos. A idéia começou a ser estudada a partir de experimentos iniciais de Gainsforth e Higley mandíbulas de cães. Porém, os resultados não foram satisfatórios e somente após o conceito de osseointegração por Branemark na década de 60, os estudos relacionando implantes dentários como ancoragem ortodôntica, começaram a ser novamente difundidos. Esses implantes, entretanto, apresentavam algumas limitações devido ao seu tamanho e o local de inserção dos mesmos, o custo elevado e a técnica cirúrgica dos mesmos para os devidos fins ortodônticos. As miniplacas compensaram de certa forma a questão em relação ao local da inserção, mas não em relação à morbidade cirúrgica. Experimentos, então, com os parafusos usados junto as miniplacas permitiram que esses fossem inseridos em locais entre raízes, sem um procedimento cirúrgico invasivo. Entretanto, a cabeça desses parafusos não permitiam a adaptação de acessórios ortodôntico. Criou-se, então, parafusos específicos para serem usados junto à ortodontia, sendo relatado como sucesso em um estudo de Kanomi em 1997, durante uma intrusão de incisivos. O principal fator para se ter sucesso em relação aos miniimplantes ortodônticos é a estabilidade primária dos mesmos. Variantes como densidade óssea, higiene periimplantar, a periimplantite, a técnica cirúrgica, o tipo de gengiva, o comprimento, o diâmetro e a aplicação da carga imediata, podem predispor à instabilidade dos mesmos. O estudo visou fazer um levantamento estatístico do sucesso dos miniimplantes auto-perforantes como auxiliares do tratamento ortodôntico. A amostra constituiu-se de 124 miniimplantes auto-perforantes os quais foram instalados em diferentes áreas dos ossos mandibulares e maxilares em pacientes com idade entre 18 a 65 anos, com o intuito de serem realizadas pequenas movimentações dentárias, verificando se o comprimento (5, 7, 9, 11mm), o diâmetro (1,3, 1,6, 2,0mm), a cinta (alta, média, baixa) e a localização da instalação, sendo na maxila e mandíbula (vestibular, palatino ou rebordo), estiveram relacionados à instabilidade desses dispositivos. O fator perda foi considerado significativo quando os miniimplantes apresentavam mobilidade clínica. Esses miniimplantes foram avaliados durante o período da mecânica ortodôntica. A partir da verificação de um índice de sucesso de 94,4%, pode-se concluir que a instabilidade dos mesmos não está relacionada as suas características em si e aos locais de inserção, e sim a fatores intrínsecos e/ou extrínsecos interrelacionados, comprovando a eficácia da técnica como auxiliar do tratamento ortodôntico.

Título:**INFORMAÇÕES RELEVANTES OBTIDAS EM UMA POLISSONOGRAFIA ANALISADA PELO ORTODONTISTA****Autores:****FIGUEIREDO, LMCS,
NOGUEIRA, HS; NASCIMENTO, RMF; CARVALHO, CKS****Resumo:**

Dentre os distúrbios do sono descritos pela Academia Americana de Medicina do Sono, a Síndrome da Apnéia e Hipopnéia Obstrutiva do Sono (SAHOS) é um dos de maior prevalência. Tal distúrbio apresenta como característica principal a dificuldade (hipopnéia) ou interrupção total (apnéia) do fluxo de ar através das vias aéreas superiores durante o sono. Os principais sinais noturnos que caracterizam a síndrome são o ronco resuscitativo, as pausas respiratórias do sono testemunhadas, os episódios de sufocação, os despertares freqüentes, a noctúria, a sudorese excessiva, os pesadelos, a insônia, pirose, regurgitação e engasgos. O estudo polissonográfico de noite inteira realizado no laboratório constitui um método padrão-ouro para o diagnóstico dos distúrbios respiratórios do sono. A polissonografia (PSG) possibilita caracterizar nos pacientes apnéicos: o índice de apnéia e hipoapnéia; a dessaturação da oxihemoglobina; os microdespertares; as porcentagens dos estágios; o eletrocardiograma; além do registro do ronco e da posição corporal. O tratamento dessa síndrome, diagnosticada pelo médico, pode envolver diversos profissionais, tais como nutricionistas, cirurgiões-dentistas e fonoaudiólogos. Dentre os tratamentos clínicos, o aparelho intrabucal tem recebido especial atenção por se tratar de um método simples e não invasivo. Esse aparelho é indicado para pacientes com ronco primário e SAOS de leve a moderada. Dessa forma, os ortodontistas, em específico, devem estar preparados para saber interpretar os resultados obtidos em uma PSG e, juntamente com o exame clínico e a anamnese, realizar a indicação e o controle do uso de aparelhos protratores de mandíbula para os casos de pacientes com SAOS. O objetivo desse trabalho é mostrar, por meio de um relato de caso clínico, quais são os dados importantes obtidos em um exame polissonográfico que auxiliam ao ortodontista na hora da indicação e do controle do uso de um aparelho intrabucal de protração mandibular para tratamento da SAOS.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO PRÉ-PROTÉTICO EM ADULTOS COM PERDA ÓSSEA ACENTUADA****Autores:****BARROSO, MCF,
PIRES,PM; LOMBARDI, MA; DRUMMOND, AF.****Resumo:**

O tratamento ortodôntico em pacientes adultos apresenta diversas limitações as quais ao longo dos tempos vêm sendo superadas pelos avanços da biomecânica nas aplicações terapêuticas. Adequar as expectativas dos pacientes e a viabilidade de tratamentos ainda representa um desafio diante de problemas tais como, perda exagerada de suporte ósseo e a dificuldade em se obter uma ancoragem satisfatória quando existe ausência de vários dentes. Este trabalho apresenta um caso clínico de uma paciente na terceira idade, apresentando perda óssea acentuada condição esta que geralmente desfavorece uma mecânica ortodôntica tradicional. Paciente M.L., melanoderma, gênero feminino, apresentou-se ao curso de Especialização em Ortodontia da FO-UFGM para exame ortodôntico inicial aos 55 anos de idade. No exame facial, observou-se uma paciente Padrão I, simétrica e com ausência de selamento labial passivo. Na análise intra-oral verificou-se uma mordida profunda, apinhamento no arco inferior, diastemas no arco superior e ausência de vários elementos dentários (18, 17, 16, 15, 14, 22, 24, 25, 28 e 38). A paciente apresentava estrutura periodontal controlada e saudável, mas inspirando cuidados devido à grande perda de inserção óssea, principalmente na região de incisivos superiores e inferiores, cujo o prognóstico era desfavorável. De acordo com os dados cefalométricos, os incisivos superiores encontravam-se protruídos em relação a sua base e os inferiores protruídos e vestibularizados. O planejamento consistiu em um preparo ortodôntico de alinhamento e nivelamento com distribuição e fechamento de espaços visando a reabilitação protética. Para tal, lançou-se mão de aparatologia ortodôntica fixa com bráquetes prescrição I Capellozza, optando pela exodontia do elemento 44 e de mini-parafusos como auxiliares para correção da sobremordida e retração do canino superior direito. A remoção do elemento 44 possibilitou a melhora do apinhamento inferior, além de poder criar um trespasse horizontal necessário para a retração do arco superior. A intrusão dos elementos ântero-superiores ocorreu com sucesso no período de seis meses com o auxílio de dois mini-parafusos inseridos à distal dos dentes 12 e 21. Estes também foram utilizados na região distal ao dente 13 como alternativa de ancoragem para retração do mesmo. A paciente recuperou a oclusão funcional (guias), além de melhorar o espaço protético referente ao dente 12. Após a conclusão da terapia ortodôntica, a mesma fez uso de contenção removível superior, contenção fixa 3x3 higiênica inferior e encaminhada para reabilitação protética. Facialmente, observou-se uma melhora na estética do sorriso e a obtenção de selamento labial passivo. A utilização de mini-parafusos é uma boa alternativa em tratamentos onde não dispomos de elementos posteriores para montagem do sistema de ancoragem. Dessa forma, obtivemos um resultado extremamente satisfatório com preservação dos dentes e do nível ósseo remanescente.

Título:**AVALIAÇÃO DOS TORQUES DE INSERÇÃO, REMOÇÃO E FRATURA DE DIFERENTES MINI-IMPLANTES ORTODÔNTICOS EM CORTICAL ÓSSEA BOVINA****Autores:****CARVALHO, FR,
NOVA, MFP; ARTESE, F; ELIAS, CN****Resumo:**

Os mini-implantes ortodônticos estão disponíveis no mercado em diversas dimensões e desenhos, porém existem poucas informações sobre a relação de sua morfologia com falhas clínicas ou fraturas. O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento de mini-implantes com formas diferentes para os seguintes fatores: (a) torque máximo de inserção, (b) torque máximo de remoção, (c) torque de fratura, (d) tipo de fratura, (e) tensão cisalhante, e (f) tensão normal. Foram utilizados 20 mini-implantes auto-perfurantes, 10 da marca SIN e 10 da Neodent, com 1,6 mm diâmetro e com 8 e 7 mm de comprimento, respectivamente. Destes 10 mini-implantes, 5 não possuíam perfil transmucoso e 5 tinham perfil de 2mm, formando assim 4 grupos: SIN sem perfil (SSP), SIN com perfil (SCP), Neodent sem perfil (NSP) e Neodent com perfil (NCP). Todos os mini-implantes foram inseridos em cortical de tíbia bovina e depois removidos com micro-motor acoplado a um torquímetro digital que registrou os torques máximos de inserção e de remoção. Os mini-implantes que não fraturaram durante os ensaios de inserção e remoção foram submetidos ao ensaio de fratura realizado em máquina universal de ensaios EMIC. Os torques de inserção, remoção e fratura, assim como a tensão cisalhante e normal calculadas foram comparados entre todos os grupos. O tipo de fratura foi avaliado pela tensão cisalhante e por avaliação em microscópio eletrônico de varredura (MEV). Para cada grupo comparou-se os torques de inserção e de remoção. Todas as comparações foram feitas através da ANOVA. Verificou-se que o grupo NCP apresentou torque máximo de inserção significativamente maior que os demais grupos ($30,6 \pm 1,8$ Ncm), porém todos fraturaram durante os ensaios de inserção ($n=2$) ou de remoção ($n=3$). Não houve diferença significativa entre os grupos para o torque de remoção. Apenas o grupo SSP apresentou diferença significativa entre os torques de inserção e de remoção, para o mesmo grupo. Para o grupo NSP o torque de fratura foi significativamente menor do que todos os outros grupos ($27,42 \pm 1,14$ Ncm). Não houve diferença significativa entre as tensões cisalhante e normal entre os grupos, demonstrando que todos os mini-implantes sofreram fratura do tipo dúctil, confirmado através do MEV. Uma vez que os mini-implantes de todos os grupos são confeccionados com a mesma liga metálica, variando apenas na forma, conclui-se que a resistência à fratura pode ser afetada por esta variável.

Título:**TRATAMENTO DE ASSIMETRIAS NO ARCO INFERIOR****Autores:****SASS, PE,
BENETTI, ET; OLIVEIRA, TMF ; RUELLAS, ACO****Resumo:**

Introdução - A maloclusão classe II representa uma alta porcentagem das anomalias observadas na prática ortodôntica, sendo classificado por Angle como uma relação distal da mandíbula em relação à maxila. Dividida em classe II divisão 1 e 2, e suas sub-divisões direita e esquerda, tendo origem dentária, esquelética ou ambas. Existem diferentes condutas para o tratamento de pacientes portadores de maloclusão classe II e estas são determinadas pela idade do paciente e a origem da maloclusão. Sabe-se, todavia, que um dos objetivos do tratamento ortodôntico é estabelecer simetria intra-arcos e interarcos, e por este motivo a correção da subdivisão desta maloclusão requer cuidados especiais, pois a causa da subdivisão pode ser assimetria no arco superior, inferior ou ambos. Objetivo - O presente trabalho tem por finalidade, apresentar dois casos clínicos relacionados ao tratamento de pacientes portadores de maloclusões ocasionadas por assimetria no arco inferior. Casos Clínicos - O primeiro caso, refere-se a um paciente com 12 anos de idade, de perfil convexo, portador de uma maloclusão classe II divisão 1, subdivisão esquerda por assimetria do arco inferior, apresentando uma sobressaliência de 7mm e uma sobremordida de 100%. A cooperação do paciente permitiu que o tratamento da assimetria inferior fosse realizado com elásticos de classe III do lado direito, associado ao aparelho extra oral para correção da classe II, assimétrico, com maior força do lado direito, para anular o efeito mesial do elástico classe III. O segundo caso apresenta um paciente com 18 anos de idade, perfil total convexo e terço inferior reto, classe II esquelética, portador de uma grande assimetria inferior devido a um tratamento prévio com extração do dente 44, discrepância de modelo inferior de - 3mm, incisivos superiores e inferiores bem posicionados no sentido V-L, sobressaliência de 2 mm e sobremordida de 50%. O diagnóstico evidenciou a necessidade de extração do dente 34 para corrigir a assimetria inferior, o que resultou na extração do dente 25 para manter a relação de caninos do lado esquerdo e do dente 15 para manter simetria dos caninos superiores. No entanto, recursos mecânicos de torque resistente vestibular de coroa nos incisivos inferiores e ômgas justos foram utilizados para que não ocorresse reposição lingual do incisivo inferior e, conseqüentemente, piora no perfil facial. Por fim, o paciente submeteu-se também a rinoplastia para adequação da estética do perfil. Resultados - Os resultados obtidos foram condizentes com os objetivos estéticos, funcionais e oclusais a serem alcançados em tratamentos ortodônticos. Conclusão - Para o tratamento de assimetrias no arco inferior torna-se necessário o uso de mecânica assimétrica no arco inferior ou extrações assimétricas, dependendo do grau de assimetria e cooperação do paciente.

Título:**EXODONTIAS ATÍPICAS NO TRATAMENTO ORTODÔNTICO****Autores:****BENETTI, ET,
MONTEIRO, EMC; OLIVEIRA, TMF; RUELLAS, ACO****Resumo:**

Introdução - Com o objetivo de restabelecer a saúde do sistema estomatognático e atingir a estabilidade pós-tratamento a Ortodontia pode, em muitos casos, utilizar como recurso a exodontia. Desde os primórdios da Odontologia fala-se em extração de dentes por motivos ortodônticos, porém foi com o Dr. Charles Tweed e sua proposta de extração de pré-molares para correção de perfil facial que tal fato tomou proporções significantes. Para muitos ortodontistas ortodoxos, a exodontia além dos pré-molares é sempre algo muito radical e contra-indicada. Porém, em casos de traumas, cáries, dilacerações, malformações dentárias, encurtamento radicular, saúde dos tecidos de suporte, agenesias assimétricas, impações, desvios de erupção, processos patológicos, aspectos funcionais, casos de mudanças de perfil e outros, ela deve ser levada em consideração. A extração de pré-molares é tão clássica que a opção por qualquer outro dente é conhecida por extrações atípicas. Seja qual for a exodontia indicada, ela deve sempre ser muito bem fundamentada e planejada. A literatura apresenta casos de extrações atípicas envolvendo diversos dentes da arcada dentária, dentre eles: incisivos centrais, caninos, segundos pré-molares e molares. Objetivo - Serão apresentados neste trabalho dois casos com necessidade de exodontias atípicas. Casos Clínicos - O primeiro caso refere-se a um paciente com dez anos de idade, Perfil convexo, Cl. II Esquelética, Cl. I, discrepância de modelo inferior de -5 mm, Sobressaliência de 3 mm, mordida aberta de 4 mm, respirador bucal, com história de trauma e intrusão do dente 51 o que causou ectopia e dilaceração do elemento 21. O padrão vertical excessivo, associado à discrepância de modelo negativa eram fatores decisivos para extração de quatro pré-molares. Entretanto, a patologia (ectopia e dilaceração) do 21 determinou a necessidade de sua extração ao invés do elemento 24. Foi realizada a transposição do 23 para o local do 21. O segundo caso descreve um paciente adulto, com 47 anos de idade, Perfil reto, Cl. II Esquelética, Cl. II, 1 divisão (em relação cêntrica), discrepância de modelo inferior de -5 mm. Os incisivos superiores encontravam-se vestibularizados, enquanto os inferiores bem posicionados. A sobressaliência era de 5 mm e havia presença de mordida aberta anterior, além de perda óssea nos dentes 17 e 27, em trauma de oclusão. Foi realizado tratamento com extrações dos dentes 17 e 27, stripping inferior e utilizou-se mini-implantes para distalizar e intruir os dentes superiores posteriores. Resultados - Os resultados obtidos foram condizentes com os objetivos estéticos, funcionais e oclusais a serem alcançados em tratamentos ortodônticos. Conclusão - As extrações de dentes, que não sejam os pré-molares, algumas vezes tornam a mecânica mais simplificada e podem evitar as extrações de dentes hígidos.

Título:**RETRATAMENTOS ORTODÔNTICOS****Autores:****OLIVEIRA, TMF,
MONTEIRO, EMC; SASS, PE; RUELLAS, ACO****Resumo:**

Introdução- O objetivo da finalização ortodôntica é alcançar ou se aproximar ao máximo da oclusão dita normal, com morfologia, função e estética em equilíbrio. A quantidade de pacientes que necessita de retratamento ortodôntico tem aumentado sensivelmente, despertando interesse e discussões entre os profissionais da área. Usualmente, o sucesso do tratamento está intimamente relacionado à abordagem, cooperação do paciente, crescimento e adaptabilidade dos tecidos duros e moles. Contudo, existe uma grande variação nos resultados que podem ser obtidos, pois são dependentes da gravidade e do tipo de maloclusão. Diversos estudos têm mostrado que, mesmo quando se atinge uma boa oclusão ao final de um tratamento, há tendência de retorno de certas características da maloclusão original. Isto porque, em longo prazo, a estabilidade dos resultados alcançados pode ser alterada pelo envelhecimento do indivíduo, doença periodontal, cáries e inclusive restaurações dentárias. É importante salientar que existem causas diretamente relacionadas à colaboração do paciente, tais como: persistência de hábito deletério e a não utilização de contenção. Frente a estes fatores que de certa forma independem do profissional, é imprescindível que se atente para não cometer enganos no diagnóstico e execução do tratamento. Objetivo - Serão apresentados nesse trabalho dois casos em que o retratamento ortodôntico estava indicado. Casos clínicos - No primeiro caso, o paciente, 24 anos, perfil convexo, Cl. II esquelética, Cl. II divisão 1 dentária, discrepância de modelo inferior de -3 mm, sobressaliência de 4 mm, sobremordida de 30%, ausência dos dentes 14 e 24, extraídos em tratamento prévio. O diagnóstico evidenciou um problema esquelético não tratado por controle da direção do crescimento na fase de surto de crescimento, e no momento do retratamento, o paciente não concordava com tratamento cirúrgico. O tratamento planejado delineou-se com extrações dos segundos pré-molares superiores, realizando um tratamento por compensação, obtendo-se oclusão funcional. O segundo paciente, 26 anos, perfil convexo, Cl. II esquelética, Cl. II divisão 2 dentária, discrepância de modelo inferior de 0 mm, sobressaliência de 4 mm, sobremordida de 40%, terço inferior da face aumentado, ausência dos dentes 35 e 45, 14 e 24, extraídos em tratamento prévio. O diagnóstico evidenciou um problema esquelético que não foi tratado por controle da direção do crescimento na fase de surto de crescimento e que não é possível mascarar o problema ósseo apenas com extrações. Foi planejado tratamento ortocirúrgico com alinhamento e nivelamento, eliminando as compensações dentárias, extrações dos dentes 18, 38 e 48, impacção de maxila, avanço de mandíbula e mentoplastia. Resultados - Os resultados obtidos foram condizentes com os objetivos estéticos, funcionais e oclusais a serem alcançados em tratamentos ortodônticos. Conclusão – Retratamentos ortodônticos normalmente são de planejamento e execução mais difíceis.

Título:

COMPARAÇÃO ENTRE AS ALTERAÇÕES ENCONTRADAS EM TRÊS MEDIDAS CEFALOMÉTRICAS E A NA FOTOGRAFIA DE PERFIL EM PACIENTES CLASSE II, DIVISÃO 1 – ESTUDO PILOTO

Autores:

**ESDRAS DE CAMPOS FRANÇA,
GUSTAVO DE ARAÚJO, ELIZABETH BASTOS LAGES, HENRIQUE PRETTI**

Resumo:

Um diagnóstico preciso e amplo é fundamental para o alcance de um tratamento ortodôntico bem sucedido, portanto nenhum dos exames rotineiramente presentes na prática clínica ortodôntica pode ser negligenciado. A análise morfológica da face nos permite expressar o padrão genético do paciente e a cefalometria constitui um instrumento necessário para definir, localizar e quantificar a desarmonia esquelética. O objetivo deste estudo foi comparar e correlacionar as informações referentes a posição anteroposterior da maxila e mandíbula e o padrão de crescimento obtidas pela análise cefalométrica em telerradiografia em norma lateral e a fotografia de perfil facial. Foram selecionados uma amostra de 60 telerradiografias obtidas em norma lateral e 60 fotografias de perfil facial direito no início e no final do tratamento de 30 pacientes adultos, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 36 anos (média de 27 anos) tratados no curso de Especialização de Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (FO-UFMG). Os pacientes apresentavam inicialmente uma maloclusão de classe II, divisão 1, e realizaram o tratamento corretivo com aparelho pré-ajustado envolvendo a extração de primeiros pré-molares superiores com ancoragem máxima, as magnitudes cefalométricas SNA e TNA, SNB e TNB, SNGn e TNGn foram traçadas na telerradiografia e na fotografia de perfil facial e analisadas estatisticamente pelos testes de Wilcoxon e de Shapiro-Wilk. As grandezas SNA e TNA, SNB e TNB foram semelhantes estabelecendo a possibilidade de avaliar as alterações do tratamento ortodôntico no sentido anteroposterior da maxila e da mandíbula tanto na telerradiografia como na fotografia facial. Já a medida SNGn e TNGn, usadas para determinação do padrão de crescimento cefálico apresentaram diferenças, sendo necessários para sua avaliação os dois métodos de documentação. Novos trabalhos devem ser realizados com o intuito de diminuir e facilitar os exames complementares para o diagnóstico ortodôntico.

Título:**DISJUNÇÃO MAXILAR CIRÚRGICA COM ANCORAGEM ESQUELÉTICA****Autores:****GORGONI, SR,
AGUIAR, VLF; ATHAYDE, DAL; AMORIM, MDF.****Resumo:**

A atresia maxilar severa, em pacientes adultos, geralmente é tratada através da disjunção assistida cirurgicamente. A disjunção maxilar em pacientes adultos com problemas periodontais e ausências dentárias posteriores é um grande desafio devido as limitações na ancoragem. Uma excelente alternativa é o uso de ancoragem esquelética para o tratamento da discrepância transversal do arco maxilar. A correção da atresia maxilar transversal é conseguida, com previsibilidade, em crianças e adolescentes, através da expansão rápida da maxila. Entretanto, tal procedimento apresenta limitações em pacientes adultos, podendo resultar em insucesso e complicações, tais como: dor, ulceração, edema, inclinações vestibulares dos dentes posteriores, problemas periodontais, fratura de tábua óssea vestibular, além de ser um procedimento instável.

Quando ocorrem limitações na ancoragem dentária para a instalação do disjuntor, em casos assistidos cirurgicamente, pode-se utilizar a ancoragem esquelética, por meio de mini-placas soldadas a um parafuso expensor como uma excelente alternativa para o tratamento da discrepância maxilar transversal. O objetivo desse trabalho é apresentar uma alternativa para realização de disjunção maxilar assistida cirurgicamente em paciente adulto sem os dentes de apoio para instalação do aparelho Hyrax. Paciente L.V., gênero masculino, 28 anos procurou tratamento por problemas estéticos. Ao exame clínico notou-se atresia de maxila, mordida cruzada posterior bilateral, ausência dos dentes 16, 17, 18, 26, 27, 28. O plano de tratamento proposto inicialmente foi a disjunção cirurgicamente assistida da maxila. Instalou-se durante o ato cirúrgico o disjuntor Hyrax soldado às mini-placas e realizou-se a cirurgia de disjunção palatina. A ativação do aparelho iniciou-se 10 dias após a realização da cirurgia. O tratamento da atresia maxilar transversal foi realizada com sucesso em paciente adulto sem suporte dentário posterior. O advento da ancoragem esquelética tem permitido novas abordagens na ortodontia. Tratamentos complexos tornaram-se mais simples e previsíveis. A utilização desse aparelho ancorado no palato permitiu a disjunção maxilar, corrigindo a mordida cruzada, adequando o diâmetro do arco superior para posterior tratamento ortodôntico e reabilitação oral.

Título:**AUTOTRANSPLANTE: UMA OPÇÃO DE TRATAMENTO ORTODÔNTICO****Autores:****CASTRO, RM,
VIEIRA, JMB; VIEIRA, LBM; ROMUALDO, CR****Resumo:**

O autotransplante dentário apresenta-se como um reposicionamento cirúrgico de um dente de um lugar da boca para outro, no mesmo paciente. Desde que haja indicação e quando a colocação de implante osseointegrado em osso em crescimento é contra indicado, o autotransplante é uma alternativa adequada para substituir dentes ausentes em pacientes jovens, quando há dente doador disponível. Tem sido utilizado em tratamento ortodôntico, principalmente em casos de impactações severas onde a exodontia se mostra indicada, perda precoce de dente permanente, ausência congênita e em casos de traumatismos com perda de elementos dentários. Os dentes doadores são aqueles que apresentam adequada quantidade de ligamento periodontal, dentes unirradiculares, terceiros molares e dentes malposicionados ou impactados. O critério para avaliação do sucesso é definido clínica e radiograficamente. Para os autotransplantes terem sucesso, estes não devem apresentar evidência de anquilose, reabsorção radicular nem inflamação. A preservação e regeneração do ligamento periodontal é a chave para o sucesso desse tratamento.

O presente estudo tem como objetivo demonstrar a aplicação do autotransplante como opção de tratamento ortodôntico em um paciente do gênero masculino, 12.5 anos de idade, leucoderma, portador de maloclusão tipo Classe II, 1ª divisão de Angle, mordida aberta, sobressaliência excessiva, ausência dos dentes 25, 34, 35 e 45 e presença dos decíduos correspondentes. O tratamento consistiu da extração dos dentes 75 e 55, e 15 (que se encontrava intraósseo) e, no mesmo ato cirúrgico, procedeu-se a recolocação deste elemento no sítio do 35 (ausente). Após um período de 12 meses, iniciou-se a mecânica ortodôntica para correção da maloclusão de Classe II. O autotransplante associado ao tratamento ortodôntico mostrou-se como uma alternativa em caso de ausência de pré molares, já que havia dente doador disponível. A estética e função foram restaurados sem a necessidade de reabilitação protética convencion al ou implante.

Título:**IMPACÇÃO DE INCISIVO CENTRAL SUPERIOR: RELATO DE CONDUTA DE UM CASO CLÍNICO****Autores:****ARAÚJO, THIAGO F. DE SOUZA BEZERRA, NASCIMENTO, ANA CARLA DE SOUZA; ANDRÉ WILSON; FERREIRA; ROGÉRIO FREDERICO ALVES****Resumo:**

A impacção de incisivos superiores é uma anomalia que requer interceptação precoce e a sua etiologia é multifatorial o que torna esta maloclusão um desafio na clínica ortodôntica. Os incisivos centrais superiores estão entre os dentes mais acometidos por esta condição, sendo também mais facilmente diagnosticado pelos pais e até mesmo pela própria criança na fase de dentadura mista inicial. Um fator primordial na busca por tratamento ortodôntico em um caso de impacção de incisivos centrais é a estética que se torna notadamente comprometida. A etiologia desta maloclusão é bastante vasta, sendo as mais comuns trauma, presença de supranumerários no trajeto de irrupção, ou até mesmo processo patológicos. Diversas são as formas de interceptação de incisivos superiores impactados começando por procedimentos mais conservadores como exodontia dos decíduos, até procedimentos cirúrgicos seguidos ou não de tracionamento ortodôntico. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de impacção de incisivo central. A paciente C. C. R. O., gênero feminino, 7 anos e 6 meses de idade, compareceu ao Centro de Ortodontia e Ortopedia Facial Prof^o José Édimo Soares Martins da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia (FOUFBA), queixando-se da ausência clínica do incisivo central permanente superior direito. Durante a anamnese foi relatado um trauma no incisivo superior decíduo, na avaliação intrabucal constatou-se que a paciente encontrava-se na fase de dentadura mista, no 2º período transicional, sendo o fator mais relevante para o diagnóstico a falta de espaço para erupção do incisivo central superior direito. O diagnóstico de falta de espaço foi confirmado com o exame radiográfico onde não foi encontrada nenhuma alteração óssea que estivesse dificultando ou impedindo a irrupção espontânea. Devido aos padrões de normalidade da paciente foi proposto um tratamento interceptativo para assim manter todas as características de normalidade da oclusão. O tratamento iniciou-se com um disjuntor de Haas em formato de borboleta com protocolo de ativação utilizado foi de ¼ de volta, 4 vezes ao dia, durante uma semana. Após esse período, com um resultado favorável alcançado, o aparelho foi estabilizado e mantido com contenção por 6 meses. Sete meses após a remoção do aparelho uma placa removível com grade palatina anterior foi confeccionada para auxiliar na interceptação do hábito de interposição lingual da paciente. Devemos estar atentos para casos de impacção de incisivos centrais superiores pois sendo facilmente detectados o diagnóstico pode ser obtido de forma precoce facilitando a mecânica, porém, caso não fosse estabelecido a conscientização dos clínicos e odontopediatras na importância do diagnóstico precoce das más oclusões.

Título:**TRACIONAMENTO ORTODÔNTICO DE INCISIVOS SUPERIORES IMPACTADOS:
RELATO DE CASO CLÍNICO****Autores:****ROCHA E SILVA, NV,
FERREIRA, PP; MACHADO, AW; HABIB, FAL****Resumo:**

A impacção de incisivos superiores é uma anomalia que requer interceptação precoce e é um desafio na clínica ortodôntica. Dentre os elementos dentários que são acometidos por essa condição, os incisivos superiores são os mais facilmente diagnosticados pelos pais e pelas próprias crianças na fase da dentadura mista. Embora a prevalência da impacção de incisivos seja pequena, segundo a literatura não passando de 1%, devido à sua localização anterior, quando presente, representa um fator determinante na deterioração da estética. Dentre as condições locais que mais influenciam a impacção de incisivos, destacam-se as obstruções físicas. Essas barreiras mecânicas são resultadas de diferentes causas, tais como: dentes supranumerários, barreira mucosa, tecido cicatricial e tumores. Dentre essas, a situação que requer atenção especial é a presença de dentes supranumerários que quando localizados na linha média são chamados de mesiodens, e segundo a literatura, causa impacção dentária em 28% a 60% dos indivíduos.

Este trabalho traz o relato de um caso clínico de um paciente do sexo masculino, com 10 anos de idade, na fase da dentadura mista que compareceu ao consultório à procura de tratamento e com a queixa principal que "os dentes da frente não nasceram". O paciente apresentava um padrão facial equilibrado e relações dentárias de Classe I de molares e caninos em ambos os lados. Os incisivos centrais permanentes superiores apresentavam-se impactados e os decíduos em retenção prolongada, enquanto os exames radiográficos, panorâmico e periapical, demonstraram a presença de dois mesiodens.

A conduta proposta foi a remoção cirúrgica dos decíduos e dos supranumerários, seguida da exposição cirúrgica dos centrais, colagem de botões ortodônticos e tracionamento. Para tal, utilizou-se uma placa ortodôntica removível e o paciente foi orientado a utilizar elásticos para realizar o tracionamento dos incisivos. Em seguida, três meses após o início da terapia, os incisivos irromperam no tecido gengival e a mecânica de tracionamento foi interrompida.

Foi iniciada uma supervisão clínica do paciente e, seis meses após, os incisivos encontravam-se em posição satisfatória no arco com uma morfologia favorável e boa condição periodontal.

Com essa abordagem foi possível alcançar um resultado estético e funcional bastante favorável, além do impacto positivo na auto-estima do paciente.

Título:**EFEITO DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE NO PROCEDIMENTO DE EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA****Autores:****CEPERA, F,
SIQUEIRA, D****Resumo:**

A proposta do presente estudo foi avaliar os efeitos do laser de baixa intensidade na regeneração óssea no procedimento de expansão rápida da maxila. Utilizou-se 27 indivíduos com média de idade de 10,2 anos, divididos em dois grupos: grupo laser (n=14), no qual se realizou a expansão rápida da maxila, associada ao laser e grupo sem laser (n=13), que realizou somente a expansão rápida da maxila. O protocolo de ativação do parafuso expansor foi de 1 volta completa no primeiro dia e ½ volta diária até a sobrecorreção. O laser utilizado foi o de diodo (TWIN Laser – MMOptics®, São Carlos), seguindo o protocolo de aplicação: comprimento de onda de 780nm, potência de 40mW, densidade de 10J/cm², em 10 pontos localizados ao redor da sutura palatina mediana. Os estágios de aplicação foram: L1 (do primeiro ao quinto dia de aplicação), L2 (travamento do parafuso e 3 dias seguidos), L3, L4 e L5 (após 7, 14 e 21 dias do L2, respectivamente). Radiografias oclusais da maxila foram realizadas com auxílio de uma escala de alumínio, para referencial densitométrico, em diferentes tempos: T1 (inicial), T2 (dia de travamento do parafuso), T3 (3 a 5 dias do T2), T4 (30 dias do T3), T5 (60 dias do T4). As radiografias foram digitalizadas e submetidas a um programa de imagem (Image Tool - UTHSCSA, Texas, USA), para mensuração da densidade óptica das áreas previamente selecionadas. Para realização do teste estatístico, utilizou-se a Análise de Covariância usando como covariável o tempo para a fase avaliada. Em todos os testes foi adotado nível de significância de 5% (p<0,05). Para o Grupo Laser, os dados mostram que houve uma queda significativa de densidade durante a abertura do parafuso (T2-T1), um aumento significativo da mesma no período final de avaliação (T5-T4), e um aumento também da densidade no período de regeneração propriamente dito (T5-T2), ou seja, a partir do momento em que finalizou a fase de abertura do parafuso expansor. Enquanto que no Grupo Sem Laser, a densidade não mostrou diferença estatisticamente significativamente em nenhum período analisado.

Os resultados mostraram que o laser propiciou consideravelmente uma melhor abertura da sutura palatina mediana, além de influenciar no processo de regeneração óssea da sutura, acelerando seus processos de reparo.

Título:**DUREZA VICKERS E GRAU DE CONVERSÃO EM RESINAS ORTODÔNTICAS****Autores:****COELHO, U,
BONAFÉ ETR; HILGENBERG SP., JIMENEZ, EEO****Resumo:**

Os compósitos odontológicos, como as ortodônticas, são constituídos basicamente por um monômero multifuncional de cadeia longa que quando se polimeriza resulta em uma rede tridimensional de ligações cruzadas. O monômero dimetacrilato de bisfenol-A-bisglicidila (Bis-GMA), é o monômero mais usado em odontologia e caracteriza-se por uma molécula longa e rígida com duplas ligações de carbono reativas em ambas extremidades. Apesar das melhorias pelas quais as resinas compostas passaram, as fotoativadas ainda apresentam problemas de sub-polimerização e a quantidade de moléculas não reagidas podem influenciar as propriedades físicas e químicas do material. A presença de duplas ligações carbônicas não convertidas na resina composta pode tornar o material mais susceptível a reações de degradação, resultando em redução da estabilidade de cor e na liberação de subprodutos como formaldeído e ácido metacrílico, e além disso, o monômero não reagido pode passar para a saliva, possivelmente produzindo reações alérgicas ou estimulando o crescimento de bactérias a redor das restaurações. O objetivo deste estudo foi avaliar a dureza Vickers (HV) e o grau de conversão (GC) de resinas ortodônticas. Foram utilizadas 3 resinas fotopolimerizáveis: Transbond XT (TB), Ortho Lite Cure (OL), Orthobond (OB) e uma autopolimerizável: Concise (CO). Foram obtidos 5 corpos-de-prova (CP) de 5mm de diâmetro e 1mm de espessura para cada resina, de acordo com as normas do fabricante. Após 24h, foram polidos em politriz universal (AROPOL-E) com lixas d'água e submetidos ao ensaio de dureza Vickers no aparelho Microdurômetro Shimadzu HMV2, com carga de 300g (2.942N). Os resultados encontrados para o teste de HV foram: para TB 71.62 ± 7.12 ; OL 70.99 ± 4.49 ; OB 45.97 ± 3.27 e CO 77.95 ± 6.60 . A resina CO apresenta a maior HV. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA e ao pós-teste de Tukey. Foram encontradas diferenças estatisticamente significantes ($p < 0,01$) entre as resinas, exceto entre TB x OL, que não apresentaram diferença estatisticamente significativa. Para a análise de GC utilizou-se a espectroscopia de infravermelho FTIR-Nicolet (transformada de Fourier), os espectros obtidos foram observados pela absorvância, utilizando os picos de intensidade 1635 cm^{-1} e 1730 cm^{-1} , avaliados antes e depois da polimerização para determinar a porcentagem de ligações duplas remanescentes. Os resultados obtidos pela análise do GC foram, em média: TB 60%, OL 61,5%, OB 70% e CO 70,5%. Conclui-se que a resina CO apresenta maior dureza Vickers e o maior grau de conversão.

Título:**EFEITO DA TEMPERATURA DE NITRETAÇÃO À PLASMA DE BRAQUETES METÁLICOS: CARACTERIZAÇÃO DA ESPESSURA, MICRODUREZA E RUGOSIDADE****Autores:****COELHO U,
BORGES PC, BERNADELLI E, BRUNETTI, C****Resumo:**

A interação entre as diversas áreas do conhecimento científico está se tornando uma prática constante na busca de soluções e otimização de procedimentos destinados à excelência de determinadas atividades. A Ortodontia busca este amparo, ao mesclar as descobertas obtidas pelas ciências biológicas e as pesquisas em engenharia. O movimento dentário ocorre de maneira fisiológica, representada pelo irrompimento dentário em função das forças inerentes ao ato da mastigação, ou pela intervenção ortodôntica, quando há a necessidade de correção da oclusão. A movimentação ortodôntica, portanto, é um processo biomecânico caracterizado por reações seqüenciais dos tecidos periodontais frente às forças oriundas da aparatologia ortodôntica. As propriedades mecânicas e micro-estruturais dos materiais utilizados como fios ortodônticos e braquetes exercem influência sobre o comportamento em deslizamento dos fios, de modo que o objetivo do presente trabalho é estabelecer se uma modificação na superfície dos braquetes pela nitretação à plasma pode melhorar as diferentes propriedades mecânicas micro-estruturais e seu impacto no coeficiente de atrito, fornecendo informações relevantes para a escolha da melhor combinação fio-braquete para cada aplicação, bem como sugerindo idéias para novos desenvolvimentos e estudos. As superfícies dos braquetes metálicos podem ser modificadas pelo processo de nitretação à plasma. Este estudo avaliou o efeito da temperatura na formação da camada nitretada. Sessenta braquetes foram divididos em quatro grupos (n=15). O grupo controle (GC) não recebeu nitretação. O processo de nitretação foi realizado à uma pressão de 3 torr, por um tempo de 2 horas, com uma atmosfera de 80% de nitrogênio e 20% de hidrogênio. Três grupos experimentais foram determinados, variando a temperatura, grupo 1 (G1) com de 350°C, grupo 2 (G2) com 400°C e grupo 3 (G3) com 450°C. A espessura da camada nitretada foi de 2,12 µm, de 4,21 µm e de 11,35 µm, para os grupos 1, 2 e 3, respectivamente. A dureza Vickers foi para o G1 de 454, para G2 de 770 e para G3 de 1143, no GC foi de 211, submetidos ao teste ANOVA, pós-teste de Bonferroni observou-se diferença significativa ($p < 0,05$) entre os grupos. A rugosidade média foi de 0,0773 para GC, de 0,078 para G1, de 0,084 para G2 e de 0,097 para G3, sem diferença estatística entre os grupos avaliados pelo teste ANOVA pós-teste de Tukey. Os resultados demonstram que o aumento da temperatura de nitretação produz uma camada mais espessa, com maior dureza e sem alteração da rugosidade. Este aumento de dureza de superfície determina uma maior resistência à corrosão e diminui o coeficiente de atrito, maximizando a mecânica ortodôntica.

Título:**INFLUÊNCIA DA EXPOSIÇÃO DE GENGIVA NA ESTÉTICA DO SORRISO****Autores:****ARAÚJO, THIAGO F. DE SOUZA BEZERRA,
SUZUKI, LARISSA; MACHADO, ANDRÉ WILSON; BITTENCOURT, MARCOS ALAN VIEIRA****Resumo:**

O sorriso representa a forma mais primitiva da capacidade humana de comunicação, além de constituir um aspecto fundamental na composição da beleza do indivíduo. Por este motivo, percebe-se o crescente apelo da sociedade moderna na busca por sorrisos bonitos e saudáveis. Dentre as diversas especialidades da Odontologia, a Ortodontia desempenha papel de fundamental importância na reabilitação da estética do sorriso. Há vários elementos a serem considerados, entre eles a linha média, o corredor bucal, a proporção entre largura e altura dos incisivos, a inclinação da coroa dos mesmos, o contorno gengival, a linha do sorriso e a distância gengiva-lábio, entre outros. Neste contexto, o grau de exposição gengival é um fator importante para a obtenção de um sorriso harmônico e agradável. O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência da quantidade de exposição gengival na estética do sorriso. Foram utilizadas duas fotografias do sorriso (uma facial completa e outra aproximada) de quatro indivíduos, um homem e uma mulher negros, e um homem e uma mulher brancos. As fotografias foram manipuladas no computador e cinco imagens foram criadas para cada fotografia original, com diferentes quantidades de exposição gengival: 0mm, 1mm, 3mm, 5mm e 7mm. Em seguida, estas imagens foram submetidas à avaliação de 60 indivíduos, sendo 20 ortodontistas, 20 cirurgiões buco-maxilo-faciais e 20 leigos, que aferiram, em uma escala visual analógica, uma nota de zero a dez para cada imagem. Os resultados encontrados demonstraram que as exposições gengivais de 0mm e 1mm apresentaram as maiores notas médias, com valores de 6,6 e 6,2, respectivamente, sem diferença estatística entre elas ($p < 0,05$). As exposições gengivais de 3mm, 5mm e 7mm receberam notas menores e decrescentes, de 5,0, 3,5 e 2,9, respectivamente, sem diferença estatística entre os níveis de 5mm e 7mm ($p < 0,05$). Além disso, o uso de fotos do sorriso aproximado ou da face frontal sorrindo, para este julgamento, não demonstrou qualquer diferença estatística ($p > 0,05$). Quando os diferentes grupos de avaliadores foram analisados, não houve diferença estatística significativa entre eles, nas exposições gengivais de 0mm e 1mm. Porém, em 3mm, 5mm e 7mm, os ortodontistas opinaram de forma semelhante aos cirurgiões buco-maxilo-faciais e os leigos diferiram estatisticamente, tendo aferido maiores notas que os ortodontistas em todas essas situações.

Título:**AVALIAÇÃO CLÍNICA DA AÇÃO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA APÓS ATIVAÇÃO ORTODÔNTICA****Autores:****NASCIMENTO, ACS*,
FERREIRA FILHO, RFA; BITTENCOURT, MAV; PINHEIRO, ALB****Resumo:**

A discreta pressão promovida pela inserção de um separador ortodôntico pode gerar resposta inflamatória aguda, caracterizada por vasodilatação na região periodontal e sensação de dor. Devido a suas propriedades, o laser pode depositar grande quantidade de energia nos tecidos vivos, com extrema precisão, o que permite sua utilização clínica nas mais diversas áreas da Medicina e Odontologia. Atualmente, têm-se estudado os efeitos do laser em baixa potência durante o tratamento ortodôntico, pela possibilidade de proporcionar benefícios como a redução da percepção dolorosa e o aumento na quantidade de movimento dentário. Este trabalho teve como objetivo avaliar a capacidade antiálgica do laser de diodo, com comprimento de onda de 790nm, após a instalação de elásticos separadores, bem como verificar seu efeito na potencialização do movimento dentário. Para tanto, foram selecionados 42 indivíduos adultos, de ambos os sexos, pacientes do Centro de Ortodontia e Ortopedia Facial Prof. José Édimo Soares Martins da Universidade Federal da Bahia. Todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Os elásticos foram inseridos nos espaços interproximais mesial e distal do primeiro molar permanente superior esquerdo. Em seguida, metade dos pacientes, escolhidos aleatoriamente, foram submetidos à terapia com laser, sendo irradiados em duas sessões, cada uma com 2J/cm² e, a outra metade, utilizada como grupo controle. A mensuração da percepção dolorosa foi realizada por meio de uma escala visual analógica modificada, durante sete dias. Após este período, a quantidade de movimentação dentária foi quantificada por meio de um medidor de espessura incremental. Verificou-se que houve redução da dor, bem como o retardo de seu início, nos pacientes que sofreram aplicação do laser, embora não tenha sido encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Foi também observada melhor resposta de movimentação no grupo que sofreu a aplicação do laser, após a inserção dos separadores elásticos, especialmente no espaço interproximal distal. Portanto, pode-se inferir que o laser de baixa potência é um recurso importante para a Ortodontia, visto que é efetivo na potencialização do movimento dentário, além de propiciar maior conforto para o paciente durante a fase de separação dentária, na atividade funcional de mastigação.

Título:**INFLUÊNCIA DA CONTAMINAÇÃO SALIVAR DURANTE A COLAGEM DE BRACKETS COM ADESIVO HIDROFÍLICO E AUTO-CONDICIONANTE****Autores:****FERRAZ, C,
ROSA, CB; PINTO, RAC; HABIB, FAL****Resumo:**

Neste trabalho foi verificada a resistência ao cisalhamento da colagem ortodôntica realizada sem uso de adesivo dentinário, com uso de adesivo auto-condicionante (Transbond Self-Etching Primer – Transbond SEP) e com uso de adesivo hidrofílico (Transbond Moisture-Insensitive Primer - MIP), ambos na presença ou ausência de contaminação salivar. Dentes bovinos (80) foram utilizados e divididos em 8 grupos: (1) controle, sem contaminação salivar, (2) controle, com contaminação salivar, (3) Transbond SEP, sem contaminação salivar, (4) Transbond SEP, com contaminação salivar antes da aplicação do adesivo, (5) Transbond SEP, com contaminação salivar após aplicação do adesivo, (6) MIP, sem contaminação salivar, (7) MIP, com contaminação salivar antes da aplicação do adesivo e (8) MIP, com contaminação salivar após aplicação do adesivo. Nos grupos (5) e (8), aplicação de camada adicional de adesivo foi realizada após a contaminação salivar. Brackets metálicos foram colados com compósito (Transbond XT) nas superfícies dentárias e, posteriormente, os corpos de prova foram armazenados a $37^{\circ}\pm 1^{\circ}$ C até a realização do teste de cisalhamento. O valor de significância para as análises estatísticas aplicadas a esta pesquisa foi de $p\leq 0.05$. Após a análise dos resultados, constatou-se que, em superfícies de esmalte não contaminadas, não houve a necessidade da aplicação de adesivo para se obter uma adequada resistência ao cisalhamento (média $8,98 \pm 4,64$ MPa). A colagem na presença de contaminação sem o uso de adesivo resultou, no entanto, em uma resistência ao cisalhamento (média $3,2 \pm 2,84$ MPa) menor que o mínimo requerido para uma resistência satisfatória. O adesivo hidrofílico apresentou resultados similares quanto à resistência ao cisalhamento na presença ou ausência de contaminação salivar ($p>0.05$), enquanto o adesivo auto-condicionante obteve maior resistência na presença de saliva ($p<0.05$). Na colagem em esmalte sem contaminação salivar o adesivo hidrofílico mostrou maior resistência ao cisalhamento do que o auto-condicionante ($p=0.001$). No entanto, nenhuma diferença significativa quanto à resistência ao cisalhamento foi encontrada ao se usar esses adesivos em superfícies contaminadas por saliva ($p=0.352$). A contaminação salivar da primeira camada de adesivo, seguida da reaplicação do mesmo, também resultou em adequada resistência ao cisalhamento para ambos os adesivos ($p=0.567$).

Título:**ESTUDO COMPARATIVO DE SEIS TIPOS DE BRÁQUETES ORTODÔNTICOS QUANTO À FORÇA DE ADESÃO****Autores:****FERREIRA, PP,
FLEISCHMANN, LA; SOBRAL, MC; SANTOS, GCJ****Resumo:**

O bráquete é um dispositivo fundamental para a movimentação ortodôntica dentre muitos já idealizados desde a descoberta da movimentação dentária. No entanto, ele foi usado por muitos anos como um acessório soldado a uma banda metálica. Com a chegada dos sistemas adesivos, esses dispositivos foram aprimorados de maneira que suas bases permitiam uma colagem direta à superfície dentária através dos agentes de união, o que conferiram inúmeras vantagens àqueles soldados às bandas. Desde então diversos bráquetes vêm sendo lançados no mercado buscando melhorar a estética, o conforto e a eficiência. Por isso, é imprescindível a constante avaliação desses novos materiais para que os ortodontistas sejam esclarecidos sobre suas qualidades, propriedades e indicações. A força de adesão ao esmalte dentário é uma das principais características a ser analisada quando um novo produto é lançado no mercado, por isso, esse trabalho se propôs a estudar, in vitro, a influência de variados tipos de desenhos de base de bráquetes na força de adesão. A amostra foi composta por sessenta incisivos bovinos obtidos de um único abatedouro que receberam tratamento semelhante e foram armazenados em solução aquosa de Timol. Seis modelos de bráquetes, com morfologia e composição de bases diferentes, foram avaliados mediante ensaio de cisalhamento. Foram eles: Discovery® (Dentaurum®) – metálico com retenções por laser com 13.12 mm² de área; Monobloc® (Morelli®) – metálico com corpo único com protuberâncias e 10.22 mm² de área; Edgewise Standart (Ortho-organizers) – metálico com base MIM (Metal Injection Molding) e 12.02 mm² área; Illusion Plus® (Ortho-organizers) - porcelanas com sulcos de retenção e 13.49 mm² de área; Composite® (Morelli®) – polibicarbonato com protuberâncias para retenção mecânica com 14.68 mm² e Edgewise Standart (Morelli®) – metálico tela de retenção e 14.31 mm² de área. Os bráquetes foram colados nos dentes bovinos com o sistema adesivo Fill Magic Ortodôntico (Vigodent®), para realização do teste. O ensaio foi executado em uma máquina de ensaio universal (EMIC®), e a força de adesão foi computada no momento da cisão pelo software TESC, versão 3.01, medida em Newtons (N) e em Megapascal (Mpa). Não houve diferença estatística entre os bráquetes testados, com as médias de força de adesão entre os grupos variando entre 3.81 Mpa e 10.12 Mpa. Todos os bráquetes testados são apropriados para a utilização na prática ortodôntica.

Título:**AVALIAÇÃO DA SUSCETIBILIDADE À PIGMENTAÇÃO DE BRACKETS ESTÉTICOS UTILIZANDO FOTOGRAFIA DIGITAL****Autores:****PAIXÃO, MB,
LIBÓRIO, AO; CASTELLUCI, M; PINTO, RAC****Resumo:**

A partir dos anos 80, com o aumento da importância estética, novos conceitos de beleza foram desenvolvidos. Esta importância dada a Odontologia estética também repercutiu na Ortodontia, onde um grande número de pacientes, principalmente os adultos, na busca por um sorriso mais estético, recorrem ao tratamento ortodôntico com exigências antes não frequentes. Para este grupo de pacientes o apelo estético se torna maior e com isto os brackets metálicos têm pouca aceitabilidade, fazendo com que haja uma maior preferência por estéticos. Em 1986, surgiram os primeiros brackets cerâmicos com a intenção de eliminar as desvantagens do brackets de policarbonato. Constituído por óxido de alumínio (Al_2O_3), suas principais características são: alta dureza, resistência à altas temperaturas além da friabilidade e estética. O propósito deste trabalho foi avaliar, in vitro, alterações cromáticas de brackets ortodônticos estéticos, cerâmicos e de policarbonato, submetidos à solução de pigmentação por meio de fotografia digital e análise computadorizada pelo programa de gerenciamento de imagens Adobe Photoshop CS2 versão 9.0. Vinte e cinco brackets foram selecionados e divididos em cinco grupos, de acordo com a marca comercial utilizada. Brackets cerâmicos: grupo 1- Clarity (Unitek- 3M), Grupo 2 – In Vu (TP Orthodontics), brackets de policarbonato: Grupo 3- Composite (Morelli), Grupo 4- Elation (GAC) e Grupo 5- Spirit (Ormco). Após a colagem dos brackets em lâminas de vidro, foram realizadas fotografias digitais padronizadas nos tempos T0 – antes do processo de pigmentação e T1 – após o processo de pigmentação, que durou quarenta dias. Cada bracket foi fotografado cinco vezes, totalizando 125 fotografias no tempo T0 e 125 no tempo T1. As imagens foram avaliadas pelo Software Adobe Photoshop CS2 versão 9.0, considerando os parâmetros de cor Luminosity, Red, Green e Blue. Antes de iniciar a metodologia da pesquisa, foram realizados testes de repetitividade das fotografias. Os resultados deste teste não mostraram diferença estatisticamente significativa entre os valores no período avaliado, garantindo a reprodutibilidade do método. Os resultados do presente estudo (ANOVA $p= 0,00$ e t student $p < 0,05$) demonstraram que todos brackets estéticos avaliados são suscetíveis a pigmentação. Apesar de brackets cerâmicos pigmentarem menos, todas as marcas alteraram de cor. Esclarecimentos quanto a possibilidade de pigmentação devem ser fornecidos ao paciente antes de se iniciar o tratamento ortodôntico utilizando esses tipos de brackets estéticos.

Título:**AVALIAÇÃO DA FIDELIDADE DA DIGITALIZAÇÃO DOS MODELOS DE GESSO PARA O ESTUDO EM ORTODONTIA****Autores:****ARAÚJO, DC,
CRUZ, AOS; VOGEL, CJ; ARAÚJO, TM****Resumo:**

Os modelos em gesso proporcionam uma visualização tridimensional da maloclusão, sendo uma das mais importantes fontes de informação para o diagnóstico, planejamento, avaliação do progresso, finalização do tratamento ortodôntico e também do pós-tratamento. Por representarem uma réplica fiel dos dentes e das arcadas, possibilitam uma avaliação completa que inclui: a forma e simetria do arco dentário; a forma do palato; máis posições dentárias individuais; curvas de Wilson e de Spee; relação dos molares e dos caninos; sobressaliência e sobremordida; inclinações axiais dos dentes; relação do volume entre os dentes e o osso basal; e discrepância de Bolton. O futuro da documentação ortodôntica está intimamente associado com a imagem digital devido à evolução e vantagens oferecidas por programas computadorizados. A possibilidade de realizar análises de documentações ortodônticas em formato digital, num mundo cada vez mais globalizado, facilita o diagnóstico, planejamento, o acompanhamento dos casos, agilizando o intercâmbio interdisciplinar e o preparo de artigos científicos, além de funcionar como um efetivo meio de comunicação com o paciente, seus familiares, permitindo-os assistir as modificações dos dentes no decorrer do tratamento e visualização do pós-tratamento. Levando em consideração a importância do estudo dos modelos e a evolução dos programas digitais computadorizados, que permitem estocagem e análise de modelos, parece lógico investigar se esta nova tecnologia é confiável. Foram comparadas, neste trabalho, medidas horizontais obtidas em modelos convencionais por métodos diretos – utilizando a placa de Schmuth e outra placa especialmente desenvolvida para este estudo - com as realizadas em modelos digitalizados com scanner e a laser. A amostra foi constituída por trinta modelos em gesso da arcada superior de pacientes em tratamento no Centro de Ortodontia e Ortopedia Facial Professor José Édimo Soares Martins (FOUFBA). A seleção da amostra baseou-se nos seguintes critérios: dentição permanente com morfologia normal até primeiros molares, sem ausências dentárias e modelos corretamente recortados com bordo posterior perpendicular a rafe palatina mediana. Medidas horizontais transversais e ântero-posteriores foram obtidas nos quatro métodos (dois diretos e dois indiretos) e comparadas através de análise estatística. Com a utilização da Análise descritiva de Variância (ANOVA), observou-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Estes achados sugerem que as medidas horizontais realizadas em modelos digitalizados, tanto a laser como através do scanner, são confiáveis para a avaliação de maloclusões dentárias.

Título:**TRATAMENTO DE CANINOS IMPACTADOS: RELATO DE UM CASO CLÍNICO****Autores:****ALMEIDA, FA,
BRITTO,HH; ALMEIDA,FM****Resumo:****1. INTRODUÇÃO:**

O canino maxilar, entre todos os dentes, é o que possui a mais difícil e tortuosa trajetória de irrupção desde sua formação até a oclusão final. A impactação de caninos é um quadro clínico de alta incidência nos consultórios odontológicos, e existem inúmeras maneiras de abordagem. Uma avaliação criteriosa do ortodontista, bem como a cooperação de profissionais de áreas distintas, como: o odontopediatra, o cirurgião bucomaxilofacial e o periodontista, são importantes na hora de definir um diagnóstico e tratamento adequados.

Exige-se que o profissional apresente um domínio do diagnóstico e de técnicas ortodônticas a fim de definir a forma de tratamento mais adequada e eficiente para cada caso.

2. OBJETIVOS:

O objetivo desse trabalho é ilustrar o tratamento realizado em uma paciente jovem da Clínica de Ortodontia do Mestrado da PUC-MG.

3. RELATO DO CASO:

Paciente F.M.S., gênero feminino, 13 anos, procurou a clínica de Ortodontia do mestrado da PUC-MINAS, apresentando como queixa principal: "meus dentes começaram a nascer fora do lugar" (sic).

Ao exame facial nota-se que a paciente apresenta selamento labial passivo, face simétrica e um sorriso harmônico. Apresenta perfil reto, Classe I com vertical normal. Ao exame intra-oral nota-se uma sobremordida exagerada, a presença dos elementos 53 e 63, o elemento 13 ectópico em mesio vestibulo supra versão e a ausência do elemento 23 na cavidade oral.

Foi feita uma recuperação de espaço para a reposição dos caninos e realizada a exposição cirúrgica com colagem de acessório ortodôntico para tração do 23. O 13 foi tracionado usando o arco interno do AEB como ancoragem.

Para correção da sobremordida utilizou-se uma mecânica de intrusão e retração dos incisivos superiores. Em relação aos espaços remanescentes no arco superior, foi utilizado um arco de fechamento de espaços com fio 019 x 025 com alças em T, e no arco inferior foi realizada a mesialização do 45 com fio 018 e arco de fechamento com alça T distal no 45 para mesializar 47 e 48.

Após o fechamento dos espaços foi feita a finalização, melhorando o posicionamento dos dentes na arcada e a melhora da intercuspidação entre os elementos.

4. RESULTADOS:

O tratamento usado obteve bons resultados alcançando os objetivos propostos. Houve correção da sobremordida exagerada, adequado posicionamento dos caninos, tanto do ponto de vista estético quanto funcional e molares em Classe I. O padrão esquelético e sorriso harmônico foram mantidos.

5. CONCLUSÃO:

É muito importante para o dentista conhecer os aspectos de uma impactação do canino. O diagnóstico precoce desta ocorrência permite um tratamento interceptativo menos invasivo, e, muitas vezes, mais simples de ser realizado. O clínico geral deve recorrer ao tratamento interdisciplinar quando for necessário.

Título:**TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA EM PACIENTE ADULTO SEM AUXÍLIO CIRÚRGICO****Autores:****BARBARA PICELLI BERNARDINELLI,
MARA CINTHIA PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES, MARIANA DOS SANTOS
FERNANDES, PEDRO LUIS SCATTAREGI****Resumo:**

A mordida aberta é uma das alterações mais complexas encontradas nos arcos dentários e a sua etiologia pode ser multifatorial. A literatura define a mordida aberta como ausência de contato entre os dentes resultando numa sobremordida negativa. Esta ausência de contato pode ser observada na região anterior ou posterior, sendo que a mordida aberta anterior prevalece na dentição decídua. Na dentadura mista pode estar relacionada com a troca dos incisivos e, portanto, sujeita a uma autocorreção. Entretanto, quando existe a presença de hábitos indesejados como a interposição lingual e labial; sucção digital ou chupeta e respiração bucal esta situação poderá ser persistente com o agravamento da forma dos arcos. Outro fator determinante é a característica do crescimento facial. A mordida aberta está mais presente em pacientes com padrão de face longa e raramente nos de face curta. Pode ainda ser classificada como do tipo esquelética, dento-alveolar ou uma combinação de ambas, sendo que o diagnóstico diferencial assume grande importância para se estabelecer o prognóstico do caso. A abordagem na fase da dentição decídua e mista é mais favorável, sendo que a grade reeducadora e impeditora de língua, removível ou fixa, bem como os elásticos intermaxilares, são os aparelhos obrigatórios como auxiliares no fechamento da mordida, enquanto que na dentição permanente, o grau de complexidade aumenta e o tratamento pode evoluir para uma abordagem cirúrgica como complemento na regularização do plano oclusal. Uma anamnese cuidadosa deve ser realizada para estabelecer o planejamento e identificar a presença de possíveis hábitos indesejados. Posteriormente, a análise cefalométrica é fundamental na observação de algumas grandezas que caracterizam o envolvimento esquelético podem estar alteradas como os ângulos FMA, NSGoMe, o plano palatino e a altura facial ântero-inferior (AFAI). Baseado nestes fatos, este trabalho teve por objetivo apresentar um caso clínico de uma paciente adulta, melanoderma, sexo feminino, com má-oclusão classe I de Angle, biprotrusão maxilar apresentando uma convexidade facial acentuada, padrão facial dólico-suave, atresia maxilar e mordida aberta anterior. A relação dentária demonstrou uma inclinação vestibular excessiva dos incisivos inferiores acompanhada de grande protrusão da região anterior superior e inferior decorrentes da interposição lingual, durante a deglutição. No planejamento inicial foi instalada uma grade fixa reeducadora e impeditora de língua como auxiliar no fechamento da mordida. Exodontias dos primeiros pré-molares superiores e inferiores foram realizadas com o objetivo de equilibrar a posição dentária anterior. Como resultado observou-se o fechamento da mordida aberta anterior, melhoria da convexidade e conseqüente restabelecimento da harmonia da face.

Título:**EXTRAÇÕES SERIADAS COMO COADJUVANTE NO TRATAMENTO ORTODÔNTICO INTERCEPTATIVO****Autores:****ALESSANDRA FERREIRA GABRIEL DE OLIVEIRA,
MARA CINTHIA PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES, MARIANA DOS SANTOS
FERNANDES, PEDRO LUIS SCATTAREGI****Resumo:**

O apinhamento dentário é um dos sinais clínicos mais freqüentes e observados na clínica ortodôntica e constitui uma das queixas principais dos pacientes que buscam o tratamento. A falta de espaço nos arcos dentários pode ser definida como uma discrepância osteo-dentária que impede um bom alinhamento. O diagnóstico ortodôntico por meio da realização da discrepância cefalométrica e de modelos, além da análise facial, demonstram ser exames fundamentais na decisão de extrações. Na ortodontia corretiva, dependendo do grau de severidade do apinhamento, as extrações dentárias acabam sendo uma boa opção de tratamento, entretanto na ortodontia preventiva e interceptadora a decisão torna-se mais difícil, pois, as extrações seriadas acompanham alguns efeitos colaterais previsíveis como aumento da sobremordida, diastemas residuais, rotações dos dentes vizinhos ao espaço das extrações e dentes superiores e inferiores com torque lingual de coroa. Com isso, uma mecânica corretiva deve ser realizada para posicionar os dentes nos respectivos arcos e adequar a relação inter-arcos. Além disso, um período muito longo de acompanhamento e controle são fundamentais para garantir uma boa estética e oclusão funcional. Com base no descrito, este trabalho teve por objetivo apresentar um caso clínico onde as extrações seriadas foram planejadas. Paciente G.M.O. sexo feminino, 8 anos e 10 meses, perfil convexo, padrão vertical apresentava má-oclusão de classe I com severo apinhamento anterior superior e inferior associado à atresia maxilar e mordida aberta anterior. Na proposta inicial de tratamento foi utilizado disjuntor tipo Haas para a correção da atresia maxilar e após a ativação do disjuntor foi instalado o aparelho extrabucal com tração alta e placa lábio-ativa inferior para assegurar a manutenção da classe I, do perímetro do arco e minimizar os efeitos adversos da disjunção, já que a paciente apresentava idade dentária precoce para iniciar as extrações seriadas. Nova documentação foi realizada para iniciar o procedimento das extrações seriadas, que foram feitas segundo protocolo descrito por Kjellgren: extrações de caninos deciduos inferiores, primeiros molares deciduos superiores seguidos dos inferiores e após o início da erupção dos primeiros pré-molares inferiores e superiores, verificado por radiografia panorâmica, estes foram extraídos. Durante o período entre as exodontias dos primeiros pré-molares, foi instalado braquetes nos incisivos inferiores e iniciado o redirecionamento e a adequação desses elementos. Agora, com o novo perímetro de arco, segue-se a mecanoterapia corretiva. Como resultados pode-se observar a melhora da estética facial e oclusal, a redução do tempo e complexidade do tratamento mecânico com movimentos fisiológicos dos dentes garantindo menor comprometimento do osso alveolar e das estruturas periodontais, redirecionamento da erupção dos dentes permanentes remanescentes, que acarretou na redução dos maus posicionamentos dentários individuais.

Título:**APLICAÇÃO CLÍNICA DO APARELHO EXPANSOR EM LEQUE NA CORREÇÃO DA ATRESIA DA PRÉ-MAXILA****Autores:****ALEXANDER ADAMO SEMBONGUI,
PEDRO LUIS SCATTAREGI; MARIANA DOS SANTOS FERNANDES; MARA CINTHIA
PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES****Resumo:**

A ortodontia e a ortopedia facial possuem como objetivos a correção das discrepâncias transversais, sagitais e verticais sejam elas dentárias e/ou esqueléticas reestabelecendo a função mastigatória, a oclusão e o perfil facial. A atresia maxilar é observada comumente nos pacientes que buscam o tratamento ortodôntico e como consequência observamos a presença de apinhamento, devido à discrepância osteo-dentária e a morfologia do arco dentário superior. Portanto, a mordida cruzada posterior e o apinhamento constituem dois sinais clínicos que sugerem esta deficiência transversal. Para correção da atresia maxilar, a expansão rápida da maxila é um procedimento muito utilizado pelos ortodontistas. Devido aos excelentes resultados encontrados na literatura, os autores propuseram os mais variados tipos de aparelhos para a ERM, descrevendo as suas vantagens e desvantagens. Este presente trabalho teve com o intuito apresentar um caso clínico do paciente F.S.G., sexo masculino, com 13 anos de idade, leucoderma que compareceu para tratamento ortodôntico na ABO-ABC apresentando má-oclusão Classe III de Angle subdivisão esquerda, uma leve alteração em seu perfil facial indicando deficiência maxilar e mordida cruzada envolvendo somente região de pré-molares. A forma do arco superior apresentava-se alterada com o formato triangular, enquanto que o arco inferior descrevia uma parábola dentro dos padrões de normalidade. Devido à má conformação do arco superior, optou-se pela utilização do aparelho expensor em leque, da marca Leone, com capacidade de expansão de 9mm, aparelho este que viabiliza uma maior expansão na região anterior para obtenção de um resultado mais satisfatório na região de pré-maxila, já que na região posterior a necessidade de expansão era mínima. O parafuso foi ativado 4/4 de volta por dia no período de uma semana, totalizando 7mm de expansão. O aparelho permaneceu na boca por um período de 6 meses como contenção. Como resultados observou-se um ganho maior na distância inter-caninos em relação a inter-molares dando ao arco um formato mais harmonioso e compatível com seu antagonista inferior. Sendo assim, conclui-se que este aparelho mostrou-se eficiente ao que ele propõe, ou seja, garante um maior ganho transversal principalmente na região de pré-maxila, acarretando em excelente resultado.

Título:**VERTICALIZAÇÃO DE MOLAR UTILIZANDO ALÇA “TIPBACK”: TÉCNICA DE CONFEÇÃO E SUA EFETIVIDADE****Autores:****CINTHIA BARLETTA LUCCHI,
MARIANA DOS SANTOS FERNANDES; PEDRO LUIS SCATTAREGI; MARA CINTHIA PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES****Resumo:**

Com as pesquisas científicas e conseqüente evolução dos materiais ortodônticos, a Ortodontia tem atraído mais pacientes adultos em busca de uma melhor qualidade mastigatória, saúde periodontal e estética facial. No tratamento em adultos, comumente nos deparamos com ausências dentárias que acarretam em movimentação dos dentes adjacentes como, angulação e mesialização. Geralmente ocorre a perda dos primeiros molares inferiores, sendo que nessas situações alguns problemas são encontrados como: dificuldade de higienização gerando problemas periodontais, formação de bolsas na raiz mesial dos molares inferiores, contatos prematuros e interferências oclusais além de dificuldades para a reabilitação protética. Para a correção destes problemas, lançamos mão da mecânica de verticalização dos molares, sendo que a técnica mais adequada dependerá da severidade da angulação, da facilidade de acesso a superfície coronária, e a opção para fechamento ou abertura de espaço para confecção de prótese ou implantes, necessidade ou não de intrusão, controle dos dentes de ancoragem, além da simplicidade e da efetividade dos mecanismos de verticalização. De acordo com essas premissas, o objetivo deste trabalho é descrever a mecânica de confecção da alça “tipback” e a sua eficácia, demonstrada por meio de um caso clínico de uma paciente que possuía má-oclusão Classe I de Angle, com ausência do dente 46 que acarretou em mesialização e angulação do dente 47. Foi pedida a extração do dente 48 e feito o alinhamento e nivelamento superior e inferior até a instalação do arco ideal. O passo seguinte foi a confecção da mola do tipo “tipback” com helicóide, feita com fio retangular de calibre 0.019” X 0.025”. Esse mecanismo é ativado apoiando a alça no arco estabilizador anterior, sendo que a ativação gera uma força de verticalização na distal do molar e produz uma força extrusiva neste dente e uma força de intrusiva resistente no segmento anterior. Essa mecânica é indicada quando se deseja verticalizar individualmente o molar e ele deve possuir antagonista para prevenir uma extrusão excessiva. Pode-se concluir que a alça de verticalização é um mecanismo efetivo e de fácil confecção.

Título:**EXTRAÇÕES DE INCISIVOS INFERIORES EM CASO DE AVULSÃO ACIDENTAL****Autores:****KARINA LOPES DE FREITAS,
PEDRO LUIS SCATTAREGI; MARIANA DOS SANTOS FERNANDES; MARA CINTHIA
PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES****Resumo:**

O tratamento ortodôntico tem evoluído bastante nos últimos anos e a abordagem clínica muitas vezes foge dos padrões e conceitos já descritos. Sendo assim, as técnicas baseadas em descobertas científicas avançaram e as extrações na ortodontia, antigamente não aceitas, se encaixam perfeitamente. As extrações são necessárias nas discrepâncias osteo-dentárias e nas compensações esqueléticas ou camuflagem ortodôntica. A extração de incisivos inferiores por motivos ortodônticos é muito discutida e possui indicações específicas, para que os resultados sejam os esperados. Como vantagens observam-se uma menor movimentação ortodôntica e pequenas mudanças faciais, além de reduzir o tempo de tratamento. O objetivo deste trabalho foi apresentar o caso clínico de uma paciente de 10 anos de idade, sexo feminino, leucoderma que sofreu queda de bicicleta que acarretou em avulsão dos incisivos centrais superiores, direito e esquerdo. Ela procurou a clínica de ortodontia da Associação Brasileira de Odontologia – regional ABC com o objetivo de ter continuidade no seu tratamento ortodôntico que tinha como plano inicial a recuperação do espaço para a realização de implantes. Ao exame clínico observou-se a presença de má-oclusão de classe I de Angle, dentadura mista e assimetria facial frontal normal. Na análise lateral da face apresentou perfil reto com tendência de crescimento horizontal, próximo dos padrões de normalidade. Na análise cefalométrica e de modelos verificou-se discrepância total negativa de 12 mm no arco inferior, significando uma grande falta de espaço para promover um bom alinhamento dentário. Baseado nestes fatos o tratamento proposto recairia em extrações de pré-molares, entretanto, como houve a avulsão dos incisivos superiores optou-se por extrações de incisivos centrais inferiores, mesializando todo o segmento posterior, tanto superior quanto inferior, mantendo assim a harmonia facial. Foi instalada uma prótese removível estético-funcional devolvendo a auto-estima da paciente, seguido da montagem do aparelho fixo superior e inferior. Realizaram-se sucessivos desgastes na prótese para o fechamento dos espaços com a mesialização dos incisivos laterais superiores. Foi indicada a exodontia do incisivo central inferior esquerdo para redução do perímetro do arco inferior, permitindo assim a continuação do fechamento de espaços no arco superior. Após a mesialização, foi feita a exodontia do incisivo central inferior direito e o mesmo processo realizado. A finalização do caso envolveu tratamento estético restaurador para a normatização das guias oclusais e da estética. Concluiu-se que o tratamento proposto trouxe como vantagens a manutenção da saúde periodontal, não sendo necessária a realização de implantes o que acarretaria na espera do término do crescimento para a finalização do caso.

Título:**ORTODONTIA EM CASO DE AGENESIAS MÚLTIPLAS COM FECHAMENTO DE ESPAÇOS: UMA ALTERNATIVA CONSERVADORA****Autores:****FELICIA ETSUKO YOSHIMURA,
MARA CINTHIA PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES; MARIANA DOS SANTOS
FERNANDES; PEDRO LUIS SCATTAREGI****Resumo:**

Os requisitos básicos de uma boa oclusão estão diretamente relacionados com a função que cada grupo de dentes deve desempenhar durante a mastigação. A oclusão dinâmica, em que os movimentos excursivos da mandíbula são realizados, muitas vezes, é comprometida quando há ausências de dentes, tornando a mastigação deficiente. A agenesia é muito comum e consiste num fator etiológico da má-occlusão, também conhecida como anomalia de número e que dificulta o planejamento e tratamento ortodôntico. Sua etiologia pode estar relacionada a fatores nutricionais, traumáticos, infecciosos e principalmente hereditários que estão relacionados com alterações no processo de formação e desenvolvimento da lâmina dentária. A frequência das agenesias varia de acordo com a população avaliada, bem como a prevalência do grupo de dentes mais acometido, entretanto muitos trabalhos afirmam que os pré-molares inferiores e incisivos laterais superiores são os dentes com maior incidência. O diagnóstico das agenesias é realizado clinicamente e confirmado com exames radiográficos, sendo que o tratamento pode apresentar diferentes abordagens dependendo do número e grupo de dentes envolvidos. Quanto maior o número de ausências dentárias, maior o grau de complexidade do tratamento ortodôntico, podendo ser necessário uma abordagem multidisciplinar para restabelecer a estética e função. Baseado nestes fatos, este trabalho teve por objetivo apresentar um caso clínico de uma paciente do sexo feminino, 10 anos de idade, com má-occlusão classe II de Angle, trespasse vertical acentuado e perfil convexo. Na análise da radiografia panorâmica observou-se a ausência dos dentes 12, 22, 15, 25 e 31. A proposta de tratamento foi manter os caninos e os primeiros pré-molares superiores desempenhando a função dos incisivos laterais e caninos superiores, respectivamente, por proporcionarem uma boa finalização ortodôntica e o procedimento não ser invasivo, além da manutenção da estética da linha do sorriso. Os segundos molares decíduos foram utilizados como mantenedores de espaço, para posterior reabilitação com implantes. Como resultado, observou-se o restabelecimento satisfatório da oclusão e da estética, bem como da manutenção da saúde periodontal. Este tratamento demonstrou ser uma alternativa viável em pacientes jovens, onde as alterações decorrentes do crescimento podem se tornar um fator facilitador da terapia ortodôntica.

Título:**INTRUSÃO DE INCISIVOS SUPERIORES COM ARCO UTILIDADE DE RICKETTS****Autores:****BORDIGNON, LA,
MARA CINTHIA PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES; MARIANA DOS SANTOS
FERNANDES; PEDRO LUIS SCATTAREGI****Resumo:**

A correção das más-oclusões deve ser pautada pelo diagnóstico diferencial e uma boa estratégia de tratamento. Diagnosticar os problemas esqueléticos e dentários passa a ser importante na definição da melhor conduta para obtenção de uma oclusão funcional. As prioridades do tratamento ortodôntico seguem uma sequência de abordagem, priorizando as correções transversais, seguidas das sagitais e verticais. As alterações do plano oclusal, no sentido vertical, muitas vezes proporcionam uma limitação dos movimentos excursivos mandibulares e o padrão facial é um fator determinante nesta condição. Nas más-oclusões de classe II divisão 2 de Angle é muito comum esta alteração, pois pode estar associada a extrusões dentárias na região anterior. Baseado nisso o objetivo deste trabalho foi apresentar um caso clínico de um paciente de 9 anos e 8 meses de idade, sexo masculino, dentição mista, com má-oclusão classe II divisão 2 de Angle e atresia maxilar. Na análise facial verificou-se retrusão mandibular caracterizada pela diminuição da linha queixo e pescoço, além da presença de um perfil convexo, com predomínio da componente horizontal de crescimento, caracterizando padrão braquifacial com terço inferior reduzido. Na análise de modelos observou-se um grande apinhamento superior e inferior, onde foi verificado uma discrepância negativa de 6 e 10mm, respectivamente e um aumento significativo da sobremordida devido a extrusão dos incisivos superiores e inferiores, que na cefalometria apresentavam uma severa inclinação lingual e extrusão acentuada em relação ao plano oclusal. No planejamento inicial foi instalado disjuntor maxilar tipo Haas modificado para a correção da atresia maxilar e como auxiliar na recuperação de espaço. Após o término das ativações realizou-se um pré-nivelamento dos incisivos superiores com fios de níquel-titânio para posterior instalação do arco utilidade de intrusão. O arco utilidade, que tornou-se parte integrante da técnica Bioprogressiva de Ricketts, foi confeccionado com fio Elgiloy azul na secção quadrada e diâmetro 0.016" x 0.016". A força empregada para realização do movimento de intrusão dos incisivos foi de 80g medida com o tensiômetro. Como resultados, após 3 meses observou-se uma melhora no posicionamento dos incisivos, ou seja, mais próximos do plano oclusal, demonstrando que o arco utilidade é um efetivo recurso para a correção da extrusão de incisivos principalmente na fase da dentição mista.

Título:**AVALIAÇÃO CEFALOMÉTRICA DAS ALTERAÇÕES DECORRENTES DA EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA****Autores:****FABIANO ACENCIO BARATELLA,
PEDRO LUIS SCATTAREGI ; MARIANA DOS SANTOS FERNANDES; MARA CINTHIA
PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES****Resumo:**

A expansão rápida da maxila (ERM) é um recurso totalmente incorporado a mecânica ortodôntica nas correções transversais. Desde o seu início em 1860, com Angell, aos trabalhos de Haas na década de 60, a expansão é motivo de muitos estudos e discussões no sentido de comprovar a sua eficácia. A ERM é indicada principalmente nos casos de atresia maxilar, mordida cruzada posterior esquelética, fenda palatina, estenose nasal, para aumentar o perímetro do arco e na recuperação de espaço na tentativa de evitar extrações. Entretanto, alguns efeitos colaterais ocorrem com a ERM como: a inclinação excessiva dos dentes de suporte, perda óssea vestibular e o aumento da altura inferior da face. O diagnóstico e a avaliação dos resultados pós ERM devem ser realizados por meio de uma avaliação clínica, modelos de gesso e radiografias cefalométricas, lateral e frontal. Baseado nestes fatos, o presente estudo teve por finalidade avaliar as alterações cefalométricas imediatamente após a ERM em pacientes jovens com dentição permanente. A amostra consistiu de 14 pacientes, sendo 3 do sexo masculino e 11 feminino com média de idade de 13 anos, que apresentavam problemas transversais e que foram submetidos a ERM com aparelho disjuntor tipo Haas. Todos os pacientes da amostra foram selecionados e tratados na clínica de ortodontia da Associação Brasileira de Odontologia (ABO-ABC) após terem o conhecimento do teor da pesquisa e assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram realizadas telerradiografias frontais e laterais em dois tempos distintos, ao início do tratamento (T1) e imediatamente após o término da ativação do expansor (T2). Na cefalometria frontal avaliou-se a grandeza cefalométrica ENA-Me, enquanto que na lateral foram avaliadas as seguintes grandezas cefalométricas: SNA, SNB, SNGOMe, SNGn, FMA e AFAl. Aplicou-se o teste t pareado para a verificação do erro sistemático e na determinação do erro casual utilizou-se o cálculo de erro proposto por Dahlberg. Como resultados observou-se que houve diferença estatisticamente para as variáveis NSGOMe, NSGn, ENA-Me e AFAl que se encontraram aumentadas no T2. Pode-se concluir que imediatamente após ERM observa-se um aumento do terço inferior da face, confirmado pelas medidas ENA-Me e AFAl que pode ter sido gerado pela rotação no sentido horário da mandíbula confirmada pelas medidas NSGoMe e NSGn.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO NÃO-CIRÚRGICO DE PROGNATISMO MANDIBULAR VERDADEIRO: UMA ALTERNATIVA VIÁVEL****Autores:****SILVA, KCC,
MENEZES, TC; SANTANA, RA; RODRIGUES, GT****Resumo:**

DIAGNÓSTICO: A desarmonia do crescimento sagital maxilo-mandibular produz situações difíceis para a Ortodontia. Em pacientes com crescimento ativo cessado, geralmente se opta pela abordagem que envolva a cirurgia ortognática na medida em que as características faciais do paciente se afastam dos critérios de normalidade assim como as condições oclusais permitam ou não qualquer possibilidade de compensação. Deve-se avaliar a existência de qualquer desvio funcional protrusivo. A opinião do paciente também deve ser considerada. Será apresentado um caso clínico de C. N. O., gênero masculino, 34 anos. À avaliação extra-bucal apresentava um rosto simétrico e de boas proporções. Seu perfil se apresentava côncavo, com lábio inferior à frente do superior e uma combinação de recuo do terço médio da face com avanço do terço inferior. Sua avaliação intra-bucal demonstrou a presença de mordida cruzada anterior e posterior completa. Embora apresentasse redução quando o paciente era manipulado em relação cêntrica a classe III dentária persistia. O paciente apresentava a perda das unidades 16, 36, 46 e diastemas generalizados em ambas as arcadas. A cefalometria indicava um padrão III mandibular (SNA= 85,7; SNB=88; ANB=-2,5) com avanço de incisivos superiores (1.NA= 31; 1-NA=7,3mm) e retroinclinação de inferiores (1.NB=22,8; 1-NB=5,5mm). **PLANEJAMENTO:** Apesar de todas as indicações para a solução conjugada com a cirurgia ortognática, o paciente foi enfático ao afastar esta alternativa. Restou-nos partir para a camuflagem ortodôntica de "compromisse" apoiada na presença de grandes espaços protéticos inferiores e no desvio protrusivo apresentado. **MECÂNICA UTILIZADA:** A arcada inferior recebeu ancoragem dentária convencional (arco lingual com retração individual até os caninos, e então em bloco dos quatro incisivos inferiores). O arco superior foi alvo de expansão dentária com quadri-hélice, arco auxiliar de Jonhston, mecânica de elásticos cruzados posteriores, além de sequência de arcos expandidos. Os ômegas foram construídos 0,5mm além dos tubos de 2^{os} molares afim de projetarem levemente os incisivos superiores. **RESULTADOS:** Ao final de 3 anos e 10 meses, apesar da abordagem não-cirúrgica, o paciente melhorou bastante o perfil facial. Sua condição dentária evoluiu de forma significativa, com a correção da mordida cruzada anterior, da classe III, e livrando-o de desvios protrusivos deletérios. A condição transversal, em detrimento de todas abordagens relacionadas, teve apenas sucesso parcial, o que não pode ser considerado um insucesso visto a grande melhora na condição funcional. Assim sendo, espera-se que diante de um caso cirúrgico em que haja uma restrição definitiva a esta solução, pode-se, dentro de uma condição de "compromisse" seguir para uma camuflagem com grandes benefícios ao paciente.

Título:**AVALIAÇÃO DA ARTICULAÇÃO DA FALA UTILIZANDO RMFUNCIONAL E RMMOVIE EM PACIENTES FISSURADOS E NÃO FISSURADOS****Autores:****INOUE-ARAI, MS,
ONO T, HONDA E, MORIYAMA K****Resumo:**

Introdução: A fala é um comportamento único do ser humano que proporciona uma especialidade para observação dos princípios de sinergismo e coordenação (Gracco and Lofqvist, 1994). O distúrbio articulatorio compensatório associado ao fissurado lábio-palatal pode resultar em desvio no aprendizado da comunicação oral e também está muito relacionado ao erro no ponto de articulação com substituição por outro ponto durante a articulação (Peterson-Falzone et al., 2006).

Objetivo: Neste estudo exploramos a aplicação da ressonância magnética funcional (RMf) e ressonância magnética movie (RM movie) na avaliação da função da articulação partindo da hipótese de que há significativa diferença entre indivíduos fissurados lábio-palatal (CLP) e não fissurados(não CLP), através do ponto de vista do sistema central e periférico.

Metodologia: Participaram deste estudo doze voluntários adultos não CLP e três adultos CLP [um unilateral (UCLP#1); dois bilaterais (BCLP#1, #2)] da clínica de ortodontia. Os voluntários UCLP#1 e BCLP#1, com exceção do BCLP#2, foram submetidos a terapia da fala durante a infância. Examinamos a atividade cerebral e o movimento dinâmico dos órgãos articuladores da fala durante a produção de fonema consonantal oclusiva surda do tipo bilabial /p/ e velar /k/ utilizando um escaner de 1,5Tesla. Produzindo T2*-weighted gradient-echo-type EPI sequence para a tomada deRMf utilizando o design de bloco. Para a RM movie, foi emitido paralelamente um trigger pulso externo para controlar o escaner e enviar um estímulo auditivo para sincronizar a repetição do fonema ao paciente.

Resultado: Os focos de ativação foram encontrados no precentral gyrus, thalamus e no cerebellum em pacientes não CLP. Similares regiões foram ativadas em UCLP#1 e BCLP#1, enquanto que o BCLP#2 mostrou diferente padrão de ativação, particularmente na oclusiva velar. Movimentos dinâmicos dos diversos órgãos da articulação foram observados em pacientes sem CLP, UCLP#1 e BCLP#1, porém o BCLP#2 mostrou menos dinâmico aos órgãos da articulação, sendo mais evidente o movimento da parede posterior da faringe. Presume-se esta diferença do padrão articulatorio devido ao fato do movimento funcional da língua não ter sido treinado, causado provavelmente pelo limite de espaço da língua por severa atresia da maxila, pela terapia da fala não ter sido realizada precocemente, além do movimento compensatório da parede posterior da faringe.

Conclusão: O movimento dinâmico dos órgãos articuladores mostraram padrões similares em pacientes não CLP e CLP cuja ativação cerebral apresentou analogia ao grupo não CLP. Desta maneira, a combinação da aplicabilidade da RMf e RM movie devam contribuir para a melhor avaliação da função da articulação em CLP. Embora a característica morfológica e tratamento ortognático e ortodôntico afetem significamente a função da articulação em CLP, o efeito da terapia da fala deve desenvolver um importante papel no mecanismo central e periférico.

Título:**ESTUDO COMPARATIVO DA PROPORÇÃO CARGA/DEFLEXÃO EM FIOS DE AÇO INOXIDÁVEL E BETA TITÂNIO****Autores:****ROCHA E SILVA, NV,
LEMONS, LC; SEIXAS, MR; ARAÚJO, TM****Resumo:**

Os conhecimentos atuais sobre biomecânica, associados com o desenvolvimento de novos materiais, tornaram possível a simplificação de algumas técnicas ortodônticas e melhora nas respostas biológicas. Fios mais flexíveis, resilientes e com baixa proporção carga/deflexão foram desenvolvidos para que forças mais leves e biocompatíveis pudessem ser empregadas. Um dos fatores que alteram a proporção carga/deflexão dos fios ortodônticos é a quantidade de fio utilizado para a confecção das molas. O número de alças que são incorporadas a um arco e as alterações no tamanho, largura ou configuração destas, irão promover variações nas forças empregadas sobre os dentes com diferentes respostas dos tecidos circundantes. Na prática clínica, muitas vezes, estes dispositivos são confeccionados sem medições milimétricas de forma que os arcos assimétricos podem gerar forças diversas e respostas biológicas diferentes, quando isso não é desejado. Além disso, alças com a mesma configuração podem ter propriedades diferentes quando confeccionadas com fios de diferentes módulos de elasticidade. O presente trabalho foi conduzido com o objetivo de realizar um estudo comparativo entre alças em forma de "T" confeccionadas com ligas de aço inoxidável e beta-titânio, observando as características de carga/deflexão desses materiais, esperando assim contribuir para a atividade clínica do ortodontista. Foram submetidas ao ensaio mecânico de tração, vinte alças para fechamento de espaços em forma de "T" confeccionada com fio retangular de secção transversal 0,019" x 0,025": cinco confeccionadas com aço inoxidável da marca comercial Morelli; cinco em aço inoxidável da marca Ortho Organizers; cinco em beta-titânio da marca TMA e cinco em beta-titânio CNA. Após análises estatísticas (ao nível de 5% de significância) das observações em estudo, os resultados indicaram que: a proporção carga/deflexão dos fios de beta-titânio se mostrou pelo menos duas vezes e meia menor em relação aos de aço inoxidável; os comportamentos dos fios de aço inoxidável Morelli e Ortho Organizers apresentaram resultados semelhantes quando nas ativações de 1,5 mm e 2,5 mm. Mesmo quando diferentes, nas ativações de 1 mm, 2 mm e 3 mm, notou-se níveis de carga com pequenas variações entre si; e o comportamento dos fios de beta-titânio TMA e CNA apresentaram resultados semelhantes quando nas ativações de 1 mm, 1,5 mm e 2 mm. Nas ativações de 2,5 mm e 3 mm, notou-se também níveis de carga com pequenas variações entre si.

Título:**ESTUDO COMPARATIVO DA PROPORÇÃO CARGA/DEFLEXÃO EM FIOS DE AÇO INOXIDÁVEL E BETA-TITÂNIO****Autores:****ROCHA E SILVA, NV,
LEMONS, LC; SEIXAS, MR; ARAÚJO, TM****Resumo:**

Os conhecimentos atuais sobre biomecânica, associados com o desenvolvimento de novos materiais, tornaram possível a simplificação de algumas técnicas ortodônticas e melhora nas respostas biológicas. Fios mais flexíveis, resilientes e com baixa proporção carga/deflexão foram desenvolvidos para que forças mais leves e biocompatíveis pudessem ser empregadas. Um dos fatores que alteram a proporção carga/deflexão dos fios ortodônticos é a quantidade de fio utilizado para a confecção das molas. O número de alças que são incorporadas a um arco e as alterações no tamanho, largura ou configuração destas, irão promover variações nas forças empregadas sobre os dentes com diferentes respostas dos tecidos circundantes. Na prática clínica, muitas vezes, estes dispositivos são confeccionados sem medições milimétricas de forma que os arcos assimétricos podem gerar forças diversas e respostas biológicas diferentes, quando isso não é desejado. Além disso, alças com a mesma configuração podem ter propriedades diferentes quando confeccionadas com fios de diferentes módulos de elasticidade. O presente trabalho foi conduzido com o objetivo de realizar um estudo comparativo entre alças em forma de "T" confeccionadas com ligas de aço inoxidável e beta-titânio, observando as características de carga/deflexão desses materiais, esperando assim contribuir para a atividade clínica do ortodontista. Foram submetidas ao ensaio mecânico de tração, vinte alças para fechamento de espaços em forma de "T" confeccionada com fio retangular de secção transversal 0,019" x 0,025": cinco confeccionadas com aço inoxidável da marca comercial Morelli; cinco em aço inoxidável da marca Ortho Organizers; cinco em beta-titânio da marca TMA e cinco em beta-titânio CNA. Após análises estatísticas (ao nível de 5% de significância) das observações em estudo, os resultados indicaram que: a proporção carga/deflexão dos fios de beta-titânio se mostrou pelo menos duas vezes e meia menor em relação aos de aço inoxidável; os comportamentos dos fios de aço inoxidável Morelli e Ortho Organizers apresentaram resultados semelhantes quando nas ativações de 1,5 mm e 2,5 mm. Mesmo quando diferentes, nas ativações de 1 mm, 2 mm e 3 mm, notou-se níveis de carga com pequenas variações entre si; e o comportamento dos fios de beta-titânio TMA e CNA apresentaram resultados semelhantes quando nas ativações de 1 mm, 1,5 mm e 2 mm. Nas ativações de 2,5 mm e 3 mm, notou-se também níveis de carga com pequenas variações entre si.

Título:**AVALIAÇÃO IN VITRO DO ÍNDICE DE ADESIVO REMANESCENTE NOS DENTES E BRAQUETES LINGUAIS APÓS A DESCOLAGEM****Autores:****MILLER ZARONI SANTORO,
LIMA CS,WUNDERLINCH JUNIOR A,HINO CT****Resumo:**

Nas atuais técnicas de tratamento ortodôntico por lingual podem ser utilizados arcos pré-contornados às faces linguais reproduzindo o contorno dos dentes por meio de dobras ou de arcos contínuos sem dobras de primeira ordem. Na técnica do arco reto lingual sem dobras de primeira ordem, os braquetes devem ser colados compensando as diferenças de tamanho vestibulo-lingual dos dentes por meio do aumento da espessura da base de resina (PAD), de tal maneira que não sejam necessárias dobras. Durante a colagem ortodôntica cuidados devem ser tomados para evitar o enfraquecimento do material, devido o aumento da espessura do adesivo e aumento das forças de torção, tração e cisalhamento. Este trabalho comparou diferentes espessuras de adesivo para confecção dos PADS na colagem lingual, assim como, avaliou o índice de adesivo remanescente (IAR) existentes nos dentes e braquetes após a descolagem. Foram utilizados 46 pré-molares superiores humanos recém extraídos. Estes dentes foram lavados em água corrente, armazenados em solução aquosa de cloramina T a 0,5% durante uma semana. Decorrido este período, foram lavados e armazenados em água destilada a temperatura ambiente até a realização dos testes. Os dentes foram subdivididos em três grupos. No grupo I foi usada a menor espessura possível de resina; no grupo II a espessura foi de 1mm e no grupo III de 2mm. Avaliou-se a força de resistência sob cisalhamento 5min após a colagem indireta em uma máquina de ensaios mecânicos Kratos com velocidade de 1mm/min (200N e local). Para calcular o IAR utilizou-se a seguinte classificação: 0-nenhum sinal de adesivo presente, 1-menos da metade, 2 mais da metade e 3 todo adesivo no dente. Aplicou-se a análise de variância e o teste Tukey com significância de 5%. Para a comparação dos escores de IAR foi utilizado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis (T1). O teste de T1 para comparação de IAR entre os três grupos mostrou diferença estatisticamente significativa ($H = 10,47$; $p = 0,005$). Conclusão: O índice 1 de adesivo remanescente foi predominante nos Grupos I e II e o índice 2 predominou no grupo III, com diferença estatisticamente significativa entre os Grupos I e III.

Título:**ANÁLISE DE SASSOUNI****Autores:****CONSOLI, IMO,
MANHAES JR, LRC****Resumo:**

Introdução:A telerradiografia lateral da face é um instrumento valioso para o estudo, diagnóstico, planejamento e acompanhamento do crescimento crânio-facial humano, independentemente da forma de tratamento.Diversas análises cefalométricas foram idealizadas para extrair informações das telerradiografias. SASSOUNI,1971, publicou uma análise cefalométrica que não era baseada em um único plano de referência (plano horizontal de Frankfurt ou ao plano Sela-Násio). Sua Análise utiliza quatro planos cefalométricos, que convergem para um centro mutável de acordo com a inclinação destes planos.Objetivos: apresentar uma revisão da localização anatômica e construção dos planos e arcos utilizados na Análise Arqueal de Sassouni, com o objetivo de contribuir na formação básica de profissionais que trabalharão direta ou indiretamente com a Ortodontia.Metodologia: Desde 1931, época de desenvolvimento da cefalometria, muitos métodos tem sido propostos para diversas análises. A necessidade de se estabelecer uma análise cefalométrica que não estivesse baseada num único plano de referência (Plano de Frankfurt ou S-Na) incentivou os estudos de Sassouni. A Análise Arqueal é ímpar pelo fato de usar quatro planos cefalométricos, que se convergem para um centro que é mutável de acordo com a inclinação destes planos. A vantagem dos arcos é fornecer uma referência anterior baseado na resultante da inclinação de quatro planos. Não há tabelas nem ângulos, simplesmente uma visualização rápida e segura no sentido antero-posterior e vertical. As variações em ambos os sentidos, horizontal e vertical, são imediatamente percebidas e ao mesmo tempo pode-se localizar com a precisão a estrutura facial que está fora dos padrões de normalidade, fato que simplifica e aperfeiçoa o diagnóstico e plano de tratamento.Conclusão: Sendo a cefalometria uma ferramenta importante no diagnóstico dos pacientes, faz-se necessária a compreensão da localização anatômica e radiográfica das estruturas que fazem parte dos cefalogramas de cada análise. O presente trabalho ilustrou a localização anatômica e construção dos planos e arcos utilizados na Análise de Sassouni, buscando contribuir na formação básica de profissionais que iniciam os seus estudos em cefalometria. Escrita em 1955, foi uma das primeiras a enfatizar tanto as relações verticais da face quanto as horizontais e a interação entre essas duas proporções. Esta análise não se baseia em um único plano de referência, e sim em quatro planos anatômicos horizontais: o plano paralelo ao plano supra-orbitário, tangente à parte inferior da sela túrcica (Si), e os planos palatal, plano oclusal e plano mandibular, que convergem em direção a um único ponto, o centro O. A inclinação destes planos entre si reflete a proporcionalidade vertical da face, ou seja, quanto mais paralelos estiverem os planos, maior é a tendência de existir uma mordida profunda esquelética, e quanto mais divergentes, maior a tendência de existir uma mordida aberta esquelética.

Título:**TÉCNICA DE COLAGEM INDIRETA SIMPLIFICADA****Autores:****THAISA MONTENEGRO DOS SANTOS,
PROFA. DRA. CARLA MARIA MELLEIRO GIMENEZ (ORIENTADORA); PROF. DR. MARIO
VEDOVELLO FILHO; PROF. DR. GALDINO IAGHE NETO; PROFA. DRA. MAYURE
CURAMAE****Resumo:**

O posicionamento correto dos braquetes é imprescindível na aplicação efetiva da biomecânica, finalização adequada do caso e para a utilização de todo potencial dos aparelhos ortodônticos. O emprego da colagem indireta tem sido um avanço clínico que permite otimizar o posicionamento dos braquetes, tanto por vestibular como por lingual. Esta técnica é precisa possibilitando melhor visualização e facilidade de trabalho, além de reduzir o tempo dispensado na cadeira. O processo é de fácil aprendizagem sendo que algumas etapas podem ser delegadas. No intuito de simplificar procedimentos laboratoriais e clínicos para colagem de braquetes, Scuzzo e Takemoto, idealizaram a Técnica de Colagem Indireta Simplificada (TCIS). Esta técnica tem como principais vantagens a precisão no posicionamento tridimensional dos acessórios, a diminuição no tempo de cadeira, e a facilidade de remoção ao final do tratamento. É opcional para a ortodontia convencional, porém obrigatória para a ortodontia lingual, pois para este tipo de mecânica ortodôntica o acesso e visibilidade são limitados, a altura da coroa é mais curta, a distância interbraquetes é menor, e existe interferência da língua. Portanto, para que a colagem na ortodontia lingual seja efetiva e precisa, é exigido a utilização da TCIS. Esta é constituída por duas etapas, uma laboratorial e outra clínica. Na primeira etapa, os braquetes são posicionados no modelo, e moldeiras de transferência são confeccionadas, na segunda, os braquetes são posicionados nos dentes com o auxílio das moldeiras. A utilização da TCIS é a técnica de escolha quando se leva em consideração que a mesma apresenta tamanha precisão para que qualquer mecânica ou braquete ortodôntico expressem todo o seu potencial. O presente trabalho tem como objetivo ilustrar a TCIS com um caso de ortodontia vestibular convencional e um caso de ortodontia lingual, detalhando passo a passo desde a moldagem, os referenciais para posicionamento dos braquetes, a confecção das moldeiras de transferência, os materiais utilizados e as etapas clínicas, sendo estas importantes e necessárias para o sucesso no posicionamento adequado dos acessórios.

Título:**ORTODONTIA LINGUAL: EVOLUÇÃO TÉCNICA E PANORAMA ATUAL****Autores:****THAISA MONTENEGRO DOS SANTOS,
PRFA. DRA. CARLA MARIA MELLEIRO GIMENEZ (ORIENTADORA); PROF. DR. MARIO
VEDOVELLO FILHO; PROF. DR. MAYURE KURAMAE****Resumo:**

Embora tenha sido idealizada desde a década de 70, a Ortodontia Lingual ainda é pouco difundida no Brasil, mas representa uma importante modalidade técnica em ortodontia, por seu diferencial, vantagens e constante evolução. Esta representa uma importante opção para tratamento de pacientes adultos devido a grande procura por uma terapia ortodôntica mais discreta. A aparatologia lingual é um instrumento de grande utilidade ao ortodontista atual que busca a associação de um bom tratamento à expectativa do paciente em não sofrer uma baixa da sua auto-estima durante o tempo despendido no tratamento da sua má oclusão. O aparelho não aparece quando o paciente sorri e apresenta particularidades laboratoriais e clínicas, na qual os braquetes são posicionados nas superfícies linguais e palatinas dos dentes, alterando, no entanto o ponto de aplicação de força e conseqüentemente alguns aspectos biomecânicos. Dentre as suas principais vantagens destacam-se, é tão efetiva quanto a técnica vestibular convencional, possibilidade de correção de todos os tipos de maloclusão, maior precisão no posicionamento dos braquetes, pois nesta etapa é utilizada a técnica de colagem indireta, é uma alternativa completamente invisível e uma melhor solução estética com eficiência biomecânica. Porém, apresenta como principais particularidades, acesso e visibilidade limitados, maior variação anatômica na morfologia lingual (especialmente dos dentes superiores anteriores), altura mais curta da coroa e alteração na sua espessura, menor distância interbraquetes, e interferência da língua. O presente trabalho, portanto, tem o objetivo de apresentar esta técnica, suas exigências, vantagens, particularidades, mostrando sua evolução tecnológica até os dias atuais, considerando as diversas formas de abordagem, os recursos inovadores já disponíveis no mercado, as opções de braquetes e filosofias de tratamento, as principais linhas de pesquisa e também a questão de aceitação por parte dos pacientes e profissionais, delineando o panorama atual desta opção de tratamento e ilustrá-la através de casos clínicos concluídos em nossos consultórios.

Título:**TRACIONAMENTO DENTAL****Autores:****SILVA, RCP,
SANGUINO, ACM; TRINDADE, LMP; LEÃO, FV****Resumo:**

INTRODUÇÃO: A incidência de irrupção ectópica de dentes permanentes, sobretudo de caninos é baixa, porém, torna-se necessário a integração de diferentes especialidades na Odontologia, como Ortodontia, Radiologia, Cirurgia e Periodontia. Neste painel, foi relatado o caso clínico da paciente A.S.A., de sexo feminino, 10 anos e 08 meses, que apresentava atraso na erupção do canino inferior esquerdo e primeiro pré-molar inferior esquerdo em consequência de imagem sugestiva de odontoma, observada radiograficamente.

OBJETIVOS: Este trabalho tem como objetivo apresentar o diagnóstico, plano de tratamento e a sequência clínica de um caso que apresentava odontoma que resultou em bloqueio do primeiro pré-molar inferior esquerdo e desvio de erupção do canino inferior esquerdo.

MATERIAL E MÉTODO: Durante o tracionamento, foram utilizados arcos com molas helicoidais de fio redondo .016" soldadas ao arco retangular .019"X.025" utilizadas para o tracionamento do canino inferior esquerdo e do primeiro pré-molar inferior esquerdo.

SEQUÊNCIA CLÍNICA: Procedeu-se à remoção do primeiro molar decíduo inferior esquerdo e do odontoma, não obtendo sucesso devido à ampliação da lesão cística preexistente ao redor do primeiro pré-molar inferior esquerdo e uma piora na via de erupção do canino inferior esquerdo. Sucedeu-se ao tracionamento do primeiro pré-molar inferior esquerdo e, posteriormente, do canino inferior esquerdo.

RESULTADOS: Os elementos dentais, canino inferior esquerdo e primeiro pré-molar inferior esquerdo, foram tracionados, alinhados e nivelados com sucesso na cavidade oral do paciente.

CONCLUSÕES: O tratamento ortodôntico foi conduzido até a atual fase, segundo os conceitos básicos da Ortodontia no que se refere ao tracionamento ortodôntico, cujo prognóstico depende da posição do dente impactado em relação aos vizinhos e da sua altura no processo alveolar. O movimento ortodôntico foi realizado com forças controladas para evitar efeitos indesejáveis como anquilose, reabsorção radicular e recessão gengival.

Título:**TRACIONAMENTO DE UM INCISIVO CENTRAL SUPERIOR IMPACTADO : RELATO DE CASO****Autores:****NOGUEIRA, L.M.G.M,
AMORIM, M.D.F., BARCELOS, H.S., MOREIRA, H.M.S.R****Resumo:**

A não erupção dos incisivos centrais permanentes representa um distúrbio que ocorre durante o primeiro período transitório da dentadura mista. Quanto ao diagnóstico, a ausência clínica do dente no arco é um sinal importante. Em alguns casos a coroa é palpável, mas o exame radiográfico se torna essencial para completar o diagnóstico e avaliar a rizogênese e/ou a dilaceração radicular. Além disso, atualmente conta-se com o recurso da tomografia computadorizada cone beam, que fornece informações precisas acerca do dente envolvido e estruturas adjacentes. Esse evento exige planejamento precoce e oportuno, devido aos problemas estéticos envolvidos. Como fatores etiológicos dessa alteração, estão incluídos: a hiperplasia da mucosa, a presença de dentes supranumerários, cistos e odontomas, alterações morfológicas dos incisivos, erupção ectópica e apinhamento localizado, dentre outros. Como consequência dessa impactação, podem ocorrer defeitos de mineralização, dilaceração radicular, interrupção da formação radicular e ectopia. A abordagem terapêutica inclui a abertura de espaço no arco para o dente e cirurgia de exposição para tracionamento ortodôntico assistido. Essa etapa do tratamento deve ser planejada em conjunto com um periodontista, que avaliará o tipo de técnica cirúrgica mais adequada para se prevenir problemas periodontais futuros, tais como a recessão gengival, fenestrações, dentre outros. No presente caso, relata-se o tracionamento ortodôntico do incisivo central superior esquerdo do paciente D.C., 12 anos de idade, gênero masculino, que se encontrava impactado por vestibular, apresentando também dilaceração radicular devido à presença de um odontoma, o que impedia sua erupção natural. Os incisivos central e lateral superiores esquerdos decíduos ainda estavam presentes no arco, apesar de o incisivo lateral superior esquerdo permanente já ter erupcionado. Foi realizada a cirurgia para remoção do odontoma antes de se iniciar o tratamento ortodôntico. Para o tracionamento, o dente foi exposto cirurgicamente através do reposicionamento apical do retalho e uma placa dento-muco-suportada removível foi utilizada. Ao final do tratamento, observou-se perda óssea por vestibular, recessão gengival e reabsorção radicular dos elementos 21 e 22.

Título:**EXPANSORES PALATAIS IMPLANTO-SUPORTADOS****Autores:****ZANIVAN, DS.,
ELIAS, CN; PACHECO, MCT.****Resumo:**

Introdução: A atresia maxilar é corrigida por técnicas de expansão com aparelhos removíveis, fixos em dentes, dentes e mucosa e atualmente através de aparelhos apoiados em implantes, inseridos diretamente nos processos palatinos do osso maxilar. Quanto mais adulto o paciente mais difícil torna-se a expansão maxilar sem auxílio de cirurgias de fragilização ósseas. Este trabalho visa demonstrar a inserção do expansor palatal implanto-suportado (EPIS), fixado em dois implantes de ancoragem óssea, inseridos próximos à sutura palatina mediana (SPM). Este expansor é indicado para abrir a SPM, sem apoio em dentes ou mucosas, permitindo a expansão palatal em pacientes com atresia maxilar, principalmente quando em presença de problemas periodontais ou com poucos dentes de suporte. Objetivos: Desenvolver a técnica e o aparelho. Metodologia: Para o estudo do expansor foram empregados ensaios de extensometria com strain gauges, "in vitro", em crânios humanos secos, que receberam protótipos do aparelho expansor EPIS, para se verificar os deslocamentos ósseos mediante cada ativação de ¼ de volta do parafuso do aparelho expansor e; mediante a criação de um modelo de osso maxilar tridimensional (3D), simulações computadorizadas pelo método dos elementos finitos (MEF), a qual foi desenvolvida através do uso do software CosmosWorks 2008 (SolidWorks Corp., EUA). Resultados: Os resultados de extensometria validaram qualitativamente os resultados pelo MEF mostrando deformações trativas na região palatal e deformações compressivas nas porções superiores dos processos pterigóides do osso esfenóide e em diversos outros sítios ósseos considerados de resistência à expansão maxilar. Os resultados pelo MEF mostraram que foram gerados deslocamentos transversais dos processos palatinos dos ossos maxilares em um modelo maxilar considerado jovem (MJ) até mesmo ao nível da sutura nasal e, em um modelo maxilar considerado adulto (MA) porém provocando tensões compressivas na sutura nasal. Conclusão: As análises realizadas comprovam a eficácia biomecânica do expansor EPIS; a técnica de inserção é bem simples e indolor, tendo suas principais indicações no tratamento da atresia maxilar, em adolescentes e adultos, podendo ser inserido durante a execução de osteotomias de fragilização da maxila.

Título:**EXODONTIA DE PRIMEIROS MOLARES PERMANENTES COMO POSSIBILIDADE PARA CORREÇÃO DE APINHAMENTOS SEVEROS – RELATO DE CASO:****Autores:****PEREIRA, BF,
LIMA, AA; ROMUALDO, CR; ZEFERINO, JLT****Resumo:**

A exodontia é uma possibilidade de tratamento em casos de apinhamentos severos. Porém, a extração de primeiros molares permanentes não é freqüentemente observada na literatura ortodôntica, embora seja um recurso seguro quando bem indicado. Para tanto, alguns fatores devem ser considerados: perfil facial; grau de colaboração do paciente; situação clínica do primeiro molar permanente a ser extraído; condições periodontais e periapicais; problemas unilaterais; presença da coroa do segundo molar totalmente irrompida e presença dos terceiros molares ao exame radiográfico. O caso clínico apresentado é do paciente V.J.G.S., 14 anos, gênero masculino, tratado na Clínica de Mestrado em Ortodontia da PUC-Minas com queixa de mau posicionamento dos caninos, apresentava um bom estado de saúde geral, ausência de tratamento ortodôntico prévio, bom potencial de crescimento e higiene bucal insatisfatória, com o elemento 26 na forma de resto radicular, uma face dolicocefálica com presença de simetria e o terço inferior aumentado com ausência de selamento labial passivo. Na análise do perfil foi observada uma convexidade facial com biprotrusão labial, linha de sorriso alta, com coincidência entre as linhas médias dentária e facial. Na avaliação dentária foi verificado um periodonto saudável, presença de apinhamento severo e giroversões nos arcos dentários, os dentes 12, 14 e 24 estavam cruzados, overbite e overjet normais, curva de spee acentuada, relação de molar de classe II do lado direito e mutilada do lado esquerdo, atresia do arco superior, com uma discrepância de modelo de -19mm enquanto o inferior apresentava -8.5mm. Na análise da radiografia panorâmica constatou-se a presença dos germes dos terceiros molares com bom posicionamento e forma das coroas. A análise cefalométrica de Sassouni mostrou uma classe I esquelética e basal, tamanho do corpo mandibular aumentado, incisivos superiores protruídos, vertical aumentado e uma tendência de crescimento horário da mandíbula. O tratamento foi iniciado com a exodontia dos elementos 16, 36, 46 e o resto radicular do 26 e uso de um AEB combinado. Foi feita a colagem total dos arcos, seguida de seu alinhamento e nivelamento. Foram usados closing-loopings para o fechamento dos espaços, sendo que o inferior optou-se pela perda de ancoragem para a correção da classe II. Durante o tratamento foi necessário o uso de um sliding-jig para distalizar o molar do lado esquerdo com elástico de classe II e de uma mola segmentada de verticalização para o dente 37. Após o fechamento dos espaços foi feita a finalização e contenção do caso. Como resultados do tratamento foram observados formas ideais dos arcos, alinhamento e nivelamento de todos os dentes, overjet e overbite normais, correção da curva de spee, caninos em classe I, porém os molares permaneceram em classe II. Além disso, as guias anterior e de lateralidade foram definidas, consolidando os objetivos funcionais e contribuindo para a estabilidade do tratamento.

Título:

CONTAMINAÇÃO BACTERIANA E CORROSÃO EM APARELHOS DISJUNTORES DE HAAS – ESTUDO IN SITU .

Autores:

**AMATO, PAF.,
BAGATIN, CR.; NELSON-FILHO, P.; FERREIRA, JTL.**

Resumo:

Introdução: O ambiente bucal é particularmente ideal para biodegradação de metais devido às suas propriedades químicas, térmicas, microbiológicas e enzimáticas. Os metais utilizados em aparelhos ortodônticos, quando em contato com a saliva, alimentos (ácidos ou básicos) e com as temperaturas às quais os alimentos são ingeridos, podem sofrer corrosão eletroquímica no meio bucal. **Objetivo:** avaliar, in situ, a contaminação por estreptococos do grupo mutans (EGM) e a corrosão em aparelhos disjuntores de Haas. **Metodologia:** Foram selecionadas 34 crianças que necessitavam de aparelho do tipo disjuntor, divididas em 2 grupos: Grupo I- higiene bucal mecânica com escova e dentífrico fluoretado; Grupo II- higiene bucal mecânica com escova e dentífrico fluoretado, associados a 2 bochechos/semana com gluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard®). Após a permanência na cavidade bucal por 4 meses, os aparelhos foram submetidos ao processamento microbiológico, em meio de cultura CaSa B para contagem das unidades formadoras de colônia (biofilmes) de EGM em diferentes superfícies (acrílico, parafuso, fio e banda). Posteriormente foram avaliados em microscopia eletrônica de varredura (MEV) e os resultados foram comparados pelo teste de Mann-Withney ($\alpha=5\%$). Partes dos 34 aparelhos de cada grupo, selecionadas aleatoriamente, foram submetidas a análise em estereomicroscopia, MEV e em Espectrometria de Energia Dispersiva (EDS) com resultados comparados pelo teste de Fisher ($\alpha=5\%$). **Resultados:** Verificou-se intensa contaminação por EGM, nos aparelhos do grupo I, localizada no acrílico, parafuso, fios e bandas. O uso do Periogard® reduziu a formação de colônias/biofilmes em todas as superfícies dos aparelhos do grupo II ($p < 0,01$). Análise em MEV e EDS sugerem a presença de corrosão, na área de solda, em todos os espécimes ($p=1$). **Conclusão:** o uso de gluconato de clorexidina a 0,12%, sob a forma de bochecho, apresentou eficácia na redução da contaminação dos aparelhos disjuntores de Haas por EGM, in situ, sem elevação nos níveis de corrosão.

Palavras-chave: Biofilme dental, Estreptococos grupo mutans, Corrosão, Disjuntores.

Título:**AVALIAÇÃO DA MORFOLOGIA DE SUPERFÍCIE E DENSIDADE DE LIGAÇÕES CRUZADAS DE COMPÓSITO RESINOSO, POLIMERIZADO COM LED E LUZ HALÓGENA****Autores:****NASCIMENTO, JULIANA MENDES,
NASCIMENTO JM*, MARZANO T, DARDENGO CS, ARTESE F, CARVALHO FAR,
ZANARDI G****Resumo:**

Inúmeras fontes luminosas tem sido lançadas no mercado odontológico com o objetivo principal de reduzir o tempo de polimerização de materiais dentários, diminuindo o tempo de cadeira, sem ter prejuízos na sua qualidade, sendo que as mais utilizadas atualmente são a luz halógena (LH) e o LED. Este estudo teve como objetivo avaliar a morfologia de superfície e a densidade de ligações cruzadas do compósito resinoso após polimerização com a LH e o LED nos tempos determinados pelo fabricante. Foram utilizados dentes bovinos e sobre eles foram colados botões para soldagem com resina Transbond XT, após a colagem os botões foram retirados com alicate 156 deixando somente o filme de compósito resinoso. Este filme foi removido de maneira integral com uma lâmina de bisturi nº 15 da superfície dos dentes, obtendo-se dez corpos de prova que foram divididos em dois grupos (n=5), denominados grupo LH e grupo LED, de acordo com a fonte polimerizadora utilizada. Para a avaliação da morfologia da superfície do compósito resinoso utilizou-se microscopia eletrônica de varredura e os grupos foram comparados de maneira descritiva, entre si e entre as regiões periférica e central do corpo de prova. A densidade de ligações cruzadas foram avaliadas através de testes de inchamento com água destilada e através da temperatura de transição vítrea (DSC). A morfologia de superfície do compósito resinoso não sofreu modificações, nem pela mudança do tipo de fonte luminosa e nem pelo aumento da distância entre a região a ser polimerizada e a fonte luminosa. O teste de inchamento também não detectou diferenças entre os grupos para a densidade de ligações cruzadas. No teste de temperatura de transição vítrea não observou-se diferenças no grau de ligações cruzadas das amostras. De acordo com os resultados obtidos pode-se concluir que não há diferença entre as características morfológicas e químicas dos filmes polimerizados com LED e com LH e, portanto, pode se afirmar que suas propriedades mecânicas são similares.

Título:**REABSORÇÃO RADICULAR EM DENTES DE CÃES, COM LESÃO PERIAPICAL CRÔNICA, MOVIMENTADOS ORTODONTICAMENTE: ANÁLISE HISTOLÓGICA****Autores:****PINHO, MN,
ABI-RAMIA, LBP; ALMEIDA, RCC; STUANI, MB; ALMEIDA, MA****Resumo:**

O objetivo deste estudo foi determinar histologicamente, através de método estereológico, a incidência de reabsorção radicular em dentes de cães, com lesão periapical crônica experimentalmente induzida, submetidos a tratamento endodôntico, e movimentados ortodonticamente, imediatamente e após 40 dias da endodontia. Foram utilizados os pré-molares de 5 cães, totalizando 80 raízes, divididas em 5 grupos: Grupo I, dentes em que foram induzidas lesões periapicais e movimentação ortodôntica 40 dias após o tratamento endodôntico; Grupo II, dentes em que foram induzidas lesões periapicais, nos mesmos dias que no Grupo I, e não foi feita movimentação ortodôntica (controle positivo); Grupo III, dentes em que foram induzidas lesões periapicais e movimentação ortodôntica imediatamente após o tratamento endodôntico; Grupo IV, dentes em que foram induzidas lesões periapicais, nos mesmos dias que no Grupo III, e não foi feita movimentação ortodôntica (controle positivo) e Grupo V, dentes que foram mantidos hígidos (grupo controle). Todos os tratamentos endodônticos foram realizados com o emprego do curativo de demora com pasta à base de hidróxido de cálcio e os canais foram obturados com cones de guta-percha e cimento obturador AH Plus. Após o período experimental, os animais foram mortos por sobredose anestésica e, os espécimes obtidos, fixados e incluídos em parafina. Os cortes de 5µm, corados com hematoxilina e eosina foram submetidos à avaliação estereológica. A análise dos resultados foi feita através de modelos estatísticos lineares generalizados e o nível de significância considerado foi de 5%. Comparando-se as porcentagens de áreas de reabsorção dos Grupos I, II e V observou-se que o Grupo I apresentou maior proporção de reabsorção comparado com os outros dois grupos ($p=0,0021$); comparando-se os Grupos III, IV e V, o Grupo III foi o que apresentou maior quantidade de áreas de reabsorção ($p=0,0018$). Já comparando-se os Grupos I e III os resultados foram estatisticamente semelhantes para ambos os grupos ($p=0,5924$). De acordo com os resultados, dentes com lesão periapical crônica, experimentalmente induzida, movimentados ortodonticamente imediatamente após o tratamento endodôntico apresentaram porcentagens de áreas com reabsorção radicular semelhantes àqueles movimentados 40 dias após o tratamento endodôntico. E ainda, a movimentação ortodôntica induziu um aumento na porcentagem de áreas de reabsorção radicular.

Título:**DIASTEMA MEDIANO ASSOCIADO A MESIODENS: RELATO DE CASO CLÍNICO****Autores:****BELCHIOR-DUPLAT, C,
MACHADO, AW; MAIA, LGM; GANDINI-JUNIOR, LG****Resumo:**

Diastemas são espaços presentes entre dois dentes adjacentes, que comumente ocorrem entre os incisivos centrais superiores, provocando um comprometimento estético à harmonia do sorriso. Faz-se necessário um exame clínico detalhado para correlacionar os diastemas com a fase do desenvolvimento da oclusão a fim de diferenciá-los entre uma característica fisiológica do desenvolvimento ou patológica. Nessas situações, os principais fatores etiológicos associados são ausências dentárias, hábitos deletérios, patologias na linha média e a presença de supranumerários. Quando localizados na linha média, os supranumerários são chamados de mesiodens e são o tipo de maior ocorrência (45 a 67% dos casos) com uma taxa de incidência na população entre 0,15 a 1,9%. Localizam-se na região central da pré-maxila, entre os incisivos centrais superiores, e podem permanecer impactados ou erupcionar normalmente ou de forma ectópica. Sendo assim, a intervenção tardia frente aos casos com mesiodens pode provocar o surgimento de uma variedade de complicações, como retenção de dentes decíduos e atraso de irrupção dos permanentes, diastemas, lesões císticas e reabsorções radiculares. Este trabalho relata o caso clínico de um paciente com 9 anos de idade que apresentava um diastema mediano de 8 milímetros associado a mordida aberta anterior. O fator etiológico primário do diastema foi a presença de mesiodens, confirmado pelo exame radiográfico. O problema foi ainda agravado pelo hábito de sucção digital, que gerou mordida aberta anterior. A conduta terapêutica inicial foi a exodontia do mesiodens, para a remoção do fator etiológico do diastema, seguido da instalação de uma grade palatina fixa superior para controle do hábito. Em seguida, brackets ortodônticos foram colados nos incisivos centrais superiores e o diastema foi corrigido possibilitando a irrupção fisiológica dos incisivos laterais. Após quatro meses de tratamento, uma contenção fixa foi instalada na face palatina dos incisivos para evitar a recidiva. A grade palatina foi removida quando adequados níveis de trespasse vertical e horizontal foram estabelecidos e quando o hábito deletério foi completamente removido. O tratamento de diastemas ainda é um desafio estético comum na prática odontológica, porém resultados clínicos satisfatórios foram alcançados através da terapia ortodôntica. O diagnóstico precoce é um fator determinante para uma interceptação imediata com o objetivo de alcançar resultados estéticos satisfatórios e minimizar seqüelas ao desenvolvimento da oclusão.

Título:**APLICABILIDADE DO LASER DE CO2 NA REMOÇÃO DA HIPERPLASIA GENGIVAL PAPILAR DE PACIENTES ORTODÔNTICOS****Autores:****BARROS, IALP,
GAMA, SKC, PINHEIRO, ALB; ARAÚJO, TM****Resumo:**

O laser de CO2 é um tipo de radiação não invasiva, muito bem tolerada pelos tecidos, que corta através da ablação tecidual. O meio ativo deste laser é uma mistura de dióxido de carbono, nitrogênio e hélio, com comprimento de onda de 10.600nm. Pacientes que realizaram terapia ortodôntica fixa, frequentemente apresentam uma hiperplasia gengival, que geralmente é atribuída à inflamação. Algumas alterações nos tecidos moles, não tão significantes, como a aparência estética da margem gengival, podem afetar o resultado final do tratamento ortodôntico. Em alguns casos, embora a gengiva não esteja hiperplásica, existe indicação de intervenção periodontal para o aumento do tamanho da coroa clínica de elementos dentários durante ou após o tratamento ortodôntico. A utilização do laser na odontologia, através de suas inúmeras propriedades terapêuticas, tem despertado o interesse de profissionais e pesquisadores. Este estudo teve como objetivo avaliar a efetividade do uso do laser de CO2 na remoção de lesões de hiperplasia gengival em pacientes portadores de aparelho ortodôntico fixo e apresentar alguns casos clínicos onde a cirurgia com o laser teve indicação precisa. Foram selecionados 75 dentes com hiperplasia na região anterior e realizadas medidas do comprimento da coroa dentária e sondagem do sulco gengival. Após esta etapa, os pacientes eram encaminhados para a cirurgia de remoção das lesões. Os resultados mostraram que o laser proporcionou um aumento estatisticamente significativo ($p=0,000$) no comprimento das coroas dentárias, que foi mantido ao longo de dois meses, não havendo contração tecidual. Em adição, ocorreu uma diminuição estatisticamente significativa ($p=0,000$) da profundidade do sulco gengival após o procedimento cirúrgico. Pode-se concluir que este laser se mostrou eficaz na remoção de lesões de hiperplasia gengival e que o mesmo pode ser utilizado em várias situações na clínica ortodôntica para a obtenção de uma melhor forma e contorno gengival e resolução de assimetrias gengivais.

Título:**UTILIZAÇÃO DE MINI-PLACAS DE TITÂNIO ASSOCIADA À CORTICOTOMIA NA CORREÇÃO DA MORDIDA ABERTA ESQUELÉTICA****Autores:****BARTOLOMEO, FUC,
AMARAL, MRD; FREIRE-MAIA, B; LIMA, A****Resumo:**

A malocclusão de mordida aberta esquelética é de difícil tratamento em ortodontia. Com o advento das mini-placas de titânio como dispositivos de ancoragem, tornou-se possível planejar casos mais complexos sem a necessidade de cirurgia ortognática. Além disso, a conjugação de corticotomia permite maior velocidade na obtenção do movimento dentário. O paciente P.R.A.S, 13 anos e 2 meses de idade, gênero masculino, melanoderma, procurou a clínica de Ortodontia da PUC-Minas com a queixa de que sua boca não fechava corretamente. Ao exame clínico, verificou-se respiração bucal, deglutição atípica, ausência de hábitos deletérios e presença de problemas psicológicos (ansiedade e nervosismo). No exame facial frontal observou-se simetria, ausência de selamento labial passivo e relação de incisivos para o lábio de 100% durante o sorriso. O perfil apresentava-se convexo, com protrusão labial, ângulo naso-labial aberto e AFAI aumentada. Na avaliação intra-oral, verificou-se constrição do arco superior, molares e caninos em classe II, curva de Spee acentuada com extrusão alveolar importante do segmento posterior, overjet normal e mordida aberta de 9 mm na região de incisivos, que se estendia de 2º pré-molar esquerdo à 1º pré-molar direito. A avaliação cefalométrica revelou classe II esquelética e basal, AFAI aumentada em 24,3 mm e rotação anti-horária do plano palatino. O tratamento foi planejado com esporão, disjunção palatina e Thurow. Apesar da pouca colaboração do paciente, após 14 meses de esporão e Thurow, obteve-se classe I de Angle e fechamento parcial da mordida aberta. Porém, esta ainda encontrava-se presente na região anterior e posterior do arco. O quadro estagnou-se. Neste momento, o caso foi replanejado. Optou-se pela colocação de mini-placas de titânio na região de molares superiores bilateralmente, para intrusão do segmento posterior por meio da mecânica segmentada, com fio .018" X .025" de aço e uma mola fechada de Niti conectando a placa aos dentes posteriores. Uma barra transpalatina removível foi colocada para controlar a vestibularização dos dentes posteriores. Após cinco meses, não houve melhora significativa do quadro. Foi então realizada corticotomia na região de primeiros e segundos molares e pré-molares superiores. Manteve-se a mesma mecânica. Após 3 meses foram obtidos resultados satisfatórios, com intrusão do segmento posterior, diminuição da AFAI e obtenção de selamento labial. Os resultados dentários e faciais do tratamento foram atingidos de acordo com os objetivos previamente estabelecidos. Portanto, este caso clínico permitiu exemplificar a eficiência do uso de mini-placas associada à corticotomia no tratamento da malocclusão de mordida aberta dentária e esquelética. A intrusão dento-alveolar, difícil de ser realizada ortodonticamente devido a problemas na obtenção de uma ancoragem adequada, pôde ser realizada no caso apresentado, evitando uma abordagem mais invasiva por meio de cirurgia ortognática.

Título:

DISTRATOR PALATINO

Autores:RIBEIRO, PRC,
CASARIM,SHF**Resumo:**

A distração dentária , também chamada de distração do ligamento periodontal, é uma técnica que permite a movimentação rápida dos caninos para os espaços de exodontias de primeiros pré-molares, em cerca de três semanas, reduzindo consideravelmente o tempo de tratamento ortodôntico. Esta técnica derivou da distração osteogênica que é um processo de formação de novo osso a partir de um tecido ósseo pré-existente. Foi descrita originalmente por Liou e Huang em 1998 e consiste no estiramento do ligamento periodontal em taxas semelhantes às utilizadas nos procedimentos de distração óssea, até um milímetro por dia, a partir do preparo cirúrgico do alvéolo do pré-molar extraído. Este procedimento é muito semelhante à disjunção palatina rápida, onde através do estiramento da sutura palatina mediana em taxas semelhantes, consegue-se a expansão da maxila com neoformação óssea no tecido estirado. Na movimentação ortodôntica convencional, respeitando-se os princípios biológicos de aposição e reabsorção óssea necessários para a movimentação de um elemento dentário, a taxa média de movimentação é de aproximadamente 01 mm por mês, o que representa algo em torno de seis a nove meses para o completo fechamento do espaço da exodontia de um pré-molar. Através da utilização desta técnica é possível realizar o mesmo procedimento de fechamento do espaço em apenas alguns dias, resultando num ganho considerável de tempo no tratamento ortodôntico. Em todos os trabalhos publicados na literatura recente, o distrator utilizado para a movimentação dos caninos foi confeccionado a partir de adaptações, principalmente de disjuntores tipo hyrax, devido a inexistência de dispositivos fabricados para este fim. Ainda assim, estes foram sempre posicionados pela vestibular, entre molares e caninos, independente da posição inicial de caninos e pré-molares. Naqueles casos onde o canino se encontra vestibularizado , a retração utilizando um dispositivo pela vestibular poderia comprometer a tábua óssea. O objetivo deste painel é apresentar um novo tipo de distrator, também derivado de um parafuso tipo hyrax, posicionado por palatina a fim de melhorar o controle biomecânico. Através de tomografias Cone Beam pode-se visualizar a efetividade no controle da movimentação do canino para distal preservando a tábua óssea vestibular através da utilização do distrator palatino.

Título:**O TRATAMENTO DA CLASSE II EM PACIENTES SEM CRESCIMENTO COM HERBST****Autores:****CAMILA RODRIGUES ROMUALDO,
TATIANA BAHIA JUNQUEIRA PEREIRA****Resumo:**

O aparelho de Herbst foi criado por Emil Herbst em 1905 com um intuito de se obter um avanço da mandíbula, o que é desejável no tratamento da classe II. Este aparelho pode ser comparado a um trabalho de articulação artificial entre a maxila e a mandíbula. Um mecanismo telescópico bilateral atado às bandas ortodônticas mantém a mandíbula em posição de avanço anterior. Esta projeção mandibular é contínua durante a função e repouso e requer movimento simétrico dos côndilos para fora da cavidade glenóide. O aparelho de Herbst é ortopédico, fixo e é indicado a pacientes que se encontram no início da dentição permanente, época em que há crescimento. Porém, o presente estudo tem como objetivo demonstrar o uso do aparelho de Herbst em um paciente adulto onde não há mais crescimento, ou seja, as alterações esqueléticas serão mínimas e os efeitos do tratamento serão confinados à área dentoalveolar.

Paciente J. F. A. A. P., sexo feminino, leucoderma, 22 anos, que apresentava má oclusão de classe II de Angle, divisão I, atresia maxilar e perfil de Classe I. Uma opção clássica do tratamento de Classe I foi lhe apresentada: aparelhagem fixa nos arcos superior e inferior, com exodontia dos primeiros pré-molares superiores, entretanto a paciente recusou esta opção. Então, uma possibilidade de tratamento com aparelho de Herbst foi sugerida, uma vez que o principal objetivo de sua correção era a alteração dentária. Assim, foi colocado o aparelho de Herbst em Outubro do ano de 2005 associado a um disjuntor do tipo Hyrax que foi removido em Julho de 2006. O aparelho fixo foi instalado simultaneamente ao aparelho de Herbst, dentro das possibilidades permitidas. Após a remoção do Herbst, terminamos de instalar completamente o aparelho fixo, e o término do tratamento se deu em Janeiro de 2008. A paciente finalizou seu tratamento em classe I de caninos e molares com overjet e overbite corretos. O perfil praticamente não se modificou e o caso permanece estável o que nos mostra que o aparelho de Herbst é um dispositivo interessante nestes casos.

Título:**O TRATAMENTO DA CLASSE II EM PACIENTES SEM CRESCIMENTO COM HERBST****Autores:****CAMILA RODRIGUES ROMUALDO,
TATIANA BAHIA JUNQUEIRA PEREIRA/ TARCÍSIO JUNQUEIRA PEREIRA****Resumo:**

O aparelho de Herbst foi criado por Emil Herbst em 1905 com um intuito de se obter um avanço da mandíbula, o que é desejável no tratamento da classe II. Este aparelho pode ser comparado a um trabalho de articulação artificial entre a maxila e a mandíbula. Um mecanismo telescópico bilateral atado às bandas ortodônticas mantém a mandíbula em posição de avanço anterior. Esta projeção mandibular é contínua durante a função e repouso e requer movimento simétrico dos côndilos para fora da cavidade glenóide. O aparelho de Herbst é ortopédico, fixo e é indicado a pacientes que se encontram no início da dentição permanente, época em que há crescimento. Porém, o presente estudo tem como objetivo demonstrar o uso do aparelho de Herbst em um paciente adulto onde não há mais crescimento, ou seja, as alterações esqueléticas serão mínimas e os efeitos do tratamento serão confinados à área dentoalveolar.

Paciente J. F. A. A. P., sexo feminino, leucoderma, 22 anos, que apresentava má oclusão de classe II de Angle, divisão I, atresia maxilar e perfil de Classe I. Uma opção clássica do tratamento de Classe I foi lhe apresentada: aparelhagem fixa nos arcos superior e inferior, com exodontia dos primeiros pré-molares superiores, entretanto a paciente recusou esta opção. Então, uma possibilidade de tratamento com aparelho de Herbst foi sugerida, uma vez que o principal objetivo de sua correção era a alteração dentária. Assim, foi colocado o aparelho de Herbst em Outubro do ano de 2005 associado a um disjuntor do tipo Hyrax que foi removido em Julho de 2006. O aparelho fixo foi instalado simultaneamente ao aparelho de Herbst, dentro das possibilidades permitidas. Após a remoção do Herbst, terminamos de instalar completamente o aparelho fixo, e o término do tratamento se deu em Janeiro de 2008. A paciente finalizou seu tratamento em classe I de caninos e molares com overjet e overbite corretos. O perfil praticamente não se modificou e o caso permanece estável o que nos mostra que o aparelho de Herbst é um dispositivo interessante nestes casos.

Título:**PROTRAÇÃO MAXILAR ORTOPÉDICA EFETIVA****Autores:****ALMEIDA, D. A.,
FURTADO, D.G. /RIBEIRO. P.R.C./CORTE REAL, M.L.N.P.****Resumo:**

A expansão palatina prévia ao procedimento de protração maxilar vem sendo utilizada há muitos anos. Desde 1987, a partir dos trabalhos de McNamara e Turley, que introduziram este protocolo, houve uma redução na magnitude da força aplicada para algo em torno de 400 a 500 gramas por lado. Apesar de algumas controvérsias na literatura sobre a importância da expansão prévia à tração reversa da maxila, invariavelmente este é um protocolo executado pela maior parte dos ortodontistas até os dias de hoje. Em 2003, Liou e Chen propuseram, de forma pioneira, um protocolo semanal repetitivo de expansão e contração alternadas da maxila (ERMC-Alt) para pacientes com fissura bilateral completa a fim de corrigir deslocamentos assimétricos do segmento anterior da maxila e posterior procedimento de protração. Isto promoveria melhores condições para a realização de enxertos ósseos na área de fissura e facilitaria a correção da retrusão maxilar. A partir disto, Liou extrapolou o protocolo para pacientes classe III indicados para protração, propondo a técnica de Protração Maxilar Efetiva. A técnica consiste na utilização de um parafuso expensor de giro duplo que é aberto a taxa de 1 mm por dia durante uma semana e depois fechado na mesma taxa na semana seguinte. Isto é repetido durante 6 a 7 semanas como forma de desarticular completamente a maxila, facilitando a movimentação maxilar pra frente. O procedimento promove uma distração osteogênica sutural, tanto na sutura intermaxilar quanto nas demais. O autor desenvolveu ainda um parafuso expensor específico para ser utilizado intrabucalmente dispensando a cooperação do paciente e eliminando o uso da máscara facial. Uma outra maneira de fazer a tração reversa da maxila é utilizada por Ngan que associou o protocolo descrito por Liou ao uso noturno da máscara facial obtendo resultados expressivos na quantidade de movimentação da maxila. O objetivo deste painel é, através de um caso clínico, apresentar os resultados obtidos com o protocolo de expansão e contração alternados utilizando um parafusor expensor tipo borboleta associado ao uso de máscara facial de Petit. Foram feitas tomadas radiográficas cefalométricas em norma lateral antes, durante e após a tração maxilar para avaliar e quantificar a movimentação maxilar. Os resultados apontam uma boa movimentação da maxila com uso apenas noturno da máscara facial demonstrando ser esta uma técnica promissora para pacientes que necessitem deste procedimento.

Título:**A CORREÇÃO DA MORDIDA CRUZADA POSTERIOR UNILATERAL FUNCIONAL MELHORA A ASSIMETRIA LABIAL?****Autores:****ROSSI, B,
BRUNHARO, IHPV; ALMEIDA, MAO; QUINTÃO, CCA****Resumo:**

Introdução:A mordida cruzada posterior unilateral funcional (MCPUF) é a que ocorre com maior frequência em crianças na dentição mista, variando entre 8 a 16%. Tal maloclusão resulta de um deslocamento lateral da mandíbula para uma posição de maior conforto para o paciente. Trata-se de um desvio mandibular assimétrico da posição de relação cêntrica para a de máxima intercuspidação e é normalmente estabelecida com a erupção dos dentes decíduos. Existe um consenso geral na literatura de que a MCPUF deva ser corrigida assim que diagnosticada, uma vez que a correção espontânea é improvável, impossibilitando o crescimento normal das arcadas e a erupção normal dos dentes permanentes. A assimetria no plano transversal dos arcos dentários é a mais perceptiva aos olhos do paciente e do observador (PROFFIT, 1990). A assimetria na face e na dentição ocorrem naturalmente e, na maioria dos casos, só podem ser observadas pela comparação das partes homólogas da face. Observado a literatura, em relação às assimetrias transversas, há um maior enfoque das estruturas esqueléticas maxilares, e existe uma carência de estudos clínicos publicados analisando a assimetria labial nestes pacientes. **Objetivo:** Avaliar, através de fotografias clínicas de 30 pacientes, com idade entre 6 e 9 anos, as alterações ocorridas na assimetria labial presente em pacientes portadores de mordida cruzada posterior unilateral funcional (MCPUF), após a correção ortodôntica. **Metodologia:** Para quantificar estas modificações, foram mensuradas as áreas dos quadrantes labiais antes (T1) e após o tratamento (T2). Os lábios superiores e inferiores foram subdivididos em quatro quadrantes e as suas áreas foram medidas e expressas como percentagem da área total do lábio. A quantidade de correção da assimetria foi obtida calculando a diferença no percentual da área entre os quadrantes do lábio em T1 e T2. **Resultados:** Os pacientes apresentaram uma significativa diferença no percentual da área entre os quadrantes labiais pré e pós-tratamento. **Conclusão:** Os resultados demonstraram haver uma melhora na assimetria labial observada inicialmente nestes pacientes do lado onde o desvio mandibular se apresentava,

Título:**AVALIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES TEGUMENTARES DECORRENTES DO TRATAMENTO ORTODÔNTICO DA MALOCLUSÃO CLASSE I****Autores:****GOMES NB,
GUMES JCC, NOUER PRA, GARBUI IU****Resumo:**

O tratamento ortodôntico deve ter como proposta além da obtenção de uma oclusão ideal e da saúde dos tecidos envolvidos, uma condição excelente de estética dentária e facial sendo que a realização de exodontias de pré-molares é uma opção de tratamento para a correção de indivíduos com biprotusão dentária. O objetivo desta pesquisa foi avaliar cefalometricamente as variações do perfil tegumentar após a correção com mecânica ortodôntica Straight Wire e exodontia dos quatro primeiros pré-molares em uma amostra constituída por 27 indivíduos leucodermas, com maloclusão de Angle Classe I e biprotusão dentária, sendo 17 do gênero feminino e 10 do gênero masculino, com idade entre 10 e 28 anos. As análises dessas alterações foram efetuadas por meio de traçados cefalométricos em telerradiografias em norma lateral de cabeça antes e após o tratamento por um único operador num intervalo de dez dias, com as mesmas condições de trabalho, obtendo-se um valor médio para cada grandeza estudada que foi submetida à análise estatística. As grandezas cefalométricas ângulo Z, ângulo H, valor E, H-A, H-Subnasal, mento total (MT) e lábio superior (LS) foram avaliadas em dois momentos, ao início (T1) e ao final do tratamento (T2). Os valores médios e desvio-padrão para cada grandeza e as diferenças entre os dois momentos foram determinadas pelo teste "t" de Student ($p < 0,05$). O Ângulo Z apresentou aumento significativo de $65,93^\circ \pm 6,48$ para $71,69^\circ \pm 6,15$. Houve diminuição significativa do Ângulo H de $18,27^\circ \pm 4,60$ para $15,71^\circ \pm 3,75$, do valor E que variou de $2,68\text{mm} \pm 2,47$ para $0,06\text{mm} \pm 1,88$, de H-Sub-Nasal $8,82\text{mm} \pm 3,08$ para $6,89\text{mm} \pm 2,30$ e de H-A $26,54\text{mm} \pm 3,72$ para $24,53\text{mm} \pm 2,81$. As grandezas MT e LS não apresentaram modificações estatisticamente significativas com o tratamento. Após análise estatística, podemos concluir que o perfil facial tegumentar é alterado de forma estatisticamente significativa pelo tratamento ortodôntico com mecânica Straight Wire e exodontias dos primeiros pré-molares, conforme demonstraram as variações das grandezas ângulo Z; ângulo H, Valor E; H-Sub-Nasal e H-A.

Título:**BRAQUETES AUTOLIGÁVEIS:O FUTURO DA ORTODONTIA?****Autores:****DAL'AGNOL,CZ,
PICINATTO,CC; CANÇADO,RH; VALARELLI,FP****Resumo:**

Introdução: Os braquetes autoligáveis tem cada vez mais despertado o interesse dos profissionais que buscam por sistemas modernos e conseqüentemente mais inovadores. O intuito desta busca é de otimizar o tratamento ortodôntico do paciente, trazendo mais facilidade para o profissional e também mais agilidade ao paciente. Atualmente com a facilidade de utilização e os avanços no tamanho, tem crescido rapidamente a popularidade deste sistema, sendo necessária uma lista com as perspectivas dos benefícios e dificuldades do sistema atual de autoligáveis. O que poucos profissionais sabem é que trata-se de um sistema antigo e que apenas atualmente, com a melhora nas peças e também com mais estudos sobre este sistema, é que ele vem ganhando força e adeptos a este novo sistema. Atualmente, os ortodontistas se sentem cada vez mais incumbidos de proporcionar o melhor tratamento possível em um menor período de tempo, buscando sempre um resultado mais eficiente e mais prático para o seu tratamento. Inicialmente os braquetes foram idealizados com o objetivo de otimizar o tempo de atendimento clínico, mas inúmeras vantagens foram atribuídas a este sistema, como redução da fricção superficial, facilidade de utilização e de higienização, o que tem despertado o interesse de muitos profissionais que buscam concluir o tratamento de seus paciente com a maior eficiência possível, lançando mão de técnicas inovadoras e fáceis de serem colocadas em prática no cotidiano do consultório. Objetivos: Discutir as evidências científicas atribuídas à utilização dos braquetes autoligáveis, bem como a evolução deste sistema até o estágio atual. Conclusão: O sistema de braquetes autoligáveis apresenta-se como uma valiosa opção no cotidiano clínico, pois este sistema de braquetes permite o encaixe do fio ortodôntico sem a utilização de dispositivos externos de ligação, o que permite que o índice de fricção se mantenha reduzido, especialmente nos casos que exijam grande movimentação dentária. Conseguimos assim, um tratamento mais confortável e rápido para o paciente, com forças de menor intensidade, e também com uma técnica que facilita o atendimento do paciente e diminui o tempo de cadeira, nos dias atuais em que o tempo das pessoas está cada vez mais escasso e portanto, valioso.

Título:

AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DO TRATAMENTO DAS MÁ OCLUSÕES COM BASE NO ÍNDICE PROPOSTO PELO BOARD AMERICANO DE ORTODONTIA

Autores:

**EVELINE COUTINHO BALDOTO GAVA,
STEPHANIE DE ARAÚJO PORTO DRUMMOND / JOSÉ AUGUSTO MENDES MIGUEL**

Resumo:

O interesse pela qualidade do resultado do tratamento ortodôntico vem crescendo por parte de ortodontistas e epidemiologistas. Uma forma simples de se avaliar este resultado é através da análise da documentação final dos pacientes. No entanto, sem um método de avaliação padronizado, os registros pós-tratamento podem, no máximo, ser usados para avaliação subjetiva. O objetivo deste estudo foi julgar a qualidade dos resultados dos tratamentos de má oclusões realizados na clínica de Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro através do Sistema Objetivo de Pontuação (Objective Grading System – OGS) proposto pelo Board Americano de Ortodontia (American Board of Orthodontics – ABO). Este sistema de avaliação vem sendo aprimorado e consideram-se seus critérios muito bem selecionados, o que torna a avaliação dos casos bem fácil e rápida. Além disto, ele permite também verificar onde ocorrem as maiores falhas do tratamento ortodôntico realizado. A partir de um universo de 323 pacientes consecutivos em contenção e após a aplicação dos critérios de inclusão propostos, a amostra se constituiu de 50 pacientes. Dos casos excluídos da amostra, 66,6% foram devidos à falta da documentação final completa dos mesmos. A medição dos registros foi realizada por apenas um avaliador que estava devidamente calibrado. A avaliação dos dados se deu de forma descritiva, sendo a mediana encontrada de 22,5 pontos na avaliação total dos registros. Dos 50 casos, apenas 10 receberam pontuações que os reprovariam (30 pontos) caso fossem submetidos ao exame de certificação do ABO, ou seja, 80% dos casos estavam dentro dos limites para a aprovação. O critério que obteve pior resultado foi referente à deficiência de contatos oclusais, apresentando uma mediana de 4 pontos, enquanto o critério de contatos interproximais se mostrou com menor índice de falha, com uma mediana de 0 ponto. Com base nos resultados encontrados, pode-se concluir que os tratamentos realizados nesta instituição apresentam, em sua maioria, qualidade adequada para aprovação quando são utilizados os parâmetros propostos pelo ABO.

Título:**RETRAÇÃO DE CANINOS SUPERIORES NA DISCIPLINA ALEXANDER: RELATO DE CASO CLÍNICO****Autores:****MARILEY DE LOURDES MENDONÇA RIBEIRO, ISABELLA FEROLA NUNES; VANESSA MAYRINK F.L.FIGUEREDO; JANDERSON CARLOS L. FIGUEREDO****Resumo:**

Este trabalho tem por objetivo relatar a retração de canino na Disciplina Alexander. Paciente A.L.S.M., gênero masculino, 15 anos de idade, perfil reto, Índice Vert (Ricketts) mesofacial e padrão de crescimento vertical obtido através da Análise Ricketts. O tratamento foi planejado com intuito de alinhar e nivelar os dentes, correção de linha média superior e Classe II de canino. Iniciou com Hyrax ativação de ¼ de volta pela manhã e ¼ de volta à noite por 12 dias e contenção durante 5 meses, após este período foi instalado o aparelho fixo Alexander slot .018' Signature (Ormco) extração dos primeiros pré-molares superiores com fio twist-flex .015' com ômega justo impedindo a alteração do perímetro inicial da arcada e mola aberta nos incisivos laterais superiores, após alinhamento iniciou fio .016' CuNiTi (Ormco) e depois .016' aço com ômegas justos com BTP e Nance para iniciar a retração dos caninos superiores incluindo a utilização de elásticos em corrente com 50g de força de cada lado medido com precisão através de um tensiômetro do tipo Correx. Após uma análise em uma radiografia panorâmica observou a retração dos caninos de corpo e avaliação da posição das raízes. O fio CuNiTi .017'x.025' (Ormco) foi colocado para se iniciar incorporação de torques por um período de 2 meses. O botão de Nance foi removido e confeccionado o fio de retração em TMA .017'x.025' (Ormco) alça de Bull na distal dos incisivos laterais com ativação de 3 mm para retração dos incisivos superiores. O fio de TMA .017'x.025' (Ormco) sem alças de Bull foi utilizado para finalização. Na arcada inferior foi feito desgaste interproximal anterior e seguido a seqüência: fio twist-flex .015' com ômegas justos, CuNiTi .016', CuNiTi .017'x.025' e TMA .017'x.025'. Observou-se que em virtude dos braquetes dos caninos serem do tipo Lang com uma aleta vertical plana e reta permite que as retrações de caninos superiores ocorram sem inclinações e rotações na utilização de fio em aço redondo. A utilização desta mecânica permite aumentar a ancoragem posterior e evita o colapso dos incisivos superiores. Pelos resultados obtidos, pode-se observar que apesar das extrações foram mantidas as características faciais do paciente, com bom equilíbrio e harmonia facial, bem como a correção da maloclusão e a finalização obedecendo aos princípios da oclusão funcional.

Título:**DISTALIZAÇÃO POSTERIOR UNILATERAL ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE CURSORES E MINI-IMPLANTES****Autores:****MARIANA DE OLIVEIRA VIANA,
BRENO CAVALCANTE MARTINS, LIS MONTEIRO DE CARVALHO GUERRA, J.
RODRIGUES DA SILVA NETO****Resumo:**

O tratamento ortodôntico se baseia, em alguns casos, em movimentações apenas dentárias, porém é sabido que todo movimento requer uma fonte de apoio que possa suportar determinada força, a qual se denomina ancoragem. Sabendo-se que o sucesso do tratamento ortodôntico depende do controle da ancoragem, a introdução dos mini-implantes tornou possível obter uma ancoragem ortodôntica máxima, o que não seria alcançado com dispositivos ortodônticos convencionais. Nesse trabalho temos como objetivo relatar o tratamento de uma classe II com utilização de mini-implante em paciente adulto através da aplicação de cursores ântero-posteriores. Paciente de 41 anos apresentava má-oclusão de Classe II, divisão I, subdivisão direita com desvio de linha média superior para esquerda, apinhamento ântero-inferior, curva de Spee suave e sobressaliência e sobremordida dentro dos limites de normalidade. A mecânica baseou-se no uso de cursores e mini-parafusos visando a distalização da bateria pósterosuperior apenas no lado em que apresentava a má-oclusão. Foi utilizado um cursor horizontal ântero-posterior com cotovelo colado no segundo molar e presilha afastada do canino com ancoragem absoluta no mini-implante para distalizar o segundo molar superior direito. Além de um curso horizontal ântero-posterior com cotovelo afastado do molar e presilha colada no primeiro pré-molar para distalizar o segundo pré-molar, o primeiro pré-molar e o primeiro molar. Ao final do tratamento obtivemos chave molar e canina, corrigindo assim a linha média sem promover maiores efeitos colaterais em outros grupos dentários graças à associação dos mini-implantes e da técnica de cursores, que se baseia em princípios mecânicos guiados por sistemas de forças que regem a movimentação dentária com um melhor controle da mesma. O uso do dispositivo possibilitou efetuar uma mecânica de distalização mantendo uma ancoragem máxima através de um método que se mostra eficiente, de baixo custo e com maior conforto para o paciente quando comparado a outras aparatologias aplicadas na distalização de molares.

Título:**ANÁLISE DO ESPAÇO BUCONASOFARÍNGEO RELACIONANDO PACIENTES CLASSE II DIVISÃO 1ª DE ANGLE COM TIPO RESPIRATÓRIO****Autores:****MENEZES, TC*,
SANTANA, RA; SILVA, KCC; ALMEIDA, LP****Resumo:**

O desequilíbrio respiratório pode vir a ser desenvolvido através de problemas de saúde geral ou por influência do meio ambiente, sendo observadas por meio de alterações dentária e esquelética. O equilíbrio da função respiratória é de fundamental importância não só para a fonoaudiologia, mas para outras especialidades da área médica, pois está diretamente relacionado com o desenvolvimento crânio facial. O diagnóstico da má oclusão de Classe II divisão 1ª de Angle, constitui-se um elemento de vital importância em função do plano de tratamento e da mecânica que deve ser preconizada. O hábito é classificado como uma disposição adquirida pela freqüente repetição dos mesmos atos, porém eles serão classificados como deletérios quando forem capazes de interferir no processo de desenvolvimento, provocando modificações que possam comprometer o equilíbrio da face. O hábito de respirar pela boca apresenta algumas alterações dos órgãos fonoarticulatórios e na má oclusão classe II divisão 1ª podendo ser observadas em radiografia cefalométrica lateral do crânio, pois proporciona um bom meio de avaliar as dimensões da nasofaringe e da capacidade da via aérea nasal. No entanto, faz-se necessário estabelecer uma relação com o tamanho do espaço nasofaríngeo, para que se possa determinar uma obstrução da via respiratória. Este trabalho tem como proposta relacionar os pacientes que apresentam respiração oronasal e respiração nasal com a obstrução do espaço aéreo naso e bucofaríngeo. Foram avaliados 20 telerradiografias em norma lateral de 20 pacientes com má oclusão Classe II divisão 1ª de Angle atendidos na clínica odontológica da Universidade Tiradentes, com faixa etária entre 7 a 12 anos, tendo o diagnóstico de respiração oronasal e nasal observados nos prontuários dos pacientes. Desses indivíduos, 10 apresentavam respiração oronasal e 10 respiração nasal não sendo submetido a tratamento ortodôntico prévio. Com a finalidade de avaliar as alterações ocorridas nas dimensões do espaço aéreo naso e bucofaríngeo foram realizadas mensurações destes espaços nas telerradiografias laterais por meio de traçados cefalométricos, utilizando a metodologia empregada por ZANELATO 2003. Com isso foi concluído que nem todos os pacientes respiradores oronasais portadores de má oclusão Classe II divisão 1ª apresentam obstrução do espaço aéreo naso e bucofaríngeo.

Título:**PROTRAÇÃO MAXILAR COM ANCORAGEM ESQUELÉTICA: UMA NOVA ALTERNATIVA DE TRATAMENTO****Autores:****STEPHANIE DE ARAUJO PORTO DRUMMOND,
EVELINE COUTINHO BALDOTO GAVA; JOSÉ AUGUSTO MENDES MIGUEL****Resumo:**

A protração maxilar com máscara facial é a terapia de escolha para o tratamento da classe III esquelética devido à retrusão maxilar em pacientes em crescimento. A terapia convencional requer um dispositivo maxilar intra-oral ligado a um extra-oral através de elásticos. A força preconizada para protração é de 500g a 1500g, no entanto, parte dela acaba sendo dissipada para o ligamento periodontal, promovendo movimentação dentária indesejável, reduzindo o efeito esquelético. Com intuito de eliminar os efeitos colaterais, alguns autores sugerem a utilização de ancoragem esquelética para transferir as forças ortopédicas diretamente para as suturas circumaxilares. Dispositivos esqueléticos temporários de ancoragem representam artifícios relativamente recentes à terapia ortodôntica. Miniplacas usadas para fixação rígida em cirurgia ortognática têm se mostrado eficazes como ancoragem para a aplicação de forças ortodônticas e ortopédicas. As miniplacas de Bollard são menores que o modelo originalmente usado para fixação cirúrgica e contém tubos além de ganchos para a colocação de elásticos ou molas. Na mandíbula, as placas são colocadas entre incisivos laterais e caninos, enquanto na maxila elas são fixadas na crista infra-zigomática. Desta forma, é possível a utilização de elásticos intermaxilares com vetor de classe III. Este trabalho apresenta o caso de um paciente do sexo masculino, com 12 anos de idade portador da maloclusão de classe III esquelética com ANB de -3° que iniciou o tratamento com as miniplacas de Bollard. Dentariamente era evidenciada uma relação molar e de canino classe III bilateral, mordida aberta com transpasse tênue e perfil reto. Cefalometricamente, os incisivos superiores estavam projetados com $1/NA = 36^\circ$ e 10mm e os incisivos inferiores bem posicionados com $1/NB = 25^\circ$ e 4,5mm. Esta alternativa de tratamento proporciona uma melhora do perfil facial, sendo uma opção eficaz para o tratamento de pacientes com deficiência maxilar no final da dentição mista.

Título:

ESTABILIDADE DA DISTRAÇÃO OSTEOGÊNICA DA SÍNFISE MANDIBULAR NA CORREÇÃO DO APINHAMENTO DENTÁRIO APÓS 4 ANOS.

Autores:

**SANTANA, RA*,
MAIA, LGM; MORAES, ML; JÚNIOR, LGG**

Resumo:

A ortodontia, ao longo de sua história como especialidade, tem mostrado uma oscilação de condutas no que diz respeito ao tratamento do apinhamento dentário. A disjunção ortopédica da maxila tem se mostrado de grande valia e ao mesmo tempo tem suporte na literatura quanto resultados satisfatórios e estáveis, quando o problema é somente maxilar. Porém, relacionada à mandíbula, a situação era até bem pouco tempo obscura, considerando-se que a mesma não apresenta nenhuma sutura que pudesse ser aberta e, portanto qualquer tipo de expansão seria somente a nível dental e com alto potencial de recidiva. A distração osteogênica da sínfise mandibular (DOSM), vem sendo usada como uma opção de tratamento para problemas transversais da mandíbula, criando uma sutura artificial na sínfise e dessa forma permitindo a expansão mandibular basal. O objetivo dessa apresentação será relatar um caso clínico de uma paciente que apresentava boas relações sagitais e verticais, porém na avaliação transversal foi diagnosticada uma atresia maxilomandibular, comprometendo a função mastigatória e estética facial em decorrência de um acentuado corredor bucal escurecido. No planejamento optamos pela disjunção ortopédica maxilar e utilização de um disjuntor para correção do problema transversal. Já para a correção da atresia mandibular, optamos pelo procedimento cirúrgico de osteotomia na região da sínfise mandibular, que foi realizado em ambiente ambulatorial com monitorização da paciente com finalidade de criar uma sutura. Após este procedimento o aparelho distrator foi ativado durante 12 dias e estabilizado por 4 meses para a perfeita consolidação óssea e sequentemente o aparelho ortodôntico fixo foi instalado para obtermos um refinamento da oclusão dentária. Os resultados do tratamento apresentado mostram uma melhora na forma de arco, diminuição do corredor bucal, correção do apinhamento dentário e também uma estabilidade do tratamento acompanhado durante 4 anos, sem dano aos tecidos adjacentes. Neste caso clínico, a DOSM se mostrou uma excelente opção de tratamento.

Título:**AVALIAÇÃO DO CONTROLE VERTICAL EM PACIENTES TRATADOS COM EXODONTIA DE PRÉ-MOLARES****Autores:****SILVA,CM,
SILVA JÚNIOR,JJ; NOUER, PRA; GARBUI, IU****Resumo:**

O controle vertical da face durante o tratamento ortodôntico é um dos principais requisitos para que se atinja equilíbrio estético e funcional das estruturas envolvidas e também para obtenção da estabilidade do tratamento ortodôntico realizado, sendo que a exodontia dos primeiros pré-molares superiores e inferiores permanentes é uma opção de tratamento para correção da maloclusão de Angle Classe I com biprotrusão dentária, quando bem indicada. O objetivo desta pesquisa foi avaliar as grandezas cefalométricas do controle da dimensão vertical em indivíduos com maloclusão de Angle Classe I, biprotrusão dentária tratados com a indicação de exodontia dos primeiros pré-molares superiores e inferiores permanentes. Para isto foram avaliadas as grandezas angulares FMA e lineares AFP, AFA e o coeficiente IAF (índice de altura facial), de 26 indivíduos, leucodermas, com maloclusão de Angle Classe I, biprotrusão dentária, sendo 17 do gênero feminino e 9 do gênero masculino, com idade variando entre 10 anos e 28 anos e um mês. As análises dessas alterações foram efetuadas por meios de telerradiografias em norma lateral de cabeça antes (T1) e após o tratamento (T2) sendo que cada traçado foi feito pelo mesmo operador duas vezes após um período de 10 dias para a avaliação do erro do operador que não foi estatisticamente significativo. Foram obtidos valores médios, desvio-padrão para cada grandeza e a diferença entre os dois momentos avaliados foram submetidos ao teste "T" de Student ($p < 0,05$). Após a avaliação dos resultados observou-se que os valores médios de FMA (T1- $27,6^{\circ} \pm 1,9$ x T2- $27,4^{\circ} \pm 1,9$) e o coeficiente IAF (T1- $0,655$ x T2- $0,663$), não apresentaram diferença estatisticamente significativa. Os valores médios para AFP ($44,8\text{mm}$ x $47,3\text{mm}$) e para AFA ($68,4\text{mm}$ x $71,4\text{mm}$) iniciais e finais apresentaram aumentos significativos. Pôde-se concluir que houve controle das grandezas verticais mensuradas pela ausência de diferença estatística significativa para a grandeza FMA e pelo índice IAF; apesar do aumento estatístico significativo das medidas lineares AFP e AFA a proporção entre ambas (IAF) manteve-se inalterada.

Título:**OS PRINCÍPIOS DE BURSTONE NA OTIMIZAÇÃO DO TRACIONAMENTO DE CANINO****Autores:****SANTANA, RA*,
MAIA, LGM; MORAES, ML; MACHADO, AW****Resumo:**

Durante a rotina do consultório odontológico, não é raro os ortodontistas se depararem com dentes inclusos ou posicionados ectopicamente. Estas casualidades são observadas com mais frequência na região dos caninos superiores, terceiros molares e na região ântero-superior. A presença do canino superior, além de contribuir para a estética, proporciona uma harmonia entre o segmento anterior e posterior do arco dentário, sendo considerado o elemento chave para o estabelecimento da harmonia oclusal. Vários são os motivos que levam à existência desta situação clínica, dentre eles, destaca-se a falta de espaço na arcada, hereditariedade, traumatismo, dilaceração, anquilose, fissura alveolar e agenesia de incisivos laterais. O tratamento do dente incluído requer um bom senso do profissional na decisão da terapêutica eleita. Relataremos o tracionamento de um canino superior direito, utilizando a técnica do arco segmentado, proporcionando desta maneira um maior controle do sistema de força. Neste procedimento foi utilizado uma mecânica de cantiléver duplo sendo um instalado na vestibular do canino e o outro sendo instalado por palatina do canino. O sistema de força liberado pelos dispositivos foram obtidas de forma consistente e os efeitos colaterais foram controlados pela unidades reativas sendo consolidadas por fio de secção transversal de aço .019" X .025" encaixados nos slots dos braquetes, nesta unidade de ancoragem também foi adicionado um arco transpalatado de secção redonda de 0,9mm. As ativações dos cantileveres eram verificadas a cada 45 dias e se necessário, esses eram reativados manter o sistema de geometria liberado pelo dispositivo de arco segmentado montado. A duração do tratamento foi de 30 meses e foi considerada curta por este tempo abranger a fase cirúrgica e finalização com montagem do aparelho de contenção removível superior e bocal fixo inferior. Observou-se durante o tracionamento que o movimento do canino foi feito de forma eficiente e com pouco efeito colateral aos dentes adjacentes. O restabelecimento da oclusão foi conseguido com guias anterior e caninos sendo a desocclusão conseguida de forma fisiológica. Uma perfeita harmonia oclusal foi obtida e estética facial agradável obedecendo os critérios estéticos faciais.

Título:**ABORDAGEM PRECOCE DE MORDIDA ABERTA ANTERIOR: RELATO DE CASO****Autores:****MENEZES, TC*,
ALMEIDA, LP; MAIA, LGM; SANTANA, RA****Resumo:**

A mordida aberta anterior apresenta-se com grande incidência em pacientes jovens, sendo de fácil solução quando interceptada precocemente. Essa má oclusão se caracteriza por uma falha de desenvolvimento vertical dos processos alveolares, onde os dentes posteriores estão em oclusão e os anteriores em infra-oclusão, podendo ser funcional ou esquelética e está associada a um desequilíbrio no sistema neuromuscular, com repercussões sobre as estruturas e funções do sistema estomatológico, o que altera o equilíbrio de forças naturais. A sua etiologia pode estar relacionada a fatores hereditários e a fatores ambientais externos, em especial aos hábitos orais como a sucção digital, uso de chupetas e mamadeiras por tempo prolongado, posicionamento da língua e lábios entre os incisivos inferiores e superiores. Entretanto, é a relação entre intensidade, duração e frequência dos hábitos viciosos somados ao padrão facial que determinam a gravidade do desvio. O presente trabalho tem como objetivo principal apresentar uma abordagem precoce da mordida aberta anterior realizada por alunos da graduação em Odontologia da Universidade Tiradentes na disciplina de Estágio Clínico Infantil I descrevendo a movimentação biomecânica exercida e mostrar de maneira sistemática os diversos aspectos clínicos relacionados com esta modalidade terapêutica, ilustrando sua aplicabilidade com a apresentação do caso, embasado em literatura pertinente. Para o tratamento seguimos o protocolo da disciplina em que foi utilizada uma mecânica com aparelho ortodôntico removível e grade palatina. Os resultados do tratamento apresentado mostra correção da mordida aberta anterior em um período de 1 ano e 10 meses, observando um melhor resultado estético e funcionais/oclusais com manutenção da relação de Classe I de molar e alteração dos aspectos faciais iniciais. Ao término do tratamento encaminhamos o paciente para a reavaliação fonoaudiológica para uma abordagem multidisciplinar. Obtida a correção do trespassse vertical o paciente usou o aparelho como contenção por seis meses para uma sobrecorreção. Após a fase de contenção o paciente foi encaminhado para avaliação e refinamento da oclusão com Ortodontia corretiva na clínica de pós-graduação em Ortodontia da Universidade Tiradentes.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO INTERCEPTATIVO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR NA CLÍNICA DE GRADUAÇÃO: RELATO DE CASO****Autores:****SILVA, KCC,
SANTANA, RA; PEREIRA, MAS; MAIA, LGM****Resumo:**

A mordida aberta anterior é uma das maloclusões de maior comprometimento estético e funcional, por uma alteração dentária e, ou, esquelética. É uma discrepância de natureza vertical, apresenta um prognóstico variado dependendo de sua gravidade e da etiologia a ela associada, podendo estar relacionada com a irrupção incompleta dos dentes anteriores, alterações dos órgãos linfóides da região da orofaringe que levam a dificuldades respiratórias, ao mau posicionamento da língua e presença de hábitos bucais deletérios tais como sucção digital ou de chupeta. A relação entre intensidade, duração e frequência dos hábitos viciosos somados ao padrão facial determinam a gravidade do desvio. Geralmente o tratamento precoce soluciona essa alteração interceptando após os 4 ou 5 anos de idade. O objetivo deste trabalho consiste em ressaltar a importância do tratamento preventivo e interceptativo desta maloclusão, realizado pelos graduandos em Odontologia da Universidade Tiradentes na Disciplina de Estágio Clínico Infantil I, expondo um caso clínico em que o paciente apresentava Mordida Aberta Anterior dentária de sete milímetros causada por interposição lingual, relação molar classe II e apinhamento ântero-inferior. Para o tratamento seguimos o protocolo da disciplina em que foi utilizada uma mecânica com aparelho removível e grade palatina por vinte quatro horas diária durante um ano e dois meses com intuito de corrigir a mordida aberta e restabelecer a função da musculatura perioral. Ao término do tratamento encaminhamos o paciente para a reavaliação fonoaudiológica para uma abordagem multidisciplinar. A idade precoce e a colaboração do paciente influenciaram de uma forma favorável no nosso planejamento e após a correção da mordida aberta o paciente usou o aparelho como contenção por seis meses para uma sobrecorreção. Após a fase de contenção e corrigida o trespasse vertical o paciente foi encaminhado para avaliação clínica de pós-graduação em Ortodontia da Universidade Tiradentes para refinamento da oclusão com Ortodontia corretiva.

Título:**REABSORÇÃO RADICULAR EXTERNO E TRATAMENTO ORTODÔNTICO****Autores:****MORINAKA, LHS,
ALMEIDA, PD; COSTA, E; UCCELA,DQ.****Resumo:**

O presente trabalho tem por objetivo mostrar a possível etiologia, a forma de prevenção sobre o processo de reabsorção externa nos tratamentos ortodônticos. É sem dúvida uma das preocupações da mecânica na ortodontia, onde possui uma prevalência bastante alta. O termo reabsorção dentária inclui todas as situações em que os tecidos dentários mineralizados são eliminados ou "fagocitados", pelos osteoclastos em algum ponto da superfície interna ou externa do dente, que se não diagnosticados com precisão podem causar danos irreversíveis ao dente. A reabsorção radicular apical externa não deveria ser uma ocorrência comum no tratamento ortodôntico, se todos cuidados fossem tomados. A remodelação, considerada mínima é quase inevitável durante a movimentação dentária e deve gerar preocupação, pois se trata de uma injúria nos tecidos de sustentação e do próprio dente, ela consiste no encurtamento radicular, e pode ser considerada um custo biológico. Na maioria dos casos tratados são mínimas, as lesões microscópicas, que são sempre reparadas cerca de 90%, no entanto em 10% elas são severas, maiores que 3 mm ao final do tratamento ortodôntico. É considerado o resultado de uma complexa interação de atividades biológicas individuais as forças mecânicas planejadas pelo ortodontista (Capelozza Filho et al.,2002). A prevenção inclui desde uma boa anamnese incluindo: histórico do paciente, utilizar forças leves, controle por meio de radiografias, planejamento adequado para cada tipo de maloclusão, onde devemos analisar questões como: morfologia radicular; forma, comprimento e angulação entre a coroa e raiz, morfologia óssea: altura, espessura e forma da crista alveolar, tipo facial; distribuição de forças; quantidade de forças e de movimentos. Outros fatores podem influenciar como: a idade, saúde geral. As reabsorções podem ser classificadas: Ausente - reabsorção mínima que apresenta contorno apical irregular sem grandes riscos de evolução, moderada - apresenta-se maior que 1mm e igual ou inferior a 2mm, a estabilização da mecânica, e manter esse repouso por 120 dias; devemos comunicar ao paciente sobre o risco. Reavaliação do intervalo de aplicação de força e observar mais os fatores locais. Reabsorção severa - apresenta-se entre 2mm e 1/3 da raiz com grande risco de evoluir para reabsorção extrema. É recomendada a interrupção do tratamento periódico, simplificado com a redução do tratamento, ou a mudança de estratégia. Reabsorção extrema - quando atinge mais que 1/3 da raiz,deve-se seguir o protocolo das medidas para reabsorção severa,alem de ser obrigatório a interrupção ou a simplificação do tratamento. Concluiu-se que a adoção de medidas preventivas como a aplicação de força leves é suficientemente espaçadas podem diminuir os riscos de reabsorção radicular, além da importância do diagnóstico diferencial.

Título:**COMO TRATAR CASOS DE MORDIDA ABERTA ANTERIOR E DE MORDIDA CRUZADA POSTERIOR UNILATERAL FUNCIONAL NA DENTADURA MISTA?****Autores:****CALDAS, LD,
RODRIGUES, GT; BASTOS, MB****Resumo:**

DIAGNÓSTICO: A mordida aberta anterior é uma das más oclusões de maior comprometimento estético-funcional, além de estar associada a alterações dentárias e esqueléticas. Ela pode ser definida como o trespassse vertical negativo entre os dentes ântero-superiores e ântero-inferiores. A irrupção incompleta dos dentes anteriores, o mau posicionamento da língua, as dificuldades respiratórias e a presença de hábitos bucais deletérios não-nutritivos como a sucção digital e de chupeta são fatores que podem estar ligados à etiologia desta má-oclusão. Em decorrência das alterações posturais implicadas à mordida aberta anterior, comumente esta encontra-se associada à mordida cruzada posterior. Em crianças, a mordida cruzada posterior unilateral funcional, caracteriza-se por apresentar desvios de posição de mandíbula para fugir de uma intercuspidação oclusal instável e que se houver persistência resultará em uma deformidade facial. Pelo fato de estas más-oclusões não se auto-corrigirem, o presente trabalho tem por objetivo demonstrar, através de um caso clínico, que um correto diagnóstico e uma intervenção precoce são de fundamental importância para o desenvolvimento normal tanto da oclusão quanto craniofacial. **PLANEJAMENTO:** Nas situações clínicas assim como nesse caso, paciente C.P.P., gênero feminino, com idade de 6 anos e 4 meses, que durante a anamnese foi constatado ser portadora do hábito deletério de sucção de chupeta, apresentava o perfil convexo, típico para idade, mandíbula levemente assimétrica para direita, além de apresentar-se motivada para a resolução do caso, inclusive disposta a abandonar o hábito de sucção. Quando se diagnostica mordida cruzada posterior e mordida aberta anterior durante o período da dentição mista, tem-se como opção para tratamento a indicação de aparelho expansor. **MECÂNICA UTILIZADA:** Abordagem interceptativa eleita foi a de descruzamento da mordida com disjuntor de Haas (1/4 de volta 2X/dia por cerca de 14 dias), seguido de contenção com o próprio aparelho e após reestruturação da sutura palatina mediana verificada através de radiografia oclusal da maxila, colocação de grade palatina fixa para correção da mordida aberta. **RESULTADOS:** A obtenção de sucesso em qualquer tratamento depende da cooperação do paciente quanto à interrupção do hábito deletério e a correta utilização do aparelho. Quando bem diagnosticados e bem examinados os problemas de má-oclusão podem ter um tratamento ortodôntico de sucesso e de satisfação para o paciente e para o profissional.

Título:

APARELHO ORTODÔNTICO REMOVÍVEL UTILIZADO NO TRACIONAMENTO DE INCISIVO SUPERIOR INCLUSO– RELATO DE CASO CLÍNICO.

Autores:

**SANTANA, RA*,
SILVA, KCC; MORAES, ML; MAIA, LGM**

Resumo:

Durante a rotina do consultório odontológico, não é raro os ortodontistas se depararem com dentes inclusos ou posicionados ectopicamente. Estas casualidades são observadas com mais freqüência na região dos caninos superiores, terceiros molares e na região ântero-superior, porém o incisivo central superior, muitas vezes é acometido por esse tipo de problema. A presença do incisivo superior, além de contribuir para a estética, proporciona uma harmonia entre o segmento anterior do arco dentário, sendo considerado o elemento chave para o estabelecimento da harmonia oclusal. Vários são os motivos que levam à existência desta situação clínica, dentre eles, destaca-se a falta de espaço na arcada, hereditariedade, traumatismo, dilaceração, anquilose, fissura alveolar e agenesia de incisivos laterais. O tratamento do dente incluso requer um bom senso do profissional na decisão da terapêutica eleita. Relataremos o tracionamento de um incisivo central superior incluso, utilizando um aparelho removível confeccionado na clínica de graduação da Universidade Tiradentes/SE na disciplina de Estágio Clínico Infantil I. Para isso, foi instalado um cantiléver confeccionado com fio de aço de secção 0,7mm e soldado no arco de Hawley. No desenho do cantiléver foi adicionado helicóides com o propósito de diminuir a proporção carga/deflexão, o que proporcionou uma força mais constante e biológica. Após a instalação do aparelho e a completa adaptação do paciente ao mesmo foi executado o tratamento cirúrgico para exposição da coroa do dente 21 e colagem de um acessório para tracionamento ortodôntico. Após sete dias da intervenção cirúrgica, iniciou-se o procedimento de ativação quinzenal do cantiléver até a visualização clínica de 1/3 da coroa no dente tracionado o que durou 16 meses. Os exames radiográficos foram obtidos durante todo o processo de tratamento. Por meio deste caso concluímos que o tratamento para o tracionamento de incisivos pode ser feito de forma eficiente utilizando aparelhos removíveis desde que bem diagnosticada e bem planejada.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO INTERCEPTATIVO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR NA CLÍNICA DE GRADUAÇÃO: RELATO DE CASO****Autores:****SILVA, KCC*,
SANTANA, RA; PEREIRA, MAS; MAIA, LGM****Resumo:**

A mordida aberta anterior é uma das maloclusões de maior comprometimento estético e funcional, por uma alteração dentária e, ou, esquelética. É uma discrepância de natureza vertical, apresenta um prognóstico variado dependendo de sua gravidade e da etiologia a ela associada, podendo estar relacionada com a irrupção incompleta dos dentes anteriores, alterações dos órgãos linfóides da região da orofaringe que levam a dificuldades respiratórias, ao mau posicionamento da língua e presença de hábitos bucais deletérios tais como sucção digital ou de chupeta. A relação entre intensidade, duração e frequência dos hábitos viciosos somados ao padrão facial determinam a gravidade do desvio. Geralmente o tratamento precoce soluciona essa alteração interceptando após os 4 ou 5 anos de idade. O objetivo deste trabalho consiste em ressaltar a importância do tratamento preventivo e interceptativo desta maloclusão, realizado pelos graduandos em Odontologia da Universidade Tiradentes na Disciplina de Estágio Clínico Infantil I, expondo um caso clínico em que o paciente apresentava Mordida Aberta Anterior dentária de sete milímetros causada por interposição lingual, relação molar classe II e apinhamento ântero-inferior. Para o tratamento seguimos o protocolo da disciplina em que foi utilizada uma mecânica com aparelho removível e grade palatina por vinte quatro horas diária durante um ano e dois meses com intuito de corrigir a mordida aberta e restabelecer a função da musculatura perioral. Ao término do tratamento encaminhamos o paciente para a reavaliação fonoaudiológica para uma abordagem multidisciplinar. A idade precoce e a colaboração do paciente influenciaram de uma forma favorável no nosso planejamento e após a correção da mordida aberta o paciente usou o aparelho como contenção por seis meses para uma sobrecorreção. Após a fase de contenção e corrigida o trespasse vertical o paciente foi encaminhado para avaliação clínica de pós-graduação em Ortodontia da Universidade Tiradentes para refinamento da oclusão com Ortodontia corretiva.

Título:**AVALIAÇÃO DA CONTAMINAÇÃO MICROBIANA DE BRÁQUETES METÁLICOS IN VIVO, PELA TÉCNICA CHECKERBOARD DNA-DNA HYBRIDIZATION****Autores:****MARCELA CRISTINA DAMIÃO ANDRUCIOLI SOATO,
SANGUINO, A.C.M.* ; MARTINS, L.P ;NÉLSON-FILHO, P****Resumo:**

O tratamento ortodôntico por meio do uso de aparelhos fixos promove alterações específicas no meio bucal incluindo redução do pH, aumento no acúmulo de biofilme dental e elevação dos níveis de microrganismos na saliva e no biofilme. Diferentes autores têm avaliado a contaminação microbiana de componentes específicos de aparelhos ortodônticos, empregando particularmente técnicas de cultura microbiana. No entanto, avanços ocorreram na área da Microbiologia, tornando possível a identificação de espécies bacterianas de maneira mais confiável, por meio de técnicas de biologia molecular. O objetivo deste estudo clínico randomizado foi avaliar in vivo, por meio da técnica Checkerboard DNA-DNA Hybridization, a contaminação de bráquetes metálicos por 40 espécies de microrganismos pertencentes aos complexos amarelo, verde, laranja e vermelho, grupo dos Actinomyces e bactérias cariogênicas. Participaram do estudo 18 pacientes (11 a 29 anos), em tratamento ortodôntico, nos quais foram colados 2 bráquetes metálicos novos, em pré-molares diferentes. Decorridos 30 dias, os bráquetes foram removidos e processados pela técnica Checkerboard DNA-DNA Hybridization. Os resultados foram analisados por meio do teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis e pós-teste de Dunn. O nível de significância adotado foi de 5%. De acordo com os resultados obtidos, a maioria dos microrganismos estava presente em 100% dos indivíduos, exceto *S. constellatus*, *C. rectus*, *T. forsythia*, *T. socranskii* e *L. acidophilus* (presentes em 94,4% dos indivíduos), *P. acnes* I e *E. nodatum* (presentes em 88,9%) e *T. denticola* (presentes em 77,8%). Dentre os microrganismos cariogênicos, *S. mutans* e *S. sobrinus* foram encontrados em maiores quantidades que *L. acidophilus* e *L. casei* ($p < 0,001$). As bactérias periodontopatogênicas pertencentes ao complexo laranja foram evidenciadas em maiores quantidades do que as pertencentes ao complexo vermelho ($p < 0,0001$). Dentre os demais microrganismos não associados com patologias específicas, a espécie observada em maior quantidade foi *V. parvula* ($p < 0,0001$), pertencente ao complexo roxo. A quantidade dos microrganismos dos complexos amarelo, verde e do grupo dos Actinomyces foram semelhantes ($p > 0,05$). Concluiu-se que os bráquetes metálicos encontraram-se multicolonizados por diversas espécies bacterianas, sugerindo que medidas preventivas devam ser adotadas para prevenir o desenvolvimento de doenças, durante o tratamento ortodôntico.

Título:**AVALIAÇÃO DAS DIMENSÕES TRANSVERSAIS DO ARCO SUPERIOR EM INDIVÍDUOS COM MÁ-OCCLUSÃO CLASSE II, 1ª DIVISÃO****Autores:****GISELE LIMA BEZERRA,
MARCUS VINICIUS NEIVA NUNES DO RÊGO E TATIANA QUARESMA MELO****Resumo:**

O diagnóstico tradicional da má-oclusão de Classe II inicialmente remete a problemas nas dimensões verticais e sagitais. No entanto, alguns estudos (ALARASHI, et al. 2003; REJMAN, et al. 2006; ESTEVES e BOMMARITO, 2007) mostraram que, além dessas alterações que caracterizam a Classe II, problemas no sentido transversal podem aparecer associados a essa má-oclusão. Uma maxila atrésica interfere no desenvolvimento da má-oclusão de Classe II, uma vez que induz uma rotação no sentido horário ou retrusão funcional da mandíbula, sem afetar seu tamanho. Essa possível deficiência transversal nos indivíduos com má oclusão de Classe II, 1ª divisão pode ser comprovada clinicamente quando avançamos a mandíbula até obter-se uma relação de Classe I, uma vez que a mandíbula retruída ocui numa porção mais larga da maxila, o que mascara a atresia do arco superior. Diante da eminente hipótese da presença de atresias maxilares nas más-oclusões de Classe II, e da possibilidade da expansão maxilar proporcionar um crescimento normal da mandíbula, torna-se relevante o estudo das dimensões transversais do arco superior nas más-oclusões de Classe II. O presente trabalho objetivou determinar as possíveis diferenças nas dimensões transversais do arco superior entre indivíduos com oclusão normal e má oclusão de Classe II, 1ª divisão sem apinhamentos. Para tal, foram avaliados 50 pares de modelos de estudo de indivíduos brasileiros no estágio da dentadura permanente, sendo 20 com oclusão normal (não tratados ortodonticamente) e 30 com má oclusão de Classe II, 1ª divisão. As distâncias transversais (distâncias intercaninos, interprimeiros pré-molares e interprimeiros molares) nos arcos dentários superiores foram mensuradas em milímetros com auxílio de um paquímetro digital, utilizando como referência as pontas das cúspides dos caninos permanentes, as pontas das cúspides vestibulares dos primeiros pré-molares e as pontas das cúspides méso-vestibulares dos primeiros molares permanentes, respectivamente. Os dados obtidos nos dois grupos foram comparados utilizando o teste T de student para amostras independentes. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa nas dimensões estabelecidas neste estudo entre os grupos com oclusão normal e com má-oclusão de Classe II, 1ª divisão, não permitindo estabelecer uma relação direta entre distocclusão e atresia maxilar.

Título:**AVALIAÇÃO DAS REFERÊNCIAS INCISAIS EM INDIVÍDUOS COM MALOCCLUSÃO DE ANGLE CLASSE II, DIVISÃO 1****Autores:****FERREIRA FG,
VALIM CR, NOUER PRA, GARBUI IU****Resumo:**

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi verificar as referências incisais em indivíduos com malocclusão de Angle Classe II, divisão 1 onde a discrepância maxilo-mandibular é uma característica marcante. Foram avaliados os valores médios das referências incisais 1-Jr e 1-linha AP, a presença de dimorfismo sexual e a correlação entre as referências incisais 1-Jr e 1-linha AP com a discrepância ântero-posterior dos maxilares, por meio de ANB e AO-BO. A amostra foi composta por 57 crianças brasileiras, leucodermas, com idade entre sete e 11 anos, malocclusão Classe II, divisão 1, de ambos os gêneros, dos quais 23 eram do gênero masculino e 34 do gênero feminino, regularmente matriculadas na rede pública de ensino fundamental da cidade de Blumenau-SC. Foram realizadas telerradiografias em norma lateral da cabeça e os traçados foram realizados por um único operador duas vezes em intervalos de 10 dias. A repetibilidade do percentual do estudo, para todas as variáveis em estudo, apresentou valor entre 10 e 30%, indicando que a análise esteve dentro do limite de aceitável. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística onde os valores médios e desvio-padrão para cada grandeza foi avaliado; para verificação da diferença entre os gêneros foi realizado o teste t de Student ($p < 0,05$) e para correlacionar as grandezas avaliadas o teste linear de Pearson, com nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que não foram encontradas diferenças significativas entre gênero para todas as variáveis analisadas, indicando que se pode desconsiderar o gênero para verificar a correlação existente entre as variáveis. Os valores médios obtidos para a grandeza cefalométrica 1-Jr foi $0,16 \text{ mm} \pm 1,93$ e para 1-linha AP $-1,49 \text{ mm} \pm 2,5$; em relação ao posicionamento dos incisivos frente às grandezas cefalométricas ANB e AO-BO, não houve correlação significativa entre as grandezas ANB com 1-Jr e ANB com 1-linha AP. o mesmo ocorreu quando foi utilizada a grandeza AO-BO. Foi encontrada uma correlação negativa significativa entre a medida ANB e AO-BO.

Título:**PROPRIEDADES PREVENTIVAS E MECÂNICAS DE RESINAS ORTODÔNTICAS FLUORETADAS SUBMETIDAS A ALTO DESAFIO CARIOGÊNICO****Autores:****MONTEIRO, EMC,
PASSALINI, P; FIDALGO, TKS; MAIA, LC****Resumo:**

O objetivo do presente estudo foi avaliar in vitro o efeito preventivo à cárie de resinas ortodônticas fluoretadas sob condições simuladoras de alto desafio cariogênico com salivas artificiais ácidas em diferentes pH desmineralizadores e suas propriedades mecânicas. Bráquetes edgewise para incisivos centrais superiores foram randomicamente colados em 60 incisivos bovinos utilizando as resinas ortodônticas Transbond Plus Color Change (n=30) e Fill Magic Ortodôntico (n=30). Cada grupo (n=10) de resina foi submetido à saliva artificial remineralizadora com pH 7,0 por 14 dias (controle negativo) e ciclagem de pH simulando alto desafio cariogênico (22 horas de desmineralização e 02 horas de remineralização), onde os grupos foram submetidos à saliva ácida em pH 5,5 e pH 4,5. Após 14 dias de ciclagem de pH, foi avaliado o efeito preventivo à cárie no desenvolvimento de lesões de mancha branca considerando a presença de formação de halo de inibição de mancha branca: 0 – ausência do halo 1- presença do halo. Também foi avaliada a resistência ao cisalhamento imediato e das resinas sob as condições testadas. Para análise estatística foram aplicados os testes de Kruskal Wallis e Man-Whitney para avaliação do efeito preventivo à cárie e IRA, além de ANOVA e teste de Tukey para avaliação da resistência ao cisalhamento, tendo-se adotado intervalo de confiança de 95%. Observou-se que a formação de lesões manchas brancas ocorreram somente em alto desafio cariogênico com saliva ácida de pH 4,5. Sobre as condições estudadas, o Transbond Plus Color Change apresentou maior efeito preventivo à formação de lesões de mancha branca comparado ao Fill Magic Ortodôntico ($p < 0,05$). Quanto à resistência ao cisalhamento, a resina Transbond Plus Color Change foi superior à Fill Magic Ortodôntico quando submetida à ciclagem em pH 4,5 ($p < 0,05$). Em relação ao IRA, a resina TransbondTM Plus Color Change apresentou melhor adesão ao esmalte em relação à Fill Magic Ortodôntico em todas as situações avaliadas. Conclui-se que a resina TransbondTM Plus Color Change é mais eficiente que Fill Magic Ortodôntico para inibição de manchas brancas além de ter apresentado melhores escores de IRA e resistência ao cisalhamento igual ou superior à Fill Magic Ortodôntico de acordo com as situações avaliadas. Face ao exposto, a resina TransbondTM Plus Color Change é indicada para pacientes com elevada propensão a atividade cariogênica.

Título:**ALAVANCAS VERTICAIS NO TRATAMENTO DA SOBREMORDIDA EXAGERADA REALIZADO SEM EXODONTIA****Autores:****ADEODATO,MVD,
SAMPAIO,FA; SAMPAIO,CRA; GUERRA,LMC****Resumo:**

A sobremordida exagerada é um tipo de má oclusão vertical que apresenta etiologia multifatorial e necessita de um diagnóstico diferencial elaborado e específico. É um conjunto de características esqueléticas, dentárias e neuromusculares que expressam a condição clínica na qual os incisivos superiores recobrem os incisivos inferiores em níveis maiores do que o padrão de normalidade. A etiologia dessa má oclusão pode estar associada à alteração de crescimento na mandíbula e/ou maxila, modificações na funções de lábios e língua e, principalmente, a alterações dentoalveolares. Esta última corresponde às condições de suprainrupção de incisivos, infrairrupção de molares ou a combinação destas. O fator que mais influencia nos resultados dos tratamentos é o pleno conhecimento a cerca do diagnóstico. Durante o diagnóstico facial, dois aspectos devem ser avaliados: o nível de exposição gengival durante a fala e o sorriso e a relação do lábio superior com os incisivos superiores. Durante a análise esquelética deve-se observar o padrão vertical de crescimento e a inclinação axial dos incisivos. A principal característica clínica da sobremordida é o aumento de trespassse vertical na região anterior, porém deve ser observada também a inclinação do plano oclusal e a curva de Spee. As principais estratégias de tratamento são a extrusão de dentes posteriores, a intrusão de dentes anteriores (superiores e/ou inferiores) ou a combinação destas. A extrusão de dentes posteriores causa um impacto direto na quantidade de trespassse vertical na região anterior, podendo ser dividida em recursos ativos, no qual seria gerada força diretamente nos dentes posteriores; ou passivos, que promovem a desocclusão posterior, representados pela placa com batente e pelos aparelhos funcionais. O movimento de intrusão deve ser muito bem planejado já que gera pressão em uma pequena e delicada área da raiz, o ápice radicular, além do risco criado quando as intrusões são acompanhadas de vestibuloversão, pois os dentes movimentam para uma área de menor suporte ósseo. O objetivo deste trabalho é validar a eficiência da mecânica ortodôntica de cantilevers utilizados com arco contínuo através de um caso clínico de um paciente do sexo masculino, dentição permanente completa, relação molar CL I de Angle, apresentando diastemas anteriores e sobremordida exagerada. O caso foi tratado sem extração dentária. Os cantilevers ou alavancas verticais são dispositivos confeccionados com fio de aço inoxidável calibre 0.021" X 0.025", inseridos nos dentes posteriores, podendo ser acoplados em qualquer região mais anterior de acordo com os objetivos planejados para o caso. Quanto mais anteriormente acoplamos a presilha da alavanca vertical, mais o movimento de intrusão será associado ao movimento de vestibuloversão. Obviamente para a redução de diastemas anteriores é necessário que esta mecânica seja associada a elásticos em cadeia.

Título:**CORREÇÃO DE APINHAMENTO SEVERO DE CANINO SUPERIOR E****Autores:****OLIVEIRA, FM,
FIGUEIREDO, JCL; FIGUEIREDO, VMFL****Resumo:**

A ortodontia tem evoluído significativamente durante as últimas décadas inclusive na área dos sistemas de braquetes de auto-ligação passiva; sistemas estes que buscam trabalhar com forças “fisiológicas”, ou seja, agredem o mínimo possível o periodonto durante a movimentação ortodôntica por produzirem forças mais leves e contínuas, promovendo assim uma movimentação dentária mais uniforme. Isto se deve ao baixo nível de atrito obtido por auto-ligados passivos, conseguindo assim um tratamento menos doloroso, com um tempo global de tratamento na maioria das vezes menor e com um número de consultas significativamente reduzido em todos os casos. Com o objetivo de corrigir apinhamento severo de canino superior e inferior sem o uso de extrações de pré-molares em paciente F. A. F. de 16 anos; com discrepância de modelo superior de - 10mm e inferior de - 11mm; relação molar classe I de Angle, incisivos com bom posicionamento ântero-posterior e boa inclinação, sua análise facial não mostrou nenhum desequilíbrio. Devemos salientar ainda um perfil e musculatura equilibrados e seu índice Vert (Ricketts) é 0.14, ou seja, possui padrão de crescimento também equilibrado (mesocéfálico). Após a avaliação clínica e radiográfica foi utilizado aparelho fixo auto-ligado passivo Damon System para correção ortodôntica do paciente, com controle bimestral. Inicialmente foi montado aparelho fixo no arco superior e no mês seguinte no arco inferior. A seqüência de fios inicial usada em ambos os arcos foi de arcos CuNiTi Damon Round ORMCO com a seguinte progressão de calibres em função do tempo : .013' por 04 meses; .014' por 08 meses e .014' x .025' por 3 meses, após este período observou-se melhora significativa do alinhamento e nivelamento. Porém este arco ainda deverá permanecer até a substituição por uma seqüência de arcos retangulares de aço individualizados ao formato do arco do paciente obtido após o uso dos fios CuNiTi. Em apenas 15 Meses obtivemos um bom alinhamento e nivelamento dos arcos dentários inclusive dos caninos ectópicos, sem alterações do posicionamento da relação molar e o que é mais importante sem vestibularização significativa dos dentes da bateria anterior. Podemos concluir que desde que seja bem diagnosticado e planejado o caso, a indicação dos aparelhos auto-ligados passivos vieram somar forças ao arsenal da ortodontia moderna para nos auxiliar a oferecer tratamentos mais conservadores, confortáveis e com menor numero de consultas.

Título:**CONFIABILIDADE DA DETERMINAÇÃO DA IDADE ÓSSEA POR ANÁLISE MORFOLÓGICA DAS VÉRTEBRAS CERVICAIS****Autores:****OLIVEIRA, SOA,
REGO, MVNN; PORTO, MCR; CHAVES, MAV****Resumo:**

Em Ortodontia, a determinação da maturação óssea é um fator de grande importância no planejamento dos tratamentos porque estabelece a melhor época do seu início, aproveitando o próprio crescimento do paciente para as correções dos problemas. A maturação alcançada por um indivíduo pode ser avaliada por parâmetros fisiológicos, como o pico de velocidade em altura; por evidências da puberdade, especialmente a menarca e o aparecimento de pêlos pubianos e axilares; pelo estágio de desenvolvimento ou de erupção dos elementos dentários; pela idade cronológica e pela avaliação radiográfica da maturação óssea. A idade óssea tem sido o indicador mais usado nos estudos sobre crescimento e desenvolvimento e é considerada um verdadeiro registro da idade biológica. O método de Greulich e Pyle de avaliação pelas modificações da mão e do punho constitui o método clássico de avaliação da idade óssea. Todavia, mesmo sendo confiável, a radiografia carpal é um exame suplementar da documentação ortodôntica, gerando, dessa forma, exposição adicional do paciente à radiação ionizante e aumento no custo desta documentação. Como alternativa, Hassel e Farman, baseando-se nas observações de Lamparski, desenvolveram o IMVC (Índice de Maturação das Vértebras Cervicais) avaliando as alterações morfológicas das vértebras cervicais C2, C3 e C4, e determinando o surto de crescimento puberal remanescente. O presente estudo teve o objetivo de avaliar a determinação da idade óssea utilizando dois métodos de estimativa da maturidade esquelética: radiografias carpais (IMC) e análise morfológica das vértebras cervicais (IMV). Foram utilizadas 60 radiografias de pacientes da Clínica de Ortodontia da NOVAFAPI, sendo 30 radiografias de mão e punho e 30 telerradiografias de perfil, na faixa etária de 07 a 18 anos, de ambos os gêneros. Cada grupo de radiografias foi examinado e reexaminado após 07 dias por 05 avaliadores, sendo dois ortodontistas, 01 radiologista e 02 alunos de pós-graduação em Ortodontia da NOVAFAPI. Os resultados demonstraram que a correlação intra-examinador não apresentou diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$), sendo a média de 86% para o IMV e de 95,98% para IMC. Na concordância inter-examinadores também não foi observada diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$), sendo a média de correlação na primeira avaliação para o IMC de 93% e para o IMV de 83,76%. Na segunda avaliação, a média de correlação foi de 95,3% para IMC e 85,61% para o IMV. A comparação entre os métodos de acordo com os vários examinadores mostrou um grau de concordância de bom a muito bom, com confiabilidade de 81,34% na 1ª avaliação e de 83% na segunda avaliação. Portanto, pode-se concluir que análise morfológica das vértebras cervicais pode ser utilizada para o diagnóstico do estágio de maturidade esquelética, desde que seja complementada com outros indicadores de maturidade biológica e que o examinador tenha um treinamento prévio, no intuito de minimizar a subjetividade do método.

Título:**CORREÇÃO DE APINHAMENTO SEVERO DE CANINO SUPERIOR E INFERIOR SEM EXTRAÇÃO COM DAMOM SYSTEM****Autores:****OLIVEIRA, FM,
FIGUEIREDO, JCL; FIGUEIREDO, VMFL****Resumo:**

A ortodontia tem evoluído significativamente durante as últimas décadas inclusive na área dos sistemas de braquetes de auto-ligação passiva; sistemas estes que buscam trabalhar com forças “fisiológicas”, ou seja, procuram agredir o mínimo possível o periodonto durante a movimentação ortodôntica por serem estas forças mais leves e contínuas promovendo uma movimentação dentária mais uniforme. Isto se deve ao baixo nível de atrito obtido por auto-ligados passivos, conseguindo assim um tratamento menos doloroso, com um tempo global de tratamento na maioria das vezes menor e com um número de consultas significativamente reduzido em todos os casos. Com o objetivo de corrigir apinhamento severo de canino superior e inferior sem o uso de extrações de pré-molares em paciente F. A. F. de 16 anos; com discrepância de modelo superior de - 10mm e inferior de - 11mm; relação molar classe I de Angle, incisivos com bom posicionamento ântero-posterior e boa inclinação, sua análise facial não mostrou nenhum desequilíbrio. Devemos salientar ainda um perfil e musculatura equilibrados e seu índice Vert (Ricketts) é 0.14, ou seja, possui padrão de crescimento também equilibrado (mesocéfálico). Após a avaliação clínica e radiográfica foi utilizado aparelho fixo auto-ligado passivo Damon System para correção ortodôntica do paciente, com controle bimestral. Inicialmente foi montado aparelho fixo no arco superior e no mês seguinte no arco inferior. A seqüência de fios inicial usada em ambos os arcos foi de arcos CuNiTi Damon Round ORMCO com a seguinte progressão de calibres em função do tempo : .013' por 04 meses; .014' por 08 meses e .014' x .025' por 3 meses, após este período observou-se melhora significativa do alinhamento e nivelamento. Porém este arco ainda deverá permanecer até a substituição por uma seqüência de arcos retangulares de aço individualizados ao formato do arco do paciente obtido após o uso dos fios CuNiTi. Em apenas 15 Meses obtivemos um bom alinhamento e nivelamento dos arcos dentários inclusive dos caninos ectópicos, sem alterações do posicionamento da relação molar e o que é mais importante sem vestibularização significativa dos dentes da bateria anterior. Podemos concluir que desde que seja bem diagnosticado e planejado o caso, a indicação dos aparelhos auto-ligados passivos vieram somar forças ao arsenal da ortodontia moderna para nos auxiliar a oferecer tratamentos mais conservadores, confortáveis e com menor número de consultas.

Título:**O USO DE PLACAS MIORRELAXANTES DURANTE O TRATAMENTO ORTODÔNTICO****Autores:****TERSI,PDP,
O****Resumo:**

A inter relação Ortodontia e DTM tem sido amplamente pesquisada nas últimas décadas e controvérsias ainda existem. Sabe-se que as disfunções temporomandibulares têm etiologia multifatorial e que desarmonias funcionais entre oclusão dental e ATM podem levar ao aparecimento do problema. Artigos recentes sugerem que a ortodontia não seja um fator causal de DTM, assim como não seria a terapia inicial mais adequada para esse tipo de paciente. Concomitantemente, nota-se um aumento na prevalência do número de portadores de DTM que buscam tratamento ortodôntico. Esses pacientes podem apresentar sintomas de origem muscular ou articular e o ortodontista precisa ter recursos teóricos e técnicos para gerenciar esta situação. A forma mais comum de se tratar DTM é através do uso de placas interoclusais que são dispositivos intraorais que cobrem as superfícies oclusais e incisais e podem ser elaborados por diversas técnicas. O objetivo deste trabalho é apresentar diversos tipos de placas miorelaxantes e sugerir algumas modificações que permitem o uso concomitante das mesmas com a aparatologia ortodôntica corretiva. Os pacientes ortodônticos selecionados apresentaram dores durante o tratamento e após o correto diagnóstico receberam os dispositivos adequados. Os casos clínicos apresentados ilustram diferentes tipos de placas : um caso recebeu placa interoclusal rígida construída com resina acrílica e grampos de fios ortodônticos que deixam livre a área dos bráquetes ; outro caso recebeu placa resiliente que adapta-se sobre os bráquetes ; front plateau também foi utilizado em um caso onde havia mobilidade de incisivos superiores com um grau elevado de apertamento noturno ; foi também elaborada uma placa com ganchos que permitiram o acoplamento de elásticos intermaxilares diretamente na mesma. Durante o uso destas placas os pacientes relataram melhora das dores , que foram aferidas pela escala VAS. A ação das placas ocorreu através da eliminação temporária da informação nociceptiva da má oclusão existente e das interferências oclusais , contribuiu para proporcionar um plano estável para os côndilos e dentes , reduzindo a hiper atividade muscular , favoreceu uma melhor relação do conjunto côndilo- disco- fossa articular e gerou descompressão da zona retrodiscal. Conclui-se, portanto, que os sintomas das alterações estruturais do sistema estomatognático e das disfunções temporomandibulares podem e devem ser controlados durante o tratamento ortodôntico, para isso as placas interoclusais são utilizadas pois constituem um tratamento conservador, reversível e com alto índice de sucesso na remissão dos quadros de dor orofacial.

Título:**O USO DE PLACAS MIORRELAXANTES DURANTE O TRATAMENTO ORTODÔNTICO****Autores:****TERSI , PDP,
O****Resumo:**

A inter relação Ortodontia e DTM tem sido amplamente pesquisada nas últimas décadas e controvérsias ainda existem. Sabe-se que as disfunções temporomandibulares têm etiologia multifatorial e que desarmonias funcionais entre oclusão dental e ATM podem levar ao aparecimento do problema . Artigos recentes sugerem que a ortodontia não seja um fator causal de DTM , assim como não seria a terapia inicial mais adequada para esse tipo de paciente. Concomitantemente, nota-se um aumento na prevalência do número de portadores de DTM que buscam tratamento ortodôntico. Esses pacientes podem apresentar sintomas de origem muscular ou articular e o ortodontista precisa ter recursos teóricos e técnicos para gerenciar esta situação. A forma mais comum de se tratar DTM é através do uso de placas interoclusais que são dispositivos intraorais que cobrem as superfícies oclusais e incisais e podem ser elaborados por diversas técnicas. O objetivo deste trabalho é apresentar diversos tipos de placas miorrelaxantes e sugerir algumas modificações que permitem o uso concomitante das mesmas com a aparatologia ortodôntica corretiva. Foram selecionados pacientes ortodônticos que apresentaram dores orofaciais durante o tratamento e após o correto diagnóstico receberam os dispositivos adequados. Os casos clínicos apresentados ilustram diferentes tipos de placas : um caso recebeu placa interoclusal rígida construída com resina acrílica e grampos de fios ortodônticos que deixam livre a área dos bráquetes ; outro caso recebeu placa resiliente que adapta-se sobre os bráquetes ; front plateau também foi utilizado em um caso onde havia mobilidade de incisivos superiores com um grau elevado de apertamento noturno ; foi também elaborada uma placa com ganchos que permitiram o acoplamento de elásticos intermaxilares diretamente na mesma. Durante o uso destas placas os pacientes relataram melhora das dores , que foram aferidas pela escala VAS. A ação das placas ocorreu através da eliminação temporária da informação nociceptiva da má oclusão existente e das interferências oclusais , contribuiu para proporcionar um plano estável para os côndilos e dentes , reduzindo a hiper atividade muscular , favoreceu uma melhor relação do conjunto côndilo- disco- fossa articular e gerou descompressão da zona retrodiscal. Conclui-se, portanto, que os sintomas das alterações estruturais do sistema estomatognático e das disfunções temporomandibulares podem e devem ser controlados durante o tratamento ortodôntico, através do uso de placas interoclusais pois constituem um tratamento conservador, reversível e com alto índice de sucesso na remissão dos quadros de dor orofacial.

Título:**TRATAMENTO COMPENSATÓRIO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III: UMA ALTERNATIVA À CIRURGIA ORTOGNÁTICA****Autores:****SAMPAIO, JDA,
VIEIRA, TC; SILVA, GCC; DRUMMOND, AF****Resumo:**

Paciente J. C. R., 39 anos e 6 meses de idade, procurou tratamento ortodôntico queixando-se de "dentes cruzados na região anterior". À análise facial, o paciente apresentava assimetria facial, perfil côncavo e altura facial ântero-inferior diminuída. Ao exame intraoral, observava-se má oclusão de classe III, mordida cruzada anterior, ausência dos elementos 13, 23, 24, 28, 38 e 46, e falta de espaço total para o elemento 13. A análise cefalométrica indicava protrusão mandibular em relação à base do crânio, ANB negativo (-3,5°), incisivos superiores bem posicionados e incisivos inferiores muito retroinclinados (1.NB = 12,8°). Havia indicação de tratamento ortodôntico associado a cirurgia ortognática e posterior reabilitação protética, mas o paciente optou por um tratamento conservador compensatório da má oclusão de Classe III. Para o tratamento do caso, foram utilizados bráquetes Abzil (3M) Prescrição III de Leopoldino Capelozza, associados a uma mecânica ortodôntica de Classe III. Antes da montagem do aparelho fixo, foi confeccionada uma placa prensada inferior para levantamento de mordida. Inicialmente, foi montado apenas o aparelho fixo superior e foi realizado o alinhamento e nivelamento deste arco até o fio de aço 0.018". Nesta fase, foi instalada uma mola aberta para abertura de espaço para o elemento 13. No fio de aço 0.020" superior, já com espaços protéticos definidos e a mordida cruzada anterior corrigida, foi montado o aparelho fixo inferior e o uso de elásticos de classe III (1/4) foi imediatamente iniciado, desde o primeiro fio de nivelamento (NiTi 0.012"). Prosseguiu-se o alinhamento e nivelamento inferior associado ao uso de elásticos. Após 30 meses, a aparelhagem fixa superior e inferior foi removida. Como contenção, foi confeccionada uma placa de Hawley com os elementos ausentes para o arco superior e no arco inferior foi instalada uma contenção fixa do tipo 3x3. O paciente foi então encaminhado para reabilitação oral protética. O resultado final obtido foi considerado satisfatório em relação a função mastigatória, estética do sorriso e estabilidade pós-tratamento.

Título:**INFLUENCIA DO USO DE CLAREADORES DENTAIS NA ADESÃO DE BRÁQUETES ORTODÔNTICOS****Autores:****THIAGO PACHECO HERINGER,
ENIO MAZZIEIRO, DEISE PIEROLI, LUCIANA PERONI E FLÁVIO MANZI****Resumo:**

O objetivo deste estudo foi avaliar as possíveis influências do clareamento dental com peróxido de carbamida a 10% e peróxido de hidrogênio a 38% sobre a colagem de bráquetes ortodônticos. Estimar o tempo mínimo de espera para a colagem e determinar as áreas mais susceptíveis à fratura. Noventa pré-molares foram coletados e divididos em um grupo controle (n = 10), um grupo clareado com peróxido de carbamida a 10% por 14 dias (n = 40) e um grupo clareado com peróxido de hidrogênio a 38% por 3 dias (n = 40). Após o processo de clareamento, os dentes foram mantidos em saliva artificial por 1, 10, 20 e 30 dias antes da colagem dos bráquetes, sendo que cada intervalo de tempo caracterizou um subgrupo. A força de colagem foi medida em uma máquina de ensaios universal, e os resultados medidos em MPa. Foi utilizado o Adhesive Remnant Index (ARI) para a avaliação da área de falha entre o dente e o bráquete. Os dados obtidos foram analisados com a análise de variância (ANOVA) e o teste de Tukey ($p < 0,05$). Resultados: A força de adesão para o grupo controle foi de $15,06 \pm 2,73$ MPa. As médias para o grupo de clareamento caseiro foram de $5,37 \pm 2,76$ MPa para 1 dia; $9,06 \pm 3,71$ MPa para 10 dias; $14,24 \pm 5,54$ para 20 dias e $15,97 \pm 0,91$ MPa para 30 dias. Para o grupo de clareamento em consultório as médias foram $10,35 \pm 5,26$ MPa para 1 dia; $10,43 \pm 4,07$ MPa para 10 dias; $10,73 \pm 4,94$ MPa para 20 dias e $14,15 \pm 4,55$ MPa para 30 dias. O teste de Tukey ($p < 0,05$) mostrou diferença significativa entre o grupo controle e o grupo de clareamento caseiro e de consultório nos intervalos de 1 e 10 dias. No intervalo de 1 dia, o clareamento caseiro obteve média de adesão estatisticamente menos que o grupo de clareamento em consultório. O teste ANOVA não mostrou diferenças entre os grupos clareados e o grupo controle nos intervalos de 20 e 30 dias. Conclusão: O clareamento dental afeta de maneira negativa a força de colagem de bráquetes ortodônticos. As forças de adesão retornam aos valores pré-clareamento em 20 dias.

Título:**AVALIAÇÃO DE MÉTODOS RADIOGRÁFICOS UTILIZADOS NA LOCALIZAÇÃO VERTICAL DE SÍTIOS ELEITOS PARA INSTALAÇÃO DE MINI-IMPLANTES****Autores:****BEZERRA, SG,
SILVA, LM; ARAÚJO, TM; CAMPOS, PSF****Resumo:**

Durante o tratamento ortodôntico, os dentes são submetidos a forças que geram respostas recíprocas de mesma magnitude, mas de sentido oposto. Para se obter sucesso e se evitarem movimentos dentários indesejáveis, essas forças devem ser controladas de maneira a resistir às forças recíprocas sem movimentação dentária indesejada. A isso damos o nome de ancoragem ortodôntica. O crescimento da demanda por métodos ortodônticos que requeiram a mínima cooperação do paciente e providenciem um bom controle de ancoragem, tem ampliado a tecnologia para utilização de implantes na Ortodontia, tornando o método mais seguro e padronizado. Com base na documentação completa do paciente, o ortodontista deve elaborar um plano de tratamento individualizado e detalhado, com objetivos claros e com possíveis soluções mecânicas para a correção da maloclusão. Em seguida, definir o tipo de movimentação dentária e planejar a direção da linha de ação de força em relação ao centro de resistência do dente ou dentes a serem movimentados. Além disso, devem ser definidos a quantidade e os locais de instalação dos mini-implantes. É imperativa a determinação do local exato de inserção para que se obtenha uma movimentação dentária mais eficiente, com menos efeitos colaterais. Diante do exposto, o objetivo desse trabalho foi avaliar a efetividade de métodos de diagnóstico por imagem utilizados na localização vertical de locais eleitos para colocação de mini-implantes. A amostra foi composta de quatro pacientes, nos quais foram selecionados 32 sítios interradiculares, na região posterior, para instalação de mini-implantes. Estas áreas foram representadas por orifícios preenchidos com guta-percha em moldeiras de acetato. Foram feitas radiografias e tomografias com as moldeiras posicionadas em boca. Medidas verticais foram obtidas nos três métodos e comparadas através de análise descritiva e do teste estatístico t de Student. Foi observada diferença estatisticamente significativa em relação às medidas reais em 4,1%, 56,2% e 100% das áreas, nas tomografias computadorizadas de feixe cônico, nas radiografias interproximais e nas radiografias periapicais, respectivamente. Pôde-se concluir que a tomografia computadorizada de feixe cônico foi considerada o método mais preciso; a radiografia interproximal pode ser utilizada com cautela, sempre respeitando uma margem de segurança; e a radiografia periapical apresentou resultados insatisfatórios, sendo contraindicada para definição vertical da região eleita para instalação do mini-implante.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO POR COMPENSAÇÃO DENTÁRIA****Autores:****VILANI, G.N.L.,
MALTA, M.C.C.; SOUSA, C.F.L.P.; VERTCHENKO, T.B****Resumo:**

A má-oclusão de Classe III de Angle, apesar da sua baixa incidência e prevalência é considerada a mais complexa devido ao envolvimento das estruturas esqueléticas, dentárias ou uma combinação de ambas, trazendo como consequência uma face desarmoniosa. As características principais de paciente portador de CI III esquelética são projeção zigomática pobre, mento projetado, altura facial inferior aumentada, sulco lábio mental ausente ou discreto, linha mento-cervical aumentada, ângulo da convexidade facial diminuído, incisivos superiores tendendo a inclinar para vestibular e os inferiores para lingual. O tratamento para casos de classe III esquelética, em adultos, geralmente envolve um planejamento ortocirúrgico, com descompensação das inclinações dos incisivos e correção esquelética com avanço maxilar, retrusão mandibular ou combinação das duas abordagens. A outra alternativa para tratamento em pacientes adultos é a camuflagem ortodôntica, desde que a desarmonia facial não seja muito acentuada. O tratamento é realizado projetando incisivos superiores e retroinclinando incisivos inferiores, muitas vezes sendo necessário extrações de pré molares inferiores. O objetivo desse trabalho é apresentar uma alternativa de tratamento da Classe III utilizando-se compensações dentárias. Paciente N.A.C., gênero feminino, 26 anos, procurou tratamento ortodôntico devido ao mau alinhamento dos dentes. Ao exame clínico, notou-se atresia maxilar, mordida cruzada anterior e posterior, ausência dos elementos dentários 12, 26, 35, 36 e 47. O plano de tratamento proposto inicialmente consistia de disjunção maxilar cirurgicamente assistida, mas o mesmo foi recusado pela paciente. Diante da recusa, optou-se por camuflagem ortodôntica na qual foi realizada exodontia do elemento 44 para correção da linha média, retração dos dentes anteriores e melhora da relação de caninos; ancoragem com mini-implante para verticalização dos elementos 37 e 38. Ao final do tratamento, a paciente apresentou uma estética satisfatória, com "overbite" e "overjet" adequados, relação de canino Classe I e correção da linha média.

Título:**USO DE PLACAS MIORRELAXANTES DURANTE O TRATAMENTO ORTODÔNTICO****Autores:****PATRICIA DANUZE PATRICIO TERSI,
O****Resumo:**

A inter relação Ortodontia e DTM tem sido amplamente pesquisada nas últimas décadas e controvérsias ainda existem. Sabe-se que as disfunções temporomandibulares têm etiologia multifatorial e que desarmonias funcionais entre oclusão dental e ATM podem levar ao aparecimento do problema. Artigos recentes sugerem que a ortodontia não seja um fator causal de DTM, assim como não seria a terapia inicial mais adequada para esse tipo de paciente. Concomitantemente, nota-se um aumento na prevalência do número de portadores de DTM que buscam tratamento ortodôntico. Esses pacientes podem apresentar sintomas de origem muscular ou articular e o ortodontista precisa ter recursos teóricos e técnicos para gerenciar esta situação. A forma mais comum de se tratar DTM é através do uso de placas interoclusais que são dispositivos intraorais que cobrem as superfícies oclusais e incisais e podem ser elaborados por diversas técnicas. O objetivo deste trabalho é apresentar diversos tipos de placas miorelaxantes e sugerir algumas modificações que permitem o uso concomitante das mesmas com a aparatologia ortodôntica corretiva. Foram selecionados pacientes ortodônticos que apresentaram dores orofaciais durante o tratamento e após o correto diagnóstico receberam os dispositivos adequados. Os casos clínicos apresentados ilustram diferentes tipos de placas: um caso recebeu placa interoclusal rígida construída com resina acrílica e grampos de fios ortodônticos que deixam livre a área dos bráquetes; outro caso recebeu placa resiliente que adapta-se sobre os bráquetes; front plateau também foi utilizado em um caso onde havia mobilidade de incisivos superiores com um grau elevado de apertamento noturno; foi também elaborada uma placa com ganchos que permitiram o acoplamento de elásticos intermaxilares diretamente na mesma. Durante o uso destas placas os pacientes relataram melhora das dores, que foram aferidas pela escala VAS. A ação das placas ocorreu através da eliminação temporária da informação nociceptiva da má oclusão existente e das interferências oclusais, contribuiu para proporcionar um plano estável para os côndilos e dentes, reduzindo a hiperatividade muscular, favoreceu uma melhor relação do conjunto côndilo-disco-fossa articular e gerou descompressão da zona retrodiscal. Conclui-se, portanto, que os sintomas das alterações estruturais do sistema estomatognático e das disfunções temporomandibulares podem e devem ser controlados durante o tratamento ortodôntico, através do uso de placas interoclusais pois constituem um tratamento conservador, reversível e com alto índice de sucesso na remissão dos quadros de dor orofacial.

Título:**DISJUNÇÃO MAXILAR CIRÚRGICA COM ANCORAGEM ESQUELÉTICA****Autores:****GORGONI,SR,
AGUIAR, VLF; LIMA, D.A.; AMORIM, MDF****Resumo:**

A atresia maxilar severa, em pacientes adultos, geralmente é tratada através da disjunção assistida cirurgicamente. A disjunção maxilar em pacientes adultos com problemas periodontais e ausências dentárias posteriores é um grande desafio devido as limitações na ancoragem. Uma excelente alternativa é o uso de ancoragem esquelética para o tratamento da discrepância transversal do arco maxilar. A correção da atresia maxilar transversal é conseguida, com previsibilidade, em crianças e adolescentes, através da expansão rápida da maxila. Entretanto, tal procedimento apresenta limitações em pacientes adultos, podendo resultar em insucesso e complicações, tais como: dor, ulceração, edema, inclinações vestibulares dos dentes posteriores, problemas periodontais, fratura de tábua óssea vestibular, além de ser um procedimento instável.

Quando ocorrem limitações na ancoragem dentária para a instalação do disjuntor, em casos assistidos cirurgicamente, pode-se utilizar a ancoragem esquelética, por meio de mini-placas soldadas a um parafuso expensor como uma excelente alternativa para o tratamento da discrepância maxilar transversal. O objetivo desse trabalho é apresentar uma alternativa para realização de disjunção maxilar assistida cirurgicamente em paciente adulto sem os dentes de apoio para instalação do aparelho Hyrax. Paciente L.V., gênero masculino, 28 anos procurou tratamento por problemas estéticos. Ao exame clínico notou-se atresia de maxila, mordida cruzada posterior bilateral, ausência dos dentes 16, 17, 18, 26, 27, 28. O plano de tratamento proposto inicialmente foi a disjunção cirurgicamente assistida da maxila. Instalou-se durante o ato cirúrgico o disjuntor Hyrax soldado às mini-placas e realizou-se a cirurgia de disjunção palatina. A ativação do aparelho iniciou-se 10 dias após a realização da cirurgia. O tratamento da atresia maxilar transversal foi realizada com sucesso em paciente adulto sem suporte dentário posterior. O advento da ancoragem esquelética tem permitido novas abordagens na ortodontia. Tratamentos complexos tornaram-se mais simples e previsíveis. A utilização desse aparelho ancorado no palato permitiu a disjunção maxilar, corrigindo a mordida cruzada, adequando o diâmetro do arco superior para posterior reabilitação oral.

Título:**SINDROME DO RESPIRADOR BUCAL:PRINCIPAIS CAUSAS E CONSEQUENCIAS****Autores:****BRANT FILHO,ACB,
MINOTTO,FRB;SOBRINHO,JEM;CARVALHO,ALA****Resumo:**

A Síndrome do Respirador Bucal (SRB) acomete crianças e adultos, que possuem alguma obstrução mecânica na passagem de ar pelas vias aéreas superiores, fazendo com que eles iniciem a respiração bucal no sentido de manter suas funções vitais. Esta alteração no padrão respiratório pode exercer efeitos leves ou graves sobre a morfologia do complexo dento-esquelético, dependendo da intensidade, duração e época de ocorrência. Sassouni 1971 definiu a respiração bucal (RB) como sendo a respiração habitual pela boca em vez do nariz, já Merle em 1980 sugeriu o termo Respiração Oro-Nasal em vez de RB e em 1981 Mc Namara Jr, escreveu que a RB é o inevitável resultado da obstrução das vias aéreas superiores. Dentre as suas principais causas temos a hipertrofia das adenóides, sendo essa uma das principais causas da RB, a Rinite Alérgica que enquanto patologia é também causa principal pois pode produzir obstrução nasal, devido ao edema da mucosa dos cornetos nasais, levando a dificuldade respiratória, sendo esta mais severa durante o sono. Alguns autores atribuem a rinite como sendo causada por alimentos à base de leite de vaca, no período neonatal, em substituição ao leite materno, outro importante fator causal é o desvio do septo nasal quer seja provocado por acidentes, durante o parto ou doenças de características neoplásicas, todos esses fatores causais produzem conseqüências na criança e adulto, ou seja uma vez instalada a respiração bucal, serão grandes as possibilidades do indivíduo ter distúrbios miofuncionais, já que a manutenção constante da boca aberta altera todo equilíbrio neuromuscular da face. Com a RB deixa-se de ter a necessária massagem e pressionamento do ar junto à região buco-sinusal (nariz e cavidades paranasais), que é um dos principais fatores estimuladores do crescimento e desenvolvimento do terço médio da face. De acordo com o tempo de instalação e permanência da respiração bucal, podem-se desenvolver sequelas de severidade variável ao nível local, corporal e psicossocial.

O presente trabalho visa discutir a luz de pesquisa realizada na cidade de Londrina PR, as principais causas e conseqüências aqui relatadas. A pesquisa foi realizada através de um roteiro de coleta de dados, junto aos profissionais de algumas clínicas particulares. Os dados obtidos foram analisados e mostraram prevalências comuns da SRB para rinites de origem alérgica, e presença de adenóides que são as causas mais comuns evidenciadas durante o trabalho e que levam crianças a respirarem pela boca de maneira contínua. A respiração bucal muitas vezes passa despercebida pelos familiares e profissionais da saúde, logo poucos não sabem que a médio ou longo prazo poderão acarretar prejuízos muitas vezes irreversíveis como alterações posturais, respiratórias e dento-maxilofaciais.

Título:**AVALIAÇÃO DA IDADE ESQUELÉTICA POR MEIO DAS 3ª E 4ª VÉRTEBRAS CERVICAIS EM TELERRADIOGRAFIAS LATERAIS****Autores:****SANTANA, RA,
AMORIM, AEC; FEITOSA, HO; ALMEIDA, LP****Resumo:**

O desenvolvimento do ser humano é marcado por características próprias, apresentando períodos de aceleração durante seu crescimento. O aumento de estatura mais evidente ocorre na adolescência e é chamado surto de crescimento puberal (SCP). Com a experiência e as pesquisas realizadas, os autores puderam confirmar a importância da identificação do estágio de crescimento para a condução dos tratamentos, uma vez que os melhores resultados obtidos eram alcançados quando a fase ativa do tratamento coincidia com a época em que o paciente se encontrava no SCP. Assim sendo passou a ser imprescindível a determinação do estágio de crescimento como orientador no planejamento do tratamento ortodôntico-ortopédico, assim como a determinação do final do crescimento para o tratamento cirúrgico. A necessidade de obtenção de tomadas radiográficas para uma correta avaliação e preciso diagnóstico e a crescente preocupação atual com a simplificação dos recursos disponíveis, tem levado os pesquisadores a colher o máximo de informações possíveis nas telerradiografias laterais de rotina, de forma a poder utilizá-las como método de avaliação do crescimento. Dessa forma, o objetivo do presente trabalho consistiu em verificar a eficácia do método de avaliação do estágio de maturação esquelética por meio das vértebras cervicais C3 e C4 visualizadas nas telerradiografias laterais, comparando-o com o método de Greulich e Pyle (1949) que utiliza as radiografias carpais. A amostra desse estudo foi constituída por 64 telerradiografias em norma lateral (30 do gênero masculino e 34 do feminino) com idades cronológicas variando de 8 a 16 anos. Os traçados e análises necessários foram realizados por um único operador que desconhecia a idade cronológica do paciente. Utilizou-se o método descrito por HASSEL; FARMAN (1995), modificado a partir do estudo de LAMPARSKI (1972). Para o estudo foram escolhidas apenas as vértebras C3 e C4 devido à facilidade de visualização. O que se obteve foi uma concordância total de 51%. Porém, quando agrupamos os resultados por sexo, percebe-se que houve um índice de concordância estatisticamente significativo maior para o sexo feminino, o que sugere fases de maturação diferentes para os sexos ou a necessidade de um estudo mais aprofundado com um número maior de indivíduos na amostra. Logo, concluiu-se que não foi possível fazer uma correlação aceitável entre os indicadores de maturação das vértebras cervicais e os estágios de crescimento da radiografia da mão e punho, principalmente no sexo masculino onde o índice de concordância foi menor; e que o método de avaliação morfológica das vértebras cervicais se mostrou prático e fácil na determinação do estágio de crescimento do paciente. Porém, como qualquer outro método de diagnóstico, deve ser entendido como complementar para a avaliação do paciente.

Título:**EFEITOS IMEDIATOS DA ERM COM DOIS TIPOS DE APARELHOS SOBRE O ESPAÇO AÉREO EM INDIVÍDUOS COM FISSURA LÁBIO-PALATAL****Autores:****DIAS, V.,
RIZZATTO, L.E; RIZZATTO, S.M.D; MENEZES, L.M.****Resumo:**

A expansão rápida da maxila (ERM) tem sido indicada como meio auxiliar terapêutico para anomalias ortodônticas graves, obtendo-se resultados excelentes. Pode-se lançar mão deste recurso sempre que for pretendido atingir o efeito ortopédico para o reposicionamento espacial da maxila como ganho real de tecido ósseo.

A ERM faz parte do protocolo de tratamento de pacientes portadores de fissuras lábio-palatinas, uma vez que mordida cruzada posterior e atresia maxilar estão geralmente presentes. Avaliou-se através de telerradiografias de perfil as dimensões do espaço aéreo nasofaríngeo e orofaríngeo antes e imediatamente após o procedimento de ERM, em indivíduos com fissura transforame incisivo unilateral, com dois tipos de aparelhos expansores, do tipo Haas com parafuso convencional e do tipo Haas com parafuso limitador posterior. Para tanto, os 26 indivíduos foram separados em dois grupos de acordo com o aparelho utilizado: tipo Haas e parafuso convencional (Grupo 1, n=13) e tipo Haas e parafuso com limitador posterior (Grupo 2, n=13), ambos com protocolo de ativação de 2/4 de volta por dia. Os dados foram obtidos no início do tratamento (T1) e imediatamente após a expansão (T2). A análise estatística constou de teste t de Student, com intervalo de confiança de 95%. Os resultados revelaram aumento médio do espaço aéreo superior (Pm-Ad2) e inferior (Pm-Ad1) de: 1,08mm e 1,77mm respectivamente para o Grupo 1, e 1,46mm e 2,15mm respectivamente para o Grupo 2, não havendo diferença estatística entre os grupos para essas medidas. Houve diferença estatística entre os grupos no espaço aéreo laringo-faríngeo (Eb-Lpw), com valores significativamente superiores para o parafuso convencional (Grupo 1= 3,21; Grupo 2= 2,279).

A ERM, tanto com o aparelho com parafuso convencional quanto com o aparelho com parafuso limitador posterior, promoveu aumento imediato do espaço aéreo, podendo implicar em melhora na função respiratória do paciente, havendo diferença entre os dois aparelhos apenas para o espaço aéreo laringo-faríngeo.

Título:**ANÁLISE CEFALOMÉTRICA APLICADA A UM DETERMINADO SISTEMA MECÂNICO****Autores:****MARINALDA FERNANDES LAVOR,
NAIANAVIEIRA ANDRADE MAZZA; KEYLLE KATIANE RIBEIRO; JOAO RODRIGUES DA
SILVA NETO****Resumo:**

A cefalometria radiográfica foi um marco na ortodontia, através de mensurações de grandezas físicas, angulares e lineares. Nas telerradiografias deu-se início a um mais abrangente diagnóstico das anomalias da face. Na atualidade, a ortodontia conta com um número vasto de análises, cada uma com suas grandezas e informações, que em muitos casos nem chegam a ser utilizados pelo profissional no momento de escolher uma mecânica para o caso clínico. O objetivo da análise proposta neste trabalho é justamente relacionar de forma individualizada, traçar um planejamento mecânico seqüencial e previsível. Considerando que os pontos A e B são importantes grandezas cefalométricas é proposto nesta análise relacionar os dentes entre si, a maxila com a mandíbula e estas estruturas com suas respectivas bases ósseas, utilizando estes pontos cefalométricos como referência. Sabemos que o Plano Oclusal é de fundamental importância para determinarmos a relação dento-esquelética. Quando estes pontos podem ser projetados sobre um plano oclusal objetivo, a análise se torna mais fidedigna em termos quantitativos e de grande importância para fins de uma mecânica ortodôntica por considerar a alteração sagital na relação maxilo-mandibular. A partir da projeção dos pontos A e B sobre este Plano Objetivo (POB) que nesta análise, proposta pelo ProF. J. Rodrigues (Academia Cearense de Odontologia- CE) é considerado de 8º (+- 4) determinaremos com maior facilidade a Classificação e o Padrão de todos os tipos de pacientes. Visto que dentro do universo cefalométrico temos uma infinidade de faces, o que poderia causar dúvidas no planejamento ortodôntico e na escolha das condutas terapêuticas no momento de iniciar a mecânica escolhida. Dessa forma esta análise morfológica que envolve esqueleto e tecido mole no sentido ântero-posterior faz combinações entre a maxila e a mandíbula e os ortodontistas poderão nortear o tratamento, se compensatório ou ortocirúrgico, que em muitos casos nos causa dúvida, principalmente naqueles casos considerados limitrofes. Com a proposta desta análise poderemos informar com antecedência ao paciente dos resultados esperados, se satisfará suas queixas e se haverá a necessidade do tratamento ortodôntico ser complementado com outras especialidades como a cirurgia ortognática.

Título:**CIRURGIA BIMAXILAR PARA PACIENTE ADULTO COM MÁ OCLUSÃO CLASSE III E MORDIDA ABERTA ANTERIOR****Autores:****FRANÇA, EC.,
MADUREIRA, DF; ABREU, LG; BRITO, AA; PRETTI, H.****Resumo:**

A correção da mordida aberta anterior e da má oclusão de Classe III é muito importante para chegar a um sorriso atraente e estabelecer a função adequada do sistema estomatognático. Aparelhos funcionais possuem uma resposta muito limitada em pacientes adultos e dependendo da gravidade torna-se difícil obter resultados satisfatórios com camuflagem ortodôntica. Deste modo, em casos de Classe III esquelética combinada com mordida aberta anterior, pode ser necessário combinar cirurgia ortognática com tratamento ortodôntico convencional. Ao exame clínico do caso relatado, o paciente, leucoderma, com 24 anos de idade, do gênero masculino, apresentou-se com queixa principal de mordida aberta anterior e queixo proeminente. Na análise facial foi observado o terço inferior aumentado, perfil retilíneo, ausência de selamento labial e presença de depressão infraorbitária. Na análise intrabucal diagnosticou-se uma má oclusão de Classe III com mordida cruzada posterior bilateral e mordida aberta anterior, foi achado uma sobressaliência e sobremordida de -7 mm e -3 mm respectivamente, a linha média superior não estava desviada, entretanto foi observado um desvio de 2 mm da linha média inferior para a direita. Os deslocamentos funcionais eram insatisfatórios, porém nenhuma anormalidade na ATM foi detectada. A avaliação das radiografias panorâmica e periapicais demonstraram a presença de todos os dentes permanentes sem distúrbios de erupção, porém havia a presença de cáries e lesões periapicais. A análise cefalométrica indicava que a maxila estava protuída (A-N perp: 9 mm) assim como a mandíbula (Pog-N Perp: 27 mm), a diferença maxilo-mandibular (Mx-Md: 49 milímetros) resultou em um valor de 15 mm superior ao estimado, a dimensão vertical (ENA-Me: 84 milímetros) estava aumentada em cerca de 9 mm. Objetivou-se obter uma relação oclusal aceitável e estável e uma aparência estética facial mais agradável. Após os procedimentos restauradores pré-ortodônticos, o tratamento foi iniciado com aparelho ortodôntico fixo com prescrição de Roth, a mordida cruzada posterior e a mordida aberta anterior não foram corrigidas nesta fase, após 6 meses de tratamento ortodôntico, os fios finais foram devidamente preparados e a cirurgia ortognática foi planejada. Foi realizado osteotomia maxilar tipo Le Fort I, em associação com osteotomia bilateral do ramo mandibular. A estabilização maxilo-mandibular durou 3 meses, e um detalhamento final da oclusão foi necessário por um período de 2 meses. Foi utilizada contenção removível tipo Hawley em ambos os arcos por 1 ano. A cirurgia ortognática em conjunto com aparelho fixo conduziu a resultados satisfatórios no presente caso, o paciente relatou melhora na fonação, mastigação, sorriso, estética e auto-estima. Conclui-se que o tratamento ortodôntico-cirúrgico pode ser muito eficaz, mas deve ser indicado quando o diagnóstico e plano de tratamento são cuidadosamente conduzidos.

Título:**CISTO ÓSSEO TRAUMÁTICO EM PACIENTES SUBMETIDOS A TRATAMENTO ORTODÔNTICO****Autores:****CABRAL, FA,
FRANCO, AA; SANTANA, FS****Resumo:**

Os cistos são um problema clínico que desperta interesse dos estudiosos quanto à sua etiologia, diagnóstico e tratamento. O cisto ósseo traumático (COT) é descrito como uma lesão cística causada por trauma seguido de hemorragia, tendo como consequência a formação de uma cavidade óssea, apesar de não ser um cisto propriamente dito por não apresentar revestimento epitelial. A documentação ortodôntica tem sido responsável pelo aumento no diagnóstico de lesões de COT, o que se justifica pela coincidência entre a idade em que há uma maior procura pelo tratamento ortodôntico e o período que o COT é mais freqüente. Nesse momento, não é incomum haver dúvidas por parte do ortodontista quanto à etiopatogenia, diagnóstico e abordagem terapêutica, além da incerteza quanto à possibilidade da realização do tratamento ortodôntico. O presente trabalho avaliou a prevalência do cisto ósseo traumático em pacientes submetidos a tratamento ortodôntico no município de Aracaju. A amostra constou de 12.805 pacientes oriundos do acervo da clínica privada dos profissionais inscritos no Conselho Regional de Odontologia de Sergipe, cursos de graduação e pós-graduação em Ortodontia e Ortopedia Facial. Realizou-se uma calibração prévia sobre as características radiográficas do COT com os profissionais por meio de exames ortopantomográficos de outros pacientes que não fizeram parte da amostra. Em seguida, foi aplicado um questionário objetivo que foi respondido por ortodontistas e cirurgiões bucomaxilofaciais, com a finalidade de avaliar a prevalência de COT no contingente total de pacientes de cada profissional. Aquele instrumento de avaliação foi constituído por indagações que abordaram de forma clara as características do cisto na radiografia panorâmica, questionava o universo de pacientes de cada profissional e relatava a quantidade de pacientes com diagnóstico de COT. Os cirurgiões bucomaxilofaciais foram incluídos na pesquisa por serem os responsáveis pelo tratamento cirúrgico dos cistos e confirmarem o diagnóstico, quando do cruzamento dos nomes dos portadores da lesão, evitando dúvidas ou duplicidade nos registros. Os resultados revelaram apenas 3 pacientes com a lesão, evidenciando uma prevalência de 0,23% de cisto ósseo traumático, nos permitindo concluir que essa patologia apresenta baixa prevalência nos pacientes submetidos ao tratamento ortodôntico.

Título:**TRACIONAMENTO ORTODONTICO DE CANINO SUPERIOR IMPACTADO: CASO CLINICO****Autores:****MARINALDA FERNANDES LAVOR,
KEYLLE KATIANE RIBEIRO; NAIANA ANDRADE MAZZA; CLAUDINE RANGEL SAMPAIO****Resumo:**

Excetuando-se os terceiros molares, os caninos superiores são dentes que mais apresentam anomalias irruptivas, pelo fato de se desenvolverem em uma posição alta no processo alveolar, descrevendo uma trajetória longa de irrupção, que os torna mais suscetíveis a fatores etiológicos diversos. Logo após, encontram-se os segundos pré-molares inferiores, seguidos dos segundos pré-molares superiores e posteriormente, dos caninos inferiores. A prevalência da retenção de caninos superiores varia de 0,9% a 2,5%, sendo que para cada 10 caninos superiores impactados existe um inferior. A impacção de caninos é frequentemente observada no arco superior. Conseqüentemente se observa poucos relatos de caninos inferiores permanente não- irrompidos ou impactados. Sendo o canino inferior um dente importante para a função do sistema estomatognático e com impacto estético, por ser um dente na região anterior, faz-se necessário, todo esforço para posicioná-lo corretamente no arco dentário, desde que essa condição não seja causadora de seqüelas ao próprio dente, aos dentes adjacentes ou ao periodonto. A posição do germe dentário, a deficiência de espaço, obstáculos mecânicos ou patológicos podem levar a impacção deste elemento dentário. A preocupação com caninos impactados justifica-se pelo fato de estes serem os dentes mais afetados por esta maloclusão, depois dos terceiros molares, e pelas várias complicações que a impacção dentária pode acarretar, tais como: mau posicionamento vestibular ou lingual do dente impactado, reabsorção da coroa do dente impactado ou da coroa e da raiz dos dentes adjacentes, formação cística, reabsorção radicular externa do dente impactado ou dos vizinhos, infecção, principalmente nos casos de erupção parcial, podendo levar ao trismo ou à dor. Pode ocorrer também a migração dos dentes vizinhos e perda de extensão no arco dentário. Neste caso clínico, mostramos o tracionamento do canino superior esquerdo da paciente B.A.B. 13a 6m, leucoderma, perfil convexo, linha média superior coincidente com linha mole facial, simetria facial, overjet: 3 mm, overbite: 100%, após o exame clínico pudemos concluir que o canino superior esquerdo estava impactado e o seu predecessor (63) com retenção prolongada. No exame radiográfico, pela técnica de Clark, o canino impactado (33) estava em posição transalveolar ligeiramente para palatina. O aparelho fixo na técnica Straight-wire foi utilizado e após a extração do dente canino decíduo, foi feita a exposição cirúrgica pra tracionamento do canino impactado utilizando elástico em cadeia preso a um cantilever confeccionado com fio retangular de aço 0,21"x0, 25". Foi feito acompanhamento radiográfico com periapicais durante toda a trajetória de erupção

Título:

COMPARAÇÃO ENTRE TRÊS MEDIDAS MENSURADAS NA TELERRADIOGRAFIA E NA FOTOGRAFIA DE PERFIL EM PACIENTES CLASSE II, DIVISÃO I.

Autores:

**FRANÇA, EC.,
ARAÚJO, G; LAGES, EB; PRETTI, H.**

Resumo:

Um diagnóstico preciso e amplo é fundamental para o alcance de um tratamento ortodôntico bem sucedido, portanto nenhum dos exames rotineiramente presentes na prática clínica ortodôntica pode ser negligenciado. A análise morfológica da face nos permite expressar o padrão genético do paciente e a cefalometria constitui um instrumento necessário para definir, localizar e quantificar a desarmonia esquelética. O objetivo deste estudo foi comparar e correlacionar as informações referentes a posição anteroposterior da maxila e mandíbula e o padrão de crescimento obtidas pela análise cefalométrica em telerradiografia em norma lateral e a fotografia de perfil facial. Foram selecionados uma amostra de 30 telerradiografias obtidas em norma lateral e 30 fotografias de perfil facial direito no início e no final do tratamento de 15 pacientes adultos, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 36 anos (média de 27 anos) tratados no curso de Especialização de Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (FO-UFMG). Os pacientes apresentavam inicialmente uma maloclusão de classe II, divisão I, e realizaram o tratamento corretivo com aparelho pré-ajustado envolvendo a extração de primeiros pré-molares superiores com ancoragem máxima, as magnitudes cefalométricas SNA e TNA, SNB e TNB, SNGn e TNGn foram traçadas na telerradiografia e na fotografia de perfil facial e analisadas estatisticamente pelos testes de Wilcoxon e de Shapiro-Wilk. As grandezas SNA e TNA, SNB e TNB foram semelhantes estabelecendo a possibilidade de avaliar as alterações do tratamento ortodôntico no sentido anteroposterior da maxila e da mandíbula tanto na telerradiografia como na fotografia facial. Já a medida SNGn e TNGn, usadas para determinação do padrão de crescimento cefálico apresentaram diferenças, sendo necessários para sua avaliação os dois métodos de documentação. Novos trabalhos devem ser realizados com o intuito de diminuir e facilitar os exames complementares para o diagnóstico ortodôntico.

Título:**AVALIAÇÃO CEFALOMÉTRICA DO PERFIL FACIAL DE ADULTOS COM OCLUSÃO NORMAL. ESTUDO LONGITUDINAL DE 30 ANOS.****Autores:****D^o ANDRÉA FILHO,D.J.,
SOUZA,M.M.G.****Resumo:**

Cada ramo da ciência inicia sua evolução a partir de princípios básicos. Assim, Dr. Angle apresentou um guia, uma lei, que se converteu no princípio básico fundamental da ciência ortodôntica, chamado de oclusão normal dos dentes, a partir do qual é possível julgar e classificar as maloclusões dentárias e tê-lo como ideal na correção das deformidades. É vital o interesse pelo entendimento de como a face se transforma normalmente desde o período embrionário, ao longo da infância, adolescência, idade adulta, até a senilidade. Sobretudo nestes dois últimos casos, onde o crescimento facial é considerado completo, faz-se também necessário maior compreensão das variações teciduais que ocorrem no perfil de tecidos moles, exemplificadas principalmente em indivíduos com oclusão excelente e não tratados ortodônticamente. O presente trabalho teve como objetivo analisar o perfil tegumentar de indivíduos com oclusão excelente, não tratados ortodônticamente, por meio de traçados cefalométricos realizados em telerradiografias de perfil, com período de acompanhamento de 30 anos entre as radiografias inicial e final de cada indivíduo. Para tanto, a casuística foi composta de 10 indivíduos, sendo 5 homens e 5 mulheres componentes da amostra de oclusão normal, de 1978 (tempo inicial), do Programa de Pós-Graduação em Ortodontia da Universidade Federal do Rio de Janeiro -UFRJ-, novamente submetidos à tomada radiográfica cefalométrica de perfil em 2008 (tempo final). Os traçados foram realizados e analisados sempre pelo mesmo operador e adotados os ângulos H de Holdaway e Z de Merrifield para análise do perfil total de tecidos moles; SNPrn e NSPrn para análise ântero-posterior e vertical, respectivamente, da ponta do nariz; SNLs e NSLs para análise antero-posterior e vertical do lábio superior; SNLi e NSLi para análise ântero-posterior e vertical do lábio inferior; e SNPog' e NSPog' para análise ântero-posterior e vertical do mento em tecido mole. Tais valores angulares foram obtidos e submetidos à análise estatística, conduzida separadamente para homens e mulheres, extraindo-se média, mediana e desvio-padrão para todas as medidas, bem como inter-relação entre masculino e feminino. Os resultados nos permitem concluir que existe uma forte tendência (estatisticamente significativa $P < 0,005$) de diminuição da convexidade facial, expressa principalmente pela diminuição do ângulo H, assim como da ponta do nariz e o lábio superior se deslocarem para baixo, para ambos os gêneros, enquanto o lábio inferior se mantém no caso dos homens. O mento se deslocou para frente, ligeiramente para baixo nas mulheres e levemente para cima nos homens, contribuindo para diminuição da convexidade facial, já que o lábio superior também retruiu levemente em ambos os gêneros. As mulheres apresentaram maior variabilidade existindo diferenças estatísticas entre os gêneros.

Título:**CANINO INFERIOR IMPACTADO: TRACIONAMENTO E CORREÇÃO DE TORQUE****Autores:****BARBOSA, A.J.P.,
SCATTAREGI, PL****Resumo:**

Nas últimas décadas a ortodontia passou por diversos avanços que proporcionaram alternativas no aproveitamento dos dentes impactados. O desenvolvimento da oclusão normal depende, dentre outros fatores, de uma seqüência favorável de erupção dos dentes decíduos e permanentes, estabelecidas pela natureza. No período de transição da dentadura mista para a permanente poderão ocorrer os problemas de impactação dentária, que quando não diagnosticadas ou tratadas inadequadamente podem resultar no desenvolvimento das más oclusões, reabsorção de dentes adjacentes e formações císticas. A impactação de caninos acomete aproximadamente 2 % da população e a recuperação ortodôntica destes dentes se reveste de dúvidas e incertezas que tornam a tarefa árdua e difícil, principalmente se o dente for pertencente à arcada inferior que apresenta uma camada mais espessa de cortical óssea. É necessário estabelecer um bom diagnóstico, pois, os caninos são importantes para a manutenção do equilíbrio, harmonia e função do arco dentário. No tracionamento ortodôntico de caninos impactados, a estética e saúde periodontal ao final do tratamento são melhores na medida em que se planeja e executa a terapia cirúrgica e ortodôntica de forma segura. Este trabalho teve por objetivo apresentar um caso clínico de uma paciente do sexo feminino, padrão mesofacial, 16 anos e 4 meses de idade com má-occlusão de classe II de Angle e que procurou o tratamento ortodôntico por apinhamentos anteriores e protrusão maxilar. Na investigação radiográfica constatou-se a impactação do canino inferior direito permanente. Ponderando-se os riscos do procedimento, optou-se pelo tracionamento cirúrgico ortodôntico com cirurgia de acesso tipo retalho fechado. Após a movimentação ortodôntica do canino, foi necessário uma mecânica auxiliar para a correção do torque, onde se utilizou a colagem de um braquete adicional por lingual da coroa do canino. Como resultado observou-se o total restabelecimento da oclusão onde a mecânica auxiliar para correção de torque foi bem sucedida e a exodontia do canino impactado foi evitada, devolvendo a paciente uma boa estética dentofacial e um sorriso harmonioso.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO FRENTE À REABSORÇÃO RADICULAR****Autores:****LADISLAU, AS,
DAVID, SMN; BELLINI, LPF; ORTOLANI, CLF****Resumo:**

Um dos grandes desafios da Ortodontia é a ocorrência de reabsorção radicular, que é definida como um processo patológico ou fisiológico, resultando na perda de substâncias de tecidos mineralizados como a dentina e o cimento. Pode ser causada por fatores físicos, químicos ou biológicos, podendo levar à perda do elemento dental. Clinicamente apresenta-se assintomática, podendo ser detectada por exames radiográficos. Pode apresentar ligeira mobilidade e sensibilidade à percussão, tratando-se de um dano tecidual e estrutural que promove o encurtamento radicular. O presente trabalho tem por objetivo fazer uma abordagem dessa patologia, desde a etiologia até a forma de prevenção e tratamento, mostrando alguns casos clínicos. Dentre os fatores advindos da terapia ortodôntica, causadores da reabsorção, podem ser citados: magnitude, duração e intervalo de aplicação da força, tempo de tratamento, idade, sexo, suscetibilidade individual, fatores locais, sistêmicos, anatômicos e hereditários. Os dentes mais afetados são os incisivos laterais superiores, seguidos pelos incisivos centrais superiores e incisivos inferiores. A previsibilidade da ocorrência das reabsorções dentárias no tratamento ortodôntico visa prognosticar o caso, ou seja, prever com antecedência sua evolução a partir dos procedimentos a serem realizados, permitindo que o profissional elabore condutas preventivas para a redução da sua ocorrência. Alguns aspectos que devem ser avaliados, pois permitem o prognóstico, são: a morfologia radicular, proporção e angulação coroa-raiz, forma da crista óssea alveolar e os movimentos a serem executados. É necessária a elaboração de um plano de tratamento individualizado de acordo com os fatores de risco. Uma vez detectada a reabsorção, a remoção do aparelho e suspensão do tratamento ativo permite a estabilização do processo. A adoção de medidas preventivas como aplicação de forças leves, radiografias periapicais periódicas para controle do custo biológico da mecanoterapia e anamnese minuciosa para avaliação das condições gerais do paciente, podem diminuir os riscos desse processo e também possibilitam que sejam tomadas providências necessárias para reversão do quadro, conduzindo ao correto tratamento e prognóstico mais favorável.

Título:**DEFICIÊNCIA MAXILAR TRANSVERSA TRATADA POR MEIO DA DISJUNÇÃO ORTODÔNTICA-CIRÚRGICA****Autores:****SANTANA, RA*,
SILVA, KCC; SANTOS, JS; SANTOS, JS****Resumo:**

Esse trabalho descreve a técnica da expansão rápida maxilar assistida cirurgicamente, preconizada por Epker & Fisch, detalhando a sequência de tratamento e as alterações dentárias e esqueléticas obtidas. É apresentado um caso clínico de paciente leucoderma; gênero masculino; 26 anos de idade; maloclusão de classe III de Angle; mordida aberta anterior; contato oclusal apenas no lado esquerdo; discrepância transversa maxilar, de natureza esquelética de 11 mm, identificado nos modelos ortodônticos; apinhamento dentário anterior; face longa por excesso vertical ântero-inferior; retromentonismo severo; deficiência paranasal e excesso de exposição do lábio inferior. No planejamento inicial decidiu-se por uma abordagem interdisciplinar envolvendo terapêuticas cirúrgicas e ortodônticas. Considerando a deformidade dento-alveolar severa e a estabilidade cirúrgica, o plano de tratamento foi dividido em duas etapas distintas. Somente a primeira etapa é foco desse trabalho, onde foi realizada a disjunção maxilar cirurgicamente assistida com nivelamento e alinhamento do arco inferior. A segunda etapa está baseada no planejamento ortodôntico com remoção das compensações como fase preparatória para cirurgia ortognática. Na fase inicial do tratamento foi instalado um aparelho ortodôntico fixo na arcada mandibular, conforme técnica convencional de Edgewise. Em seguida foi cimentado um disjuntor dento-suportado tipo Hyrax com parafuso expansor de 11 mm, fixado nos primeiros pré-molares e molares maxilares. De forma eletiva, o procedimento cirúrgico foi então iniciado submetendo o paciente à anestesia geral. Foi realizada uma incisão, partindo do fundo do vestibulo do primeiro molar até o contralateral equivalente, expondo toda a parede lateral da maxila e septo nasal. Seguiu-se o procedimento com osteotomias na parede lateral da maxila bilateral, 5 mm acima do ápice dos dentes; na junção pterigomaxilar bilateral; no septo nasal e na linha média do palato, até se obter 2 a 3 mm de abertura anterior entre incisivos. O dispositivo de expansão, nessa fase da cirurgia, foi ativado até atingir uma expansão maxilar de 3 a 4 mm, antes do fechamento dos tecidos moles. Nesse momento, certificou-se que a expansão ocorreu de forma bilateral e simétrica. O paciente foi informado da necessidade de manter ativação do aparelho, a uma taxa de um quarto de volta a cada 12 horas, até obter a expansão desejada. O fechamento do diastema somente foi iniciado após evidência de formação óssea entre os incisivos, identificado mediante radiografia oclusão. Após três semanas de tratamento, observou-se que a maxila expandiu 11 mm. A opção terapêutica apresentada nesse trabalho traz importante contribuição na fase de tratamento ortodôntico para cirurgia ortognática, bem como para obtenção de estabilidade transversa da maxila expandida a médio e longo prazo.

Título:**ANÁLISE DE DENTIÇÃO MISTA REALIZADA POR MEIO DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA CONE BEAM****Autores:****LETÍCIA GUILHERME FELÍCIO,
ANTÔNIO CARLOS DE OLIVEIRA RUELLAS, ANA MARIA BOLOGNESE, EDUARDO
FRANZOTTI SANT'ANNA****Resumo:**

A dentição mista se inicia por volta dos 6 anos de idade, com a erupção do primeiro molar permanente, e se encerra aos 11-12 anos, quando irrompem os segundos molares e caninos superiores permanentes. É uma fase importante e delicada porque, além das trocas dentárias, ocorrem também visíveis modificações faciais, decorrentes do crescimento ósseo. Nesse longo percurso de aproximadamente 6 anos, em que dentes decíduos e permanentes estão na boca, a dinâmica das adaptações nos arcos e oclusão aumenta a possibilidade de ocorrência de alterações, particularmente relativas à falta de espaço para erupção dos dentes permanentes sucessores. A análise da dentição mista, cujo objetivo é estabelecer correto diagnóstico de espaço, é, por isso, amplamente recomendada. Dentre as diversas idealizadas, a análise de Moyers tem sido frequentemente empregada devido a sua simplicidade. Entretanto, sua utilização é duvidosa por não considerar a variação individual e por ser proveniente de estudo realizado em população etnicamente diferente. Atualmente, utilizando-se a tomografia computadorizada em substituição aos exames diagnósticos convencionais, é possível obter informações mais detalhadas e confiáveis - o dente é realmente medido e não há uma sugestão do valor do seu diâmetro. O objetivo desse estudo foi propor e avaliar a confiabilidade de um novo método de análise da dentição mista utilizando, inteiramente, medidas realizadas em tomografia computadorizada, comparando-o com a já consagrada análise de Moyers. A casuística foi composta por 30 pacientes, matriculados para tratamento dentário no Departamento de Odontopediatria e Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Todos apresentavam, ao exame clínico inicial, os incisivos e primeiros molares permanentes erupcionados, os caninos, primeiros e segundos molares decíduos presentes na cavidade bucal. Foram confeccionados modelos de estudo e tomografias computadorizadas de feixe cônico, cone beam (CBCT) para cada um dos pacientes. O perímetro do arco na mandíbula e o diâmetro dos incisivos inferiores foram medidos nos modelos de gesso utilizando-se um paquímetro digital. Os valores dos quatro incisivos foram somados para que a tabela de Moyers, no nível de 75% de probabilidade, pudesse ser consultada e os valores de caninos permanentes e pré-molares inferiores intra-ósseos previstos. Nas CBCTs, as medidas do comprimento do arco e dos diâmetros dos dentes irrompidos e intra-ósseos inferiores foram realizadas utilizando-se ferramentas do programa Dolphin v.10. A análise estatística revelou uma elevada concordância entre os métodos avaliados, indicando que a tomografia pode ser utilizada em substituição aos modelos de estudo, quando da realização da análise de dentição mista.

Título:**MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III: VALE À PENA INTERCEPTAR? PARTE 1:****Autores:****PEREIRA, BF,
CARMELO, JC; MELO, PRR; VIEIRA, JMB****Resumo:**

A má oclusão de classe III é um tipo de desvio dentoalveolar cuja incidência pode variar entre 3 e 13% da população. No aspecto psicológico, é importante ressaltar que os portadores desta má oclusão normalmente apresentam os índices mais baixos de auto-estima. Sua abordagem requer cuidados especiais no diagnóstico e nas decisões quanto à época de tratamento e tipos de intervenção. Não há, no entanto, unanimidade quanto a estas questões, visto que na literatura ortodôntica muitos autores advogam que a cirurgia pós-crescimento é o procedimento indicado para se tratar esse desvio e outros defendem que o problema deve ser tratado durante a fase de crescimento. A paciente V.C.H.F., 9 anos, do gênero feminino, compareceu à Clínica de Mestrado em Ortodontia da PUC-Minas em busca de tratamento. A paciente apresentava um bom estado de saúde geral, ausência de tratamento ortodôntico prévio, potencial de crescimento favorável e uma higiene bucal satisfatória. Na avaliação facial foram verificadas características dolicocefálicas, com ausência de simetria e terço inferior aumentado, apresentando ausência de selamento labial passivo. A análise do perfil mostrou uma concavidade facial com retrusão maxilar e protrusão mandibular. Apresentava uma linha de sorriso baixa com coincidência entre as linhas médias dentária e facial. Na avaliação dentária foi constatado que a paciente se encontrava numa fase de dentição mista, possuindo um periodonto saudável. Foi observada uma mordida cruzada posterior bilateral, os dentes 12 e 22 estavam localizados por palatina, presença de mordida aberta e mordida cruzada anterior. A paciente apresentava uma relação de molares de classe III de Angle. O arco superior se mostrava atrésico, com uma discrepância de modelo de -3mm enquanto o inferior apresentava uma boa forma de arco com discrepância positiva de +7.5mm. Na radiografia panorâmica foi verificada a presença de todos os dentes com cronologia de erupção normal. Na análise cefalométrica de Sassouni foi verificado uma classe III maxilomandibular e basal, tamanho do corpo mandibular aumentado, incisivos superiores bem posicionados, vertical normal e uma tendência de crescimento horário da mandíbula. Com isso, foi proposto um tratamento interceptativo que foi iniciado com uma disjunção maxilar através de um disjuntor Hyrax com ganchos para protração e uso de uma mentoneira de Hickham, onde a paciente se mostrou muito colaboradora com o tratamento proposto. Foi introduzido também arco de projeção para os incisivos superiores e posteriormente iniciou-se o uso de elásticos de classe III. O tratamento interceptativo teve uma duração de 3 anos e 4 meses e os resultados obtidos foram um excesso de compensações dentárias, chegando a uma relação anterior de topo a topo e esqueleticamente a paciente continuou com uma classe III maxilomandibular e um vertical aumentado. Neste momento optou-se pela remoção de toda a mecânica utilizada e replanejamento da forma de tratamento.

Título:**MÁ OCLUSÃO DE CLASSE III: TRATAMENTO EFICIENTE. PARTE 2:****Autores:****PEREIRA, BF,
CARMELO, JC; MELO, PRR; VIEIRA, JMB****Resumo:**

As tentativas de reverter os indicadores de uma Classe III com abordagens interceptativas costumam causar grande frustração, pois uma perfeita relação esquelética e uma face harmoniosa são metas dificilmente alcançadas sem uma intervenção cirúrgica eficiente. No entanto, não há na literatura um consenso quanto à melhor época para tratar a classe III. Embora alguns autores defendam as vantagens da abordagem interceptativa, o tratamento cirúrgico vem se mostrando mais eficiente quando bem planejado. A cirurgia ortognática está se consolidando cada vez mais como um procedimento seguro e de resultados previsíveis. O aprimoramento das técnicas cirúrgicas, o desenvolvimento de novos materiais de fixação e a determinação numérica dos padrões de normalidade da anatomia facial fizeram com que problemas de recidiva pós-cirúrgica fossem minimizados e a tornou um procedimento viável como coadjuvante na resolução das deformidades dento-faciais em indivíduos adultos. A paciente V.C.H.F., gênero feminino, iniciou seu tratamento ortodôntico interceptativo para a classe III aos 9 anos de idade, na Clínica de Mestrado em Ortodontia da PUC-Minas. A paciente apresentava assimetria facial, mordida cruzada anterior e posterior e mordida aberta. Na análise cefalométrica de Sassouni foi verificado uma classe III maxilomandibular com vertical normal. Foi proposto um tratamento interceptativo através de uma disjunção maxilar utilizando disjuntor Hyrax com ganchos para protração e uso de uma mentoneira de Hickham. Este tratamento teve duração de 3 anos e 4 meses e os resultados obtidos foram um excesso de compensações dentárias, chegando a uma relação anterior de topo a topo e esqueleticamente a paciente continuou classe III maxilomandibular com vertical aumentado. Após consentimento por parte da paciente, optou-se pela remoção de toda a mecânica utilizada e deu início às descompensações dentárias como preparo orto-cirúrgico, feito de forma lenta, pois a paciente ainda se encontrava em crescimento. Foi realizada uma nova disjunção maxilar e colagem total de bráquetes nas arcadas superior e inferior, com anéis nos primeiros e segundos molares. Ao final do preparo cirúrgico, juntamente com um cirurgião bucomaxilofacial, foi planejada a cirurgia ortognática que consistiu em um avanço maxilar seguido de retrusão mandibular. A cirurgia foi realizada conforme o planejado, e obteve o resultado estético e funcional desejado. Em seguida foi dado início à etapa de finalização ortodôntica e posterior remoção do aparelho com as guias anterior e de lateralidade bem definidas, consolidando os objetivos funcionais e contribuindo para a estabilidade do tratamento. Como resultados, foram observados alinhamento e nivelamento dos dentes, formas ideais dos arcos dentários, overjet e overbite normais, molares e caninos em relação de classe I, porém, esqueleticamente a paciente continuou apresentando uma classe III mandibular e vertical aumentado, mas o resultado estético final foi alcançado.

Título:**UMA NOVA PROPOSTA DE TRATAMENTO DA CLII COM USO DE ELÁSTICOS E CURSORES****Autores:****DENISE CARTAXO ESMERALDO,
CLAUDINESAMPAIO@GLOBO.COM****Resumo:****UMA NOVA PROPOSTA DE TRATAMENTO DA CLII COM USO DE ELÁSTICOS E CURSORES**
Esmeraldo, DC; SAMPAIO, CRA; Silva, JRN ; GUERRA, LC

Resumo:

A má oclusão de Classe II de Angle é descrita na literatura como uma discrepância ântero-posterior onde pode haver uma protrusão maxilar, retrusão mandibular ou combinação de ambos. Esta pode ser classificada em Classe II divisão I onde existe uma grande inclinação dos incisivos superiores, presença de overjet e um desequilíbrio da musculatura. A Classe II divisão II caracteriza-se pelos incisivos centrais superiores estarem lingualizados ou verticalizados e os incisivos laterais superiores estarem vestibularizados, tendo um perfil convexo ou reto e uma musculatura mais equilibrada. A Classe II pode ser de origem dentária ou esquelética. As alterações causadas por desequilíbrios esqueléticos (por deficiência mandibular, excesso maxilar ou combinação de ambas) são as que apresentam maior grau de dificuldade para sua correção impondo desafios aos ortodontistas, por isso devemos elaborar um plano de tratamento que leve em consideração as características faciais e as medidas da análise cefalométrica para assim obter sucesso nos resultados. O tratamento dessa má oclusão tem sido realizado por varias técnicas e com diversos tipos de aparelhos que buscam uma melhoria na função, estética e estabilidade das estruturas envolvidas. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de uma paciente de 17 anos de idade onde a queixa principal era: "os dentes para fora", na qual a mecânica de tratamento utilizava elásticos intermaxilares de Classe II com força de 180g de cada lado sendo apoiados em cursores deslizantes que foram confeccionados com fio de aço 21,0 x 25,0 ficando justos aos tubos dos molares superiores. Como ancoragem inferior utilizou-se alavancas verticais, também confeccionada com fio de aço 0,21x0,25. Ao final do tratamento foi obtida uma oclusão satisfatória e funcional mostrando uma opção de tratamento de Classe II sem a necessidade de extrações dentárias e nem o uso de dispositivos externos(AEB). O uso do cursor deslizante associado a elásticos de Classe II foi descrito por Tweed com a finalidade de distalizar os dentes superiores para obter o correto engrenamento em Classe I.

Título:**INTEGRAÇÃO ORTODONTIA E DENTÍSTICA NO TRATAMENTO DA OLIGODONTIA DO INCISIVO LATERAL SUPERIOR PERMANENTE****Autores:****FRANCO, AA,
OLIVEIRA, AHA ; RIBEIRO, SFS; OLIVEIRA, SCS****Resumo:**

A dificuldade mais comum na substituição dos caninos por incisivos laterais superiores ausentes é a obtenção de um resultado estético e funcional que simule uma dentição natural. Particularmente em casos de agenesia unilateral, o fechamento de espaços pode criar problemas na combinação do tamanho, forma e coloração dentários. O canino é normalmente maior (cérvico-incisal), mais largo (mésio-distal) e mais espesso (véstibulo-lingual) do que o incisivo lateral, além de apresentar uma coloração mais saturada. O primeiro pré-molar é menor e mais estreito do que o canino adjacente, portanto, se essas diferenças naturais não forem adequadamente compensadas, o resultado final estético será comprometido. Quando esses cuidados são bem equacionados, o tratamento ortodôntico associado ao da Dentística por meio de resina composta ou facetas laminadas de porcelana pode conferir um aspecto natural de dentição saudável em um paciente com um ou ambos incisivos laterais superiores ausentes. O presente relato de caso descreve o diagnóstico e tratamento de uma paciente com má oclusão de Classe I, oligodontia do incisivo lateral superior permanente direito e incisivo lateral esquerdo com alterações de tamanho e forma. Realizados exame clínico e análise da documentação ortodôntica constatou-se uma biprotusão dentária, responsável pela ausência do selamento labial passivo, bem como a necessidade de exodontias para o alcance de metas ideais de tratamento. Após a análise do espaço final, optou-se pela exodontia dos primeiros pré-molares inferiores e do incisivo lateral superior permanente esquerdo, com posterior reanatomização dos caninos superiores permanentes, transformando-os em "incisivos laterais" por intermédio da Dentística (terapêutica restauradora). O tratamento ortodôntico corretivo foi realizado pela técnica Edgewise standard, sendo o fechamento dos espaços realizado por meio arco com alças, Bull loop. A reanatomização dos caninos superiores foi simulada com o aparelho ortodôntico em posição, para que se diluíssem os espaços residuais decorrentes da redução méso-distal. Os resultados mostraram uma correta relação de Classe I entre os arcos, guias laterais e protrusiva adequadas e uma estética do sorriso extremamente satisfatória. Concluiu-se que o tratamento combinado proposto corrigiu a má oclusão da paciente, conferindo um arco do sorriso com as bordas incisais superiores paralelas ao lábio inferior, harmonia estética do tamanho, forma e coloração dentários, bem como o equilíbrio da face com o selamento labial em repouso.

Título:**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTE ADULTO COM SEQÜELA PERIODONTAL:
RELATO DE UM CASO CLÍNICO****Autores:****JOSÉ MAURÍCIO DE BARROS VIEIRA,
JULIANA CARVALHO CARMELO; LUIZA BARROSO MOREIRA VIEIRA; RAQUEL
CASTRO****Resumo:**

O número de pacientes adultos que procuram o tratamento ortodôntico tem aumentado sensivelmente. Porém, dentre as limitações mais freqüentes, estão as doenças periodontais com perda de inserção e ausência de elementos dentários. Os motivos pelos quais esses procuram o tratamento são: aparência dental e facial principalmente, fatores psicossociais, saúde dental e periodontal, oclusão e função, saúde geral e fala.

Existem vantagens em se tratar ortodonticamente o paciente periodontal, pois os dentes mal posicionados contribuem para o problema, já que a falta de alinhamento dental favorece o acúmulo de placa. Além disso, um mau engrenamento inter-arcs pode causar trauma oclusal, prejudicando o periodonto. A Ortodontia com a terapia periodontal favorece o aumento da inserção do ligamento periodontal após o tratamento da doença, facilita a higiene oral e restabelece relações dentárias ideais.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente V.S.C., gênero feminino, 54 anos, leucoderma, com maloclusão Classe II de Angle, apinhamento na região anterior superior e inferior, apresentava resto radicular do elemento 45 e retração gengival generalizada. A paciente foi encaminhada para uma avaliação periodontal. A paciente apresentava como fator de risco o tabagismo e higiene bucal deficiente.

O tratamento consistiu em alinhar e nivelar os dentes, através de exodontia dos elementos 14, 24, 34 e 45. No arco dentário superior, foi feita a retração dos caninos com mola segmentada TMA 0.018" X 0.025". Após o nivelamento dos dentes anteriores, arco de fechamento com alças em T (0.018" X 0.025").

No arco inferior, alinhamento e nivelamento com arcos nitinol e os espaços fechados com arco com alças em T (0.018" X 0.025"). Elásticos de Classe II utilizados para melhorar a relação dentária e a intercuspidação. Radiografias periapicais e exames clínicos feitos periodicamente para controle periodontal não mostraram comprometimento maior. Como contenção foram instaladas placa Hawley superior e fixa de 35 a 44.

Após realizar a terapia periodontal, o tratamento ortodôntico promove um risco insignificante e, em muitos casos, pode complementar ou auxiliar o tratamento periodontal pois permite que o paciente realize adequado controle do biofilme e apresente estabilidade oclusal.

BIBLIOGRAFIA

1. CALHEIROS, A. et al. Movimentação ortodôntica em dentes com comprometimento periodontal: relato de um caso clínico. Rev Dental Press Ortod Ortop Fac, v.10, n.2, mar/abr, 2005.
2. KESSLER, M.; HEIGHTS, H. Interrelationships between orthodontics and periodontics. Am J Orthod, v.70, n.2, p.154-172, Aug 1976.
3. RABIE, A. M. et al. Adjunctive orthodontic treatment of periodontally involved teeth: case reports. Quintessence Int, v.27, n.1, p.13-19, Jan 1998.
4. CAPELLOZA FILHO, L. et al. Tratamento ortodôntico em adultos: uma abordagem direcionada. Rev Dental Press Ortod Ortop Facial, v.6, n.5, p.63-80, set/out 2001.

Título:**CITOTOXICIDADE DE DIFERENTES MINI-IMPLANTES ORTODÔNTICOS****Autores:****MATHEUS MELO PITHON,
ROGÉRIO LACERDA DOS SANTOS; FERNANDA OTAVIANO MARTINS; PAULO JOSE
D'ALBUQUERQUE MEDEIROS; MARIA TERESA VILELA ROMANOS****Resumo:**

Objetivo: Mini-implantes ortodônticos de Ti-6Al-4V podem liberar íons metálicos da liga em fluidos corporais. Os produtos liberados podem favorecer a ocorrência de efeitos indesejáveis no corpo humano. Baseado nessa premissa o objetivo do presente trabalho é avaliar a citotoxicidade de mini-implantes ortodôntico em células de fibroblastos L929.

Materiais e Métodos: Foram avaliados 18 mini-implantes ortodônticos confeccionados a partir da liga Ti-6Al-4V divididos em 6 grupos, assim denominados grupo 1 (SIN, São Paulo, Brasil) cor dourada, 2 (SIN, São Paulo, Brasil) cor prateado, 3 (Neodent, Curitiba, Brasil), 4 (INP, São Paulo, Brasil), 5 (Mondeal, Tuttlingen, Germany) e 6 (Titanium Fix, São José dos Campos, Brasil). Previamente, os mini-implantes foram esterilizados em luz ultravioleta (UV). Após isso os mesmos foram imersos em meio mínimo essencial de Eagle (MEM) por 24h, onde então procedeu-se a remoção do sobrenadante e colocação em contato com fibroblastos L929. Avaliou-se a citotoxicidade em 4 períodos, 24, 48, 72 e 168 h. Após contato com o meio as células foram incubadas por mais 24 h onde então foram adicionados 100µl do corante vermelho neutro a 0,01%. Novamente as células foram incubadas por 3 hrs para que as mesmas incorporasse o corante. Passado esse período as células foram fixadas e então realizada contagem de células viáveis em espectrofotômetro (BioTek, Winooski, Vermont, USA) em um comprimento de onda de 492nm (λ = 492 nm).

Resultados: No período de 24 hrs foram encontradas diferenças estatísticas entre os grupos 1 e 2 com os grupos 3, 4, 5, C+ (P<0.05). Já com 48 h os grupos 1 e 2 mostraram ser diferentes estatisticamente dos grupos 3, 4 e C+. Passado 72 h o grupo 1 foi estatisticamente diferente dos grupos 4, 5, 6, CC e C+ (P<0.05). No período de 7 dias não foram encontradas diferenças estatísticas entre os grupos de mini-implantes avaliados.

Conclusões: Mini-implantes confeccionados com a mesma liga apresentam diferenças quanto a citotoxicidade, estando tal fato relacionado a diferenças das concentrações de elementos químicos dessas.

Título:**ESTABILIDADE DO TRATAMENTO DA MORDIDA ABERTA ANTERIOR EM PACIENTE ADULTO COM DOENÇA PERIODONTAL****Autores:****SILVA, KCC*,
SANTANA, RA; MENEZES,TC; CRUZ, KS****Resumo:**

As mordidas abertas anteriores consistem numa das más oclusões mais difíceis de serem tratadas devido aos seus múltiplos fatores etiológicos. Estas displasias verticais podem ser divididas de acordo com sua origem em dentárias, dentoesqueléticas e as predominantemente esqueléticas a depender da severidade da manifestação destes componentes. A variável esquelética se torna mais exacerbada nos pacientes adultos uma vez que não mais apresentam potencial para modificação do crescimento como nos pacientes jovens. A falta de estabilidade dos dentes anteriores extruídos torna-se a causa mais conhecida de recidiva, podendo prolongar a fase de contenção indefinidamente na fase adulta. Portanto, o propósito deste trabalho consiste em apresentar um caso de má oclusão de Classe I e mordida aberta anterior dentoesquelética, tratado ortodonticamente, sem extrações. Um paciente adulto com relação molar e de caninos em Classe I de Angle, mordida aberta anterior, biprotrusão e severa perda óssea alveolar anterior associada à doença periodontal procurou tratamento ortodôntico, apresentando história de leucopenia, impossibilitando tratamento extracionista sem aval médico. Cefalometricamente, os incisivos superiores e inferiores apresentavam vestibularização excessiva. O prognóstico era desfavorável em virtude do padrão vertical e perfil convexo. O alinhamento e nivelamento com aparelhos fixos foram realizados para corrigir os diastemas entre os incisivos superiores e inferiores decorrentes da excessiva força lingual deletéria, associado aos elásticos intermaxilares verticais durante dez meses de tratamento até o completo fechamento da mordida aberta anterior. O paciente mostrou excelente cooperação e o tempo total de tratamento foi de 36 meses. Após a remoção dos aparelhos fixos, uma placa de Hawley com grade palatina associada para uso noturno e uma placa com férula palatina para uso diurno, além da contenção inferior de canino a canino foram instaladas por 24 meses pós-tratamento. Observou-se ao final do tratamento, um incremento da oclusão estética e funcional, com selamento labial passivo acompanhado de equilíbrio facial harmonioso. Antes da remoção do aparelho fixo, nos 12 meses pré-finalização e um ano pós-tratamento, o paciente foi submetido às sessões de terapia fonoaudiológica para normalização das posturas lingual e labial, objetivando reeducação postural da musculatura atípica nas novas formas dos arcos dentários. Foram alcançados ótimos resultados oclusais, sendo o paciente ainda monitorado semestralmente para avaliação da estabilidade do tratamento. Como conclusão, verificou-se que este protocolo pode ser empregado sem intervenção cirúrgica por meio da compensação dentária da mordida aberta anterior, mantendo a relação molar e de caninos em Classe I de Angle.

Título:**ESTABILIDADE DA INTERVENÇÃO INCIPIENTE DA MORDIDA CRUZADA ANTERIOR APÓS CINCO ANOS DE TRATAMENTO****Autores:****SANTANA, RA*,
SILVA, KCC; LEITE, CAA; CRUZ, KS****Resumo:**

O tratamento da mordida cruzada anterior pode ser realizado em diferentes faixas etárias por meio de uma variedade de modalidades terapêuticas. Entretanto, quanto mais precoce a abordagem, melhores serão os resultados, apresentando maior estabilidade oclusal em longo prazo. Portanto, dentre as opções de tratamentos conservadores para a mordida cruzada anterior, a expansão rápida da maxila associada à terapia de protração maxilar por meio da máscara facial consiste na melhor forma de correção desta desarmonia oclusal em pacientes jovens. Este trabalho visa descrever o caso clínico de uma criança com três anos e um mês de idade na dentadura decídua, apresentando uma mordida cruzada anterior associada a uma sintomatologia dolorosa persistente. Na consulta inicial, não houve possibilidade de manipulação para obtenção do registro em relação cêntrica em função da dor presente. Nas sessões seguintes, a paciente continuou tensa, sem que houvesse possibilidade da real aferição da oclusão. Seus genitores já haviam buscado tratamento médico com o neurologista pediátrico, porém, sem sucesso, uma vez que a remissão da dor era recorrente com a administração somente de analgésicos, sem a correção do problema oclusal. Como plano de tratamento, optou-se pelo disjuntor palatino fixo colado, com ganchos soldados na estrutura metálica para a protração maxilar com a máscara facial. Objetivou-se alcançar a total sobrecorreção do trespassse horizontal negativo e a remissão da sintomatologia dolorosa com a oclusão corrigida. A ativação do parafuso expansor foi realizada lentamente, sendo $\frac{1}{4}$ de volta por dia na criança, para promover a desarticulação parcial da maxila, ao nível das diversas suturas, bem como estimular a atividade celular nessas regiões. Deste modo, houve o favorecimento das alterações ortopédicas desejadas durante a utilização do aparelho extrabucal de tração reversa empregado após 25 dias de disjunção maxilar. O protocolo de 18 meses de tratamento ativo consistiu na manutenção do disjuntor palatino estabilizado com resina no parafuso, servindo como ancoragem para a protração maxilar com 100g de força por meio dos elásticos. Como resultados, verificaram-se o desaparecimento da cefaléia, correção da mordida cruzada anterior, harmonização do perfil facial, equilíbrio do selamento labial e normalização da relação ântero-posterior negativa. A terapêutica respondeu com um quadro clínico de sucesso e ótimo prognóstico devido à intervenção precoce do problema. A paciente ainda vem sendo monitorada, semestralmente, mostrando estabilidade após cinco anos de tratamento finalizado. A mentoneira, para uso noturno, e o arco de Eschler ou o regulador de função de Frankel, para uso diurno, são dispositivos empregados no período passivo em crianças maiores. Entretanto, neste caso não foram utilizados nesta fase devido à baixa idade da paciente, evitando-se possíveis problemas futuros na articulação temporomandibular.

Título:**PERDA DE ANDORAGEM POSTERIOR ANCORADA EM MINI-IMPLANTES – RELATO DE CASO CLÍNICO****Autores:****BRAGA, SMG,
BICALHO, JE****Resumo:**

Paciente A.C.S., feoderma, 13 anos e 5 meses, gênero feminino, chegou à clínica do Mestrado em Ortodontia da PUC Minas queixando-se dos seus caninos. Na anamnese, foi relatado que a menarca da paciente havia ocorrido há um ano e meio, além de ter tido o hábito de sucção digital até os 3 anos de idade. Na avaliação clínica a paciente apresentou simetria facial, perfil reto, terço facial inferior equilibrado, linha de sorriso baixa e corredor bucal desarmônico. A paciente apresentava relação molar Classe I de Angle, canino direito em Classe I e canino esquerdo em Classe II, trespasse vertical diminuído e trespasse horizontal normal. Ao exame radiográfico observou-se agenesia dos elementos 15 e 25. Através da análise cefalométrica de Sassouni a paciente foi diagnosticada como Classe III esquelética e basal, por uma combinação de deficiência maxilar e excesso mandibular, onde tamanho do corpo da mandíbula encontrava-se aumentado. A paciente inicialmente apresentava um ANB de 0°, Wits de -4,5mm e ângulo interincisal de 125°. O tratamento consistiu em disjunção palatina, seguida da colagem do aparelho fixo superior e inferior. Houve um cuidado em não pedir a exodontia dos decíduos 55 e 64 antes do alinhamento inicial, para que o trespasse horizontal não fosse diminuído, e o apinhamento anterior superior pudesse ser resolvido através de projeção dos dentes superiores, visto que a paciente apresentava forte tendência a Classe III. A protração dos primeiros e segundos molares superiores para o espaço das agenesias foi realizada através de ancoragem esquelética em mini-implantes, colocados supra-distalmente aos dentes 14 e 24. Os pré-molares foram ancorados aos mini-implantes com amarrilho de aço passivamente. Foi confeccionado um fio de TMA .017 x .025 com loops de fechamento distais aos dentes 14 e 24, e a ativação de 6mm foi feita mensalmente até que os espaços fossem totalmente fechados. Foram utilizados também elásticos verticais anteriores com forças leves. Com esta abordagem de tratamento foi possível evitar retração dos dentes anteriores e uma possível piora da classe III.

Título:**ÉTICA E CONDUTA PROFISSIONAL SOBRE A PRÁTICA ORTODÔNTICA NO ESTADO DE SERGIPE****Autores:****SANTANA, FS,
FRANCO, AA; CABRAL, FA****Resumo:**

No mundo globalizado e competitivo o profissional não deve perder o rumo do conhecimento. Os avanços ortodônticos parecem estar evoluindo mais rapidamente do que somos capazes de compreendê-la. Os profissionais precisam se dedicar cada vez mais às novidades, para reciclar e aprimorar seus conhecimentos. Há algum tempo a Ortodontia vem sendo executada em diversos níveis de qualificação. Com o surgimento desenfreado dos convênios e planos de saúde, diminuíram-se muito os custos do tratamento, associado à insuficiente qualificação dos profissionais que neles atuam, demonstrando maior interesse financeiro que social. Em contrapartida, essa situação desencadeia um aumento, considerável, no número de retratamentos ortodônticos. Objetivou-se realizar um estudo transversal sobre a prática ortodôntica no Estado de Sergipe, a fim de obter informações acerca da quantidade de cirurgiões-dentistas que exercem Ortodontia e/ou Ortopedia Facial, sejam eles pós-graduandos, especialistas ou não-especialistas, bem como estabelecer uma relação entre o número de profissionais especialistas, com seu registro devidamente credenciado junto ao CFO (Conselho Federal de Odontologia), com aqueles cuja prática profissional não se relaciona com a devida titulação. A pesquisa foi realizada por uma única examinadora, mediante verificação dos Cirurgiões-Dentistas que solicitavam documentação ortodôntica, por meio de arquivo dos quatro centros de documentação do Estado. Posteriormente, os dados obtidos foram confirmados por contato telefônico e subseqüentemente confrontados aos nomes dos profissionais devidamente registrados no Conselho Regional de Odontologia de Sergipe (CRO-SE) para a verificação de quais eram especialistas ou não, bem como quais eram pós-graduandos, por meio da comparação com os nomes dos pós-graduandos matriculados nos três cursos de especialização em Ortodontia-Ortopedia Facial do Estado. Os dados compilados mostraram que 43% dos profissionais que atuam nessa área não são especialistas, 38% apresentaram-se devidamente registrados no CRO-SE como especialistas e 19% trata-se de pós-graduandos que já militam em seus consultórios na área de Ortodontia. Desta forma, foi possível concluir que a maioria dos Cirurgiões-Dentistas que trabalha nessa área do conhecimento no nosso Estado não possui o título de especialista.

Título:**REABILITAÇÃO ORAL MULTIDISCIPLINAR DA AGENESIA DO INCISIVO LATERAL SUPERIOR PERMANENTE****Autores:****FRANCO, AA,
CUNHA, LVS; RIBEIRO, SFS; OLIVEIRA, SCS****Resumo:**

Os planos de tratamento para pacientes com ausência de incisivos laterais superiores têm tradicionalmente incluído a abertura de espaços para a futura reabilitação com implante e prótese dentária. Muitos clínicos têm preferido criar espaços para posterior colocação de implante dentário. Neste caso em particular, a decisão terapêutica fica também na dependência do tipo de má oclusão e do padrão facial que o paciente apresenta, para que o tratamento eleito possa conferir estética e função adequadas, além de conferir um equilíbrio neuro-muscular da face. O presente caso clínico destaca o diagnóstico e tratamento multidisciplinar de um paciente com má oclusão de Classe II 1ª divisão, de Angle e agenesia do incisivo lateral superior permanente direito. Foi realizada avaliação clínica e da documentação ortodôntica constatando-se uma protrusão dentária acentuada no arco superior, resultando num trespasse horizontal de 9 mm, porém ângulo nasolabial e o perfil facial eram satisfatórios. Os incisivos inferiores apresentavam-se adequadamente verticalizados na sínfise mandibular e o tipo facial mostrou ser braquicefálico. O tratamento eleito foi o ortodôntico corretivo com a abertura de espaço para o incisivo lateral superior direito pela técnica Edgewise padrão, associado ao aparelho extraoral para a correção da má oclusão de Classe II. Como o paciente apresentou-se na fase da dentadura mista, optou-se pela troca dos dentes decíduos pelos permanentes para dar início ao tratamento ortodôntico. No lado direito foi necessária a implementação da mecânica de Classe II com tip backs e elásticos com vetor de Classe II para o completo ajuste da oclusão em Classe I. O espaço obtido para a unidade 12 foi de 7,5 mm, conforme solicitação do protesista, sendo esse espaço camuflado esteticamente com a presença de um dente provisório incluído na mecânica ortodôntica por meio de braquete. Esperada a maturidade esquelética, constatada pela radiografia de mão e punho (ossificação da epífise do osso rádio) o paciente foi submetido à cirurgia de enxerto ósseo para obtenção de espessura adequada do osso a ser implantado. Aguardou-se 4 meses e então o paciente foi submetido à cirurgia do implante dentário do incisivo lateral superior direito. O resultado desse protocolo multidisciplinar revelou uma correta relação ântero-posterior entre os arcos dentários (Classe I de molares e caninos), estética facial pelo selamento labial passivo sem a necessidade de extrações de dentárias, além de adequada estética do sorriso, com a manutenção das proporções dentárias dos incisivos e caninos, em relação ao tamanho, forma e coloração dentários. Foi possível concluir que, em casos bem indicados, o tratamento ortodôntico associado à reabilitação dentária com implante da agenesia do incisivo lateral superior pode ser uma excelente solução terapêutica em casos de paciente braquifacial e incisivos inferiores bem posicionados.

Título:**TERAPIA ORTODÔNTICA CONSERVADORA COM TRACIONAMENTO DE CANINO SUPERIOR IMPACTADO****Autores:****CRUZ, KS,
MENEZES, ALH; SANTOS, SMM; ANDRADE, MO****Resumo:**

O reposicionamento de dentes impactados pode envolver uma combinação de procedimentos cirúrgicos, endodônticos, periodontais, protéticos e ortodônticos. O tracionamento dentário pode ser realizado por meio da movimentação ortodôntica axial (extrusão) do dente comprometido, sendo assim um tratamento auxiliar, facilitando outras manobras necessárias, objetivando controlar o problema e restaurar a função. Envolve, portanto, objetivos ortodônticos limitados, utilizando-se aparelhos que atuam no arco dentário em um curto período de tempo. Diante de uma conduta terapêutica conservadora, respeitando-se os espaços biológicos, pesquisas em cortes histológicos comprovaram que dentes extruídos ortodonticamente demonstram uma aposição óssea na região da crista alveolar em função do acompanhamento da gengiva e do osso alveolar concomitante. Posteriormente, na literatura, confirmou-se que esta deposição ocorre proporcionalmente à intensidade de força, velocidade e quantidade de movimentação utilizadas. Desta forma, será apresentado um caso clínico de um jovem com retenção prolongada do canino superior decíduo esquerdo e sucessor permanente com boa condição de tracionamento pós-exposição cirúrgica confirmada pelos exames solicitados na documentação ortodôntica. Como diagnóstico, utilizou-se a anamnese, modelos de estudo, exames clínico e radiográficos do paciente, verificando-se que o canino estava impactado por vestibular. A descrição do caso clínico consistiu em um paciente com má oclusão de Classe I de Angle bilateral e bom posicionamento dentário dos incisivos superiores e inferiores. Utilizou-se braquetes Straight Wire, prescrição MBT para alinhamento e nivelamento dentário dos arcos superior e inferior até alcançar o fio retangular de aço inoxidável .019" x .025" de estabilização para iniciar o tracionamento desta unidade dentária impactada. Objetivou-se durante toda a mecânica, a abertura de espaço no arco superior para iniciar o tracionamento por meio de ligadura corrente acoplada no gancho soldado ao arco. Os botões colados no ato cirúrgico foram duplamente posicionados nas faces palatina e vestibular no intuito de se prevenir quanto às possíveis descolagens durante o tracionamento. Ao final do tratamento, observou-se ótima relação oclusal final, com estética e função satisfatórias, além de intercuspidação dentária harmoniosa. Desta forma, as contenções superior e inferior foram instaladas por 24 meses para se alcançar um equilíbrio biofisiológico e estabilidade no pós-tratamento, sem que haja comprometimento estético, periodontal, mastigatório e funcional. O prognóstico favorável do caso clínico repercutiu no sucesso do resultado oclusal constatado no restabelecimento do sorriso harmonioso com a obtenção da guia de caninos, bilateralmente. Considera-se este fator fundamental para se obter a simetria oclusal pós-tratamento, propiciando uma finalização mais favorável.

Título:

RELAÇÃO DAS INCLINAÇÕES AXIAIS DOS INCISIVOS PERMANENTES SUPERIORES E A POSIÇÃO INTRA-ÓSSEA DOS CANINOS PERMANENTES SUPERIORES NA DENTIÇÃO MISTA

Autores:

**BARATIERI, C,
BOLOGNESE, A.M; LIRA, A.L.S; CANONGIA, A.C.P; FELÍCIO, L.G.**

Resumo:

Título do Painel : Relação das inclinações axiais dos Incisivos Permanentes Superiores e a posição intra-óssea dos Caninos Permanentes Superiores na dentição mista.

Resumo do trabalho – Painel – Congresso ABOR 2009

O objetivo deste estudo foi avaliar a inclinação méso-distal e vestibulo-lingual dos Incisivos Permanentes Superiores e correlacionar com o posicionamento alveolar do Canino Permanente Superior por meio de tomografia computadorizada durante a dentição mista. Foram selecionados 30 pacientes, entre 8-10 anos de idade, os quais apresentavam incisivos e primeiros molares permanentes erupcionados, caninos, primeiros e segundos molares decíduos presentes na cavidade bucal e caninos permanentes intra-ósseos confirmados por meio de exame clínico e análise de radiografia panorâmica na clínica de pós-graduação em Ortodontia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido foi solicitado tomografia computadorizada cone beam, realizada em aparelho I-CAT 3D DENTAL IMAGING SYSTEM, Pensilvania, USA. O conjunto de cortes tomográficos de cada paciente foi recebido em arquivos DICOM (digital imaging and communications in medicine) e com o auxílio do software Dolphin Imaging @, versão 10.5 Premium (Dolphin Imaging, Chatsworth, Califórnia, USA) foi realizado a reconstrução destas imagens em 3D. A inclinação dos Incisivos Centrais e Laterais Superiores Direito e Esquerdo foi medida em relação ao plano sagital mediano e plano coronal. A altura dos Caninos Superiores Direito e Esquerdo foi realizada em uma vista de 450 e medida (mm) da ponta de cúspide, perpendicularmente, ao plano horizontal de Frankfurt. Para análise da correlação entre a angulação dos Incisivos e altura dos Caninos foi utilizado o teste de correlação de Pearson, ao nível de significância de 5%. Pode-se concluir que a posição intra-óssea dos Caninos Superiores tem influência direta na inclinação dos Incisivos Superiores, principalmente nos Incisivos Laterais.

Título:**AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE ANOMALIAS DENTÁRIAS ASSOCIADAS À AGENESIA DE INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES****Autores:****MAIA CGP,
ALENCAR BM, GARIB DG, AYUB PV****Resumo:**

Introdução: Certas anomalias dentárias apresentam uma etiologia essencialmente genética e mostram-se freqüentemente associadas. **Objetivo:** Este estudo objetivou verificar, nos pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores, a prevalência de agenesias de outros dentes permanentes, supranumerários, microdontia e ectopias, e compará-las com as freqüências esperadas para a população em geral. **Metodologia:** Foi selecionada uma amostra composta por documentações de 170 pacientes ortodônticos apresentando agenesia de pelo menos um incisivo lateral superior permanente. O material de estudo incluiu radiografias panorâmicas, modelos de gesso e prontuário dos pacientes. Por meio deste material foram registrados: idade do paciente, sexo e etnia; presença de anomalias dentárias associadas incluindo-se agenesia de outros dentes permanentes, ectopias, infra-oclusão dos segundos molares decíduos, microdontia do incisivo lateral superior e supranumerários. Estas informações foram comparadas com as prevalências esperadas para a população em geral por meio da aplicação do teste do Qui-quadrado (χ^2). Adicionalmente, o cálculo de risco relativo foi executado e os resultados, considerados ao nível de significância de 5%. **Resultados:** Verificou-se uma forte associação entre a agenesia do incisivos laterais superiores e a agenesia de outros dentes permanentes, assim como a microdontia dos incisivos laterais superiores e com importantes anomalias dentárias de posição. **Conclusão:** Os resultados encontrados são consistentes com a hipótese de que as agenesias dentárias, a microdontia e as ectopias são covariáveis biológicas num complexo de anomalias dentárias interligadas geneticamente.

Título:

AVALIAÇÃO PERIODONTAL EM PACIENTES COM FISSURAS TRANSFORAME BILATERAL PREVIAMENTE AO TRATAMENTO ORTODÔNTICO: ESTUDO POR MEIO DA TCCB

Autores:

**YATABE, MS,
OZAWA, TO; SILVA FILHO, OG; GARIB, DG**

Resumo:

Introdução: Os dentes adjacentes às fissuras labiopalatinas podem apresentar deficiência na espessura e altura da tábua óssea alveolar, limitando as possibilidades de movimentação dentária. Objetivo: O objetivo deste estudo foi quantificar, por meio de imagens de tomografia computadorizada cone beam, o tecido ósseo periodontal ao redor dos dentes adjacentes à fissura, previamente à movimentação dentária. Metodologia: A amostra foi constituída por 8 pacientes com fissuras transforame incisivo bilateral, com média de idade de 9,5 anos. O exame de tomografia foi adquirido no aparelho i-Cat com campo de visão de 13cm e voxel de 0,3mm. No software iCat Xoran, foram mensuradas a espessura das tábuas ósseas e o nível da crista óssea alveolar, em cortes axiais e parassagitais, respectivamente. Calculou-se a média e o desvio-padrão de cada variável analisada. Resultados: A avaliação atestou a presença de osso alveolar muito delgado assim como a presença de deiscências ósseas em algumas regiões adjacentes à fissura. Conclusão: A movimentação dentária na fase que antecede a realização do enxerto ósseo alveolar deve ser minimizada no intento de evitar repercussões periodontais negativas em longo prazo.

Título:

A UTILIZAÇÃO DO APARELHO DE PROTRAÇÃO MANDIBULAR (APM) NA CORREÇÃO DA MÁ-OCCLUSÃO CLASSE II DIVISÃO 1

Autores:

**MÁRCIA COSTA DA SILVA,
MARA CINTHIA PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES; PEDRO LUIS SCATTAREGI;
MARIANA DOS SANTOS FERNANDES**

Resumo:

A má-oclusão classe II de Angle é a que mais acomete a população e por esta razão a procura pelo tratamento ortodôntico é muito grande. Sua etiologia pode ser caracterizada por protrusão maxilar, retrusão mandibular ou ainda uma combinação de ambas. Devido a grande frequência e complexidade do tratamento, inúmeros estudos têm sido realizados e muitas são as alternativas para a sua correção. Por meio das análises facial e cefalométrica, um bom diagnóstico deve ser estabelecido para definir qual a estratégia mais adequada. O aparelho de protração mandibular (APM) está indicado para a correção da classe II por deficiência mandibular e possui como principal vantagem não depender da colaboração do paciente para a sua utilização, entretanto, promove uma correção essencialmente dento-alveolar, portanto, compensatória. Com base nestes dados, este trabalho teve por objetivo apresentar um caso clínico de uma paciente do sexo feminino, 12 anos de idade, dentição permanente, que apresentava má-oclusão classe II de Angle com trespasse horizontal e vertical acentuados. A face da paciente caracterizava padrão de crescimento horizontal e presença de perfil convexo. A técnica utilizada foi straight wire na prescrição Roth e para a realização do alinhamento e nivelamento superior e inferior seguiu-se o protocolo de seqüência de fios de níquel-titânio 0.014", 0.016" e aço 0.016", 0,018" e 0,020" até a inserção do fio retangular de aço 0.019"x 0.025" superior e inferior com características de confecção e torque necessárias para a instalação do APM com o cuidado de estabelecer uma pequena sobrecorreção. Este recurso foi acompanhado por 8 meses. Como resultados pode-se observar a correção da má-oclusão e uma melhora no perfil facial. Conclui-se que o APM demonstrou ser um aparelho simples, de fácil confecção e de bastante confiabilidade, já que de acordo com a literatura os resultados com este recurso são bastante previsíveis. Além disso, demonstrou ser um recurso compensatório efetivo no tratamento da classe II.

Título:**TRATAMENTO RESTAURADOR ESTÉTICO COMO COMPLEMENTO A ORTODONTIA EM PACIENTE COM AVULSÃO DENTÁRIA****Autores:****MARA CINTHIA PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES,
JOSÉ RICARDO AFFONSO DA COSTA NEVES; PEDRO LUIS SCATTAREGI; MARIANA
DOS SANTOS FERNANDES****Resumo:**

A Ortodontia é uma especialidade da Odontologia das mais complexas por tratar as más-oclusões de diferentes formas. Nos dias atuais um bom tratamento odontológico requer uma abordagem multidisciplinar e, estabelecer um planejamento minucioso e coerente, torna-se indispensável. As novas gerações trazem consigo, dentre as várias formas de expressão, a prática de esportes radicais e, com isso, um grande aumento na incidência de traumas faciais que comprometem também as estruturas dentárias. Muitos destes traumas proporcionam a avulsão de alguns dentes e perdas significativas de estruturas ósseas. Baseado nestes fatos, o planejamento torna-se diferenciado requerendo mecânicas ortodônticas arrojadas associadas a um tratamento estético restaurador para estabelecer uma oclusão ótima. Sendo assim, a proposta deste trabalho foi apresentar um caso clínico que pudesse exemplificar uma situação de trauma que envolveu um planejamento não convencional. A paciente K.S.L. do sexo feminino, 10 anos e 4 meses de idade apresentava má-oclusão classe II divisão 1 de Angle, dolicofacial, com mordida aberta anterior, perfil convexo, ausência de vedamento labial e altura facial ântero-inferior aumentada, compareceu a clínica da Associação Brasileira de Odontologia – seção São Paulo – regional ABC, onde relatou que sofreu avulsão dos dentes 11 e 21, provocada por uma queda de bicicleta que ocorrera a quinze dias aproximadamente. Após a análise clínica e exames complementares, observou-se atresia maxilar, protrusão e vestibularização acentuada dos incisivos inferiores e discrepância cefalométrica negativa. Foi proposto, então, a disjunção maxilar com grade impedidora de língua para correção transversal, fechamento da mordida e por meio de fechamento do espaço remanescente superior com mecânica para mesialização dos dentes posteriores e estética restauradora dos incisivos laterais superiores e caninos transformando-os em incisivos centrais e laterais, respectivamente, e extrações de primeiros pré-molares inferiores para ajuste da relação molar em classe I de Angle. Como resultado pôde-se observar a adequação da oclusão e da estética do sorriso.

Título:**EXTRAÇÃO DE INCISIVO INFERIOR: UMA ALTERNATIVA VIÁVEL CLINICAMENTE****Autores:****CENIRA SUZANO MACHADO,
PEDRO LUIS SCATTAREGI; MARIANA DOS SANTOS FERNANDES; MARA CINTHIA
PEREIRA DOS SANTOS FERNANDES****Resumo:**

Constantemente os pacientes procuram o ortodontista na busca por um sorriso saudável e esteticamente perfeito. O apinhamento é uma das queixas mais comuns, sendo motivo de descontentamento daqueles que desejam uma harmonia oclusal. Várias condutas são realizadas na tentativa de inibir o apinhamento dentário dentre eles a expansão, os desgastes interproximais e até as extrações. As extrações propostas por Tweed, que contrariavam as idéias de Angle, ainda são muito questionadas por nossos pacientes. Apesar da comprovação científica da sua eficácia e benefícios alcançados, devem ter indicações precisas com o intuito de proporcionar um bom alinhamento dos dentes sem interferir negativamente na harmonia facial. Alguns aspectos devem ser considerados para a decisão entre uma ou outra conduta como o padrão e perfil faciais, discrepância total (discrepância de modelo e cefalométrica), curva de Spee acentuada e má-oclusão sagital das bases ósseas. A ortodontia atual visa uma abordagem setorizada e as extrações clássicas de primeiros pré-molares sucumbiram às extrações de outros dentes, como os molares, caninos e incisivos, conforme o tipo de má-oclusão. A extração de incisivos inferiores pode ser considerada como melhor opção de tratamento em casos de má oclusão Classe I com apinhamento inferior principalmente quando é observada desproporção dentária entre o segmento anterior superior e inferior, verificada pela análise de Bolton. Sendo assim, este trabalho teve por objetivo apresentar um caso clínico de uma paciente de 13 anos e 11 meses, sexo feminino, má-oclusão classe I de Angle com pequena atresia maxilar, inclinação lingual dos dentes posteriores e, como queixa principal, o apinhamento inferior. A paciente já havia realizado tratamento ortodôntico prévio. O tratamento proposto foi a disjunção maxilar para a correção transversal e após avaliação da análise de Bolton observou-se um excesso dentário na região anterior e inferior onde, por esse motivo indicou-se a exodontia do incisivo inferior direito. Como resultado observou-se a melhora no apinhamento inferior e a manutenção da estética facial.