FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Pós-graduação em Odontologia

Marcela de Aguiar Galindo

CORREÇÃO DE CLASSE II COM PROTRUSÃO MAXILAR ATRAVÉS DE EXODONTIA DE DOIS PRÉ-MOLARES SUPERIORES: Relato de caso

Recife

2022

Marcela de Aguiar Galindo

CORREÇÃO DE CLASSE II COM PROTRUSÃO MAXILAR ATRAVÉS DE EXODONTIA DE DOIS PRÉ-MOLARES SUPERIORES: Relato de caso

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Ortodontia

Orientador: Prof. Msc. Nivaldo Oliveira

Área de concentração: Ortodontia

Faculdade Sete Lagoas
Portaria MEC 278/2016 - D.O.U. 19/04/2016
Portaria MEC 946/2016 - D.O.U. 19/08/2016

Marcela de Aguiar Galindo

CORREÇÃO DE CLASSE II COM PROTRUSÃO MAXILAR ATRAVÉS DE EXODONTIA DE DOIS PRÉ-MOLARES SUPERIORES: Relato de caso

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Ortodontia

Área de concentração: Ortodontia

Aprovada em 02/11/2022 pela banca constituída do seguinte professor:



Prof. Msc. Nivaldo Oliveira

Recife, 14 de Dezembro de 2022

AGRADECIMENTOS

Agradecimento especial ao Prof. Nivaldo Oliveira pelo seu apoio e orientação no decorrer de todo este trabalho e de todo o curso, estando sempre disponível, paciente e disposto a ensinar.

Agradecimento também a minha mãe, Fátima; meu pai, Sérgio; minha irmã, Marília; e minha namorada, Alessandra, que me apoiam e me incentivam em todos os meus sonhos, sempre lutando as minhas batalhas junto comigo.

Agradeço a todos que, de alguma forma, colaboraram para a realização deste trabalho e aos que estiveram comigo durante todo este processo, principalmente os colegas de turma.

RESUMO

A classe II de Angle é uma das maloclusões mais frequentes nos consultórios odontológicos. Apresenta-se como uma discrepância anteroposterior que pode ser de natureza dentária, dentoalveolar ou esquelética. Além de problemas de autoestima e transtornos psicológicos, esta maloclusão pode causar graves prejuízos em funções essenciais como fonação, mastigação e deglutição. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de correção de classe II com exodontia de dois pré-molares superiores e auxílio de mini-implantes como ancoragem esquelética, garantindo a saúde periodontal da paciente, a harmonia do sorriso, promovendo uma oclusão funcional e garantindo uma estabilidade do tratamento. Concluiu-se que o tratamento proposto apresentou excelentes resultados para correção da maloclusão de Classe II em pacientes adultos.

Palavras-chave: ortodontia; má oclusão classe II de Angle; ortodontia corretiva.

ABSTRACT

Angle Class II is one of the most frequent malocclusions in dental offices. It presents as an anteroposterior discrepancy that can be dental, dentoalveolar or skeletal. In addition to self-esteem problems and psychological disorders, this malocclusion can cause serious damage to essential functions such as speech, chewing and swallowing. The purpose of this work is to report a clinical case of class II correction with extraction of two upper premolars and the aid of mini-implants as skeletal anchorage, guaranteeing the patient's periodontal health, the harmony of the smile, promoting a functional occlusion and guaranteeing treatment stability. It was concluded that the proposed treatment presented excellent results for the correction of Class II malocclusion in adult patients.

Key Words: orthodontics; malocclusion, Angle Class II; orthodontics, corrective.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	**7**
2 PROPOSIÇÃO	**10**
3 RELATO DE CASO	**11**
4 DISCUSSÃO	**15**
5 CONCLUSÃO	**18**
REFERÊNCIAS	**19**
ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	**21**

1 INTRODUÇÃO

Os distúrbios da oclusão dentária são alterações comuns encontradas no dia a dia dos dentistas. Para facilitar os estudos e permitir um maior aprofundamento no tema, essas alterações foram classificadas em Classe I, II e III. A classificação mais utilizada atualmente é a de Angle, descrita em 1899, que tem como referência o primeiro molar superior. (PRADO, 2017)

A classe II de Angle é uma das maloclusões mais frequentes nos consultórios odontológicos, chegando a atingir cerca de 42% da população brasileira (TÓTTOLI SEGUNDO, 2017). Apresenta-se como uma discrepância anteroposterior que pode ser de natureza unicamente dentária, dentoalveolar ou também esquelética, quando há um retrognatismo mandibular ou um prognatismo maxilar verdadeiros (ACIOLI, 2021).

A maior parte das maloclusões de Classe II estão relacionados à deficiência mandibular, chegando a atingir até 75% dos casos (BARTH et al., 2018), mas ela também pode ser de origem maxilar ou até uma combinação entre ambas (GOMES et at., 2017). O padrão de oclusão da Classe II tem o sulco mesiovestibular do primeiro molar permanente inferior ocluindo distalmente à cúspide mesiovestibular do primeiro molar superior.

De acordo com Angle (1889), esta maloclusão acontece em decorrência da erupção distal dos primeiros molares inferiores quando comparados aos primeiros molares superiores, que estariam bem posicionados, ocasionando uma discrepância entre os arcos dentários. Sua etiologia não é muito específica e é considerada multifatorial, mas, ao que tudo indica, pode estar relacionada à hereditariedade, defeitos no desenvolvimento, traumas sofridos e até mesmo hábitos deletérios como sucção de dedo ou interposição de língua (PRADO, 2017).

Além da baixa autoestima e transtornos psicossociais, a maloclusão de Classe II pode causar graves prejuízos em algumas funções essenciais como fonação, mastigação e deglutição (HENRIQUES, 2011), especialmente em casos mais severos com comprometimento esquelético e grandes overjets. Algumas das características dentárias mais encontradas neste perfil de pacientes é a mordida aberta, mordida cruzada, apinhamentos e mordida profunda (PRADO, 2017).

A classe II pode se ramificar em duas principais vertentes, Classe II 1ª divisão, quando os incisivos superiores são vestibularizados, e Classe II 2ª divisão, quando eles são retroinclinados, não apresentando sobressaliência (DE ALMEIDA, 2018). Há ainda uma terceira ramificação que consiste na Classe II de molar unilateral, de forma assimétrica, chamada Classe II subdivisão (DE ALMEIDA, 2021). Estas divisões tem como objetivo agrupar as características semelhantes que possuem planos de tratamento similares, de acordo com sua característica.

Esta condição apresenta diversas opções possíveis de tratamento, a depender da severidade da maloclusão e de alguns outros fatores considerados importantes como, por exemplo, a etiologia da condição, se é mandibular ou maxilar; a direção do crescimento craniofacial (OLIVEIRA et al., 2020); a idade do paciente, o padrão facial, a inclinação dos dentes, a colaboração do paciente (CAPISTRANO et al., 2018) e até mesmo a habilidade e o nível de conhecimento do profissional que fará o tratamento. De uma forma geral, o tratamento desta maloclusão consiste na distalização do arco superior e no movimento anterior do arco inferior (VICENTINI, 2019).

As formas de tratamento variam de acordo com cada caso, sendo necessário, sempre, a realização de um bom planejamento individual e um diálogo aberto entre dentista e paciente. Algumas das possibilidades terapêuticas mais comuns são: extração de dois ou quatro pré-molares, aparelho fixo com elástico de classe II, uso de mini-implantes como ancoragem para distalização, aparelhos ortopédicos funcionais removíveis, propulsores mandibulares fixos (CAPISTRANO et al., 2018) e, em casos de grandes discrepâncias esqueléticas, a cirurgia ortognática.

A grande maioria dos pacientes com comprometimento esquelético que necessitariam de cirurgia ortognática, ao procurar os ortodontistas, não aceitam fazer cirurgia por se tratar de um procedimento bastante invasivo, de maior risco, alto custo e de recuperação mais lenta. Nestes casos, em conversa com o paciente, opta-se por um tratamento compensatório com uso de aparelhos convencionais, na maioria dos casos, com o objetivo de reduzir as discrepâncias esqueléticas (RIBEIRO et al., 2018).

A alternativa de extração de dois pré-molares superiores é muito comum por ser uma mecânica mais simples, mas deve-se sempre observar se o perfil do paciente permite tal abordagem, analisando a espessura e o tônus labial, além da altura facial anterior inferior (CAPISTRANO et al., 2018).

Uma das maiores preocupações para o tratamento ortodôntico sempre foi a ancoragem de forças (GOMES et at., 2017), pois antes da criação dos mini-implantes não se tinha como finalizar um tratamento ortodôntico sem os efeitos colaterais de movimentação indesejada de alguns dentes. Praticamente todas as formas de tratamento ortodôntico para Classe II exigem uma ancoragem eficiente (VICENTINI, 2019), oportunizando os parafusos ortodônticos como uma excelente opção.

Os mini-implantes foram, sem dúvida, umas das mais importantes inovações ortodônticas dos últimos tempos. Com esta ferramenta pode-se obter uma ancoragem absoluta, sem quaisquer prejuízos a dentes bem posicionados, aplicando forças consideradas maiores do que as utilizadas anteriormente. Apresenta diversas vantagens como, por exemplo, maior previsibilidade terapêutica, redução do tempo de tratamento, a não dependência da colaboração do paciente e, além de ser de fácil instalação e de baixo custo, não comprometem a estética facial do paciente durante o tratamento (CANCELLI et al., 2016).

2 PROPOSIÇÃO

O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de correção de classe II de Angle com exodontia de dois pré-molares superiores e auxílio de ancoragem esquelética, garantindo a saúde periodontal da paciente, a harmonia do sorriso, promovendo uma oclusão funcional e garantindo uma estabilidade do tratamento.

3 RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 20 anos, procurou a clínica odontológica do CPGO para realizar um tratamento de gengivoplastia, pois achava seus dentes muito “pequenos”. Ao exame clínico, foi sugerido que a paciente procurasse a clínica de ortodontia para fazer uma avaliação sobre o uso do aparelho antes de realizar a plástica gengival que tanto queria.

Na clínica de ortodontia foi realizada a anamnese, exame físico, solicitação da documentação ortodôntica e posterior análise dos exames para que, desta forma, fosse realizado o planejamento do caso.

Analisando os exames e as características clínicas, foi identificado que a paciente era dolicofacial suave, classe II subdivisão, evidenciada principalmente do lado esquerdo (Figura 2 – C), com protrusão maxilar, ausência de selamento labial passivo (Figura 1 – C), leve desvio de linha média inferior para o lado esquerdo, pequenos apinhamentos no arco superior (Figura 2 – D) e apresentava uma mordida profunda moderada (Figura 2 – B). Os valores cefalométricos relatam uma leve protrusão maxilar (SNA=83,95º) e uma leve retrusão mandibular (SNB=78,82º), além de uma grande vestibularização compensatória dos incisivos inferiores (IMPA=109,02º) e os valores de 1.PP dentro da normalidade (111,51º).



Figura 1 (A-C) – Fotos extrabucais do início do tratamento: A) Frente, B) Sorrindo, C) Perfil.



Figura 2 (A-E) – Fotos intrabucais do início do tratamento: A) lateral direita, B) frontal, C) lateral esquerda, D) oclusal superior e E) oclusal inferior.

O planejamento inicial sugeriu que fosse realizada a exodontia dos terceiros molares, confecção de barra palatina, colagem direta superior e inferior, exodontia dos primeiros pré-molares superiores, uso de mini-implante para auxiliar na retração superior até alcançar os arcos ideais e finalização com contenção estética do tipo Essix.

Inicialmente foi confeccionada a barra palatina e realizada a colagem direta superior com fio .012'' de níquel-titânio (NiTi), evoluindo nos meses seguintes para fios .016'', .018'', .017''x.025'' e após 5 meses foi instalado o arco inferior com fio .012'', também de níquel-titânio, e realizado o levante de mordida (Build-up) nos primeiros molares superiores com resina em cor azul. A evolução de fios superiores seguiu para .019''x.025'' NiTi e .018''x.025'' aço, enquanto os inferiores foram .016'', .016''x.022'' e .017''x.025'' NiTi. Nesta fase foi solicitada a exodontia dos dentes 14 e 24.

Após a exodontia, houve uma regressão natural no fio superior para 0 .016'' NiTi, mas nos meses seguintes logo passou para os fios de aço 017''x.025'' e 018''x.025'', enquanto o inferior chegou no aço 019''x.025''. Neste momento, foram instalados dois mini-implantes extra-alveolares nas cristas infrazigomáticas e já se iniciou o processo de retração superior para o fechamento do espaço remanescente das duas extrações, utilizando elástico corrente do parafuso aos caninos superiores. O parafuso do lado direito foi removido três meses após sua instalação, e o do lado esquerdo, onde o problema era maior, foi removido somente após cinco meses de

ativação, onde já se iniciou, de imediato, o uso de elásticos de classe III (3/16 médio) bilateral para auxiliar na perda de ancoragem superior e fechar mais rapidamente os espaços.

A etapa de finalização foi a mais demorada de todo o processo, pois o fechamento de grandes espaços é sempre um desafio do ponto de vista mecânico. Foram utilizadas diversas técnicas diferentes em busca do melhor resultado para a paciente. Foi amarrilhado em conjunto do 13 ao 23 para estabilizar essa bateria anterior, e também individualmente os 15 e 25 para evitar giros indesejáveis durante o uso do elástico corrente de canino a pré-molar superior para fechar os espaços remanescentes. Também foram colados botões linguais no 23 e 24 para usar elástico corrente e aumentar a força utilizada.

O fechamento dos espaços foi realizado dente a dente com o elástico corrente até os primeiros molares superiores e com o auxílio do elástico de classe III, que nesta fase foi o pesado. Em seguida foram utilizados elásticos de intercuspidação 1/8 médio bilateral para melhor encaixe de oclusão e dobra em “Z” no 23 para, finalmente, concluir o caso.

O tempo total de tratamento foi bastante longo pois enfrentamos diversas intercorrências como a troca da dentista responsável pelo tratamento, a pandemia do Coronavírus e algumas abstenções devido a doenças e viagens, totalizando quase 4 anos. Ao final do tratamento, conseguimos cumprir o planejado e a paciente se mostrou bastante satisfeita com o resultado obtido.



Figura 3 (A-C) – Fotos extrabucais do final do tratamento: A) Frente, B) Sorrindo, C) Perfil.

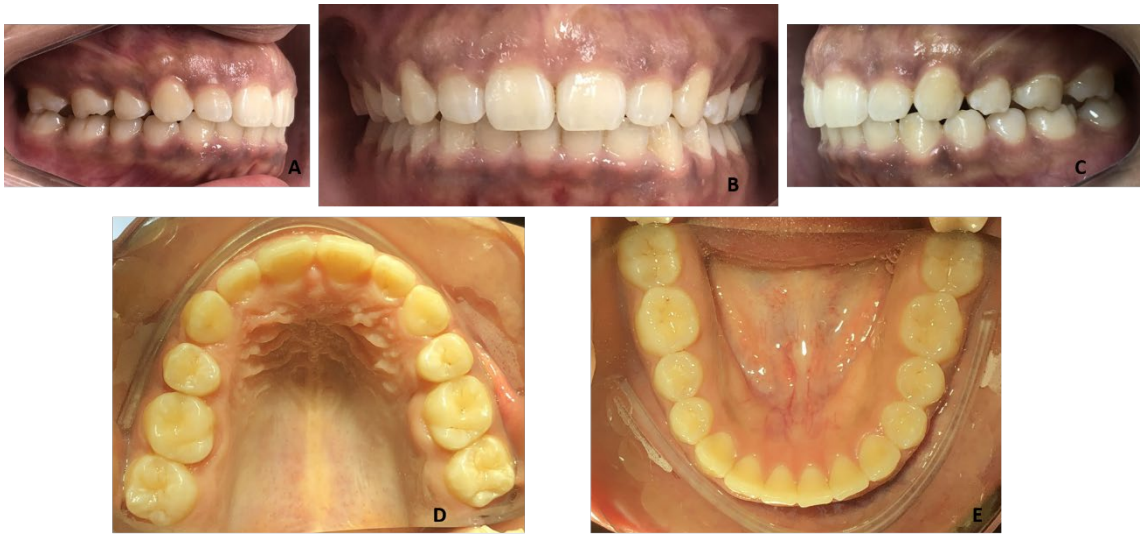


Figura 4 (A-E) – Fotos intrabucais do final do tratamento: A) lateral direita, B) frontal, C) lateral esquerda, D) oclusal superior e E) oclusal inferior.

4 DISCUSSÃO

Por ser a alteração oclusal mais encontrada nos consultórios odontológicos, a Classe II é bastante discutida e estudada por todo o mundo. Muitos são os registros de casos clínicos documentados, evidências científicas e teses escritas para compartilhar as descobertas e informações obtidas em diversos países ao redor do mundo.

Um dos maiores conflitos dos ortodontistas em relação ao tratamento de Classe II refere-se ao uso de aparelhos ortopédicos funcionais. Há controvérsias em relação à eficácia dessa técnica. Alguns estudos dizem que seu uso estimula o crescimento condilar e o remodelamento da fossa glenóide, promovendo, dessa forma, uma alteração no crescimento mandibular e consequente correção da Classe II (RIBEIRO, 2018). Por outro lado, outros autores garantem que esses aparelhos promovem apenas uma compensação dentoalveolar, sem interferir na posição e no crescimento da mandíbula e estruturas neuromusculares adjacentes. (CAPISTRANO et al., 2018)

O tratamento da Classe II esquelética com aparelhos ortopédicos funcionais necessita que o paciente ainda esteja em crescimento durante a terapia, ou seja, é inviabilizado para pacientes adultos, sendo uma opção a menos para este perfil de pacientes. (RIBEIRO, 2018)

Em casos que a maloclusão interfere no perfil facial e que o paciente já não apresente mais crescimento, a sugestão é que se faça um reposicionamento cirúrgico das bases ósseas através da cirurgia ortognática (BARTH et al., 2018). Deve-se sempre respeitar a queixa do paciente, claro que dentro das possibilidades terapêuticas individuais de cada caso. Em situações que o paciente não aceite de maneira alguma fazer a cirurgia ortognática, a compensação através de aparelhos ortodônticos também é uma opção bastante viável. (CAPISTRANO, 2018)

O uso de aparelhos fixos com elásticos intermaxilares de Classe II é também uma alternativa bastante comum, de baixo custo e com excelentes resultados (BARTH et al., 2018), mas não é indicado para casos muito complexos com grandes problemas esqueléticos. Sua principal desvantagem é o fato de depender ativamente da colaboração do paciente em relação ao uso dos elásticos, o que pode tornar o tratamento mais longo ou até mesmo inviável, em casos que o paciente não contribui ativamente com o processo. (CARNEIRO, 2019)

Outra opção de tratamento menos invasiva para pacientes com ou sem crescimento, a depender do tipo de aparelho utilizado, são os propulsores mandibulares, que conseguem excelentes resultados sem cirurgia ou exodontia. Existem diversos tipos de propulsores, cada ortodontista tem sua preferência e cada aparelho tem suas especificidades e indicações. Deve-se ficar atento aos efeitos adversos e avaliar a melhor forma de controlar esses efeitos, que são: extrusão posterior e aumento da dimensão vertical, lingualização dos incisivos superiores e intrusão e vestibularização dos incisivos inferiores (OLIVEIRA, 2020).

O uso de propulsores mandibulares para pacientes em crescimento apresentam resultados muito melhores quando comparados com o uso em pacientes adultos, pois há possibilidade de alterar o padrão de crescimento facial e, consequentemente, corrigir a condição esquelética e facial do paciente ainda na infância ou adolescência. (RÉDUA, 2020)

A extração de pré-molares é uma técnica muito utilizada para solucionar a Classe II, mas tem que ter muito cuidado com a repercussão facial indesejada (RIBEIRO, 2018). Pode-se optar pela extração de dois ou quatro pré-molares, a depender da necessidade, mas hoje em dia preza-se muito pelas terapias mais conservadoras e pela preservação de dentes hígidos, diminuindo cada dia mais esta opção terapêutica. A primeira opção de tratamento, normalmente, seria a distalização de molares superiores sem extração de dentes, caso as características do paciente permitam tal abordagem (GOMES et at., 2017).

A ancoragem esquelética é a resistência a movimentos indesejados, e existem diversas formas de usá-la, como, por exemplo, com barra palatina, máscara facial, arco lingual, elásticos, mini-implantes, botão de Nance, arco extrabucal e etc. (ALHARBI, et al.,2018; ACIOLI, 2021)

A utilização de mini-implantes como ancoragem esquelética para distalização ou retração superior em casos de Classe II é uma excelente alternativa de tratamento. É menos invasiva que a cirurgia ortognática e a exodontia de pré-molares e permite tratar alguns casos mais complexos que, antes desta inovação, não seria possível. Porém, é necessário que o dentista conheça profundamente as técnicas de tratamento disponíveis para saber fazer a correta indicação e tratar o paciente sem lhe causar nenhum prejuízo (YIN et al., 2019).

Ainda que alguns autores sugiram a aplicação de força nos parafusos só após algumas semanas (GOMES, 2017), sabe-se que uma das principais vantagens do uso de mini-implantes é justamente a aplicação de forças imediatamente após sua instalação, tornando o tratamento mais rápido.

Outras grandes vantagens da distalização com mini-implantes é que os molares são distalizados em uma mesma etapa, além de serem realizados movimentos de corpo inteiro nos dentes (CARNEIRO, 2019), promovendo, dessa forma, uma melhor estabilidade tardia no tratamento. De acordo com Caprioglio et al. (2015), as técnicas de distalização com ancoragem convencional e esquelética mostraram-se eficientes, mas a ancoragem convencional apresentou como efeito indesejável a perda de ancoragem e consequente movimentação dentária indesejada, o que não aconteceu no caso em que foi realizada a ancoragem esquelética.

Quanto ao local de inserção dos parafusos, alguns autores sugerem que a zona mais simples, rápida e segura para colocação seria o osso alveolar vestibular da crista infrazigomática (LIU et al., 2017), enquanto outros estudiosos orientam que eles sejam inseridos na região de palato, pois a sutura palatina teria região cortical suficiente para apoiá-los, além de não haver risco de encontrar raízes dentárias durante o procedimento (LIRA et al., 2018).

5 CONCLUSÃO

A exodontia dos primeiros pré-molares superiores e a retração anterior com uso de mini-implantes se mostrou ser uma prática bastante simples e que apresenta excelentes resultados para correção da maloclusão dentária de Classe II de Angle em pacientes adultos.

REFERÊNCIAS

ACIOLI, Aline Mayara de França Silva. Correção da maloclusão de classe II com uso de ancoragem esquelética: relato de caso. 2021.

ALHARBI, F.; ALMUZIAN, M.; BEARN, D. **Anchorage effectiveness of orthodontic miniscrews compared to headgear and transpalatal arches: a systematic review and meta-analysis.** Acta Odontol Scand. 2019 Mar;77(2):88-98. doi: 10.1080/00016357.2018.1508742. Epub 2018 Oct 23. PMID: 30350741.

BARTH, Fernando André et al. Protocolo de tratamento com Forsus em paciente adulto Classe II por deficiência mandibular: relato de caso. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v. 17, n. 1, p. 49-61, 2018.

CANCELLI, Pedro Ângelo Alvim et al. Distalização de molares com mini-implante na classe II: uma revisão didática. **Uningá Review**, v. 29, n. 1, 2017.

CAPISTRANO, Anderson et al. APM/FLF no tratamento da Classe II em adulto: 8 anos de acompanhamento. **Rev Clín Ortod Dental Press**, v. 17, n. 2, p. 58-71, 2018.

CAPRIOGLIO, Alberto *et al.* Comparative Evaluation of Molar Distalization Therapy using pendulum and distal screw appliances. **The KoreanAssociation of Orthodontics**, 2015.

CARNEIRO, Gisele Cristina Enout; Correção da Classe II Subdivisão com a distalização de molares superiores associada à ancoragem esquelética. Faculdade de tecnologia de Sete Lagoas. 2019.

DE ALMEIDA, Henrique Bernardo. Tratamento de classe II com propulsor. 2018.

DE ALMEIDA, Patrícia Ferreira Gomes Amaral. **Classe II Subdivisão: Estudo Epidemiológico e Morfométrico**. 2021. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).

GOMES, Guilherme et al. Tratamento de paciente Classe II com mini-implante–relato de caso. **Ortho Sci., Orthod. sci. pract**, p. 90-99, 2018.

HENRIQUES, Rafael Pinelli. Efeitos dentoesqueléticos do aparelho de prostração mandibular (APM) no tratamento da má oclusão de Classe II divisão 1a. **REVISTA FAIPE**, v. 1, n. 1, p. 6-28, 2017.

LIRA, Ana de Loudes S. *et al.* Distal movement of upper permanent molars using midpalatal mini-implant. **Dental Press J Orthod**. v. 18, n. 2, Mar./Apr 2013

LIU, Haibo *et al*. Safe zones for miniscrews in maxillary dentition distalization assessed with cone-beam computed tomography. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 151, Issue 3, March 2017.

OLIVEIRA, Nivaldo et al. Tratamento de má oclusão Classe II com propulsor mandibular em paciente adulto relato de caso. **Ortho Sci., Orthod. sci. pract**, p. 30-35, 2020.

PRADO, Gisele De Souza. Tratamento em pacientes com má oclusão classe II de Angle com retrusão mandibular. **Universidade São Francisco–Curso de Odontologia Bragança Paulista**, 2017.

RÉDUA, Renato Barcellos. Uso de propulsor mandibular fixo Flex Developer como recurso no tratamento da Classe II em paciente não colaborador. **Ortho Sci., Orthod. sci. pract**, p. 40-51, 2020.

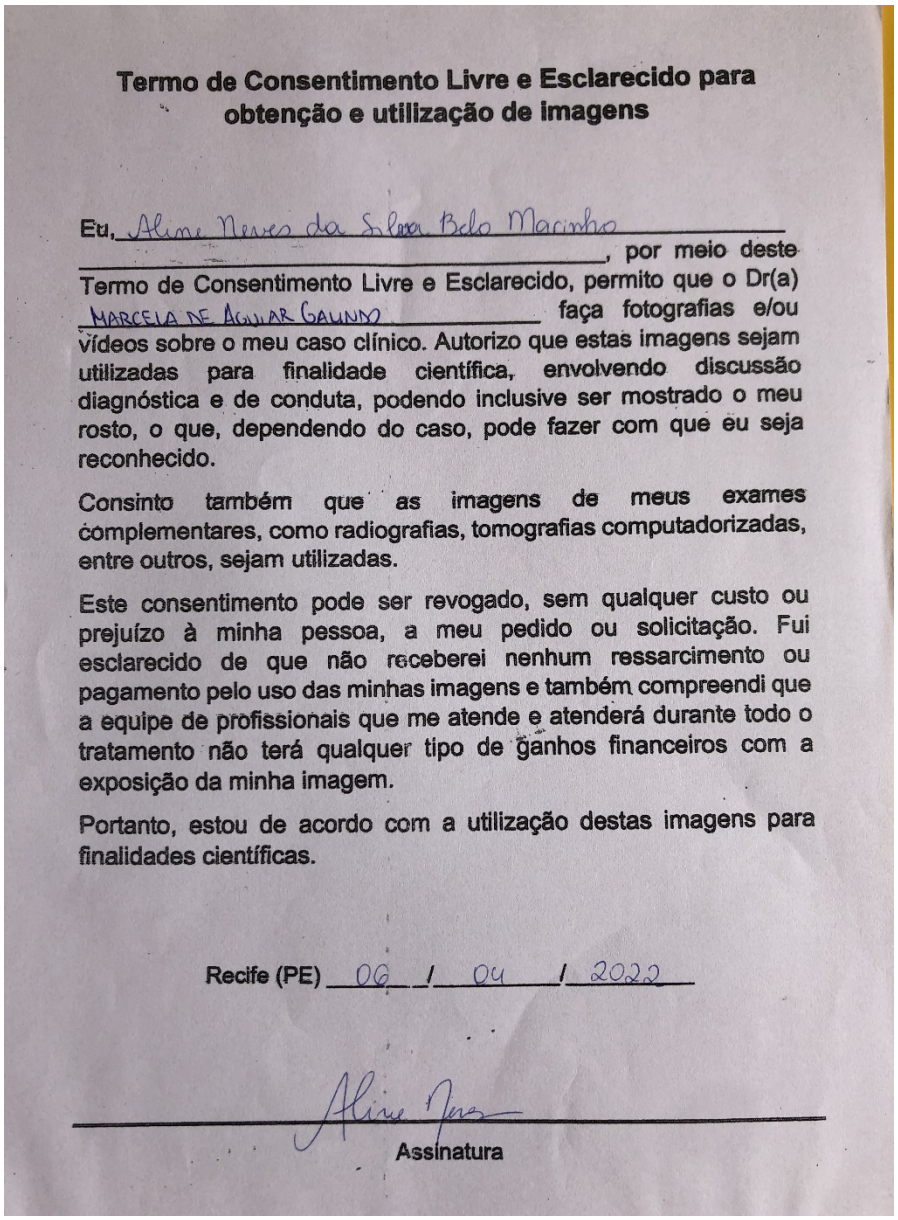
RIBEIRO, Joyce Pereira Cestaro et al. Má oclusão de classe II com biprotrusão tratada com compensação dentaria – relato de caso clínico. **Revista Uningá**, v. 55, n. 2, p. 214-226, 2018.

TÓTTOLI SEGUNDO, Honório et al. Comparação dos efeitos tegumentares do tratamento da classe II com elásticos intermaxilares sem extração e com extração de dois pré-molares superiores. 2017.

VICENTINI, Karina Valadão de Freitas. Tratamento ortodôntico da maloclusão classe II com mini parafuso ortodôntico. 2019.

YIN, Kaifeng et al. **"Evaluating the treatment effectiveness and efficiency of Carriere Distalizer: a cephalometric and study model comparison of Class II appliances."** *Progress in orthodontics* vol. 20,1 24. 18 Jun. 2019, doi:10.1186/s40510-019-0280-2.

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para obtenção e utilização de imagens

Eu, Aline Neves da Silva Belo Marinho, por meio deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, permito que o Dr(a) MARCELA DE AGUIAR GALINDO faça fotografias e/ou vídeos sobre o meu caso clínico. Autorizo que estas imagens sejam utilizadas para finalidade científica, envolvendo discussão diagnóstica e de conduta, podendo inclusive ser mostrado o meu rosto, o que, dependendo do caso, pode fazer com que eu seja reconhecido.

Consinto também que as imagens de meus exames complementares, como radiografias, tomografias computadorizadas, entre outros, sejam utilizadas.

Este consentimento pode ser revogado, sem qualquer custo ou prejuízo à minha pessoa, a meu pedido ou solicitação. Fui esclarecido de que não receberei nenhum ressarcimento ou pagamento pelo uso das minhas imagens e também compreendi que a equipe de profissionais que me atende e atenderá durante todo o tratamento não terá qualquer tipo de ganhos financeiros com a exposição da minha imagem.

Portanto, estou de acordo com a utilização destas imagens para finalidades científicas.

Recife (PE) 06 / 04 / 2022

Assinatura