



CATIÉLE LAIS WUNDER

**TRATAMENTO DA PROTRUSÃO DENTÁRIA EM PACIENTE
PERIODONTAL POR MEIO DA RETRAÇÃO APOIADA EM ANCORAGEM
ESQUELÉTICA – RELATO DE CASO CLÍNICO**

**JOINVILLE
2016**

CATIÉLE LAIS WUNDER

**TRATAMENTO DA PROTRUSÃO DENTÁRIA EM PACIENTE
PERIODONTAL POR MEIO DA RETRAÇÃO APOIADA EM ANCORAGEM
ESQUELÉTICA – RELATO DE CASO CLÍNICO**

Artigo apresentado ao curso de
Especialização da FACSETE,
como requisito parcial para
obtenção do título de especialista
em Ortodontia.

Área de concentração: Ortodontia

Orientadora: Prof. Dra. Mayara
Patel

**JOINVILLE
2016**



Monografia intitulada ***Tratamento da protrusão dentária em paciente periodontal por meio de retração apoiada em ancoragem esquelética - Relato de caso clínico***, de autoria da aluna Catiéle Lais Wunder, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Mayara Paim Patel – ICOS - Orientadora

Cristina Paschotto - ICOS - Examinadora

Roberto Henrique da Costa Grec - Examinador

Joinville, 14 de abril de 2016

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, que me proporcionaram uma vida digna onde eu pude crescer, acreditando que tudo é possível, desde que sejamos honestos, íntegros de caráter e tendo a convicção de que desistir nunca seja uma ação contínua em nossas vidas; que sonhar e concretizar os sonhos só dependerão de nossa vontade. Sem duvidas vocês são um verdadeiro exemplo de vida, amo vocês.

"Para realizar grandes conquistas, devemos não apenas agir, mas também sonhar; não apenas planejar, mas também acreditar." (Anatole France)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, é a ele que dirijo minha maior gratidão. Deus, mais do que me criar, deu propósito à minha vida. Vem dele tudo o que sou, o que tenho e o que espero.

À Roseli e Adriano Wunder, que além de serem meus pais são as pessoas mais importantes da minha vida, por isso, agradeço por todo amor, carinho, zelo, confiança, pela formação do meu caráter e principalmente por toda dedicação e esforços que tiveram para que eu chegasse até aqui. Obrigada por serem meus amigos, por me escutarem e me aconselharem sempre para o meu melhor. Agradeço por estarem sempre ao meu lado, pelas palavras de ânimo e por fazerem parte integral dessa minha formação, amo vocês incondicionalmente.

Ao meu irmão Júnior, sua presença comigo alguns dias e mesmo quando longe, suas palavras, vieram principalmente quando mais precisei e foram essenciais pra mim.

Ao meu amigo e namorado Maicon, que representa minha segurança em todos os aspectos, meu companheiro incondicional. Pela paciência e pela compreensão, por estar sempre do meu lado me fazendo mais feliz.

Aos meus familiares, pela companhia tão querida, sacrifício ilimitado em todos os sentidos, orações, palavras, abraços e aconchego. Meu eterno amor e muito obrigada à todos.

Aos amigos de perto e de longe, pelo amor e preocupação demonstrados através de ligações, visitas, orações e encontros. Pessoas antes desconhecidas, que me fizeram ver a vida com outros olhos, obrigada pela amizade!

À minha professora e orientadora deste trabalho, Mayara, pelo desprendimento ao escolher me dar apoio, pela paciência, ensino, confiança e dedicação.

Por fim, a todas as pessoas que de forma direta ou indireta contribuíram para este trabalho ser realizado, a minha imensa gratidão a todos vocês!

RESUMO

De acordo com a literatura, em casos de má oclusão de Classe I com biprotrusão o tratamento mais comum é extração de 4 pré-molares. Contudo, o objetivo deste artigo é apresentar e discutir um caso clínico no qual um paciente do gênero feminino apresentando Classe I bilateral, ausências dentárias posteriores e diastemas generalizados em virtude da acentuada vestibularização e protrusão dentária nos arcos superior e inferior foi submetida ao tratamento com aparelho fixo corretivo e retração dos dentes anteriores com ancoragem esquelética. Ao final do tratamento, observou-se resultados favoráveis, mantendo-se a Classe I bilateral já existente, melhorando a posição dos incisivos superiores e inferiores, com posterior reabilitação com implante dos elementos dentários ausentes.

Palavras-chaves: Má-oclusão de Angle Classe I; Ancoragem; Reabilitação.

ABSTRACT

Dentoalveolar protrusion treatment in a patient presenting periodontal disease by using skeletal anchorage - A case report

According to the current literature, in cases of Class I malocclusion with biprotrusion, the most common treatment approach is the extraction of 4 premolars. However, the purpose of this article is to present and discuss a case in which a female patient presenting with a Class I molar relationship, several missing posterior teeth and widespread diastema due to the accentuated buccal inclination and dental protrusion in the maxillary and mandibular arches, was treated with fixed appliance and TADs in order to retract the anterior teeth with skeletal anchorage. At the end of treatment there were favorable results, maintaining the molar relationship and improving the position of the maxillary and mandibular incisors, with subsequent rehabilitation with implants of the missing dental elements.

Keywords: Malocclusion, Angle Class I; anchoring; Rehabilitation.

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....	08
2- RELATO DE CASO CLÍNICO.....	10
2.1- Objetivos do tratamento.....	12
2.2- Alternativas de tratamento.....	12
2.3- Tratamento.....	12
3- DISCUSSÃO.....	17
4- CONCLUSÃO.....	19
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20

1- INTRODUÇÃO

O tratamento ortodôntico está cada vez mais sendo procurado por pacientes adultos. Sabendo-se que o tratamento em adultos deve ser minucioso, em primeiro lugar precisa-se saber qual a queixa principal do paciente. Em seguida identificar o problema da maloclusão em todos os aspectos e a partir disto elaborar um plano de tratamento direcionado a solucionar o que o paciente considera primordial (PIAIAS, 2008). Com o objetivo de se evitar problemas de relacionamento entre o profissional e o paciente, deve-se esclarecer os riscos e limitações que um tratamento ortodôntico em adultos apresenta (MCKIERNAN; MCKIERNAN; JONES, 1992). Lembrando sempre que o tratamento ortodôntico em pacientes adultos deve ser reduzido, para que tenhamos maior estabilidade, causando menores danos aos dentes e estruturas de suporte (CAPELOZZA FILHO, 2001; PITHON, 2004).

Quando se trata de perda generalizada de dentes posteriores, tem-se falência oclusal em longo prazo, demonstrada pela vestibularização e protrusão dos dentes anteriores, diastemas generalizados e aumento da sobremordida, além do comprometimento periodontal (CALHEIROS, 2005).

A ausência dos dentes posteriores acarreta sérios problemas aos dentes vizinhos, dentre elas as inclinações e a extrusão do antagonista. A perda dos molares decíduos ou até mesmo dos primeiros molares permanentes resultam em uma inclinação mesial dos primeiros molares, ou dos segundos e terceiros molares, dependendo do dente extraído ou ausente. Esses casos são bastante frequentes na odontologia, sendo que a causa mais frequente dessas perdas são cáries, doença periodontal, fraturas, iatrogenias, dentre outros. (ARAUJO, 2008) .

A periodontia e a ortodontia estão intimamente ligadas na reabilitação oral do paciente. Pacientes que se encontram com o periodonto reduzido devem ser avaliados de forma criteriosa antes de tratar ortodonticamente. No entanto, para que o tratamento ocorra é necessário que o paciente faça um controle rigoroso do biofilme e faça visitas periódicas ao Periodontista, evitando danos aos tecidos periodontais (BORTOLUZZI, 2013). A verticalização de molares é um procedimento ortodôntico comum em pacientes adultos, geralmente executado em conjunto com as terapias periodontal e restauradora. No que diz respeito à terapia ortodôntica, a correção da posição de molares inclinados promove a proteção contra doenças periodontais inflamatórias e traumas oclusais (LOCKS; L.; L., 2015).

O uso do implante ou mini-implante como dispositivo para ancoragem vem sendo muito utilizado para retração anterior, eliminando em grande parte a colaboração do paciente e tornando os resultados mais previsíveis. Esses dispositivos se sobressaem quando comparados com os recursos extrabucais que muitas vezes não são aceitos pelo paciente (CARANO et al., 2005) . Além disso, os mini-implantes também auxiliam na mesialização de molares, pois diminui a necessidade de substituição de dentes perdidos ou ausentes por prótese (JANSON, 2008).

Sendo assim, essa mecânica será relatada no caso clínico descrito, fazendo uma abordagem multidisciplinar de uma paciente Classe I, ausências dentárias posteriores e diastemas generalizados em virtude da acentuada vestibularização e protrusão dentária dos arcos superior e inferior. A correção anteroposterior deve ocorrer às custas da retração do segmento anterior, que foi possível por meio da ancoragem esquelética, dessa forma, a discrepância dentária foi alcançada sem perda de ancoragem dos dentes inferiores e a inserção prévia do implante promoveu a reabilitação do segmento póstero-inferior.

2- RELATO DE CASO CLÍNICO

O paciente M.P.A.M., do gênero feminino, leucoderma, 43 anos procurou o tratamento ortodôntico com queixa de que os 'dentes anteriores estavam muito para frente. Na avaliação facial observou-se uma face com simetria facial, padrão braquifacial, selamento labial passivo, terço inferior diminuído e perfil convexo (Figura 1).



Figura 1 (A-C) - Fotografias extrabucais iniciais frontal, perfil e sorriso.

No exame clínico intrabucal observou-se a presença de má oclusão de Classe I bilateral, ausências dentárias posteriores e diastemas generalizados em virtude da acentuada vestibularização e protrusão dentária nos arcos superior e inferior (Figura 2).



Figura 2 (A-E) – Fotografias intrabucais iniciais.

Na radiografia panorâmica confirmou-se extrusão do segundo molar superior direito pela ausência do antagonista, o segundo molar inferior esquerdo apresentava uma severa angulação para mesial, que ocorreu pela ausência de dente adjacente e pela oclusão do dente antagonista (Figura 3).

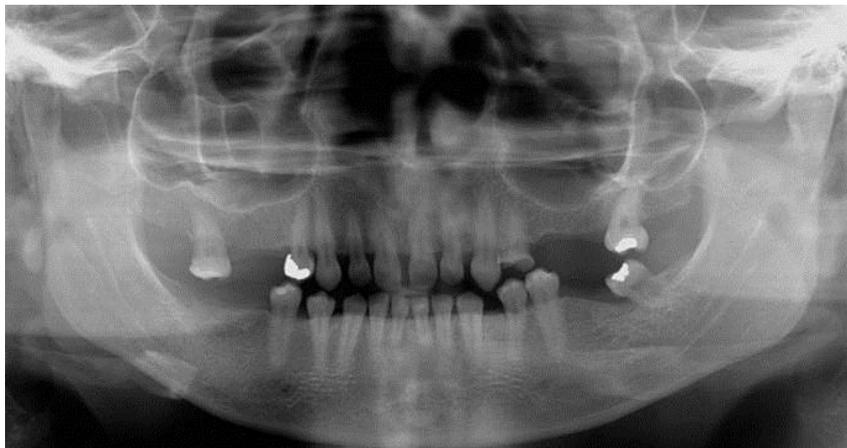


Figura 3 – Radiografia panorâmica inicial.

Na Telerradiografia em norma lateral foi comprovada a acentuada vestibularização dos incisivos superiores e inferiores, o que acentuava a biprotrusão dos maxilares (Figura 4).



Figura 4 – Telerradiografia em norma lateral inicial.

2.1 - Objetivos do tratamento

O tratamento ortodôntico teve como objetivo manter a Classe I bilateral já existente, melhorando a posição dos incisivos superiores e inferiores, com posterior reabilitação com implante dos elementos dentários ausentes.

2.2 - Alternativas de tratamento

O tratamento clássico de uma Classe I com biprotrusão, refere-se à extração de 4 pré-molares a fim de retrair o segmento anterior e melhorar o perfil facial, no entanto, em virtude da paciente já apresentar perdas múltiplas, optou-se por não realizar extrações adicionais.

Sendo assim, uma alternativa para essa má oclusão seria a retração dos dentes anteriores com ancoragem em implante e mini-implante, opção essa aceita pela paciente.

2.3 - Tratamento

O tratamento ortodôntico foi iniciado com a bandagem do molar superior direito, seguida da colagem direta de aparelho fixo corretivo de prescrição Roth 0,022" x 0,028". Iniciou-se o alinhamento e nivelamento com evolução dos arcos ortodônticos 0,014", 0,016", 0,018" de Niti e arcos de aço inoxidável de calibre 0,018", 0,020", 0,017x 0,025" e 0,019x 0,025". Ao final do alinhamento e nivelamento foram utilizados os arcos de aço inoxidável com curva acentuada e reversa, e elástico corrente superior e inferior a fim de fechar os diastemas generalizados.

Foram utilizados dois mini-implantes da Morelli apresentando 1,5 mm de diâmetro. O mini-implante inserido no arco superior por mesio-palatal do dente 17, tinha um comprimento de 10 mm e sua função era intruir o elemento 17. E o mini-implante utilizado no arco inferior, de 8 mm de comprimento, situado na região disto vestibular do elemento 35, juntamente com um cantilever (confeccionado com fio de TMA) cuja função foi auxiliar na verticalização do dente 37 (Figura 5).



Figura 5 (A-C) – Localização dos mini-implantes e Cantilever.

Solicitada a colocação do implante na região do elemento 47. Este foi colocado a 12mm da distal do 45, sendo que essa distância deve ser considerada do centro do implante até a distal do dente. O posicionamento mais para distal foi programado pra fazer retração do pré-molar inferior. (Figura 6).



Figura 6 – Implante na região do elemento 47.

Utilizou-se molas abertas entre incisivos centrais e incisivos laterais para posterior estética. Foi necessário a utilização de elástico de Classe II do lado esquerdo, aproveitando apoio no mini-implante. (Figura 7)

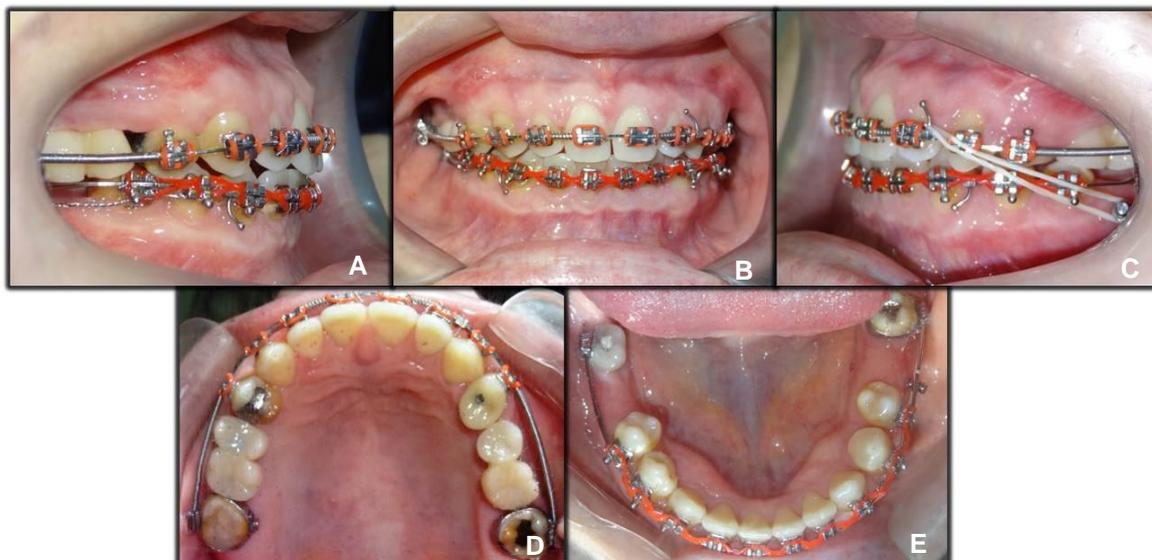


Figura 7 (A-E) – Elástico de classe II lado esquerdo.

A partir dos arcos retangulares de aço, iniciou-se a retração da bateria anterior, a fim de fechar os diastemas superiores e inferiores, diminuindo a sobremordida e a verticalização aumentada dos incisivos superiores e inferiores. A retração dos segmentos anteriores e inferior foi realizada por meio de elástico corrente, ancorado em mini-implante.

Na sequencia de fios de aço inoxidável foram feitas acentuação e reversão da curva de Spee. Foram instalados os implantes superiores na região dos elementos 15, 16, 25 e 26 e em seguida as coroas provisórias; e no arco inferior foram instalados implantes na região de 36 e 46 (Figura 8)

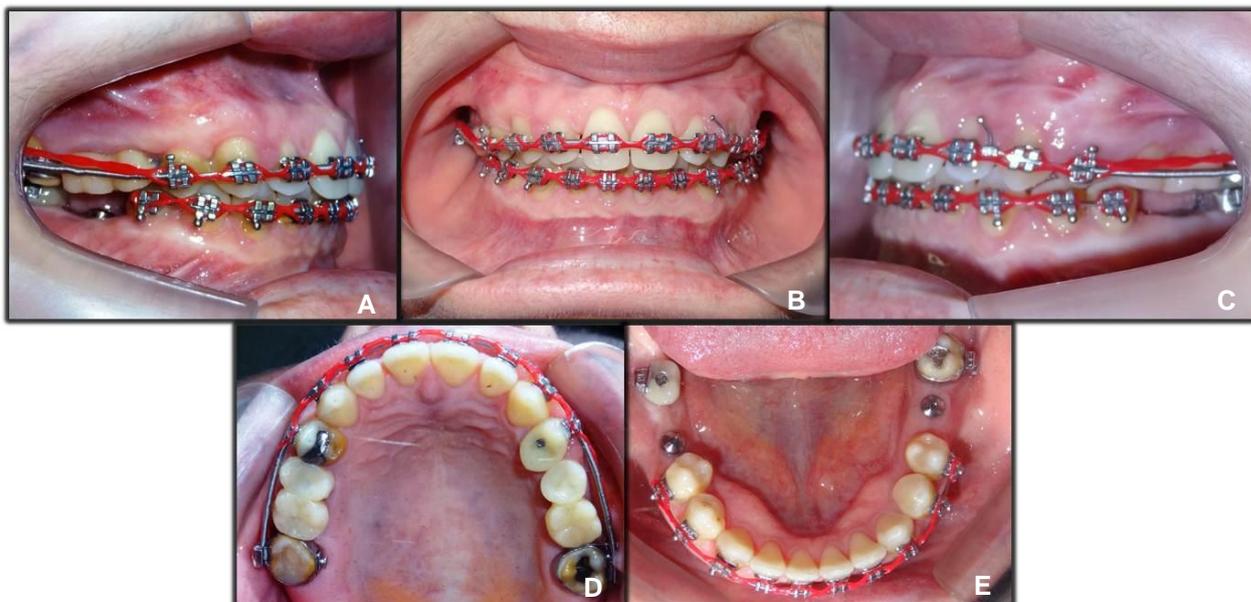


Figura 8 (A-E) – Retração anterior com elástico corrente e localização dos implantes.

Na fotografia extrabucal, observa-se melhora do perfil facial.

O aparelho fixo fora removido tanto no arco superior quanto no arco inferior, após a remoção foi instalada uma placa de hawley no arco superior; uma contenção fixa de canino a canino e uma placa de hawley edentada para manutenção dos espaços no arco inferior, para posterior prótese sobre implante A paciente agora aguarda a estética dos dentes anterossuperiores. (Figura 9)



Figura 9 (A-H) – Instalação das contenções superior e inferior.

3- DISCUSSÃO

O tratamento ortodôntico somente pode ser iniciado quando o paciente que tem sequelas de doença periodontal estiver com a doença controlada e ausência de inflamação. O tratamento feito em pacientes nessa situação deve ser planejado com muita cautela, utilizando forças leves e com controle das linhas de ação das forças. O mesmo foi estudado nos artigos de Piaias em 2008 e Khorsand em 2013 (PIAIAS, 2008) (KHORSAND et al., 2013) que tiveram por objetivo encontrar a melhor forma de tratar ortodonticamente, pacientes portadores de doença periodontal. Estes concluíram também que em primeiro lugar deve-se realizar o tratamento periodontal, controlar a placa, força aplicada deve ser menor e os intervalos entre as forças devem ser maiores.

A ancoragem dentária é uma mecânica desafiadora para o cirurgião-dentista. É definida como resistência a um movimento dental indesejado ou como a reação desejada dos dentes posteriores para o fechamento de espaço, ela desempenha um papel fundamental na gestão eficaz dos pacientes ortodônticos para obtenção de estética (WEHRBEIN; GOLLNER, 2007). No caso clínico descrito, a ancoragem foi bem conduzida pelos implantes e mini-implantes o que resultou em uma oclusão funcional adequada.

O tratamento clássico de uma Classe I com biprotrusão refere-se à extração dos primeiros pré-molares a fim de retrair o segmento anterior e melhorar o perfil facial (OLIVEIRA, 2008). No entanto, em virtude dessa paciente já apresentar perdas múltiplas, optou-se por não realizar extrações adicionais. Os objetivos do tratamento ortodôntico foram então alcançados com a retração do segmento anterior por meio da ancoragem em implante e mini-implante.

Diante da necessidade de ancoragem absoluta, foram utilizados mini-implantes para retração do segmento anterior e conseqüentemente houve uma grande melhora no perfil. O mesmo resultado foi visto no trabalho de Carano em 2004 (CARANO et al., 2004), os quais disseram que o uso desse dispositivo é confiável e garante resultados mais exatos, quando comparados com dispositivos de ancoragem extrabuciais. Concluíram ainda que com o uso do mini-implante o vetor de força está mais próximo do centro de resistência dos dentes fazendo com que o dente se movimente de corpo. Nascimento, em 2006 (NASCIMENTO, 2006) afirmaram também que esses dispositivos de ancoragem possuem tamanho

reduzido, baixo custo, simplicidade de instalação e remoção, além da possibilidade de ativação ortodôntica imediata.

A mecânica de intrusão do dente 17 foi fundamental na reabilitação do arco inferior por meio de coroas sobre os implantes, uma vez que promoveu aumento do espaço protético. O mesmo resultado foi visto no trabalho de Upadhyay em 2008 e Paiva em 2015 (UPADHYAY, 2008) (PAIVA, 2015), nos quais os autores viram que na retração com mini-implantes ocorreu um efeito intrusivo sobre os molares superiores. Observaram ainda que a mecânica intrusiva é altamente benéfica na manutenção da dimensão vertical da face.

Apesar da paciente ter perdido alguns elementos dentais posteriores há algum tempo, a quantidade óssea foi suficiente para fazer a retração do segmento anterior e a colocação dos implantes. Segundo Reis em 2011, durante o diagnóstico, o profissional deve tentar identificar as características faciais possíveis de serem alteradas com o tratamento ortodôntico e que estejam em discordância com a estética agradável. É importante, entretanto, que essa avaliação seja realizada considerando características étnicas e individuais do paciente, tentando utilizar os mesmos parâmetros de avaliação estética do paciente e da sociedade ao qual o mesmo pertence (REIS S. A. G., 2011). Desta forma, com a mecânica de retração anterior, houve uma grande melhora no perfil facial da paciente.

Portanto, as ausências dentárias já existentes possibilitaram a elaboração de um tratamento sem extrações e a mecânica de retração anterior resultou na melhora do perfil facial e oclusal.

4- CONCLUSÃO

Os objetivos foram alcançados, visto que a oclusão da paciente foi mantida em Classe I bilateral, houve uma melhora na posição dos incisivos superiores e inferiores e por fim foi realizada a reabilitação com implante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, T. M. E. A. Intrusão dentária utilizando mini-implantes. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 13, n. 05, p. 36-48, 2008.

BORTOLUZZI, G. S., ET AL. Mecânica Ortodôntica para Pacientes Comprometidos Periodontalmente. **Journal of Oral Investigations**, v. 2, n. 1, p. 17-25, 2013.

CALHEIROS, A. F., A.; QUINTÃO, C.A.; SOUZA, E.V. . Movimentação ortodôntica em dentes com comprometimento periodontal: relato de um caso clínico. **Revista Dental Press Ortodontia Ortopedia Facial.**, v. 10, n. 2, p. 111-118, 2005.

CAPELOZZA FILHO, L., BRAGA, A.S., CAVASSAN, A.O., OZAWA, T.O. . Tratamento ortodôntico em adultos: uma abordagem direcionada. **Revista Dental Press Ortodontia Ortopedia Facial.**, v. 6, n. 5, p. 63-80, 2001.

CARANO, A. et al. Clinical applications of the Mini-Screw-Anchorage-System (M.A.S.) in the maxillary alveolar bone. **Prog Orthod**, v. 5, n. 2, p. 212-35, 2004.

CARANO, A. et al. Clinical applications of the Miniscrew Anchorage System. **Journal Clinical Orthodontics**, v. 39, n. 1, p. 9-24; quiz 29-30, Jan 2005.

JANSON, M., SILVA, D.A.F. Mesialização de molares com ancoragem em mini-implantes. **Revista Dental Press Ortodontia Ortopedia Facial.**, v. 13, n. 5, p. 88-94, 2008.

KHORSAND, A. et al. Periodontal parameters following orthodontic treatment in patients with aggressive periodontitis: A before-after clinical study. **Dent Res J (Isfahan)**, v. 10, n. 6, p. 744-51, Nov 2013.

LOCKS, A.; L., L. R.; L., L. L. Diferentes abordagens para verticalização de molares. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v. 14, n. 4, p. 32-48, 2015.

MCKIERNAN, E. X.; MCKIERNAN, F.; JONES, M. L. Psychological profiles and motives of adults seeking orthodontic treatment. **Int J Adult Orthodon Orthognath Surg**, v. 7, n. 3, p. 187-98, 1992.

NASCIMENTO, M. H. A., ARAÚJO, T. M., BEZERRA, F. Microparafuso ortodôntico: instalação e orientação de higiene periimplantar. **Revista Clínica Ortodontica Dental Press**, v. 5, n. 1, p. 24-27, 2006.

OLIVEIRA, G. F. E. A. Alterações dento-esqueléticas e do perfil facial em pacientes tratados ortodonticamente com extração de quatro primeiros pré-molares. **Dental Press Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 13, n. 2, p. 105-114, 2008.

PAIVA, L. G. J. E. A. Utilização de mini-implantes em intrusão de molares na recuperação de espaço protético inferior para reabilitação com implantes dentários. **Revista Odontologia Brasileira Central**, v. 24, n. 69, p. 88-91, 2015.

PIAIAS, A. C. A. A. R. Movimento ortodôntico intrusivo para reduzir defeitos infra-ósseos em pacientes periodontais. **Revista Gaúcha de odontologia**, v. 56, n. 2, p. 181-188, 2008.

PITHON, M. M., BERNARDES, L.A.A. Tratamento ortodôntico em paciente adulto: relato de caso clínico. **Revista Clínica Ortodontia Dental Press**, v. 3, n. 5, 2004.

REIS S. A. G., E. A. Avaliação dos fatores determinantes da estética do perfil facial. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 16, n. 1, 2011.

UPADHYAY, M. Y., S.; PATIL, S. Mini-implant anchorage for en-masse retraction of maxillary anterior teeth: A clinical cephalometric study. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics** v. 134, n. 1, p. 803-810, 2008.

WEHRBEIN, H.; GOLLNER, P. Skeletal anchorage in orthodontics--basics and clinical application. **J Orofac Orthop**, v. 68, n. 6, p. 443-61, Nov 2007.