

FACSETE - FACULDADE SETE LAGOAS

AMILTON LUIS PAES

ESTABILIDADE DO TRATAMENTO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II EM ADULTO
UTILIZANDO EXODONTIA DE PRÉ-MOLARES

PORTO-VELHO / RO

2018

AMILTON LUIS PAES

ESTABILIDADE DO TRATAMENTO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II EM ADULTO
UTILIZANDO EXODONTIA DE PRÉ-MOLARES

Artigo apresentado ao curso de Especialização Lato Sensu do da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para conclusão do curso de ortodontia.

Orientadora: Prof.^a Andreia Regina Boff Lemos

Co-orientador: Prof. Dr. Fabricio Pinelli Valarelli

PORTO-VELHO / RO

2018

FACSETE

Artigo intitulado “ESTABILIDADE DO TRATAMENTO DA MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II EM ADULTO UTILIZANDO EXODONTIA DE PRÉ-MOLARES” de autoria do aluno Amilton Luis Paes, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. Fabricio Pinelli Valarelli

Prof. Dr. Dino Almeida

Prof. Dra. Karina Gerhardt Silva Bianca

PORTO-VELHO / RO, 24 de fevereiro de 2018

RESUMO

A má oclusão de Classe II, geralmente tem um impacto muito negativo na harmonia facial do paciente, causando comprometimento em sua imagem e autoestima. Deste modo, o ortodontista deve estar atento a queixa principal do paciente, a fim de proporcionar um tratamento satisfatório tanto de maneira funcional quanto estética. O objetivo deste artigo foi demonstrar a estabilidade de um caso clínico tratado com extrações de dois pré-molares superiores para correção da má oclusão de Classe II bilateral. Observou-se ótimo controle de caso, com boa manutenção no fechamento de espaços, melhor posicionamento dental na região anterior, redução da sobressaliência e melhora no perfil da paciente, além da correção dos apinhamentos anteriores e da mordida cruzada posterior.

Palavras-chave: Má Oclusão de Angle Classe II; Fechamento de Espaço Ortodôntico.

ABSTRACT

The Class II Malocclusion often has a very negative impact on the patient's facial harmony, compromising their image and self-esteem. Thus, the orthodontist must consider the patient's main complaints in order to provide a satisfactory treatment, regarding both functionality and aesthetics. This article aims to demonstrate the stability of a clinical case treated with extractions of two upper premolars as to correct a Class II bilateral malocclusion. A great case control was observed, with a good space closure being maintained, better teeth positioning on the anterior region, overjet reduction, improvement of the patient's profile and also a correction of the anterior crowding and the posterior crossbite.

Keywords: Class II Angle Malocclusion; Orthodontic Space Closure.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fotografias extrabucais iniciais.....	11
Figura 2 - Fotografias intrabucais iniciais.....	11
Figura 3 - Radiografia panorâmica inicial.....	12
Figura 4 - Tele radiografia inicial.....	13
Figura 5 - Fotografias intrabucais de ausência de pré-molares e instalação do aparelho.....	14
Figura 6 - Fotografias intrabucais de fechamento de espaços.....	14
Figura 7 - Fotografias intrabucais com utilização de elásticos intermaxilares.....	15
Figura 8 - Fotografias intrabucais finais.....	16
Figura 9 - Fotografias intrabucais da remoção do aparelho.....	16
Figura 10 - Fotografias extra e intrabucais de controle.....	17
Figura 11 - Radiografia panorâmica de controle.....	18
Figura 12 - Tele radiografia de controle.....	18
Figura 13 - Sobreposição dos perfis inicial e de controle.....	20

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variáveis cefalométricas ao início e após sete anos de término do tratamento ortodôntico.....	19
--	----

SUMÁRIO

1 - RESUMO.....	4
2 - INTRODUÇÃO.....	9
3 - CASO CLÍNICO.....	11
3.1 OPÇÕES DE TRATAMENTO.....	13
4 - RESULTADOS.....	19
5 - DISCUSSÃO.....	21
6 - CONCLUSÃO.....	23
7 - BIBLIOGRAFIA.....	24

INTRODUÇÃO

Existem diversos tipos de tratamentos para a má oclusão de Classe II. Dentre elas há opções mais conservadoras, como o uso de elásticos intermaxilares, passando por aparelhos ortopédicos funcionais, e opções menos conservadoras, porém indicadas em muitos casos, no qual só é possível sanar a queixa dos pacientes optando por algumas destas, como a correção da má oclusão com extrações, e o tratamento cirúrgico de movimentação das bases ósseas para correção do perfil¹⁻¹⁹.

A Classe II tratada com elásticos intermaxilares, apesar de demonstrar resultados satisfatórios segundo a literatura, só é possível se a discrepância óssea for pequena e se o paciente for colaborador, uma vez que o paciente será de fundamental importância para o sucesso do tratamento. Tendo em vista que o tratamento compensatório é realizado apenas em arcos dentários o paciente deve ter a ciência de que não haverá mudanças em sua face^{2,3,5,6,10,15,18,19}.

Já nos tratamentos com aparelhos ortopédicos fixos para avanço da mandíbula, a colaboração do paciente é praticamente eliminada. Sendo este, muito indicado para casos de pacientes não colaboradores, porém, até mesmo por questões estéticas, sua utilização não é bem aceita pelos pacientes. Nestes dois exemplos, não há alteração muito significativa no perfil de pacientes em idade adulta, ocorrendo apenas movimentações dento alveolares^{3,5,8-10,14}.

Sendo assim, para maiores alterações faciais e mudanças no perfil de pacientes adultos, são indicadas as cirurgias ortognáticas. Contudo, as indicações destas cirurgias estão intimamente ligadas a severidade da alteração esquelética, e a repercussão negativa na face. Onde após detalhado diagnóstico e planejamento, verifique-se que apenas a ortodontia não seja suficiente para tratar os pacientes. Outros fatores que devem ser levados em consideração são o psicológico do paciente, a magnitude desta cirurgia e seu alto custo^{12,13}.

Desta maneira, procurando-se obter uma mudança no perfil apresentado no início do tratamento relatado neste trabalho. Avaliou-se o tratamento por meio de extrações, que se demonstram como uma alternativa eficiente e com resultados satisfatórios não

só na correção dentoalveolar, como também na correção do perfil da paciente^{1,2,5,9,10,13}.

Assim sendo, podemos optar por diversas configurações de extração^{1,2,6,9,10,16,17}. É importante ressaltar que a escolha do dente a ser extraído deve ser analisada cuidadosamente, devem ser analisados o grau de discrepância entre a massa dentária e a óssea, bem como a quantidade de espaço a ser fechada após o correto fechamento dos incisivos inferiores². Outro fator importante a ser analisado está relacionado as características dos elementos dentais, presença de tratamentos endodônticos, lesões radiculares, presença de cárie e extensas restaurações, por exemplo.

A escolha para o protocolo de extrações é muito importante para os resultados no tratamento. Alguns autores relatam que no protocolo com quatro extrações pode-se esperar uma maior duração no tratamento ortodôntico, pois esta alternativa torna maior a movimentação dentária necessária para finalização do caso. Já o tratamento com duas extrações incide em menor tempo de tratamento e assim, maior satisfação ao paciente, além de melhores resultados oclusais e trespasse horizontal e vertical menores que o tratamento com quatro extrações^{5,9,10}.

Temos então o protocolo de extrações de dois pré-molares superiores para correção da Classe II, que tem sido demonstrado por diversos autores, como de grande eficiência e estabilidade^{1,2,9,10,13}. O qual, devido a protrusão maxilar apresentada, queixa da paciente, e condições para realização do tratamento foi escolhida para tratamento deste caso.

CASO CLÍNICO

A paciente A.A.P., 31 anos e 8 meses, compareceu a clínica de pós-graduação em ortodontia, queixando-se de apinhamento e protrusão anterossuperior. Na análise facial, constatou-se que a mesma apresenta padrão facial mesocefálico, face de forma trapezoidal, perfil suavemente convexo, respiração nasal, dicção normal e selamento labial passivo (Figura 1A-C).



(Figura 1A-C) Fotografias extrabucais iniciais:
A) extrabucal inicial; B) extrabucal lateral; C) extrabucal sorrindo

Na análise intrabucal, verifica-se boa higiene, tecidos moles com aspecto de normalidade, linha média dentária superior coincidente com o plano sagital mediano, e linha média dentária inferior desviada 1mm para a direita. Classificação de Angle: Classe II bilateral, trespasse horizontal de 7mm, mordida cruzada posterior do lado direito, curva de Spee moderada e apinhamento na região anterossuperior (Figura 2A-E).





*(Figura 2A-E) Fotografias intrabucais iniciais:
A) intrabucal lateral direita; B) intrabucal frontal; C) intrabucal lateral esquerda;
D) oclusal superior; E) oclusal inferior.*

Na radiografia panorâmica observa-se algumas restaurações, porém nenhuma alteração nas estruturas dentais adjacentes, além da ausência dos terceiros molares superiores e inferiores (Figura 3).



(Figura 3) Radiografia panorâmica inicial.

Na telerradiografia observa-se uma vestibularização dos incisivos superiores, overjet acentuado e incisivos inferiores bem posicionados (figura 4).



(Figura 4) Telerradiografia inicial.

OPÇÕES DE TRATAMENTO

Dentre as opções de tratamento, temos o tratamento cirúrgico para avanço mandibular, tendo em vista a leve retrusão da mandíbula e o perfil suavemente convexo da paciente, que apresentava uma má oclusão de Classe II bilateral e queixava-se da protrusão em seu perfil. Porém não seria necessário um procedimento tão invasivo para tratar a paciente.

Assim, diante dos achados clínicos verificou-se a possibilidade de tratamento de forma menos invasiva, com duas extrações superiores, melhorando o perfil da paciente e sanando suas queixas. Então optou-se pela extração de dois pré-molares superiores, 14 (primeiro pré-molar superior esquerdo) e 24 (primeiro pré-molar superior direito), fechamento dos espaços e elástico de Classe II bilateral. E posteriormente seria realizado desgaste interproximal, para correção da discrepância de Bolton.

O tratamento realizou-se por meio da remoção dos primeiros pré-molares superiores direito (14) e esquerdo (24), seguido da instalação de bráquetes pré-ajustados de prescrição Roth com slot 0,022"x0,030". O alinhamento e nivelamento foi realizado com a seguinte sequência de fios: 0,012" niti, 0,016" niti, 0,018" niti, 0,018" de aço, 0,020" niti, 0,020 de aço, 0,019"x0,025" niti, 0,019"x 0,025" de aço e 0,021"x0,025" de aço (Figura 5A-E).



(Figura 5A-E) Fotografias intrabucais de ausência de pré-molares e instalação do aparelho:
A) intrabucais lateral direita; B) intrabucais frontal; C) intrabucais lateral esquerda;
D) oclusal superior; E) oclusal inferior.

Foi dada sequência no alinhamento e nivelamento, com fechamento dos espaços realizados após as extrações com elástico corrente superior. (Figura 6A-E).





(Figura 6A-E) Fotografias intrabucais de fechamento de espaços:
 A) intrabucal lateral direita; B) intrabucal frontal; C) intrabucal lateral esquerda;
 D) oclusal superior; E) oclusal inferior.

Posteriormente foram feitos desgastes interproximais nos pré-molares e incisivos inferiores, utilizou-se elásticos de Classe III do lado direito e de intercuspidação do lado esquerdo para fechar os espaços e melhorar o posicionamento dos dentes em cada arcada. (Figura 7A-E)



(Figura 7A-E) Fotografias intrabucais com utilização de elásticos intermaxilares:
 A) intrabucal lateral direita; B) intrabucal frontal; C) intrabucal lateral esquerda;
 D) oclusal superior; E) oclusal inferior.

Houve então um melhor fechamento dos diastemas pós extrações e correto alinhamento e nivelamento dos dentes superiores e inferiores. (Figura 8A-E)



(Figura 8A-E) Fotografias intrabucais finais:
 A) intrabucal lateral direita; B) intrabucal frontal; C) intrabucal lateral esquerda;
 D) oclusal superior; E) oclusal inferior.

Após três anos de tratamento ortodôntico removeu-se então o aparelho superior e inferior, com os dentes bem alinhados e nivelados, linha média dentária superior e inferior coincidentes entre si. E devido as extrações superiores, o caso finalizou em Classe II. (Figura 9A-E)



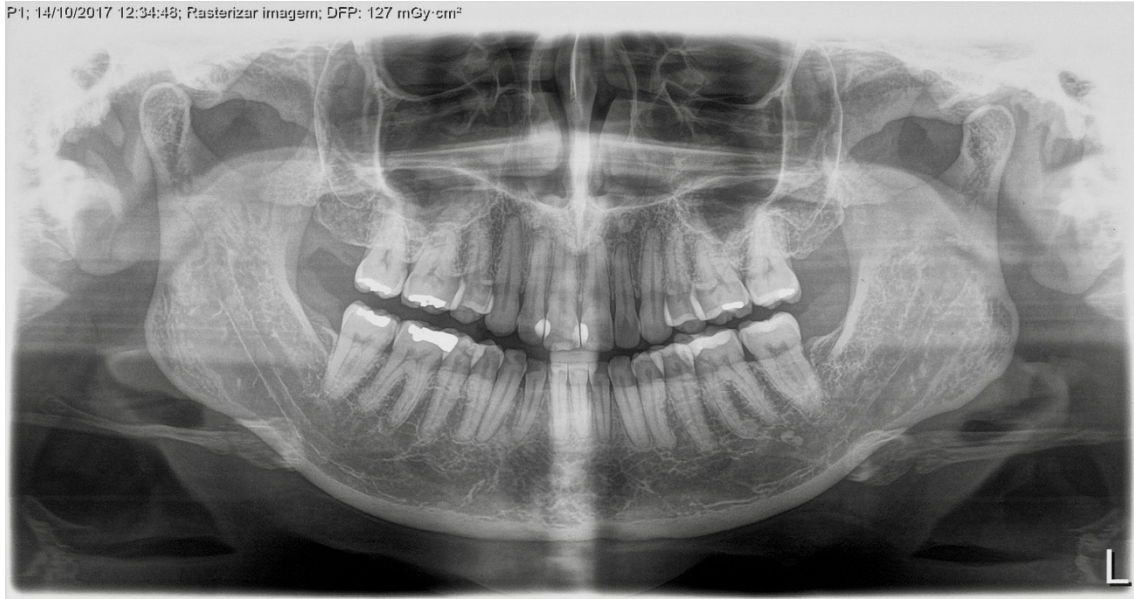
(Figura 9A-E) Fotografias intrabucais da remoção do aparelho:
 A) intrabucal lateral direita; B) intrabucal frontal; C) intrabucal lateral esquerda;
 D) oclusal superior; E) oclusal inferior com contenção 3x3.

Após sete anos da remoção do aparelho, a paciente retornou a clínica para avaliação e controle do caso. Fotografias intrabucais e extrabucais de controle do caso. (Figura 10A-H)



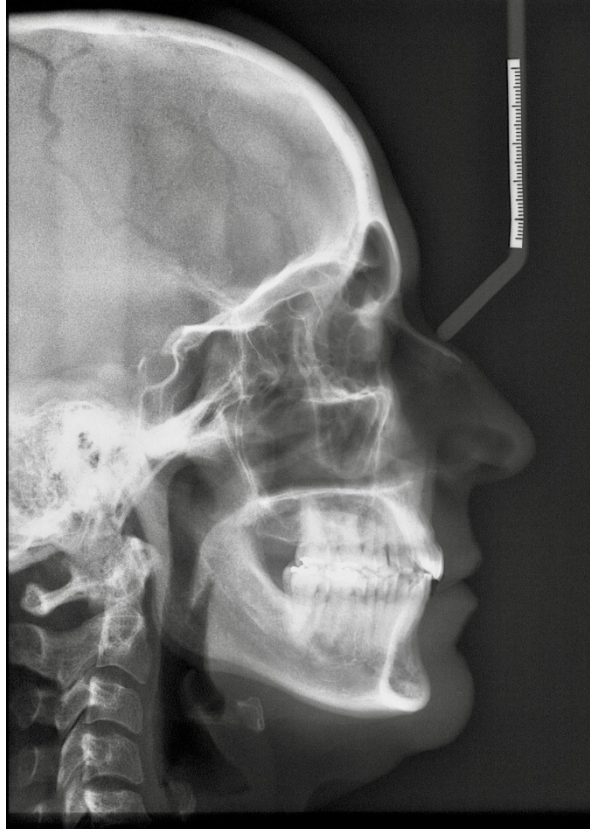
(Figura 10A-H) A) extrabucal controle; B) extrabucal controle lateral; C) extrabucal controle sorrindo; D) intrabucal controle lateral direita; E) intrabucal controle frontal; F) intrabucal controle lateral esquerda; G) oclusal controle superior; H) oclusal controle inferior.

Na radiografia panorâmica observa-se bom posicionamento das raízes, e verifica-se uma leve reabsorção radicular, se comparada com a primeira. Porém, nada além do normal. (Figura 11)



(Figura 11) Radiografia panorâmica de controle.

Na Telerradiografia lateral, observa-se a melhora da inclinação dos incisivos. (Figura 12)



(Figura 12) Telerradiografia de controle.

RESULTADOS

Para obtenção dos resultados utilizou-se o programa Dolphin imaging 11.5®, comparando as telerradiografias inicial e de controle (Tabela 1).

Nos componentes esqueléticos não houveram grandes alterações, pois o objetivo do trabalho, era tratar de forma compensatória a paciente. Portanto, as maiores alterações nesse tratamento foram dentárias. (Tabela 1).

As alterações dentárias, foram bastante significativas. Pode-se perceber que houve uma retrusão de 3,8mm e lingualização de 8,2° dos incisivos superiores. Já os molares superiores tiveram uma leve angulação (2,0°) apenas em suas raízes, no sentido mesial (Tabela 1).

Nos componentes dentários inferiores nota-se que os incisivos também sofreram alterações significativas, retruíram 1,9mm e lingualizaram 6,9°. Já os molares tiveram uma pequena extrusão (Tabela 1).

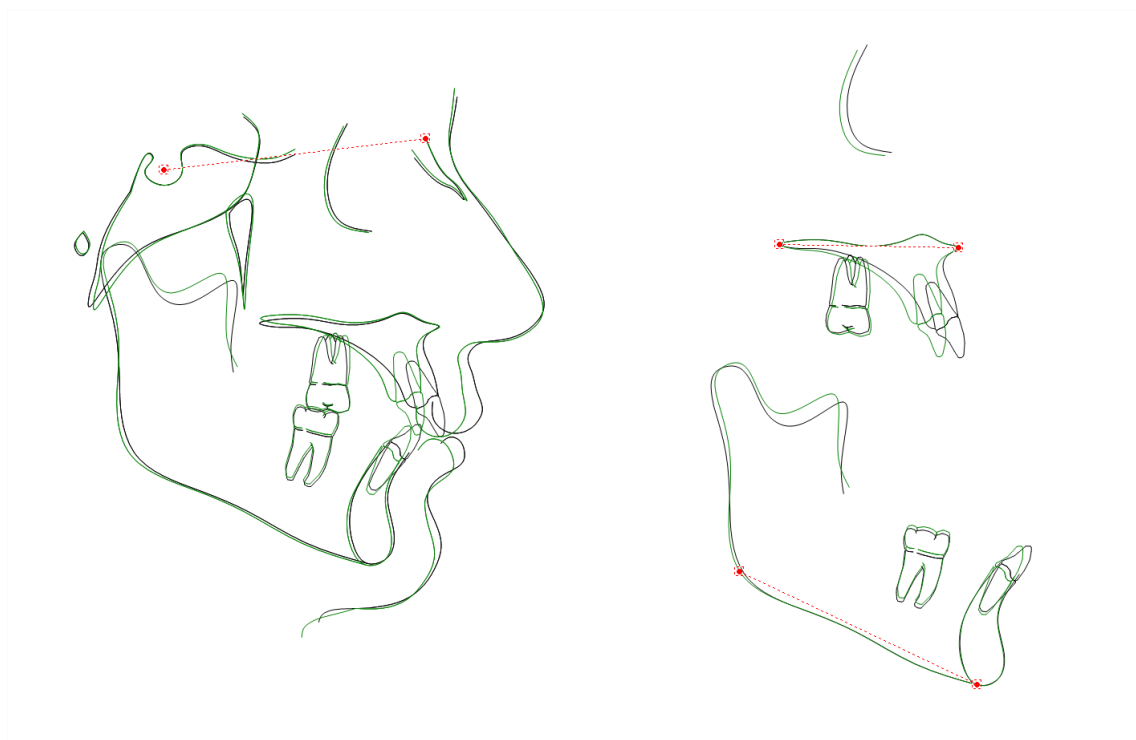
A sobressaliência reduziu em 3,3mm. Já em relação a sobremordida não houve alteração significativa, apenas 0,2mm. (Tabela 1).

A melhora no perfil tegumentar pode ser avaliada pelo componente ANL, onde verifica-se uma retrusão de 1,7°. Houve também uma retrusão significativa em lábio superior (1,6mm) e lábio inferior (3,5mm) (Figura 13).

Componentes e Variáveis		Inicial	Final
Componente Maxilar	SNA (°)	82.3	81.1
	Co-A (mm)	80.3	79.3
Componente Mandibular	SNB (°)	77.0	77.1
	Co-Gn (mm)	104.1	104.3
Relação entre Maxila e Mandíbula	ANB (°)	5.3	5.0
	WITS (mm)	1.3	-1.4
Componente Vertical	FMA (°)	25.8	25.4
	SN.GoGn (°)	29.1	30.1
	Sn.ocl (°)	18.0	20.8
	AFAI (mm)	62.9	63.4
Componente dento alveolar Superior	IS.NA (°)	23.5	15.3
	IS-NA (mm)	4.9	1.1
	IS-PP (mm)	27.9	28.0
	MS-PTV (mm)	19.2	20.0

	MS-PP (mm)	19.9	20.2
	MS-SN (°)	81.6	79.6
Componente Dento alveolar Inferior	II.NB (°)	31.2	24.3
	II-NB (mm)	6.2	4.1
	II-GoMe(mm)	35.2	35.2
	MI-Sínfise (mm)	10.4	11.0
	MI-GoMe (mm)	13.7	13.8
	MI.GoMe (°)	60.9	57.5
	Relações Dentárias	Sobressaliência (mm)	5.8
Sobremordida (mm)		1.9	1.7
Perfil Tegumentar	ANL (°)	101.4	103.1
	Li-Plano E (mm)	-3.3	-4.9
	Ls-Plano E (mm)	-4.0	-7.5

(Tabela 1) – Variáveis cefalométricas



(Figura 13) Sobreposição dos perfis inicial e de controle

DISCUSSÃO

A protrusão labial superior ao início do tratamento, apresentava-se elevada, sendo notada até mesmo pela própria paciente que buscou um tratamento que pudesse corrigir essa protrusão. Sendo assim, a extração de dois pre-molares superiores se mostrou acertada, no que diz respeito a extensão da retrusão labial superior, e consequente obtenção de uma relação mais harmoniosa entre nariz, lábios e mento. Assim como encontrados por SILVEIRA (2011).

Através dos resultados encontrados neste artigo, podemos concluir que a grande mudança ocorreu na região anterior. Onde os incisivos superiores lingualizaram e distalizaram. Especula-se que esta lingualização se deu pelo uso de elásticos corrente concomitante ao uso de elásticos de Classe II para o fechamento dos espaços das extrações.

O mesmo ocorreu em menor escala com os incisivos inferiores, que também lingualizaram e distalizaram melhorando assim consideravelmente o perfil da paciente, que antes do tratamento apresentava uma protrusão anterossuperior, e mesmo após sete anos da remoção do aparelho, ainda apresenta um perfil mais harmônico e dentes mais bem posicionados.

PREUSS (2013), relata que para a correção da relação interarcos de Classe II, o elástico intermaxilar é disposto obliquamente da região posterior inferior até a região anterior superior. No arco superior propiciam a inclinação dos incisivos superiores para lingual, e distalização de todos os dentes. Já no arco inferior, propiciam a inclinação dos incisivos inferiores para vestibular, trazem todo o arco mandibular para a frente e causam força extrusiva dos molares inferiores.

Assim como os resultados obtidos no presente trabalho, onde houve também uma leve extrusão dos molares inferiores, provavelmente obtida devido ao uso de elásticos de Classe II.

Pode-se observar também uma melhora no perfil da paciente, através da redução da sobressaliência e do aumento no ângulo nasolabial, ocorrida devido a realização das

extrações dentárias superiores e do uso da mecânica de retração anterior. Resultados semelhante aos encontrado por diversos autores^{1,2,9,10,13,15-17,19}.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir com este trabalho que o protocolo de extrações de dois pré-molares superiores para correção da má oclusão de Classe II, é uma excelente opção tendo em vista o resultado final, que além de correções dento alveolares, obteve aumento no ângulo nasolabial, conseqüente melhora no perfil da paciente, e um controle final do caso completamente satisfatório, se mantendo estável após sete anos de término do tratamento.

BIBLIOGRAFIA

1. TWEED CH. Indications for the extractions off teeth in orthodontic procedures. Amer J Orthodont Oral Surg 1944 30405-28.
2. DEWEL BF. Second premolar extraction in orthodontics: Principles, procedures and case analysis. Amer J Orthodont, 1955 41(1):107-20.
3. J.A.Jr. M. Components of Class II Malocclusion in Children 8-10 years of age. Angle Orthod 1981 51(3):177-2002.
4. HELM S. KS, SOLOW B. Psychosocial Implications of Malocclusion: a 15-year follow-up study in 30-year-old Danes. Am J Orthod 1985 87(2):8-110.
5. FINK DFS, R.J. The duration of orthodontic treatment. Amer J Orthodont Dentofac Orthop 1992 102(1):45-51.
6. O.G. SRRALTHHFLZMLSF. Análise Facial. Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Maxilar 1986 1(1):86-107.
7. McLAUGHLIN RPB, J. C.; TREVISI, H. J. Bracket Specifications and Design for Anchorage Conservation, Tooth fit and Versatility. Rev Esp Ortod 1999 29(2):30-8.
8. J.F. PWRT. Preadolescent Class II Problems: Treat Now or Wait? Am J Orthod Dentofacial Orthop 2002 121(6):2-560.
9. Janson GRP, Henriques JFC, Freitas MR. Aparelho Ativador associado à força extrabucal Livro Ortopedia Facial e Ortodontia 2000 1.01-51.
10. Janson GB, S.E.C.; Simão, T.M.; Freitas, M.R. Variáveis relevantes no tratamento da má oclusão de Classe II. R Dental PressOrtodon Ortop facial 2009 14(4):149-57.
11. L.F. MAMASJHM. A Análise Facial no Diagnóstico e Planejamento Ortodontico. Ortodontia & Estética 2008 2(41):53-148.
12. CARDOSO RMC, R.M. Cirurgia Ortognática: Orientações Ortodonticas. International Journal of Dentistry 2009 8(2).
13. ZANELATO ACTZ, R.C.T.; ZANELATO, A.T.; WU, M.D.; COIMBRA, J.C. Tratamento da Má Oclusão de Classe II com Extração de Pré-Molares Superiores. Saúde Oral – Caso Clínico. 2010 48-54.
14. SAMPAIO L.D RDS-PALDRGMSA. Influence of the Banded Herbst Appliance or Dental Charges in Mixed Dentition. Dental Press J Orthod 2012 44(17):1-10.
15. MARIA SB. Tratamento Ortodontico da Má Oclusão de Classe II Primeira Divisão [tese]. 2013.
16. Silveira GS OJ. Tratamento ortodôntico corretivo de má oclusão de Classe II de Angle, subdivisão, com extrações assimétricas. Rev Clín Ortod Dental Press 2012 10(4):74-82.
17. Pithon M.M B, L.A.A. Tratamento ortodôntico em paciente Classe II, 1a divisão com extrações de primeiros molares superiores: relata de caso clinico. R Clin Ortodon Dental Press 2005 3(6):60-70.
18. FEFERREIRA TJNRS, C.C.; VALARRELI, F.P.; FREITAS, K.M.S.; CANÇADO, R.H. . Tratamento Compensatório da Má Oclusão de Classe II com o uso de Elásticos Intermaxilares. R Dental Press 2016 15(5).
19. PREUSS RA. Elásticos intermaxilares no tratamento da ma oclusao de classe II sem extração [tese]. 2013.