Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Fabiana Daniele Maia Cardoso Lindoso
Patriana Dameie Wara Cardoso Emdoso
TRATAMENTO COMPENSATÓRIO DE PADRÃO III COM DEFICIÊNCIA
TRATAMENTO COMPENSATÓRIO DE PADRÃO III COM DEFICIÊNCIA  MAXILAR: relato de caso clínico

Fabiana Daniele Maia Cardoso Lindoso

TRATAMENTO COMPENSATÓRIO DE PADRÃO III COM DEFICIÊNCIA

MAXILAR: relato de caso clínico

Artigo apresentado 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.

Orientadora: Profa Ma. Cristiane Pontes Barros Leal

Co-orientador (a): Prof. Me. Márvio Martins Dias

São Luís

2020



# Artigo intitulado **TRATAMENTO COMPENSATÓRIO EM PADRÃO III COM DEFICIÊNCIA MAXILAR:** relato de caso clínico de autoria da aluna Fabiana Daniele Maia Cardoso Lindoso

Aprovada em:/ pela banca constituída pelos seguintes professores:
Profa. Ma. Cristiane Pontes Barros Leal - Facsete
Avaliador 2

Avaliador 3

#### **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a DEUS pela dádiva da vida e pelas inúmeras oportunidades e bençãos concedidas.

Aos meus pais que sempre fizeram dos meus sonhos os seus, e das minhas lutas as suas lutas. Que oram incansavelmente pela minha felicidade e que em meio as dificuldades sempre acreditaram em mim.

Ao meu esposo pelo amor, apoio, paciência e compreensão ao longo deste período acadêmico. Por acreditar em mim e sempre dispor seu ombro amigo.

A minha orientadora Profa. Ma. Cristiane Pontes Barros Leal que apesar da sua rotina de vida, aceitou ser minha orientadora, ajudando-me e fazendo toda a diferença no resultado desse trabalho.

Ao corpo docente geral que foi maravilhoso ao longo desses 36 meses.

Ao Instituto Pós Saúde em geral, Muito Obrigada!

**RESUMO** 

A má oclusão de Padrão III é considerada um dos tratamentos mais desafiadores da Ortodontia,

pois ela envolve deformidades esqueléticas decorrentes de uma deficiência maxilar ou excesso

mandibular que, muitas das vezes, é passível de um tratamento mais complexo, sendo o orto-

cirúrgico necessário. Dependendo o grau de severidade o tratamento compensatório pode ser uma

alternativa aceitável para pequenas e moderadas discrepâncias. Este presente trabalho relata o

tratamento de um paciente com má oclusão de padrão III por deficiência maxilar. Ele apresentava

uma mordida topo a topo e desalinhamento dentário. A Terapêutica utilizada foi o uso de braquetes

com a técnica straight-wire, prescrição capelozza padrão III para alinhamento e nivelamento, além

do uso de elásticos intermaxilares classe III e desgastes interproximais. O caso foi finalizado com

1 ano e 5 meses, tendo um resultado satisfatório facial e funcional.

Palavras-chave: Má Oclusão de Classe III; Ortodontia Corretiva; Terapêutica.

**ABSTRACT** 

The bad occlusion of Standard III is considered one of the most challenging treatments of

Orthodontic, for itself embraces skeletal deformity is from a jaw deficiency or jaw excess whidi many

times is liable of a more complex treatment, being necessary the ortho-chirurgical intervention. It

depends of the grade of severity of the compensatory treatment, which can be an acceptable

alternative for little and moderate discrepancies. This present paper relates a patient's treatment under

bad occlusion of standard III because of jaw deficiency, and more over he presented a top-to-top bite

and teeth break-up. The used therapeutic consisted of breckets with the straight-wire, capelozza

standard III for the row and levelling, besides the use of inter jaw elastic ones of class III and

interproximal deteriorations, the case was finished in a year and five mouths, with a satisfactory

facial and functional result.

**KEY WORDS:** Band Occlusion of Class III; Corrective Orthodonty; Therapeutic.

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fotografias extrabucais iniciais ao início do tratamento9
Figura 2 – Fotografias intrabucais frontal, laterais e oclusais ao início do tratamento10
Figura 3 – Fotografia intrabucal panorâmica ao início do tratamento11
Figura 4 – Telerradiografia em norma lateral ao início do tratamento11
Figura 5 – Aparelho fixo com elástico intermaxilar12
Figura 6 –Fotografias intrabucais do desgaste interproximal12
Figura 7 –Fotografias intrabucais com aparelho fixo no final do tratamento13
Figura 8 – Radiografia panorâmica final14
Figura 9 – Telerradiografia em normal lateral final14

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO	9
2.1 Plano de tratamento	11
2.2 Evolução do Tratamento	11
3 DISCUSSÃO	14
4 CONCLUSÃO	16
REFERÊNCIAS	17

# 1 INTRODUÇÃO

A má oclusão de Padrão III é uma etiologia multifatorial, onde o fator hereditário é o mais relevante, caracterizada por uma deficiência ânteroposterior com um degrau sagital maxilar diminuído provocado por retrusão maxilar, protusão mandibular ou os dois associados, sendo que menos de 5% da população mundial apresentam tal deformidade <sup>8, 12, 13.</sup>

Ocorre uma modificação desses números dependendo da procedência étnica dos observados sendo que nos indivíduos asiáticos a má oclusão de classe III é maior devido à grande porcentagem de pessoas com deficiência maxilar. Na América do Norte e no Brasil é de aproximadamente 4% consensualmente <sup>13, 15.</sup>

A relação molar mais frequente encontrada nesses pacientes é a de classe III, exigindo que os dentes e elementos dentários da arcada superior assumam uma posição mais vestibular, porém haverá situações em que a relação molar será de classe I e mais raramente de classe II. Quando a relação molar for de classe II será quase sempre unilateral, resultando de um posicionamento dentário atípico <sup>2, 6, 12.</sup>

A falta de volume do zigomático ou malar constitui o sinal facial que representa o retrognatismo maxilar. A linha mento-pescoço aumentada, em relação à profundidade da face média e o ângulo mais agudo entre mento e pescoço, denuncia a contribuição da mandíbula no padrão III. Observa-se o terço inferior da face aumentado e maior projeção do lábio inferior em relação ao superior numa análise do perfil <sup>5.</sup>

O diagnóstico deve ser feito através de avaliação funcional, cefalométrica e análise facial, levando-se em consideração que a análise morfológica da face é o principal recurso de diagnóstico para determinar o padrão facial de crescimento, porém é necessário considerar a limitação das medidas cefalométricas faciais em expressar forma e normalidade. A classificação do padrão de crescimento deve ser realizada pela avaliação da face em vistas frontais e laterais 12

A terapêutica utilizada irá depender de uma série de fatores, como hereditariedade, fase de crescimento (estágio desenvolvimento da presença de crescimento ativo), componentes esqueléticos (maxila e mandíbula), agradabilidade facial (agradável, aceitável ou desagradável) e colaboração do paciente <sup>12, 15</sup>.

Na literatura, estão descritas várias formas de tratamento da má oclusão padrão III, e levando-se em consideração a gravidade e idade do paciente, podem ser ortopédicas (máscara facial, mentoneira, expansão rápida da maxila (ERM), tração maxilar e etc.); ortodônticas

(compensação, extrações, elásticos intermaxilares, desgastes interproximais); e ortodôntico-cirúrgicas (tratamento ortodôntico associado à cirurgia ortognática) <sup>13</sup>

Este trabalho tem por objetivo ilustrar, por meio de um caso clínico, o tratamento compensatório de um paciente adulto jovem com má oclusão de Padrão III com deficiência maxilar.

# 2 DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO

Paciente J.K.E.L., sexo masculino, 29 anos de idade compareceu ao Instituto Pós Saúde para realizar o tratamento ortodôntico. Tinha como queixa principal a mordida topo a topo e o desalinhamento dentário. Primeiramente foi feita a documentação ortodôntica completa para diagnóstico e planejamento do caso. Nas fotografias extrabucais foi possível observar o paciente com o perfil face longa com selamento labial passivo (Figura 1).

Figura 1(A-B-C) -Fotografias extrabucais frontal e laterais ao início do tratamento.







Figura B



Figura C

Nas fotos intrabucais observa-se mordida topo a topo e desalinhamento dentário superior anterior, uma relação molar de classe III bilateral, além de uma compensação natural onde os incisivos inferiores se encontravam lingualizados (Figura 2).

Figura 2(A-E) -Fotografias intrabucais frontal, laterais e oclusais ao início do tratamento.



Expõe-se a panorâmica sem alterações significativas apresentando aspecto de normalidade dos dentes e estruturas adjacentes, ausência dos dentes 28 (terceiro molar superior esquerdo), 38(terceiro molar inferior esquerdo) e 48(terceiro molar inferior direito). (Figura 3).

Figura E

Figura D

Figura 3-Radiografia panorâmica ao início do tratamento.



A telerradiografia em norma lateral inicial revelou um perfil facial côncavo, caracterizando o paciente como padrão facial III por deficiência maxilar. (Figura 4).



Figura 4- Telerradiografia em norma lateral ao início do tratamento.

#### 2.1 Plano de tratamento

O tratamento proposto foi alinhar e nivelar devolvendo o trespasse horizontal e vertical, além de corrigir a relação molar e devolver funcionalidade e estética agradável ao paciente.

#### 2.2 Evolução do Tratamento

Foi iniciado o tratamento realizando-se a colagem dos braquetes superiores e inferiores com a técnica *straight-wire* prescrição capelozza padrão III para alinhamento e nivelamento, com uso do arco redondo 0, 014, 0, 016, 0, 018 de níquel-titânio.Com o arco 0, 020 superior e 0, 018 inferior de níquel-titânio foi utilizado elástico intermaxilares de classe III (3|16), buscando melhorar o trespasse horizontal. O uso do elástico de classe III foi feito durante dois meses até chegar ao fio 0, 019x0,025 superior e 0, 020 inferior de níquel-titânio, do qual se obteve um resultado satisfatório ter sido possível suspender-lhe o uso. (Figura 5).

Figura 5 (A-B) - Fotografia intrabucal com aparelho fixo montado e uso de elástico intermaxilar 3/16 médio bilateral.







Figura B

No decorrer do tratamento os dentes 11 e 21 não estavam respondendo à mecânica devido a seu desalinhamento, sendo necessário uso do amarrilho individual e regressão para um fio mais leve 0, 018 de níquel titânio. Após alguns meses de insistência os dentes 11 e 21 corresponderam satisfatoriamente, e foi iniciado o fechamento de espaços existentes.

Paciente apresentava *black space* nos incisivos superiores e inferiores, para o qual foi necessária a realização de desgastes interproximais e uso da liga corrente para fechamento dos espaços. (Figura 6).

Figura 6(A-B) – Fotografia intrabucal do desgasta realizado para melhora do black space.



Figura A

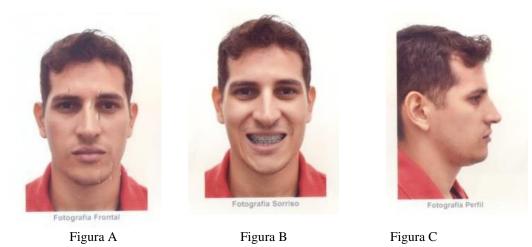


Figura B

Foram feitos ajustes de finalização, orientação e confecção da placa de Hawley na arcada superior, e contenção fixa inferior de canino a canino. O Tempo total de tratamento foi de 1 ano e 5 meses. (Figura 7, 8, 9).

Observação: A placa de hawley foi confeccionada, mas não foi utilizada pois o paciente apresentou insatisfação com a mesma.

Figura 7(A-C) -Fotografias extrabucais frontais e lateral ao final do tratamento



 $\label{eq:Figura 8 (A-E) - Fotografia intrabucal frontal, oclusais e laterais ao final do tratamento ainda com o aparelho fixo.}$ 



Figura A

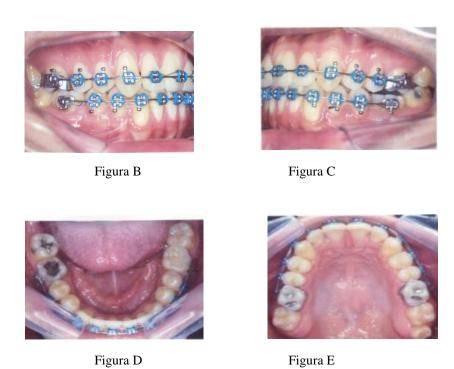


Figura 8- Radiografia panorâmica final.



Figura 9- Telerradiografia em normal lateral ao final do tratamento.



# 3 DISCUSSÃO

De acordo com Capelloza <sup>11</sup>, Miguel <sup>16</sup>, Prieto <sup>18</sup> estima-se que em torno de 3% da população brasileira sejam portadoras desse tipo de má oclusão, sendo os países Asiáticos os de maior índice de indivíduos com deficiência de classe III.

Segundo Capelozza <sup>11</sup> a classificação de Angle se baseia somente nas relações oclusais dos primeiros molares permanentes no sentido ântero posterior não se levando em conta as discrepâncias verticais e o padrão de crescimento; assim, a má oclusão classe III de

Angle não necessariamente implicará em uma deformidade esquelética, podendo estar presente em indivíduos com um bom padrão facial.

A literatura preconiza para o tratamento interceptativo já consagrado, a expansão rápida da maxila(ERM) e tração reversa da maxila (TRM), dependendo do método utilizado e da época do tratamento, e para o tratamento compensatório, condicionado a alguns fatores como idade, envolvimento das bases esqueléticas, idade e agradabilidade facial, o uso dos aparelho fixo, além de elásticos intermaxilares e mini-implantes dentre outras abordagens mecânicas de acordo com a necessidade <sup>2, 12, 15, 18</sup>.

O tratamento compensatório da má oclusão de classe III é uma das alternativas de tratamento para pacientes adultos onde a magnitude da deficiência seja passível de realização sem necessidade de cirurgia ortognática, sendo necessário o correto diagnóstico baseado na análise morfológica da face. A técnica de tratamento para compensação vem evoluindo com o passar do tempo, apresentando várias prescrições de braquetes disponíveis para a comercialização, além do uso de elásticos intermaxilares <sup>2, 12, 19.</sup>

No caso relatado acima foi possível o tratamento compensatório, pois ele expressava características aceitáveis sem necessidade cirúrgica, apresentando uma face agradável e padrão de crescimento favorável.

Foi utilizado o aparelho fixo com a técnica *straight-wire* prescrição capelozza padrão III, Segundo Capelozza <sup>8,</sup> tem por objetivo aumentar o potencial protrusivo no arco superior e limitar o arco inferior. Assim então os incisivos superiores participam da compensação por aumento da inclinação vestibular mantendo angulação padrão, contribuindo para criar trespasse horizontal positivo, e junto com a angulação aumentada dos caninos superiores criar espaço para a migração mesial dos dentes posteriores, e uma melhor relação oclusal na presença de um degrau sagital maxilo mandibular diminuído.

Já no arco inferior é feito o inverso aumentando a inclinação lingual dos incisivos inferiores e angulação reduzida a zero para incisivos, caninos e pré-molares.

Juntamente com o aparelho fixo o paciente foi instruído a utilização do uso de elástico intermaxilares classe III para correção do trespasse que, segundo Bintencourt <sup>4</sup> e Araújo <sup>3</sup>, defendem o uso até se conseguir uma pequena sobrecorreção, sendo uma das principais razões para o sucesso do tratamento. O caso apresentado expressou uma melhora significativa para o paciente. Este obteve uma estética mais agradável e função mastigatória satisfatória. Para controle da instabilidade do caso foram confeccionados contenções e retornos trimestrais no primeiro ano e anuais no decorrer dos anos.

### 4 CONCLUSÃO

A má oclusão padrão III é caracterizada por uma discrepância ânteroposterior que associada a uma desarmonia esquelética, se torna mais difícil de tratar. As possibilidades terapêuticas para correção dessa deformidade irão depender de diversos fatores. Quando o paciente se encontra na fase de crescimento o mais ideal é uma abordagem precoce com o uso de expansão rápida e máscara facial para realização de tração reversa da maxila.

Quando o paciente já é adulto o tratamento deve ser decidido dependendo do comprometimento esquelético, quando então o profissional vai avaliar se o tratamento poderá ser compensatório ou orto-cirurgico. <sup>4</sup>. O tratamento compensatório da má oclusão classe III esquelética com a utilização de recursos mecânicos tem como principal objetivo a correção sem necessidade cirúrgica. Outrossim, de acordo com esse relato de caso foi obtida uma melhora significante, tanto para aspectos funcionais quanto para a melhora da estética do sorriso.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, G. A.; URSI, W. Considerações mecânicas para tratamentos ortodônticos compensatórios de más oclusões de Classe II e III. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v. 10, n.5, p. 22-37, 2011.

ANGHEBEN, C. Z.; VALARELLI, F. P.; FREITAS, K. M. S.; CANÇADO, R. H. Tratamento compensatório da má oclusão de Classe III esquelética com a tecnica biofuncional. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v.12, n. 1, p.42-8, 2013.

ARAÚJO, E. A.; ARAÚJO, C. V. Abordagem clínica não cirúrgica no tratamento da má oclusão de Classe III. **Revista Dental Press Ortodon Ortop Facial**, v. 13 n.6, p.128-57, 2008.

BITTENCOURT, M. A. V. Má oclusão Classe III de Angle com discrepância ântero-posterior acentuada. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 14, n.1, p. 132-142, 2009.

BRAZ, A. G. N. Má Oclusão de Classe III: Uma Opção de Tratamento com ERM e Tração Maxilar. 2018. 37f. Monografia (Especialização em Ortodontia) – Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas, Recife, 2018.

CAPELOZZA FILHO, Leopoldino. **Diagnóstico em ortodontia. 2ª ed.** Paraná: Dental Press, 2012.

CAPELOZZA FILHO, Leopoldino. Diagnóstico em ortodontia. Paraná: Dental Press, 2004.

CAPELOZZA FILHO, Leopoldino. **Individualização de braquetes na tecnica de straightwire no sistema convencional e autoligável.** Disponivel em: < https://www.idlogical.com/download/ID-

LOGICAL\_Manual\_das\_Prescri%C3%A7%C3%B5es\_Capelozza.pdf>. Acesso em: 29 out.2020.

CAPELOZZA FILHO, Leopoldino. **Metas Terapêuticas Individualizadas**. 2ª ed. Paraná: Dental Press, 2011.

CAPELOZZA FILHO, Leopoldino. Tratamento Ortondôntico da Classe III: Revisando o Método (ERM e Tração) por meio de um Caso Clínico. **Revista Dental Press Ortodon Ortop Facial**, v. 7, n. 6, p. 99-119, 2002.

CAPELOZZA FILHO, Leopoldino. SILVA FILHO, O. G. da; OZAWA, T. O.; CAVASSAN, A. O. Individualização de braquetes na técnica de Straight-Wire: revisão de conceitos e sugestão de indicação para uso. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 4, n.4, p. 87-106, 1999.

DANTE, A. C. S.; TORRES, E. A. D.; PIERRI, L. V.; HENRIQUES, R. P.; HENRIQUES, J. F. C. Tratamento da má oclusão de Classe III por meio de compensação dentária. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v.15, n.4, p.57-68, 2016.

DILIO, R. C.; MICHELETTI, K. R.; CUOGHI, O. A.; BERTOZ, A. P. M. Tratamento compensatório da má oclusão de Classe III. **Revisão de Literatura. Arch Health Invest**, v.3, n.3, p. 84-93, 2014.

FERNANDES, S. H. C. Má oclusão Classe III de Angle, subdivisão direita, tratada sem exodontias e com controle de crescimento. **Dental Press J Orthod**, v. 15, n.6, p. 131-42, 2010.

FERREIRA, R. A. C.; BANDECA, A. G.; JR, P. A.; SOUZA, J. E. P.; FREITAS, K. M. S.; CANÇADO, R. H.; VALARELLI, F. P. Tratamento Não-Cirúrgico da Classe III com a Técnica biofuncional em Paciente Jovem Adulto. **Revista UNINGÁ**, v.41, p.45-51, 2014.

MIGUEL, JA. M.; CANAVARRO, C.; FERREIRA, J. P. M. F.; BRUNHARO, I. H. P.; ALMEIDA, M. A. O. Diagnóstico de má oclusão de Classe III por alunos de graduação. **Revista Dental Press Ortodon Ortop Facial**, v. 13, n. 6, p. 118-127, 2008.

PERRONE, A. P. R.; MUCHA, J. N. O tratamento da Classe III- revisão sistemática- Parte I. Magnitude, direção e duração das forças na prostração maxilar. **Revista Dental Press Ortodon Ortop Facial**, v. 14, n.5, p. 109-117, 2009.

PIETRO, M. G., PIETRO, L. T., FUZIY, A.; PEREIRA, G. O.; JARA, L. P.; STEILEIN, A. P. Tratamento compensatório da Classe III no paciente adulto, uma abordagem em Ortodontia Lingual-relato de caso. *Ortho Sci., Orthod. sci. pract*, v. 8, n. 31, p. 324-332, 2015.

PRADO, EDUARDO. Classe III em Adultos. **Revista Clín. Ortodon.** Dental Press, v. 6, n. 3, 2007.