



**TRATAMENTO ORTODÔNTICO  
PARA CLASSE III  
DENTÁRIO EM PAÇIENTE  
DÓLICO-CEFÁLICO  
UTILIZANDO PERDA DE ANCORAGEM**

**RELATO DE CASO**

---

**Vinícius Tótola  
Vanessa Turetta**

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO  
PARA CLASSE III DENTÁRIO EM  
PACIENTE DÓLICO-CEFÁLICO  
UTILIZANDO PERDA DE  
ANCORAGEM: RELATO DE CASO**

Todo o conteúdo apresentado neste livro é de responsabilidade do(s) autor(es).

Esta publicação está licenciada sob [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

### **Conselho Editorial**

Prof. Dr. Ednilson Sergio Ramalho de Souza - UFOPA  
(Editor-Chefe)

Prof. Dr. Laecio Nobre de Macedo-UFMA

Prof. Dr. Carlos Erick Brito de Sousa-UFMA

Prof. Dr. Rodolfo Maduro Almeida-UFOPA

Prof. Me. Éfrem Colombo Vasconcelos Ribeiro-IFPA

Prof. Me. Jorge Carlos Silva-ULBRA

*“Acreditamos que um mundo melhor se faz com a difusão do conhecimento científico”.*

Equipe Home Editora

Vinícius Tótola  
Vanessa Turetta

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO  
PARA CLASSE III DENTÁRIO EM  
PACIENTE DÓLICO-CEFÁLICO  
UTILIZANDO PERDA DE  
ANCORAGEM: RELATO DE CASO**

1ª Edição

Belém-PA  
Home Editora  
2024

© 2024 Edição brasileira  
by Home Editora

© 2024 Texto  
by Autor

Todos os direitos reservados

Home Editora  
CNPJ: 39.242.488/0002-80  
www.homeeditora.com  
contato@homeeditora.com  
91988165332  
Tv. Quintino Bocaiúva, 23011 - Batista  
Campos, Belém - PA, 66045-315

**Editor-Chefe**

Prof. Dr. Ednilson Ramalho

**Projeto gráfico e capa**

homeeditora.com

**Revisão e diagramação**

Autor

**Bibliotecária**

Janaina Karina Alves Trigo Ramos

CRB-8/009166

**Produtor editorial**

Laiane Borges

**Dados Internacionais de Catalogação na publicação (CIP)**



T776

Tratamento ortodôntico para classe III dentário em paciente dólico-  
cefálico utilizando perda de ancoragem: relato de caso / Vinícius  
Tótola, Vanessa Turetta. – Belém: Home, 2024.

Livro em PDF  
14p.

ISBN: 978-65-6089-057-2

DOI: 10.46898/home.aede10ac-4b9c-4c9c-9a5e-  
c0828eeb55ed

1. Tratamento ortodôntico. I. Tótola, Vinícius. II. Turetta, Vanessa. III.  
Título.

CDD 613

Índice para catálogo sistemático

I. Saúde.

**TRATAMENTO ORTODONTICO PARA CLASSE III DENTÁRIO EM  
PACIENTE DÓLICO-CEFÁLICO UTILIZANDO PERDA DE ANCORAGEM:  
RELATO DE CASO**

Vinícius TÓTOLA<sup>1</sup>; Vanessa TURETTA<sup>2</sup>

- 1- Aluno do curso de pós-graduação do curso de ortodontia da Universidade Iguazu – Campus V, Itaperuna/RJ.
- 2- Docente do curso de pós-graduação do curso de ortodontia da Universidade Iguazu – Campus V, Itaperuna/RJ.

E-mail para correspondência: [diastotola@yahoo.com.br](mailto:diastotola@yahoo.com.br)

## **RESUMO**

De etiologia genética, geralmente o paciente classe III dentário, em geral, é de fácil diagnóstico precoce, podendo ser expressa através da relação de molares, caninos, mordida cruzada anterior ou posterior e em casos mais severos a arcada superior fica circunscrita na arcada inferior. Baseados no exposto, esse estudo objetivou relatar as condutas necessárias para tratamento odontológico de fechamento do espaço relativo aos pré-molares com perda de ancoragem recíproca. Paciente, 21 anos de idade, sexo masculino, compareceu à clínica odontológica da universidade iguaçu, campus v, com a queixa de diastema antero-superior entre incisivos centrais resultante de classe 3 com compensação inferior por angulação no sentido lingual dos incisivos inferiores. Após exame clínico e radiográfico chegou-se ao diagnóstico de classe III dentária. A conduta adotada foi o alinhamento e nivelamento com posterior uso de mini-implantes e elástico em cadeia. Após 19 meses, o caso foi concluído com a estabilização da mordida em e fechamento dos espaços superiores e inferiores. Concluímos, portanto, que a mecânica adotada parece ser eficaz para tratar pacientes classe III mandibular.

**Palavras-chaves:** Classe III dentária; Aparelhos Ortodônticos Fixos; perda de ancoragem recíproca; inclinação; giro; segundos molares.

## **ABSTRACT**

Of genetic etiology, the dental class III patient is generally easy to diagnose early, and can be expressed through the relationship of molars, canines, anterior or posterior crossbite and in more severe cases the upper arch is circumscribed in the lower arch. Based on the above, this study aimed to report the necessary conducts for dental treatment of space closure related to premolars with loss of reciprocal anchorage.

Patient, 21 years old, male, attended the dental clinic of Universidade Iguazu, Campus V, with the complaint of anterosuperior diastema between central incisors resulting from class 3 with inferior displacement due to lingual angulation of the lower incisors. After clinical and radiographic examination, a diagnosis of dental class III was reached. The procedure adopted was alignment and leveling with subsequent use of mini-implants and chain elastic. After 19 months, the case was concluded with stabilization of the bite and closure of the upper and lower spaces. Therefore, we conclude that the adopted technique seems to be effective to treat mandibular class III patients.

**Keywords: Class III dental; Fixed Orthodontic Appliances; loss of reciprocal anchoring; inclination; spin; second molars.**

## 1- INTRODUÇÃO

De origem genética, o paciente classe III dentário, em geral, é de fácil diagnóstico precoce, manifestado por sinais claros como mordida cruzada anterior ou posterior, ou arcada superior circunscrita na arcada inferior. Se detectada antes do surto de crescimento pode ser feito o tratamento interceptivo, geralmente com aparelhos ortopédicos<sup>1</sup>.

Quando interceptado precocemente, os aparelhos ortopédicos corretos podem impedir que o problema se instaure, também existem casos onde a exodontia de um único incisivo inferior é o suficiente para tratar a mordida cruzada derivada da CLASSE III. Além disso, pode ser usado quando a perda de ancoragem não é desejada, a retração da bateria anterior com a utilização de mini-implantes-ortodônticos. Geralmente empregamos essa técnica quando não há necessidade de exodontias e movimentos maiores.<sup>2</sup>

Quando o paciente é classificado como dólico-cefálico apresentando o queixo alongado, uma boa opção é a utilização da perda de ancoragem, pois a mesialização dos molares acabara por alterar a posição da mandíbula na totalidade, melhorando o perfil do paciente.<sup>3</sup>

Baseados no exposto, esse estudo objetivou relatar as condutas necessárias para tratamento odontológico de fechamento do espaço relativo aos pré-molares com perda de ancoragem recíproca.

## 2- RELATO DE CASO

Toda descrição desse relato de caso está baseada nas diretrizes do CARE guideline<sup>8</sup>. O paciente assinou e concordou com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

TRATAMENTO ORTODONTICO PARA CLASSE III DENTÁRIO EM PACIENTE DÓLICO-  
CEFÁLICO UTILIZANDO PERDA DE ANCORAGEM

Paciente do Sexo masculino, 21 anos tendo como queixa principal a compensada por angulação no setor anterior fruto de uma classe III dentária que gerou um diastema entre os incisivos superiores. Dólido-cefálico, apresentando perda bilateral inferior de segundos pré-molares.



Podemos observar o diastema gerado entre os incisivos superiores devido a falta de espaço relativa a Classe III dentária compensada por angulação dos incisivos inferiores.



Também podemos observar os espaços resultantes da perda dos segundos pré-molares, o paciente apresenta terceiros molares inferiores integros.



Intervenção terapêutica:

O alinhamento e nivelamento dos anteriores foi realizados com fio NiTy 0,12, 0,14 e 0,16 sendo gastos 5 meses entre montagem, manutenções e trocas de fio.

Ao chegar no fio de calibre 0,18 de NiTy o mesmo foi substituído por um fio 0,18 de aço onde foi associado elastico de corrente leve, medio e pesado para angular anteriores e retrair enquanto se inicia a mesialização dos molares, ao mesmo tempo que se cria espaço para o fechamento do diastema superior.



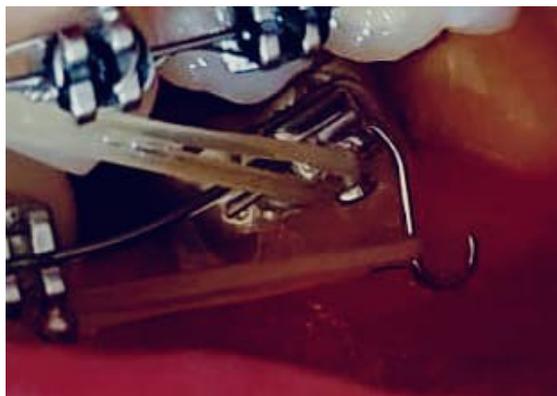
Como efeito colateral observamos giro e inclinação do 1º molar inferior, a adição de um braço para correção de ângulo do 1º molar e de força binária para correção do giro com Slot cheio em fio de aço.



Já a correção da linha média superior foi feita por mini-implante intra alveolar em região entre canino e primeiro pré-molar. Foi usado o 0,16x 0,16 Nity e depois o de aço para tração com elastico de corrente.



A correção da linha media inferior por tracionamento unilateral com perda de ancoragem. Utilizado fio 0,16x 0,16 em aço. O tracionamento dos molares após a retração da bateria anterior inferior chegou ao momento em que a perda de ancoragem anterior, antes necessária agora deve ser evitada, então foi associada a corrente elasticos inter oclusais gradualmente trocados para maior tração. Além do mini-implante superior o tracionamento também foi feito através da arcada antagonista.



### 3- DISCUSSÃO

Quando a Classe III associada a espaços previos na região de pre molares em pacientes de rosto alongado, uma opção bastante interessante é a retração ser realizada junto da mesialização dos molares buscando não só retrair os elementos anteriores, mas também alterar posturalmente a posição dos condilos proporcionando uma rotação antero superior da mandíbula sendo capaz de alterar o perfil da face do paciente. Segundo **Martins, A., K., Fernanda** a perda de ancoragem reciproca é indicada em paciente dólico-cefálico por proporcionar melhora do perfil facial como um todo.

**Moroshima, P., Roberta** descreve o tracionamento da arcada com a utilização de mini implantes como opção, e quando comparado com o tracionamento realizado na própria arcada percebemos que os efeitos colaterais resultantes das forças aplicadas são expressos em giroversões e inclinação dentária podem ser minimizados com mais facilidade. Ao tracionarmos no próprio arco devemos ter cautela de fazer com forças binárias e alavancas que determinem a expressão da força ortodontica em areas de maior resistencia e mais bem distribuidas ao longo das raizes dos elementos envolvidos.

**Lon S. F. Luiz** mostra ser capaz de reduzir a perda de ancoragem utilizando o próprio arco e o arco antaonista como pontos de ancoragem simultaneamente desde o inicio do tratamento, a mesialização dos molares é menor e as alteraçoes de perfil são bem mais discretas. No nosso caso essa tecnica foi empregada ao fim do tratamento quando os incisivos já estavam posicionados corretamente mas ainda se fazia necessário a mesialização dos molares para fechamento de espaço residual.

Alem da ortodontia fixa ,uma opção para movimentos reciprocos ou isolados são as placas alinhadoras, podendo ter a sequencia de placas para troca programadas para ambos os tipos de movimento. Apesar da estética ser melhor e a higienização mais facil, segundo **Werner Schupp, Julia Haubrich**, em tratamentos com longos movimentos que acabam por ser extensos em tempo deve se observar a colaboração do paciente pois nesse caso se torna imprescindível para o sucesso do tratamento.

Apesar dos bons resultados do caso clínico apresentado, trata-se de um estudo do tipo relato de caso, ou seja, com uma amostra pequena. Sugerimos, portanto, estudos mais robustos com uma amostra maior no intuito de avaliar a eficácia.

## CONCLUSÃO

Conclui-se parecer possível tratar pacientes com perfil dólico-cefálico e perdas bilaterais com distalização de anteriores e mesialização de posteriores utilizando perda de ancoragem recíproca.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Nuvvula, S., Ega, S., Mallineni, S. K., Almulhim, B., Alassaf, A., Alghamdi, S. A., Chen, Y., & Aldhuwayhi, S. (2021). Etiological Factors of the Midline Diastema in Children: A Systematic Review. *International journal of general medicine*, 14, 2397–2405. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S297462>
- 2- Martins, A., K., Fernanda (2022) BIPROTRUSÃO E APINHAMENTO DENTAL TRATADOS COM SISTEMA CCO® E PERDA DE ANCORAGEM:RELATO DE CASO. *Programa de pósgraduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas - Facsete, São José dos Campos, SP.*
- 3- Moroshima, P., Roberta (2015); Uso de mini-implantes como ancoragem para a retração anterior: Revisão de literatura; *Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.*
- 4- FABRÍCIO PINELLI VALARELLI Doutor em Ortodontia da FOB-USP. Mestre em Ortodontia pela FOB-USP. MARÍA VERÓNICA REYES CELI Especialista em Ortodontia pela UNINGÁ – Unidade de Ensino Superior Ingá, Faculdade Ingá. DANILO PINELLI VALARELLI\* Mestre em Ortodontia pela FOB-USP. Aluno do curso de Doutorado em Ortodontia da FOB-USP. CÉLIA REGINA MAIO PINZAN-VERCELINO Doutora em Ortodontia da FOB-USP. Mestre em Ortodontia pela FOB-USP. LUIZ FILIPHE GONÇALVES CANUTO Doutor em Ortodontia pela FOB-USP. Mestre em Ortodontia pela FOB-USP; Aplicação dos mini-implantes ortodônticos como ancoragem na retração de dentes anteriores em mecânica

de deslize. *Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva da FOB/USP.*

- 5- Lon S. F. Luiz; (2019) Análise das tensões resultantes da verticalização de segundos molares inferiores utilizando mecânicas segmentadas – um estudo pelo método dos elementos finitos. *Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Odontologia, Araraquara*
- 6- Werner Schupp, Julia Haubrich (2020); Alinhadores Ortodônticos Diagnóstico, Biomecânica, Planejamento e Tratamento; *Editora Napoleão*
- 7- Eustáquio A. Araújo Cristiana V. de Araújo (2008), Abordagem clínica não-cirúrgica no tratamento da má oclusão de Classe III  
<https://www.scielo.br/j/dpress/a/byzkrcVVzjd35kM8Ms9Qzwc/?stop=next&lang=pt&format=html>



# TRATAMENTO ORTODONTICO PARA CLASSE III DENTÁRIO EM PACIENTE DÓLICO-CEFÁLICO UTILIZANDO PERDA DE ANCORAGEM: RELATO DE CASO

De etiologia genética geralmente o paciente classe III dentário em geral é de fácil diagnóstico precoce, podendo ser expressa através da relação de molares, caninos, mordida cruzada anterior ou posterior e em casos mais severos a arcada superior fica circunscrita na arcada inferior. Baseados no exposto, esse estudo objetivou relatar as condutas necessárias para tratamento odontológico de fechamento do espaço relativo aos pré molares com perda de ancoragem recíproca. Paciente, 21 anos de idade, sexo masculino, compareceu a clínica odontológica da universidade iguaçu, campus v, com a queixa de mordida cruzada anterior. Após exame clínico e radiográfico chegou-se ao diagnóstico de classe III dentária. A conduta adotada foi o alinhamento e nivelamento com posterior uso de mini-implantes e elástico em cadeia.

Vinícius Tótola e Vanessa Turetta

Home Editora  
CNPJ: 39.242.488/0002-80  
[www.homeeditora.com](http://www.homeeditora.com)  
[contato@homeeditora.com](mailto:contato@homeeditora.com)  
91988165332  
Tv. Quintino Bocaiúva, 23011 - Batista  
Campos, Belém - PA, 66045-315

