

FACULDADE SETE LAGOAS- FACSETE

Camila Bianca Costa Lamar Dias

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO COM EXTRAÇÕES: possibilidades terapêuticas  
em um relato de caso**

São Luís

2021

Camila Bianca Costa Lamar Dias

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO COM EXTRAÇÕES: possibilidades terapêuticas  
em um relato de caso**

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

Orientador: Prof. Dra. Cristiane Pontes de Barros Leal

São Luís

2021

Dias, Camila Bianca Costa Lamar

Tratamento ortodôntico com extrações: possibilidades terapêuticas em um relato de Caso/ Camila Bianca Costa Lamar Dias– São Luís: Faculdade Sete Lagoas, 2021.

18 f.; il.

Orientador: Prof<sup>a</sup> Ms. Cristiane Pontes de Barros

Artigo (Pós-Graduação em Ortodontia) – Faculdade Sete Lagoas, 2021.

1. Dente Pré-molar 2. Extração dentária 3. Má Oclusão I. Leal, Cristiane Pontes Barros II. Título

Monografia intitulada "Tratamento ortodôntico com extrações: possibilidades terapêuticas em um relato de caso" de autoria da aluna Camila Bianca Costa Lamar Dias.

Aprovada em 24 / 05 / 2021 pela banca constituída dos seguintes professores:



Profª. Ma. Cristiane Pontes de Barros Leal  
Orientadora



1º Examinador



2º Examinador

São Luís, 24 de Maio de 2021.

## RESUMO

O planejamento e execução do tratamento ortodôntico com extrações de dentes permanentes é uma alternativa para os casos de apinhamento dentário severo. Mas a escolha do dente a ser extraído, deve ser delineada de acordo com o diagnóstico da sua situação clínica, tamanho da falta de espaço e sua localização diante o problema, focando na redução do tempo de tratamento, planejamento e execução mais minimalistas. O objetivo do presente trabalho descreve o tratamento ortodôntico de um paciente de 18 anos e 4 meses de idade, com apinhamento dentário na arcada superior e inferior. O resultado mostrou a eficácia do tratamento realizado com extrações do primeiro pré-molar superior direito e segundo pré-molar inferior direito, otimizando o tempo da mecânica, promovendo a função e saúde, melhorando a estética final e não modificando o tipo facial do paciente.

Palavras-chave: Dente Pré-molar; Extração dentária; Má Oclusão.

## **ABSTRACT**

The planning and execution of orthodontic treatment with extractions of permanent teeth is an alternative for cases of severe dental crowding. The choice of the tooth to be extracted, must be outlined according to the diagnosis of your clinical situation, size of the space lack and its location in the face of the problem, focusing on reducing the time of treatment, planning and execution more minimalistic. The aim of the present study is the orthodontic treatment of an 18-year-old and 4-month-old patient, with dental crowding in the upper and lower arches. The result showed the effectiveness of the treatment performed with extractions of the first right upper premolar and second right lower premolar, optimizing the time of the mechanics, promoting function and health, improving the final aesthetics and not changing the patient's facial type.

Key words: Tooth Extraction; Malocclusion; Bicuspid.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	6
2	RELATO DE CASO .....	7
3	DISCUSSÃO.....	10
4	CONCLUSÃO.....	12
	REFERÊNCIAS.....	13

## 1 INTRODUÇÃO

Uma das principais perguntas do tratamento ortodôntico gira em torno de como atingir a melhor estética do sorriso através das possibilidades terapêuticas. E para respondê-la, deve-se observar o diagnóstico e analisar tópicos importantes como: exame clínico (análise facial), cefalometria, modelos de estudo e análise de exames complementares (FERNANDES et al., 2005).

Dentro das principais queixas estéticas está o apinhamento dentário, que tem como características a falta de autocorreção e o agravamento com o passar do tempo (GIANELLY, 1994). O tratamento para corrigir essa maloclusão depende de sua gravidade, podendo englobar desgastes e vestibularização para casos mais leves; e ainda, extrações variadas de dentes permanentes nos casos mais graves (BASDRA,1996).

Quando a extração é a opção preferida, os de dentes de escolha são normalmente os primeiros pré-molares, pelo seu tamanho e localização (BASDRA,1996). Mas apesar dos primeiros pré-molares serem a primeira alternativa, deve-se levar em conta a situação clínica do dente, com relação a tratamentos endodônticos, cáries extensas, restaurações extensas ou hipoplasias de esmalte, pois estas alterações também definem o diagnóstico de sua escolha (BAYRAM et al. 2009).

Além disso, a eleição do dente ideal para ser extraído também deve contemplar a realização dos objetivos iniciais, com análise da estética, função e saúde (FERNANDES et al.,2005). Desse modo, nem sempre escolhe-se a extração de primeiros pré-molares, pode-se optar por outros dentes. Como exemplo, as extrações de incisivos permanentes, que apresentam uma finalização satisfatória em relação as discrepâncias dentárias entre as arcadas superiores e inferiores (PINTO et al. 2006).

Segundo Valinoti, entre os incisivos inferiores, o dente sugerido para extração é o incisivo central. Porém, o dente de escolha da extração é o incisivo mais ectópico (VALINOTI,1994). Importante lembrar que esta decisão deve englobar a quantidade de falta de espaço, discrepância de Bolton, saúde do periodonto, e a relação entre a linha média superior e inferior (LIMA et al. 2005).

Nesse contexto, o trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de um paciente de 18 anos de idade com apinhamento dentário, onde foram realizadas extrações unilaterais do primeiro pré-molar superior direito e do segundo pré-molar inferior direito. Com a intenção de simplificar o plano de tratamento, reduzir o tempo de mecânica e influenciar de forma positiva a estética do sorriso.



## 2 RELATO DE CASO

Paciente C.A.F.F., sexo masculino, 18 anos e 4 meses de idade, caucasiano, procurou atendimento no Curso de Especialização em Ortodontia no Instituto Pós Saúde, na cidade de São Luís- Ma. A análise facial apresentou simetria facial, terços faciais proporcionais, deficiência mandibular, ângulo naso-labial aberto, selamento parcial passivo e o paciente foi classificado como padrão II, biretruso.

O exame clínico intraoral indicou a presença de maloclusão Classe I, linha média inferior desviada para direita, apinhamento dentário anterior no lado direito, em ambos os arcos, possuindo dentes (14, 15, 24, 34, 42, 44 e 45) com giroversão. Analisando exames clínicos e radiográficos (figura 1), observou-se presença de todos os elementos dentários permanentes, retenção vertical dos dentes 18, 27 e 28; retenção mesioangular do 37; e retenção horizontal dos 38 e 48.

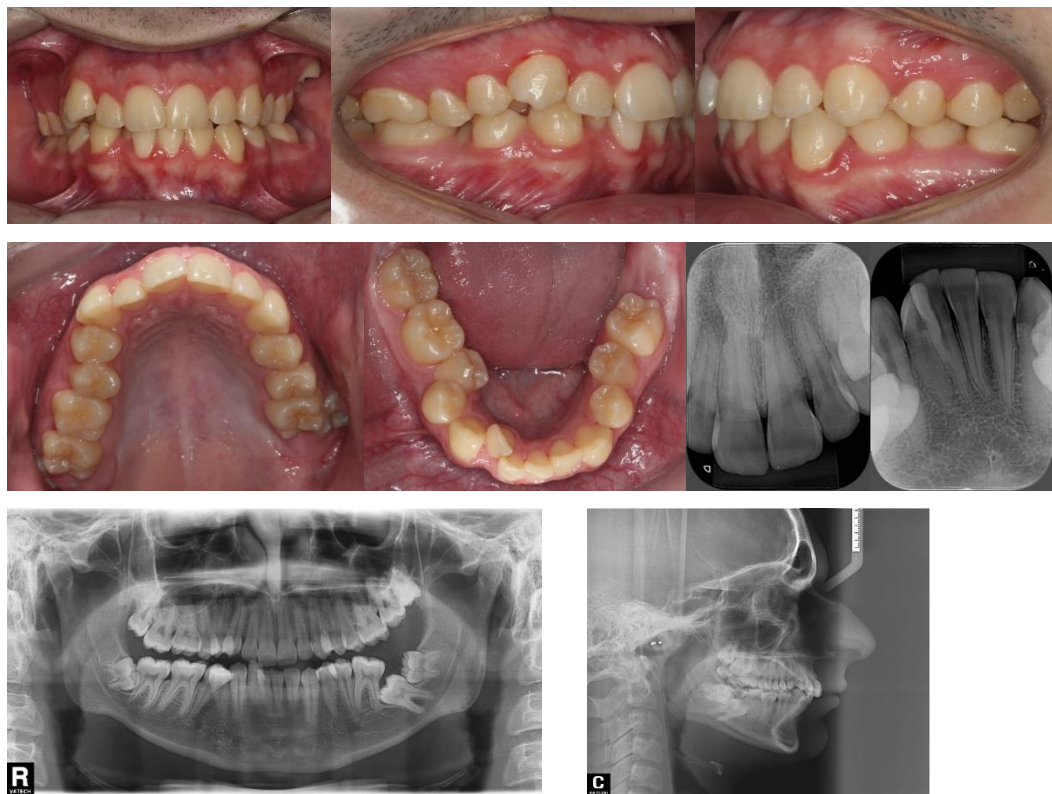


Figura 1. Fotografias intraorais, radiografia periapical incisivos superiores e inferiores panorâmica e telerradiografia iniciais.

O tratamento teve como objetivos a eliminação do apinhamento dentário e alcançar um perfil harmônico. O planejamento incluiu as extrações de dois pré-molares (14 e 45) e retração parcial do canino superior direito, que foram realizadas

no início do tratamento. Também solicitou-se as extrações dos terceiros molares (18,28,38 e 48) e dos segundos molares do lado esquerdo (27 e 37).

Após a colagem dos Bráquetes Ortodônticos Prescrição Capellozza Max Morelli Padrão I ®, foi feita a retração parcial do dente 13 com os fios redondos de Níquel-titânio 0,016 e 0,018. Em seguida, utilizou-se o nivelamento contínuo com fios redondos de Níquel-titânio 0,018 e 0,020 e fio retangular de Níquel-titânio 0,019x0,025 e aço 0,019x0,025.

Na arcada inferior, iniciou-se com fio redondo de Níquel-titânio 0,016 com mola aberta nos dentes 41 ao 43 para vestibularizar o incisivo lateral inferior direito e cada manutenção aumentava a mola para aumentar o espaço e dissolver o apinhamento. A sequência de fios redondos de Níquel-titânio 0,018 e 0,020 para o alinhamento do incisivo, também foi utilizado fio redondo duplo 0,012 com 0,018 e mola aberta. Após, sequenciou-se fios redondos de Níquel-titânio 0,016 até 0,020, chegando no fio retangular Níquel-titânio e aço 0,019x0,025, finalizando o tratamento com os dentes alinhados e nivelados (figura 2).

Posteriormente, a finalização do caso e a remoção do aparelho, é necessária contenção removível de Hawley no arco superior e no arco inferior a barra lingual fixa, incluindo o canino esquerdo até molar direito.

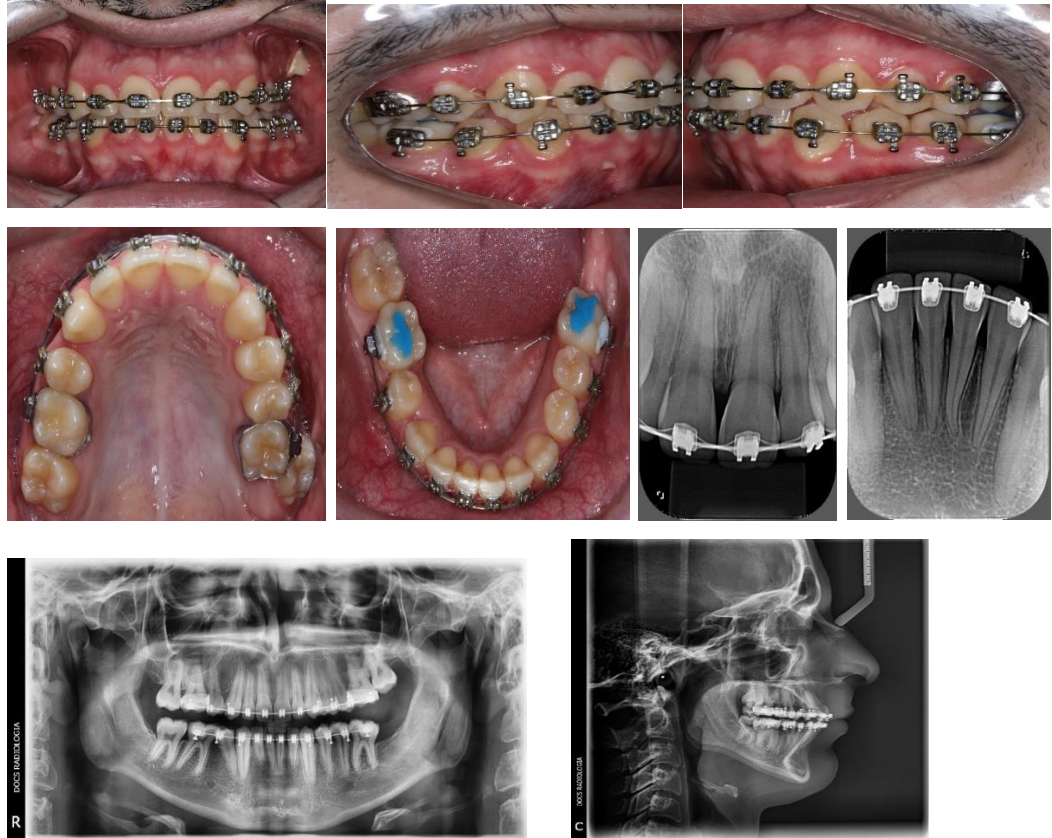


Figura 2. Fotografias intraorais, radiografia periapical incisivos superiores e inferiores panorâmica e telerradiografia finais.

### 3 DISCUSSÃO

A busca da ortodontia por tratamentos mais minimalistas com exodontias pontuais, focando no problema, torna-se mais relevante quando no tratamento em adultos. E a maior queixa destes pacientes é o apinhamento dental, ou seja, déficit de espaços dentários (TING et al. 2011; MARTINS et al. 2007). Este problema que pode estar relacionado a fatores genéticos ou ambientais, causa grande descontentamento entre os adultos, principalmente quando localizado na região anterior (FREITAS et al.2002; PERES et al. 2002).

No tratamento do apinhamento dentário, a extração é um recurso muito utilizado para diminuir a massa dentária e possibilitar espaços necessários para realizar o alinhamento (RIZZATTO et al. 2004). No cotidiano do ortodontista, os pacientes com esta má oclusão, com desproporções da quantidade da massa dentária e da base óssea, o dente de escolha mais utilizado é o pré-molar (GOTTLIEB et al. 1996). Normalmente esses dentes são priorizados por causa da sua posição e tamanho (REDAHAN, et al 2003).

Apesar disso, com o surgimento de novas técnicas e dispositivos, os ortodontistas mais experientes e que compreendem a mecânica do tratamento ortodôntico, optam para extração de outros dentes de acordo com a individualização do caso (GOTTLIEB et al. 1996).

No caso aqui descrito, o dente de escolha foi o pré-molar, devido à proximidade do apinhamento em ambas as arcadas dentárias, presente no lado direito. Essa preferência é justificada por vários princípios, que são: a estética do sorriso não alterada, proximidade com o problema, que se encontrava na região anterior das arcadas dentárias caracterizada pelo apinhamento e por possuir o tamanho suficiente para eliminar a discrepância dessa má oclusão (SILVA FILHO et al. 2001).

Para o tratamento ortodôntico desse caso clínico foram utilizados os braquetes convencionais por possuírem um ótimo custo e benefício, cumprindo com a proposta de tratar o apinhamento. Bem como, poderia ser usado braquetes autoligados, mas pelo seu alto custo e por não existirem estudos que comprovem que seja melhor que os braquetes convencionais, esta opção foi descartada (CASTRO, 2009).

Com a evolução do caso, observou-se o alinhamento e nivelamento das coroas clínicas dentárias, com um resultado satisfatório. As características faciais do

paciente foram mantidas com bom equilíbrio, harmonia, selamento labial passivo e incisivos bem posicionados. Desta forma, nota-se que foi acertada a opção pelas extrações, e que um tratamento sem as mesmas poderia gerar problemas com a estética, função, saúde e estabilidade (FERNANDES, 2005), pois os dentes incisivos vestibularizariam, perdendo a sustentação e a estabilidade comprometida remeteria a um prognóstico desfavorável (BELMAR et al,2008).

Apesar de existir grande probabilidade de ocorrer recidivas nos diferentes tratamentos de apinhamento dentário tanto na arcada superior, quanto no inferior, optou-se por um tratamento que possibilitasse efeitos aceitáveis a longo prazo, apesar que a literatura dificulte a comparação dos casos, devido à variedade da metodologia (SHAH,2003).

#### **4 CONCLUSÃO**

O tratamento ortodôntico com exodontias, demonstra-se uma possibilidade para a correção do apinhamento dentário. Considerando o caso clínico presente, a escolha do tratamento com extrações mostrou-se correta devido ao resultado satisfatório do ponto de vista facial, oclusal e funcional.

## REFERÊNCIAS

- BASDRA, Efthimia; STELLZIG, Angelika; KOMPOSCH, Gerda. **Extraction of maxillary second molars in the treatment of class II malocclusion**. Angle Orthod, v. 66, n. 4, p. 287-292, 1996.
- BAYRAM, Mehmet; ÖZER, Mete; ARICI, Selim. **Effects of first molar extraction on third molar angulation and eruption space**. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, v. 107, n.2, p. 14-20, fevereiro 2009.
- BELMAR, Paula Isabel Sandoval *et al.* **Extrações atípicas em ortodontia**. Odonto, v. 24, n. 48, p. 39-44, 2016.
- CASTRO, Renata. Braquetes autoligados: eficiência x evidências científicas. Rev Dente Press Ortodon Ortop Facial, Maringá, v.14, n.4, p. 20-24, julho/agosto 2009.
- FERNANDES, Fabrício *et al.* **Extrações Atípicas em Ortodontia: relato de caso**. Revista de Clín. Pesq. Odontol., v.1, n.3, p. 53-58, janeiro/março, 2005.
- FREITAS, Marcos Roberto de *et al.* **Prevalência das más oclusões em pacientes inscritos para tratamento ortodôntico na Faculdade de Odontologia de Bauru/USP**. Revista da Faculdade de Odontologia de Bauru, v.10, n.3, p. 164-169, 2002.
- GIANELLY, Anthony. **Crowding: timing of treatment**. Angle Ortho, v.64, n.6, p. 415-418, janeiro 1994.
- GOTTLIEB, E. L.; NELSON, A. H.; VOGELS D. S. **JCO study of orthodontic diagnosis and treatment procedures. Part I – results and trends**. J Clin Orthod, Boulder, v. 30, n. 5, p. 615-629, maio 1996.
- LIMA, Camilo Massa Ferreira; LACET, Eduardo; MARQUES, Candice Ramos. **Extração de incisivo inferior: uma opção terapêutica**. R Dental Press Ortodon Ortop Facial, Maringá, v. 10, n. 4, p. 47-59, julho/agosto 2005.
- MARTINS, Patrícia Paschoal *et al.* **Apinhamento ântero-superior: revisão e análise crítica da literatura**. Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, Maringá, v.12, n. 2, p. 105-114, março/abril 2007.
- PERES, Karen Glazer; TRAEBERTB, Eliane Silva de Azevedo; MARCENESC, Wagner. **Diferenças entre autopercepção e critérios normativos na identificação das oclusopatias**. Rev Saude Publica, v.36, n.2, p.230-236, 2002.
- PINTO, Mardônio Rodrigues *et al.* **Extração de incisivo inferior: uma opção de tratamento**. Rev Dent Press Ortodon Ortop Facial, Maringá, v.11, n.1, p. 114-121, janeiro/fevereiro 2006.

REDAHAN S, LAGERSTRÖM L. **Orthodontic treatment outcome: the relationship between anterior dental relations and anterior inter-arch tooth size discrepancy.** J Orthod, v.30, n.3, p.237-244, setembro 2003.

RIZZATTO, Susana Maria Deon *et al.* **A extração de incisivos permanentes com finalidade ortodôntica.** R Clín Ortodont Dental Press, Maringá, v. 3, n. 2, p. 73-87, abril/ maio 2004.

SHAH, Anwar Ali. **Postretention changes in mandibular crowding: a review of the literature.** Am J Orthod Dentofacial Orthop, v. 124, n. 3, p. 298-308, setembro, 2003.

SILVA FILHO, Omar Gabriel *et al.* **Programa de extrações seriadas: uma visão contemporânea.** Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial, Maringá, v. 6, n. 2, p. 91-108, março/abril 2001.

TING, Tung Yuen; WONG, Ricky Wing Kit; RABIE, A Bakr M. **Analysis of genetic polymorphisms in skeletal Class I crowding.** Am J Orthod Dentofacial Orthop, v.140, n.1, julho, p. 9-15,2011.

VALINOTI, Joseph Robert. **Mandibular incisor extraction therapy.** Am J Orthod Dentofacial Orthop, v.105, n.2, p.107-116, fevereiro 1994.