

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP**  
**Faculdade de Odontologia - Campus de Araçatuba**

**Geovana de Oliveira Paiva Rezende**

**Tracionamento de canino superior incluso: relato de caso**

Araçatuba  
2025



**Geovana de Oliveira Paiva Rezende**

**Tracionamento de canino superior incluso: relato de caso**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Odontologia, Araçatuba, para obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Orientador(a): Prof. Dr. André Pinheiro de Magalhães Bertoz

Araçatuba

2025

*Dedico este trabalho aos meus pais, Éric e Cristina, aos meus avos João e Divina, e ao meu esposo Higor Caique, sem eles a minha formação não seria possível.*

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me dado a vida e por me abençoar com o dom do cuidar. Durante esses sete anos em Araçatuba, foram vários obstáculos e experiências vivadas, e com a benção de nosso Senhor pude viver cada momento sobre a sua proteção. Que o espírito santo possa abençoar minhas mãos e profissão.

Aos meus pais, Éric e Cristina, agradeço por terem me trazido a vida e com tanta garra e sabedoria ter me criado, por ter proporcionado amor, carinho, sabedoria e educação, dando a oportunidade de crescer e ser quem eu decidir ser. Obrigado por terem me moldado e criado a mulher que sou hoje, amo vocês.

Aos meus avôs, João Batista e Divina, agradeço por todas as oportunidades oferecidas, por sempre dedicarem e apoiarem nossa educação, sem vocês, eu não teria chegado até aqui. Em memória de meu avô João Batista, amo vocês.

Agradeço ao meu esposo Higor Caique, por estar ao meu lado em todos os momentos, apoiando, se dedicando e construindo uma família ao meu lado. Minha maior inspiração, te amo.

A minha irmã, Érica, agradeço por estar presente em todos os momentos, por ser minha companheira, me espelho na excelente profissional que se tornou, amo você.

Aos meus tios, João Alberto e Carlos, agradeço por todo o apoio e por terem investido em minha educação, a participação e contribuição de vocês foi essencial em minha formação.

Aos meus amigos e padrinhos de casamento, Diego Augusto Cantão e Stéfani Rondon, agradeço por sempre caminharem ao meu lado e por tornar os dias de clínicas mais leves e divertidos, vocês são os irmãos que a FOA me deu. Amo vocês.

À Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho – Faculdade de Odontologia de Araçatuba, serei eternamente grata pelo aprendizado e a oportunidade de estudar e me formar em uma instituição tão qualificada.

Agradeço ao meu Orientador Professor Doutor André Pinheiro de Magalhães Bertoz, por ser um dos professores responsáveis por me fazer amar a odontologia e pelos ensinamentos.

Ao Professor Doutor Martin Adriazola, obrigada pelas orientações e colaboração durante a realização deste trabalho de conclusão de curso. Sua dedicação e sabedoria foram fundamentais para o meu aprendizado e sucesso.

A Professora Doutora Fernanda Vicioni Marques, obrigada pelos ensinamentos e pelas experiências vividas dentro da clínica de ortodontia, com a senhora pude acompanhar o lindo trabalho realizado em nossas crianças e admirar cada vez mais.

E por fim, agradeço a todos os professores da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho– Faculdade de Odontologia de Araçatuba, pelo carinho, dedicação e por serem responsáveis por transmitir todo o conhecimento que pude adquirir durante minha formação.

“Deleita-te também no Senhor, e ele te concederá o que deseja o teu coração”  
(Salmos 37:4).

Rezende, G.O.P. **Tracionamento de canino superior incluído: relato de caso.**  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade  
de Odontologia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araçatuba, 2025.

## **RESUMO**

A incidência de caninos incluídos representa uma preocupação significativa na prática clínica da ortodontia. Um dente é considerado incluído quando, por diversas razões, permanece retido no osso após o período normal de erupção, não se integrando ao arco dentário. Nesse estado, o dente já não possui mais potencial de erupção, seja porque sua raiz está completamente formada ou porque o dente homólogo já irrompeu há pelo menos seis meses, com a raiz devidamente desenvolvida. Entre os principais fatores associados a essa condição estão a falha na reabsorção da raiz do canino decíduo, a retenção prolongada do dente decíduo, a diminuição do comprimento ou perímetro dos arcos dentários e a presença de lesões patológicas. O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico específico e a abordagem terapêutica adotada para sua resolução.

**Palavras-chave:** tracionamento; canino incluído.

Rezende, G.O.P. **Upper impacted canine traction: case report.** Undergraduate Thesis – Dental School, São Paulo State University (UNESP), Araçatuba, 2025.

### **ABSTRACT**

The incidence of impacted canines represents a significant concern in clinical orthodontic practice. A tooth is considered impacted when, for various reasons, it remains retained in the bone after the normal eruption period, failing to integrate into the dental arch. In this state, the tooth no longer has the potential for eruption, either because its root is fully formed or because the homologous tooth has erupted at least six months prior, with the root adequately developed. Among the main factors associated with this condition are failure in the resorption of the primary canine root, prolonged retention of the primary tooth, decreased length or perimeter of the dental arches, and the presence of pathological lesions. The present work aims to report a specific clinical case and the therapeutic approach adopted for its resolution.

**Keywords:** Traction, Impacted canines.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fotografias iniciais da face	19
Figura 2 – Fotografias intrabucais iniciais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior.	20
Figura 3 – Modelos de gesso iniciais	20
Figura 4 – Telerradiografia lateral inicial	21
Figura 5 – Índice de maturação das vertebra cervicais	22
Figura 6 – Radiografias periapicais superior e inferior	22
Figura 7 – Radiografia panorâmica inicial	23
Figura 10 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior.	26
Figura 11 – Fotografias intrabucais. A) Oclusal durante a cirurgia; B) Oclusal após cirurgia e cimentação da BTP modificada.	27
Figura 12 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior.	27
Figura 13 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior, G) RX Panorâmico.	28
Figura 14 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior.	29
Figura 15 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior, G) RX Panorâmico.	29

Figura 16 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior.	30
Figura 17 – Fotografias intrabucais. A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior; G) Dente 63 após exo; H) Radiografia periapical dente 23.	31
Figura 18 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior.	32
Figura 19 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior.	33
Figura 20 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior.	33
Figura 21 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior.	34
Figura 22 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior.	26
Figura 23 – Fotografias intrabucais. A) lateral lado direito, B) frontal, C) lateral lado esquerdo, D) overjet, E) oclusal superior, F) Oclusal inferior.	27
Figura 24 – Radiografia Panorâmica inicial.	36
Figura Figura 25 – Radiografia Panorâmica final.	37

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Análise de Integração de Tecidos Moles e Duros.	24
Tabela 2 – Dados Cefalométricos da Análise de Integração dos Tecidos Moles e Duros.	25

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TCFC	Tomografia computadorizada
NiTi	Níquel- titânio
BTP	Barra transpalatina
MBT	McLaughlin, Bennett, Trevisi

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
2	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>18</b>
3	<b>MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>18</b>
4	<b>CASO CLÍNICO.....</b>	<b>19</b>
4.1	Planejamento: tracionamento do dente.....	25
4.2	Tratamento.....	25
5	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>37</b>
6	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>39</b>
5	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>39</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A erupção dentária é um processo fisiológico complexo e cuidadosamente regulado, essencial para o correto desenvolvimento da oclusão e da função mastigatória. No entanto, diversas alterações podem interferir nesse processo, resultando em dentes impactados, uma condição caracterizada pela falha de erupção dentária no tempo esperado, sendo um dente que não irrompeu mais de 1 ano após a idade normal de erupção é definido como retido (Torres-Lagares et al., 2006), geralmente devido a barreiras mecânicas ou alterações do trajeto eruptivo. Dentre os dentes mais frequentemente impactados após os terceiros molares, destacam-se os caninos permanentes superiores, cuja prevalência de impacção varia entre 1% e 2% na população geral (Almeida, et al., 2001).

A impacção do canino superior representa um desafio clínico significativo devido à sua importância funcional e estética (Hichijo et al., 2021). Esse dente desempenha um papel essencial na guia anterior da oclusão, contribuindo para a proteção dos dentes posteriores durante os movimentos excursivos da mandíbula, além de possuir grande relevância para a harmonia do sorriso, em virtude de sua posição proeminente na arcada. A ausência de erupção espontânea do canino pode acarretar diversos problemas, como reabsorções radiculares dos incisivos adjacentes, perda de espaço, assimetrias dentárias, além de comprometimento estético e funcional (Consolaro et al., 2010).

O diagnóstico precoce da impacção canina é fundamental para o sucesso do tratamento. A avaliação clínica associada à radiografia panorâmica, tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e análise cefalométrica permite identificar a posição, angulação e relação do canino com as estruturas vizinhas, auxiliando na escolha da melhor abordagem terapêutica (Grybienè et al., 2019). A interceptação precoce por meio de extração de dentes decíduos ou procedimentos ortodônticos preventivos pode, em alguns casos, promover a erupção espontânea do canino (Maia et al., 2010). No entanto, quando isso não ocorre, o tracionamento ortodôntico cirúrgico se torna necessário.

A análise de caninos impactados frequentemente revela a presença de um folículo pericoronário bem desenvolvido, que, em exames radiográficos, se apresenta como uma área radiolúcida ao redor da coroa dental. Esse folículo é

considerado uma possível fonte de formação de cistos ou tumores odontogênicos, incluindo o cisto dentígero, cisto odontogênico glandular, cisto odontogênico calcificante, cisto periodontal lateral, cisto odontogênico botrióide, ameloblastoma e fibroma ameloblástico (Shafer et al., 1985). Essas lesões são frequentemente observadas associadas a dentes retidos (Al-Waheidi, 1996).

Adicionalmente, diversos estudos têm indicado uma possível relação genética e hereditária na etiologia das anomalias dentárias, que abrangem variações em número, tamanho e posição dos dentes, assim como nos distúrbios de erupção (Garib et al., 2009).

O tracionamento de caninos impactados é uma técnica combinada que envolve a cirurgia de acesso ao dente impactado, seguida da colagem de um dispositivo de tração e movimentação ortodôntica progressiva até a posição ideal na arcada dentária. A literatura aponta uma alta eficácia nos tratamentos orto-cirúrgicos, que resulta de um diagnóstico preciso e da aplicação de técnicas adequadas. Quando o tratamento de caninos impactados é realizado de forma integrada entre Ortodontia e Cirurgia, os resultados obtidos são de excelência (Souza et al., 2018).

A abordagem cirúrgica para a erupção livre do dente fundamenta-se na remoção parcial ou total dos tecidos gengivais, ósseos e pericoronários que cobrem a coroa do dente impactado (Quirynen et al., 2000). Essa intervenção é crucial para facilitar a erupção do canino e promover uma oclusão adequada, contribuindo significativamente para a saúde bucal do paciente, visando não apenas alinhar o dente à oclusão funcional, mas também preservar sua vitalidade, integridade periodontal e estética. O sucesso do procedimento depende de diversos fatores, como a posição tridimensional do dente, a técnica cirúrgica empregada, o tipo de força ortodôntica aplicada, o controle biomecânico durante a movimentação, bem como a colaboração do paciente.

Dentre as técnicas cirúrgicas utilizadas para expor o canino impactado, destacam-se o retalho em janela, o retalho fechado e a técnica híbrida. A escolha da técnica ideal deve considerar a posição do dente, a quantidade de tecido queratinizado, a estética gengival e a acessibilidade para tração. A literatura mostra que a técnica de tração fechada tende a preservar melhor os tecidos periodontais e

oferece resultados estéticos superiores, especialmente em dentes impactados em posição mais alta ou palatina.

Do ponto de vista ortodôntico, o planejamento do tracionamento deve considerar a magnitude, direção e continuidade das forças aplicadas, sendo preferível a aplicação de forças leves e constantes para evitar danos periodontais e reabsorções radiculares. A utilização de sistemas de ancoragem estável, como miniparafusos ou dispositivos extraorais, pode ser necessária em casos com alto grau de complexidade ou comprometimento de ancoragem (Becker & Zilberman, 1978).

Portanto, o tracionamento de caninos impactados é um procedimento interdisciplinar que requer a atuação integrada de cirurgiões-dentistas, ortodontistas e, eventualmente, periodontistas. Além disso, o envolvimento do paciente no processo terapêutico é essencial para a manutenção da higiene oral e o sucesso do tratamento. Dada a complexidade biomecânica e biológica envolvida, cada caso deve ser cuidadosamente avaliado de forma individualizada, visando a obtenção de resultados funcionais e estéticos satisfatórios.

Este trabalho tem como objetivo discutir os princípios biológicos, as indicações, técnicas e fatores que influenciam o sucesso do tracionamento ortodôntico de caninos impactados, com base na literatura atual e nas evidências científicas disponíveis, promovendo uma abordagem crítica e atualizada sobre o tema.

## **2 OBJETIVO**

### **2.1 Objetivo Geral**

- O objetivo deste trabalho é fornecer ao ortodontista informações a respeito do tracionamento de canino superior incluso

## **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

A elaboração deste relato de caso fundamentou-se em uma pesquisa bibliográfica abrangente, que envolveu a consulta de livros e artigos científicos relevantes, obtidos em bases de dados online como PubMed, SciELO e Google Scholar. A busca, realizada em português e inglês, utilizou os descritores "tracionamento" e "canino superior incluso", visando identificar estudos que abordassem diretamente o tema. Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas, meta-análises e capítulos de livros, desde que estivessem disponíveis em texto completo e relacionados ao tema em questão. Excluíram-se estudos que não abordassem diretamente os tópicos de interesse, duplicatas entre as bases de dados e publicações em outros idiomas.

A seleção dos artigos ocorreu em três etapas cuidadosamente planejadas: inicialmente, realizou-se a leitura dos títulos e resumos para uma identificação inicial dos estudos relevantes. Em seguida, procedeu-se à análise completa do texto dos artigos pré-selecionados. Por fim, foram incluídos apenas aqueles que atenderam aos critérios estabelecidos. A análise dos dados foi conduzida de forma descritiva, buscando sintetizar as informações mais relevantes sobre o tracionamento de caninos superiores inclusos, bem como os métodos de diagnóstico e as abordagens terapêuticas aplicáveis a essas condições.

#### 4 CASO CLÍNICO

Paciente do gênero feminino, com 15 anos de idade, brasileira, leucoderma, relata como queixa principal “dentes tortos e para frente”. A paciente não apresentava quaisquer problemas de saúde e relatou o hábito de roer unhas. O planejamento do caso foi realizado por meio de uma Análise Facial Subjetiva, juntamente com a Análise de modelos de gesso e a Análise Cefalométrica de Integração dos Tecidos Duros e Moles. Esses métodos possibilitaram a obtenção de medidas cefalométricas e faciais, tanto lineares quanto angulares.

Na análise das fotografias em norma frontal (Figura 1A), foi possível caracterizar o tipo facial da paciente como mesofacial, apresentando uma face simétrica, sem desvio mandibular em relação à linha média, e com um terço inferior aumentado. Ao avaliar o sorriso (Figura 1B), observou-se um corredor bucal normal e uma exposição de 100% dos incisivos superiores. Na análise fotográfica em norma lateral (Figura 1C), constatou-se um perfil côncavo, com projeção deficiente do osso zigomático. Além disso, o ângulo nasolabial e o ângulo queixo-pescoço estavam dentro dos padrões normais, assim como a linha queixo-pescoço.

Figura 1 – Fotografias iniciais da face.



Legenda: A) Frontal; B) Sorriso; C) Perfil.

Fonte: Fabiana Mendonça.

Figura 2 – Fotografias intrabucais iniciais.

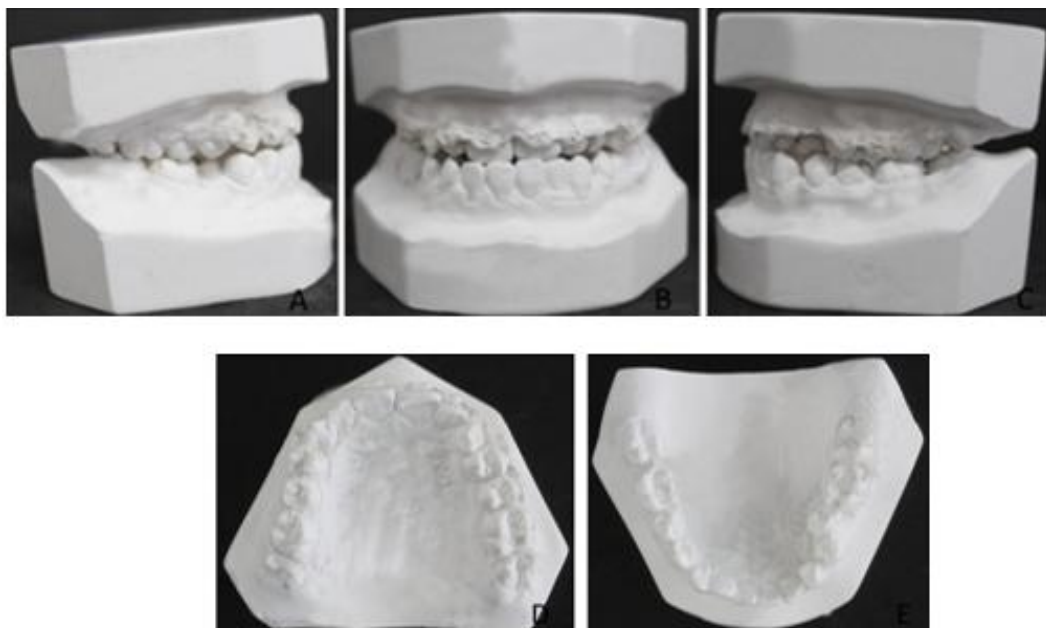


Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet;  
E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior.

Fonte: Fabiana Mendonça.

É possível observar uma maloclusão de Angle Classe III nas imagens intrabucais iniciais (figura 2), além de sobremordida de 1mm, sobressaliência negativa de -1 mm e periodonto do Tipo III.

Figura 3 – Modelos de gesso iniciais.



Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Oclusal superior; E) Oclusal inferior.

Na análise dos modelos de gesso (Figura 3), a paciente foi diagnosticada com uma malocclusão de Classe III de Angle, apresentando a presença do dente decíduo 63 e um canino 23 impactado. Observou-se também uma mordida cruzada anterior e apinhamento na arcada inferior, com uma medida de -4 mm. As formas dos arcos superior e inferior mostraram-se em configuração "U". A análise de Bolton revelou um excesso de 7 mm na região posterior da maxila e um excesso de 4,9 mm na mandíbula.

Figura 4 – Telerradiografia lateral inicial.



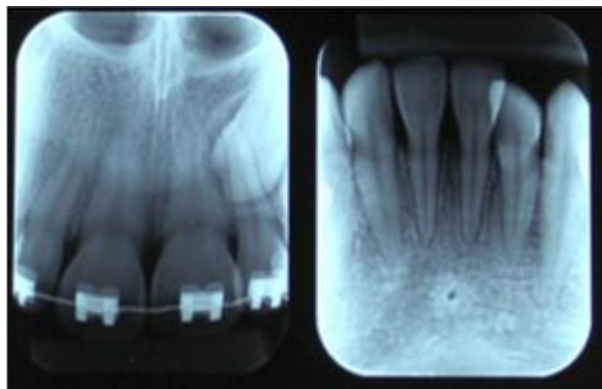
Figura 5 – Índice de maturação das vertebra cervicais.



Fonte: Fabiana Mendonça.

Por meio da análise radiográfica da telerradiografia em norma lateral (Figura 4), foram avaliadas as vias aéreas, as quais se encontraram dentro dos padrões de normalidade. A sínfise mandibular, por sua vez, apresentou-se alongada e estreita. Em relação à análise das vértebras cervicais, que visa avaliar o crescimento, a paciente se encontrava no estágio CS5 (Figura 5), indicando um crescimento reduzido.

Figura 6 – Radiografias periapicais superior e inferior.



Fonte: Fabiana Mendonça.

Ao analisar as radiografias periapicais da região anterior superior e inferior (Figura 6), foram identificadas algumas raízes em formato triangular, além de cristas ósseas alveolares com contornos romboidais localizadas entre os incisivos centrais superiores e inferiores.

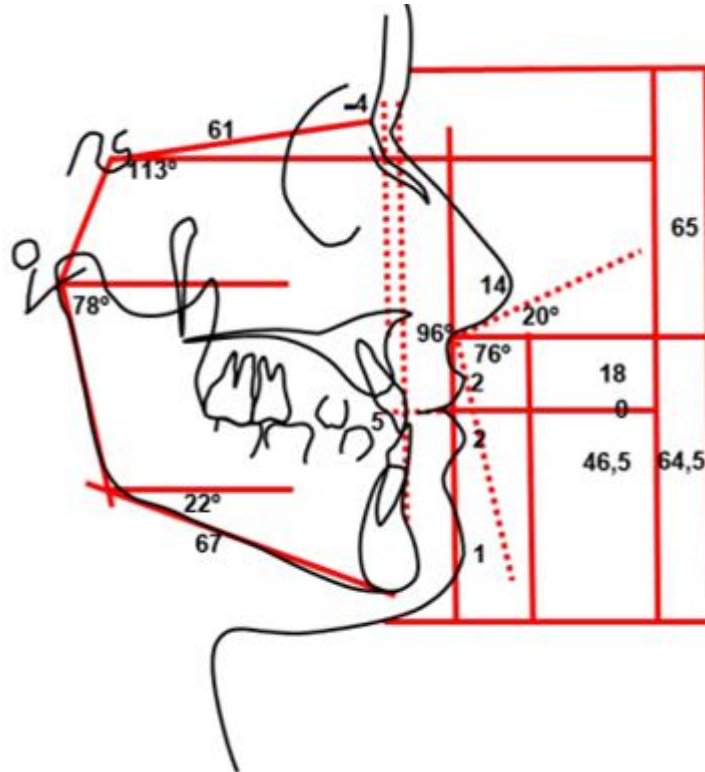
Figura 7 - Radiografia panorâmica inicial.



Fonte: Fabiana Mendonça.

Na análise da radiografia panorâmica (Figura 7), foi constatada a presença de todos os dentes permanentes, bem como restaurações nos dentes 36 e 46. Observou-se também que os dentes 18, 28, 38 e 48 estavam em processo de formação, além da presença do dente decíduo 63 e do dente 23 impactado. Não foram identificadas patologias na radiografia. Clinicamente, foi possível perceber o relevo do dente 23 na região palatina. Apesar de ter sido solicitada uma tomografia para uma avaliação mais detalhada, a paciente informou não ter condições financeiras para realizar o exame, levando à decisão de prosseguir com o tratamento sem essa investigação adicional.

Quadro 1 – Análise de Integração de Tecidos Moles e Duros.



Conforme a análise de integração dos tecidos moles e duros (Quadro 1), a medida cefalométrica de Wits Verdadeiro revelou uma Classe III esquelética, com um terço médio e inferior harmoniosamente equilibrados (mesofacial). Observou-se a presença de selamento labial e uma projeção aumentada do mento mole, indicando uma mandíbula protrusa (classificada como Padrão III por protrusão mandibular). A medição do ângulo Sela estava dentro dos limites normais, sugerindo um fator de Classe I esquelética. Além disso, o ângulo articular reduzido indicou uma rotação anti-horária da mandíbula, enquanto o ângulo goníaco manteve-se normal.

Quadro 2 - Dados Cefalométricos da Análise de Integração dos Tecidos Moles e Duros.

Grandeza	Norma	Valor Obtido
1/3 médio		65 mm
1/3 inferior		64,5 mm
Altura lábio superior	20 a 22 mm	18 mm
Altura lábio inferior	40 a 44 mm	46,5 mm
GAP	0 mm	0 mm
Projeção do nariz	16 a 20 mm	14 mm
Projeção do lábio superior	2 a 5 mm	2 mm
Projeção do lábio inferior	0 a 3 mm	2 mm
Projeção do mento mole	- 4 a 0 mm	1 mm
Wits Verdadeiro	4 mm $\pm$ 2	-4 mm
Exposição do incisivo superior	3 mm abaixo do ST sup	5 mm
Ângulo Sela Modificado Suzuki	115° $\pm$ 2	113°
Ângulo Articular Modificado Suzuki	80° $\pm$ 2	78°
Ângulo Goníaco Modificado Suzuki	22° $\pm$ 4	22°

#### 4.1 PLANEJAMENTO: TRACIONAMENTO DO DENTE 23

- BTP modificada, com ganchos para direcionar o tracionamento - B 16 e 26, tubos duplo MBT + moldagem transferência.
- Abrir espaço para o dente 23.
- Cirurgia para colar acessório dente 23.
- Tracionamento 23: 1º para fora, 2º para distal, 3º para vestibular.
- Superior - CDB Edgewise canino a canino/ Pré-molares MBT.
- Inferior – MBT, sendo os incisivos de ponta cabeça.
- Alinhar e nivelar até .019"x.025" NiTi (marca Universo Odonto)
- Mecânica Multility de Classe III
- Montar até 2º molares (figura 9).

#### 4.2 TRATAMENTO:

O tratamento teve início com a adaptação das bandas com tubo duplo nos dentes 16 e 26. Em seguida, foi realizada a moldagem de transferência para a confecção de uma barra palatina modificada, que incluía ganchos destinados a auxiliar no direcionamento do tracionamento do canino. Foi efetuada a colagem direta de braquetes Edgewise nos dentes anteriores e nos pré-molares MBT, com a inserção de fio .012" de NiTi em novembro de 2021 (Figura 10).

Figura 10 – Fotografias intrabucais.



Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Oclusal superior; E) Oclusal inferior.

Fonte: Fabiana Mendonça.

Em dezembro de 2021, o fio superior foi substituído por um fio de .014" NiTi. Nesse mesmo mês, foi realizada a cirurgia para a colagem de um braquete no dente 23, que se encontrava impactado. A técnica cirúrgica utilizada foi a fechada pelo palatino, permitindo a colagem de um acessório sem exposição do dente, após a qual o tecido foi suturado. Um braquete foi fixado no dente 23 e dois amarrilhos foram atados ao fio, sem ativação, com a ativação planejada para a próxima consulta. Além disso, foi realizada a cimentação da barra palatina modificada, que foi confeccionada com fio 1,0 e ganchos de fio 0,7 NiTi, com o objetivo de auxiliar na direção do tracionamento (Figura 11).

Figura 11 - Fotografias intrabucais.



Legenda: A) Oclusal durante a cirurgia; B) Oclusal após cirurgia e cimentação da BTP modificada.

Fonte: Fabiana Mendonça.

A paciente retornou em janeiro de 2022, momento em que foi realizada a troca do fio superior para um fio de .016" de aço. Foi utilizada uma mola aberta com ativação de um braquete entre os dentes 22 e 24. O fio de amarelo foi fixado no dente 23, e a mola foi ativada para distanciar o dente 22, gerando uma força que direcionava o dente 23 para a região palatina do dente 63 e distal do dente 22. Além disso, foram colados botões na superfície palatina dos dentes 24 e 25, e um elástico de corrente foi colocado para prevenir a rotação dos pré-molares. Uma radiografia panorâmica foi solicitada para monitorar o progresso do tracionamento (Figura 12).

Figura 12 - Fotografias intrabucais:



Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior;  
F) Oclusal inferior.

Fonte: Fabiana Mendonça.

A paciente compareceu em março de 2022, trazendo uma radiografia panorâmica. O fio de .016" de aço foi mantido, e foi realizada uma nova ativação da mola travada, que estava fixada ao dente 23, gerando uma força direcionada para o sentido distal do dente lateral e para a região palatina do dente 63. O elástico de corrente foi mantido nos botões palatinos dos dentes 24 e 25 (Figura 13).

Figura 13 - Fotografias intrabucais.



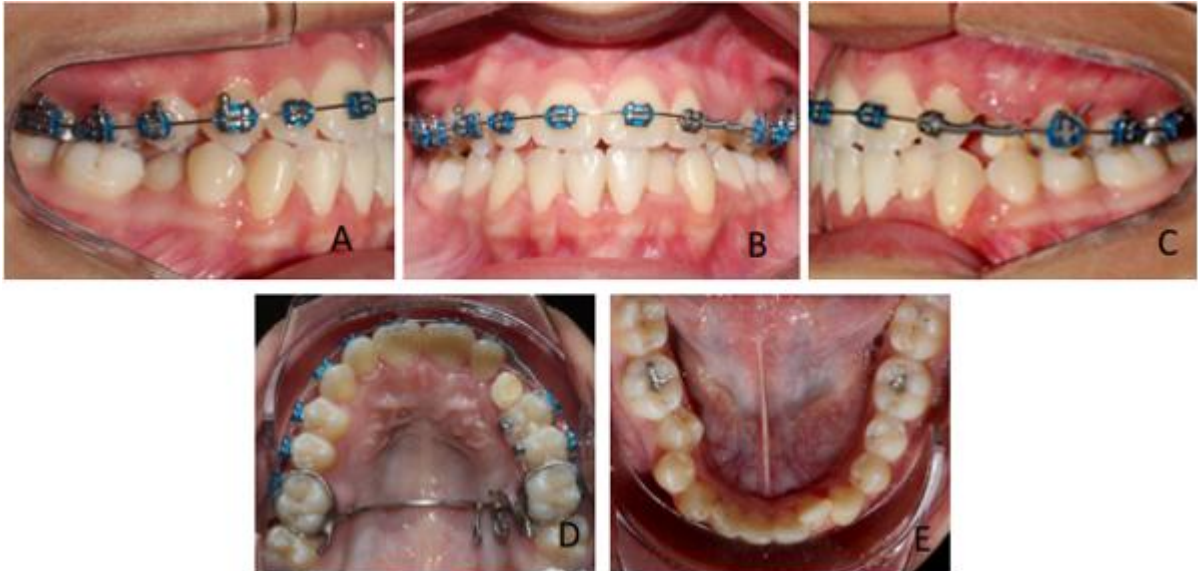
Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior; G) RX Panorâmico.

Fonte: Fabiana Mendonça.

A paciente compareceu em abril de 2022, apresentando o braquete do dente 25 descolado. Foi realizada a recolagem do braquete, mantendo o fio de .016" de aço. A mola de tracionamento foi ativada com o amarrilho, preservando a mesma

mecânica utilizada no mês anterior. O elástico de corrente nos botões palatinos dos dentes 24 e 25 foi removido, e uma nova radiografia panorâmica foi solicitada para avaliar a direção do tracionamento (Figura 14).

Figura 14 - Fotografias intrabucais:

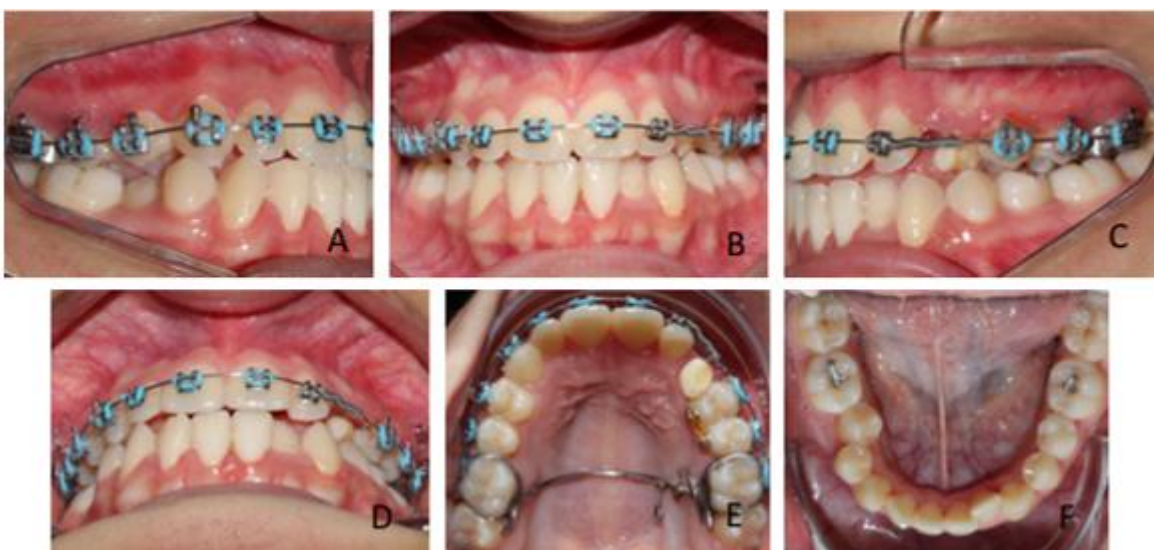


Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Oclusal superior; E) Oclusal inferior.

Fonte: Fabiana Mendonça.

A paciente compareceu em maio de 2022, trazendo a radiografia panorâmica. O fio de .016" de aço foi mantido, e foi realizada a ativação da mola de tracionamento com o amarrilho (Figura 15).

Figura 15 - Fotografias intrabucais.



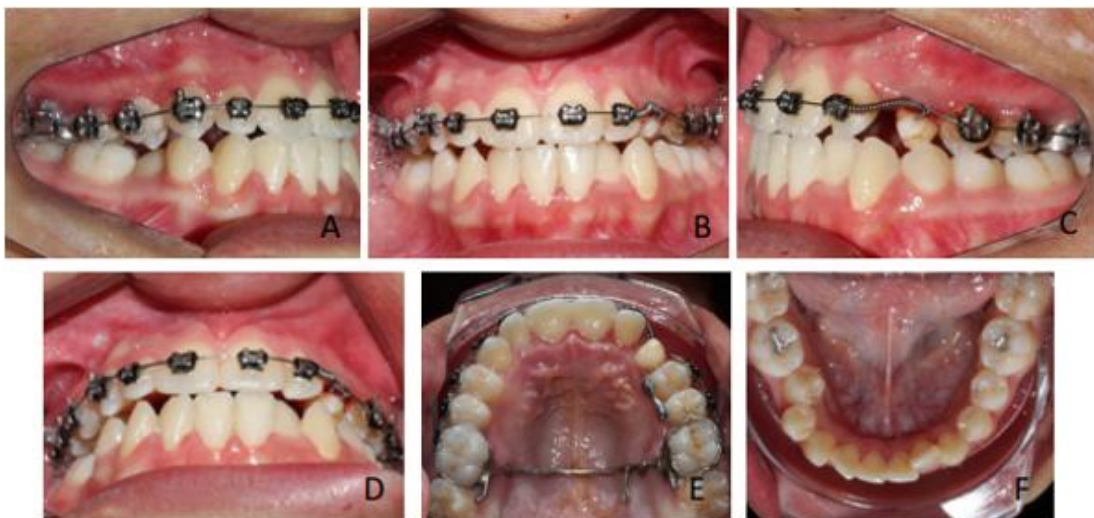


Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior; G) RX Panorâmico.

Fonte: Fabiana Mendonça.

Em agosto de 2022, paciente compareceu apresentando o botão do dente 25 e o braquete do dente 11 quebrados, os quais foram recolados. Realizou-se a troca do fio de .016" de aço pelo fio de .014" NiTi. Também foi realizada uma nova ativação da mola de tracionamento com o amarrilho, mantendo a mesma mecânica dos meses anteriores. Ao avaliar a radiografia panorâmica, constatou-se que a direção do tracionamento estava correta e que o dente estava se posicionando de forma favorável no espaço do dente 63 (Figura 16).

Figura 16 - Fotografias intrabucais:

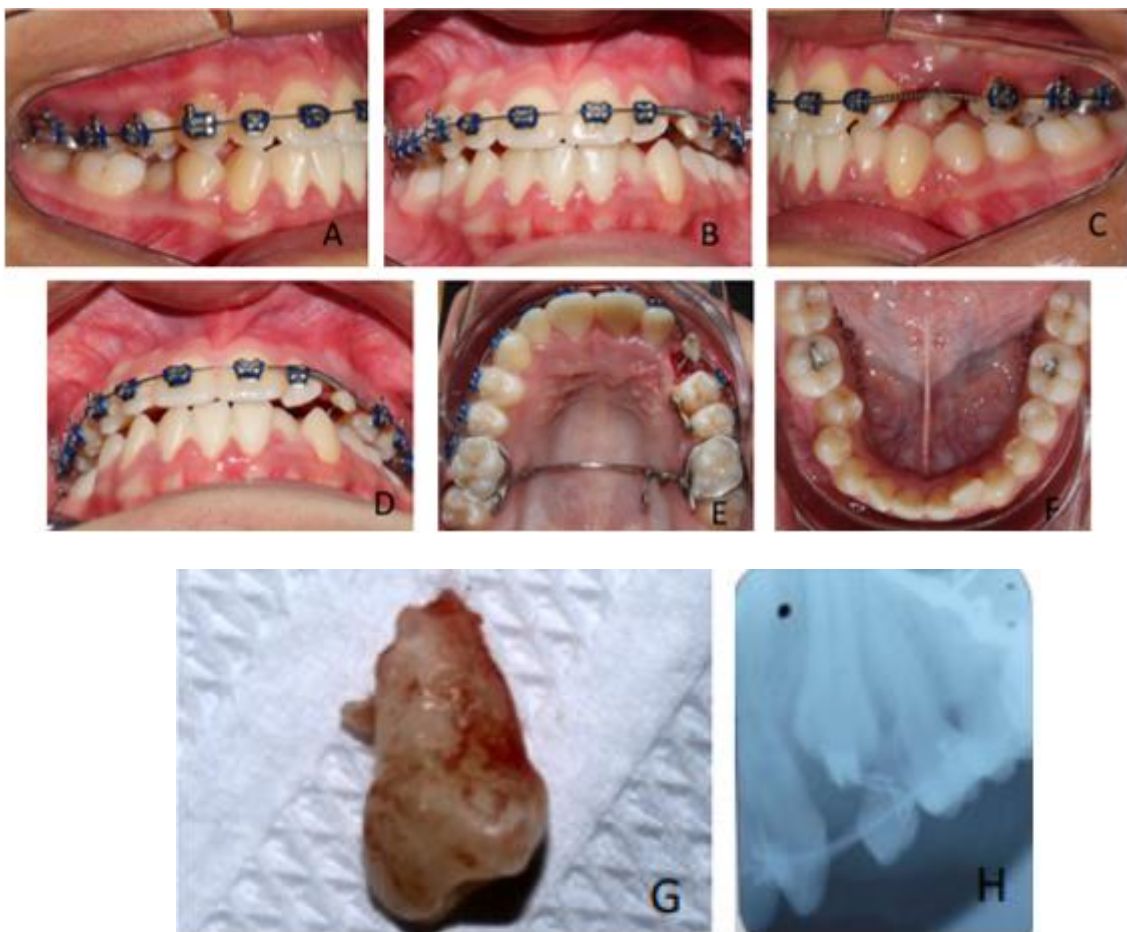


Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior.

Fonte: Fabiana Mendonça.

Em outubro de 2022, a paciente compareceu à consulta, onde foi mantido o fio de .016” NiTi e realizada a ativação da mola de tracionamento com o amarrilho, seguindo a mesma mecânica dos meses anteriores. Durante a avaliação, foi feita uma radiografia periapical, na qual observou-se que o dente 23 estava muito próximo do dente 63. Diante dessa situação, decidiu-se pela extração do dente 63. Além disso, a barra transpalatina apresentava-se solta, sendo necessário proceder com sua recimentação (Figura 17).

Figura 17 - Fotografias intrabucais:



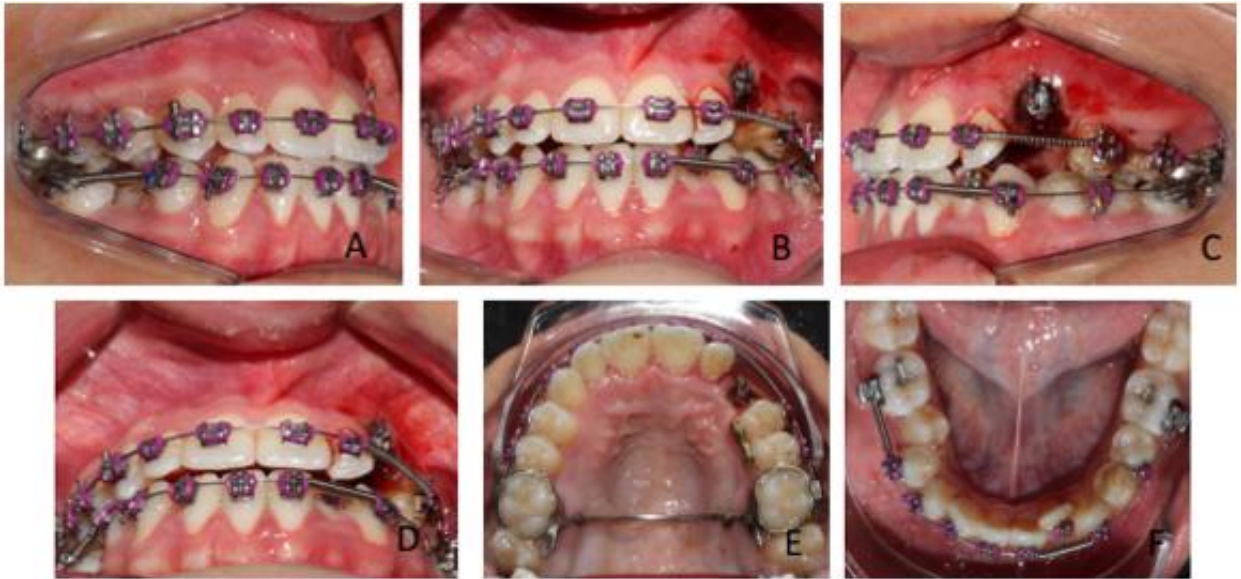
Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior; G) Dente 63 após exo; H) Radiografia periapical dente 23.

Fonte: Fabiana Mendonça.

Em novembro de 2022, a paciente compareceu à consulta, na qual mantivemos o fio de .016” NiTi na arcada superior. Observou-se que a cúspide do dente 23 estava exposta, o que levou à remoção do tecido gengival. Realizou-se a

colagem direta do braquete no dente 23, sem ativação, além da colagem direta de braquetes nos dentes inferiores e a colocação de tubos duplos nos molares inferiores. Por fim, instalou-se o fio de .012" NiTi para iniciar o processo de nivelamento (Figura 18).

Figura 18 - Fotografias intrabucais:

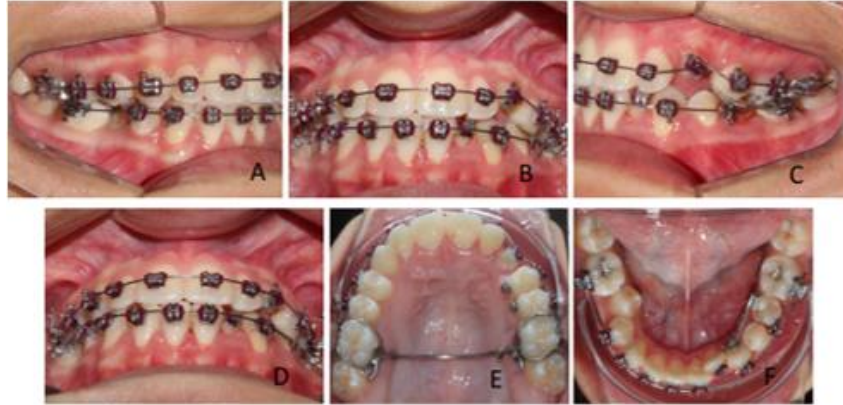


Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior.

Fonte: Fabiana Mendonça.

Em fevereiro de 2023, a paciente compareceu à consulta, onde mantivemos o fio de .016" NiTi na arcada superior. A extrusão do dente 23 foi realizada por meio do encaixe do fio de nivelamento no slot do braquete correspondente. Na arcada inferior, foram colados botões palatinos nos dentes 36, 35 e 33, com o objetivo de gerar um binário de força para promover a rotação do segundo pré-molar. Além disso, foram colocados elásticos de corrente nos dentes 36 e 35, na face vestibular dos braquetes, e elásticos de corrente na face lingual dos botões dos dentes 33 e 35 (Figura 19).

Figura 19 - Fotografias intrabucais.

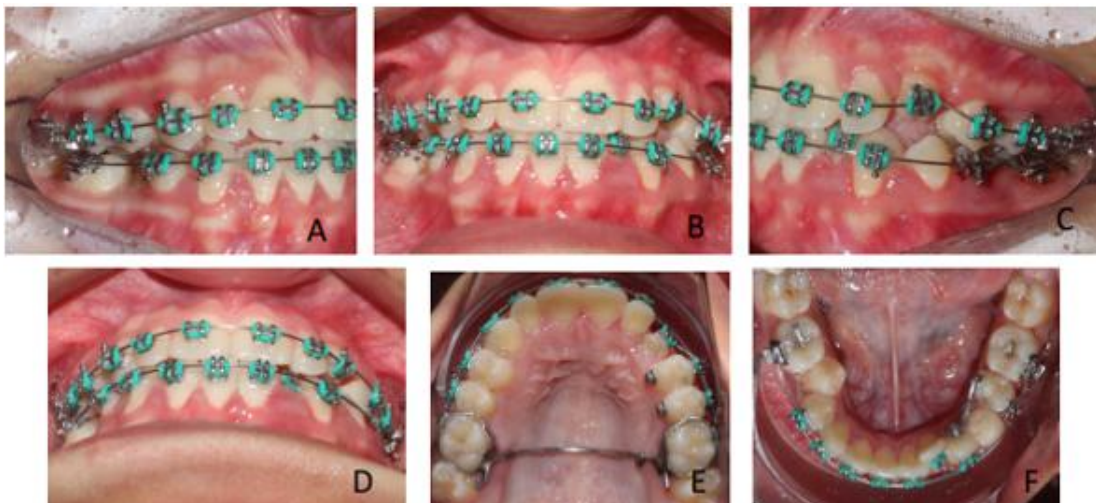


Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior;

Fonte: Fabiana Mendonça.

Em março de 2023, a paciente compareceu à consulta, na qual foi mantido a mesma mecânica utilizada no mês anterior, com o fio de .016" NiTi nas arcadas superior e inferior. Continuamos a aplicação do binário de força para promover a rotação do segundo pré-molar inferior (Figura 20).

Figura 20 - Fotografias intrabucais.

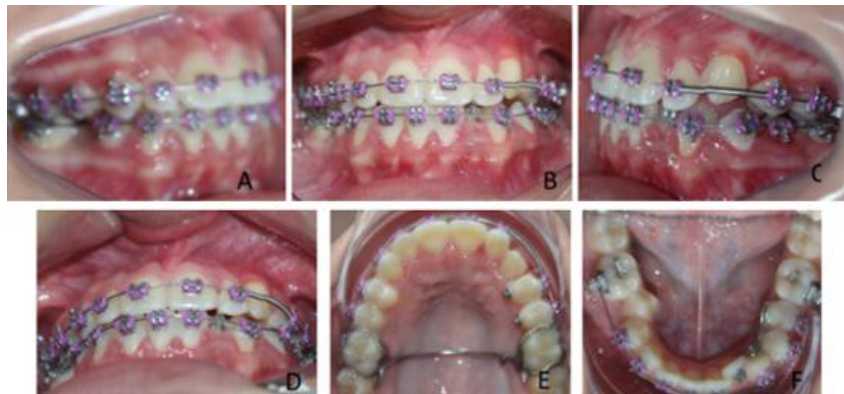


Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior.

Fonte: Fabiana Mendonça.

Em abril de 2023, a paciente compareceu à consulta apresentando o braquete do dente 22 descolado, o qual foi recolado. Também foi realizado a colagem do braquete no dente 34. Mantivemos a mesma mecânica dos meses anteriores, utilizando o fio de .016" NiTi nas arcadas superior e inferior. Os elásticos de corrente foram aplicados apenas na face lingual dos dentes 33 e 35, com o intuito de manter a correção da rotação do dente 35. Além disso, foi realizada a remoção do braquete do dente 23 e foi instalada uma mola fechada entre os dentes 22 e 24, aguardando um melhor posicionamento do dente 23. Foi solicitado uma nova radiografia panorâmica (Figura 21).

Figura 21 - Fotografias intrabucais.

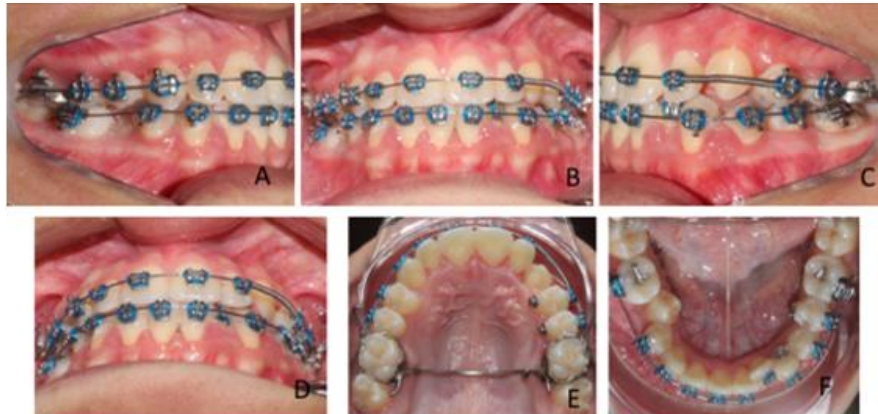


Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior.

Fonte: Fabiana Mendonça.

Em julho de 2023, a paciente compareceu à consulta, onde mantido a mesma mecânica utilizada no mês anterior, com fio de .016" NiTi nas arcadas superior e inferior. A mola fechada entre os dentes 22 e 24 foi mantida para preservar o espaço. Não foram mais utilizados elásticos de corrente nos botões palatinos dos dentes 33 e 35. Foi solicitado um exame de radiografia panorâmica para a próxima consulta, bem como a exodontia dos dentes 38 e 48 (Figura 22).

Figura 22 - Fotografias intrabucais.



Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior.

Fonte: Fabiana Mendonça.

Em outubro de 2023, a paciente compareceu à consulta com a radiografia panorâmica. Durante a avaliação, constatou-se que o braquete do dente 31 estava quebrado. Foi realizado a recolagem tanto do braquete do dente 31 quanto do dente 23. Sendo mantido o uso do fio de .016" NiTi nas arcadas superior e inferior, além de ser realizado o condicionamento das ligaduras elastoméricas (Figura 23).

Figura 23 - Fotografias intrabucais.



Legenda: A) Lateral lado direito; B) Frontal; C) Lateral lado esquerdo; D) Overjet; E) Oclusal superior; F) Oclusal inferior; G) RX Panorâmico.

Fonte: Fabiana Mendonça.

A paciente dará continuidade ao tratamento com outro profissional, visando a finalização do alinhamento e ajuste da oclusão. A Figura 24 apresenta as radiografias inicial e final, ilustrando a evolução do tratamento da paciente.



Legenda: A) Radiografia inicial; B) Radiografia final.

Fonte: Fabiana Mendonça.

## 5 DISCUSSÃO

A pesquisa bibliográfica indica que a impação dentária ocorre com maior frequência em caninos superiores, apresentando uma prevalência de 1 a 3%, sendo superada apenas pelos terceiros molares. Essa condição é mais comum em posição palatina do que vestibular e afeta predominantemente o gênero feminino. Além disso, a probabilidade de impação na maxila é dez vezes maior em relação à mandíbula, com uma tendência à unilateralidade, frequentemente observada no lado

esquerdo. O caso clínico apresentado ilustra essas observações, tratando-se de um canino maxilar em uma paciente do sexo feminino, localizado no lado direito.

A literatura aponta diversos fatores associados à impactação, incluindo aspectos hereditários, distúrbios endócrinos e fatores locais, embora a causa exata da condição ainda não tenha sido claramente identificada. Entre os fatores mencionados como possíveis responsáveis, destacam-se síndromes craniofaciais, a falta de espaço na arcada dentária, agenesia do incisivo lateral permanente, anquilose do canino permanente, retenção prolongada, fissuras alveolares, tumores ou dentes supranumerários na região, além da presença de cistos dentígeros.

O canino é um dente robusto, com uma coroa de comprimento similar ao do incisivo central superior e uma raiz cônica, longa e forte. Este dente é frequentemente o último a ser perdido e exerce uma influência significativa na estética facial, especialmente na região da eminência canina, que está intimamente relacionada à formação óssea resultante da reabsorção e aposição, consequência das forças do estresse mastigatório funcional. Na oclusão, o canino atua como um protetor do sistema estomatognático e é essencial para o equilíbrio oclusal durante os movimentos de lateralidade, desempenhando um papel fundamental na guia canina. Por suas múltiplas funções, é crucial ter um cuidado especial na reabilitação desse elemento. No caso em questão, optou-se pelo tracionamento, visando a restituição do canino ao arco maxilar, preservando tanto a estética quanto a função.

As técnicas de tratamento para essa condição podem ser agrupadas em três categorias: conservadoras (proservação), conservadoras cirúrgicas (exposição cirúrgica com ou sem tracionamento ortodôntico e autotransplante) e não conservadoras (exodontia do dente impactado). Segundo relatos da literatura, a técnica mais frequentemente utilizada envolve dispositivos de ancoragem cimentados na face vestibular ou palatina do canino durante a intervenção cirúrgica. Esses dispositivos permitem a ligação de um aparato para o tracionamento, utilizando um ponto de apoio para exercer a força de tração, sendo a aparatologia ortodôntica fixa a mais indicada.

Embora essa abordagem seja eficaz para resolver a impactação, apresenta desvantagens, como o tempo necessário para o tracionamento e os custos

envolvidos. É fundamental que o paciente esteja plenamente informado sobre todos esses aspectos e compreenda que essa é a melhor opção de tratamento para o seu caso.

## 6 CONCLUSÃO

Com base no exposto, pode-se concluir que quando o diagnosticado precocemente e conduzido de forma adequada, o método de tracionamento do canino superior incluso permite a recuperação funcional e estética do dente incluso, promovendo uma oclusão harmoniosa, preservando a integridade das estruturas adjacentes e evitando complicações associadas à permanência do dente retido.

As altas taxas de sucesso do tratamento, confirma a eficácia e melhor opção terapêutica para caninos inclusos.

## REFERÊNCIAS

Almeida, R. R.; Almeida, R. R.; Fuziy, A.; Almeida, M. R.; Almeida Pedrin, R. R.; Henriques, J. F. C.; Insabralde, C. M. B. Abordagem da impactação e/ou irrupção ectópica dos caninos permanentes: considerações gerais, diagnóstico e terapêutica. Rev. Dental Press Ortodon. Ortop. Facial, Maringá, v. 6, n. 1, p. 93-116, Jan./Fev. 2001.

Al-Waheidi, E.M.H. Transmigration of unerupted mandibular canines: a literature and a report of cases. Quintessence Int. v.27, n.1, p.27-31, Jan 1996.

Becker, A.; Zilberman, Y. The palatally impacted canine: a new approach to treatment. Am J Orthod. v.74, n.4, p.422-9, Oct 1978.

Consolaro A. Tracionamento ortodôntico: possíveis consequências nos caninos superiores e dentes adjacentes. Parte 1: reabsorção radicular nos incisivos laterais e pré-molares. Dental Press J Orthod. 2010 jul-ago;15(4):19-27.

Grybieniè, V.; Juozènitè, D.; Kubiliñtè, K. Diagnostic methods and treatment strategies of impacted maxillary canines: A literature review. *Stomatologija*. v.21, n.1.p.3-12, 2019.

Hichijo, N.; Kudo, Y.; Tanaka, E. Orthodontic treatment of open bite involved in diffuse hypercementosis: A case report. *J. Am. Dent. Assoc.* v.152, n.2, p.166–75, Feb 2021.

Maia, L.G.M; Maia, M. L. M; Machado, A. W, Monini, A. C, Gandini Júnior, Luiz G, Otimização do tracionamento de canino impactado pelatécnica do arco segmentado: relato de caso clínico. *Rev. clín. ortodon. Dental Press.*, v. 9, n. 1, p. 61-68, Fev./Mar. 2010.

Quirynen, M.; Heij, D.G.O.; Adriansen, A.; Opdebeeck, H.M.; Steenberghe, D. Periodontal health of orthodontically extruded impacted teeth: a split-mouth longterm clinical evaluation. *J Periodontol.* v.71, n.11, p.1708-14, Nov. 2000.

Shafer, W.G.; Hine, M.K.; Levy, B.M. *Tratado de patologia bucal*. Rio de Janeiro: Interamericana; 1985.

Souza, T.; Felix, M.; Dobranszki, A. Tracionamento de canino maxilar ectópico com mini-implante e técnica aberta: Relato de caso clínico. *R Odontol Planal Cent.* v.1, n.1, p.1-7, 2018.

Torres-Lagares, D.; Flores-Ruiz, R.; Infante-Cossio, P.; Garcia-Calderon, M.; Gutierrez-Perez, J.L. Transmigração de canino inferior impactado. Estudo de caso e revisão bibliográfica. *Medicina Oral, Patologia Oral e Cirugia Bucal.* v.11, n.2, p.171–174, Abr.2006.