

**FACULDADE SETE LAGOAS  
FACSETE**

**LARA CRISTIANE DE FREITAS**

**TRACIONAMENTO DE CANINO IMPACTADO: RELATO DE CASO**

**BAURU/SP**

**2023**

**LARA CRISTIANE DE FREITAS**

**TRACIONAMENTO DE CANINO IMPACTADO: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de pós-graduação em Ortodontia, do Instituto Odontológico de Pós-Graduação de Bauru (IOPG Bauru), como requisito obrigatório para obtenção do Curso de Ortodontista.

Área de concentração: Ortodontia.

Orientador: Prof. Dr. Danilo Pinelli Valarelli

**BAURU/SP**

**2023**

## **FACSETE**

Artigo intitulado “Tracionamento de Canino Impactado: Relato de Caso” de autoria da aluna Lara Cristiane de Freitas, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

---

---

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por ter me dado saúde para chegar até aqui e por ter me dado o meu bem mais precioso, minha filha.

Agradeço a toda minha família que, mesmo de longe se faz presente todos os dias em minha vida.

A todos os professores que contribuíram nessa jornada de 3 anos e que, com certeza, nos despertaram, além dos ensinamentos, uma sede ainda maior de não pararmos por aqui, minha eterna gratidão.

## **RESUMO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
Pós-Graduação em Ortodontia  
Instituto Odontológico de Pós-Graduação de Bauru

### **TRACIONAMENTO DE CANINO IMPACTADO: RELATO DE CASO**

#### ***IMPACTED CANINE TRACTION: CASE REPORT***

Autora: Lara Cristiane de Freitas  
Orientador(a): Danilo Pinelli Valarelli  
Bauru – SP, 02/06/2023

Resumo: Nos últimos tempos, o índice de impactação dentária vem aumentando grandemente, sendo os caninos superiores o dente que mais sofre com isso, causando problemas estéticos e, principalmente, funcionais. Existem diversas estratégias, desde o tracionamento ou até mesmo a exodontia do dente e colocação de implante. O diagnóstico minucioso e rápido colabora para um bom planejamento, evitando problemas futuros. Quanto mais tardio o diagnóstico maior o desafio em relação ao tracionamento e, maior a chance do dente estar anquilosado. Este trabalho tem como grande objetivo relatar o caso clínico de uma paciente adolescente que sofreu a impactação dentária do dente 13, onde foi realizado o tratamento com o tracionamento do mesmo resultando no êxito diante da técnica simples e correta e, também, esclarecer e ressaltar as possibilidades de tratamento.

Palavras-chave: Dente impactado, Tracionamento, Caninos, Ortodontia.

## **ABSTRACT**

Abstract: In recent times, the dental impaction index has been increasing greatly, with the upper canines being the tooth that suffers the most from it, causing aesthetic and, mainly, functional problems. There are several strategies, from traction or even tooth extraction and implant placement. The thorough and fast diagnosis contributes to a good planning, avoiding future problems. The later the diagnosis, the greater the challenge in relation to traction and, the greater the chance of the tooth being ankylosed. This study aims to report the clinical case of an adolescent patient who suffered dental impaction of tooth 13, where the treatment was performed with traction of the same resulting in success before the simple and correct technique and also to clarify and highlight the possibilities of treatment.

Key-words: Teeth impacted, Traction, Canines, Orthodontics.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fotografias extrabuciais iniciais .....	11
Figura 2 - Fotografias intraorais iniciais.....	12
Figura 3 - Panorâmica inicial e radiografia periapical do dente impactado .....	12
Figura 4 - Telerradiografia inicial.....	13
Figura 5 - Fotografias intrabuciais da abertura de espaço e reversão de Curva de Spee .....	14
Figura 6 - Tomografia computadorizada do dente impactado .....	15
Figura 7 - Fotografias intrabuciais do início do tracionamento.....	15
Figura 8 - Fotografias intrabuciais do processo de tracionamento.....	16
Figura 9 - Fotografias intrabuciais da mecânica de rotação.....	16
Figura 10 - Radiografia panorâmica após o tracionamento.....	17
Figura 11 - Fotografias intrabuciais do fechamento de espaço.....	17
Figura 12 - Fotografias intrabuciais pós tratamento ortodôntico .....	17
Figura 13 - Fotografias extrabuciais pós tratamento ortodôntico .....	18
Figura 14 - Sobreposição das estruturas cefalométricas inicial e final.....	19
Figura 15 - Radiografia panorâmica final .....	19
Figura 16 - Telerradiografia final .....	20

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

IOPG	Instituto Odontológico de Pós-Graduação
FACSETE	Faculdade Sete Lagoas
NiTi	Níquel-Titânio



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2. RELATO DE CASO .....</b>	<b>11</b>
2.1 Diagnóstico.....	11
2.2 Alternativas de Tratamento .....	13
2.3 Tratamento Proposto.....	14
2.4 Evolução do Tratamento .....	14
<b>3. DISCUSSÃO .....</b>	<b>20</b>
<b>4. CONCLUSÃO .....</b>	<b>21</b>
<b>5. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>21</b>

## TRACIONAMENTO DE CANINO IMPACTADO: UM RELATO DE CASO

### 1 INTRODUÇÃO

O dente retido ou impactado é considerado quando o mesmo permanece incluso ou semi-incluso no osso maxilar e/ou mandibular, sendo sua incidência maior em maxila, sem possibilidade de erupção dentro do tempo esperado, promovendo alterações funcionais e estéticas (SILVA, 2015; MATOS, 2014).

Qualquer germe dentário pode sofrer retenção e isso vem sendo cada vez mais comum. Dentre os dentes, os que se destacam com recorrência são os terceiros molares e os caninos superiores (MATOS, 2014; NUNES, 2015).

O canino superior possui um processo longo de erupção, levando o dobro do tempo comparado a outros dentes, não à toa que é um dos últimos dentes a terminar sua completa erupção. Esse tempo prolongado pode se tornar mais susceptível a alterações da trajetória de irrupção (NUNES, 2015; CAPELOZZA, 2011). Existem dois fatores etiológicos que podem acarretar na impacção do canino, são eles: fatores gerais e fatores locais. Os fatores gerais possuem relação com distúrbios endócrinos, hereditariedade, Síndrome de Down, disostose cleidocraniana, raquitismo ou até mesmo doenças infecciosas, dentre outros. Já os fatores locais, estão relacionados à anquilose dentária, perda prematura ou retenção prolongada do canino decíduo, falta de espaço no arco dentário ou posição ectópica do dente (NUNES, 2015; CAPELOZZA, 2011).

A maior incidência é em pré-adolescentes, com a faixa etária entre 10 a 14 anos, onde o dente se encontra com maior prevalência por vestibular do que por palatino e geralmente de forma unilateral, o que facilita a percepção do próprio paciente (CAOVILLA, 2005).

O precoce diagnóstico do dente impactado, além de prevenir danos como reabsorções radiculares e anquilose, por exemplo, também reduzem a complexidade e o tempo de tratamento (SOARES, 2012). Estar ciente sobre o período em que o desenvolvimento normal da dentição ocorre é imprescindível para reconhecer alguma anormalidade relacionada à impactação dentária (GRON, 1962).

A análise para o diagnóstico se dá por meio de exame clínico, anamnese e exames complementares como radiografia periapical, radiografia oclusal, panorâmica e, principalmente, a tomografia computadorizada relatando exatamente a posição dentária e estruturas adjacentes que podem intervir ou até mesmo impedir o tracionamento dentário, visto que, quanto mais alto o canino se localiza dentro do osso, maior será o caminho e a dificuldade de tracionamento (SANTOS, 2016).

Com o diagnóstico concluído podemos fazer a escolha do tratamento mais viável para o caso, que, segundo Cappelette M, et al 2008 existem diversas condutas como a exodontia do dente e mesialização dos dentes posteriores, exodontia do dente e implante na região, cirurgia de exposição dentária para tracionamento, autotransplante, entre outros.

O objetivo deste trabalho é relatar o caso clínico do tracionamento do canino impactado, sem prejuízos e devolvendo função e estética à paciente.

## 2 RELATO DE CASO

### 2.1 Diagnóstico

Paciente V. V. Q. M. gênero feminino, 16 anos de idade, procurou a clínica do IOPG – Bauru para tratamento ortodôntico. Sua queixa principal eram os espaços que havia entre os dentes. Na análise facial observam-se terços faciais equilibrados e sem assimetria facial, perfil levemente convexo, padrão mesofacial, selamento labial passivo e linha queixo-pescoço normal (figuras 1 A-D).



**Figuras 1 (A-D) – Fotografias extrabucais iniciais.**

No exame clínico intrabucal observou-se uma oclusão de Classe I, linhas médias coincidentes, pequeno apinhamento nos dentes antero-inferiores, sobremordida leve e, a presença do dente 53 e conseqüentemente a ausência do dente 13 (figuras 2 A-E).



**Figuras 2 (A-E) – Fotografias intrabucais iniciais.**

No exame radiográfico foi constatada a presença do dente 13 impactado, mesioangulado, com a coroa sobrepondo as raízes dos dentes 11 e 12. Havia também a presença de lesão no dente 46 e presença de germes dentários dos terceiros molares. Também foi realizado uma radiografia periapical, para melhor visualização do dente (figuras 3 A-B).





**Figuras 3 (A-B) – Panorâmica inicial e radiografia periapical do dente impactado.**

A telerradiografia mostrou harmonia das bases ósseas e também a sobremordida leve que a paciente apresenta (figura 4 A).



**Figura 4 (A) – Telerradiografia inicial.**

## **2.2 Alternativas de Tratamento**

Foi dado três opções de tratamento para a paciente, sendo a primeira opção a exodontia do dente impactado e mesialização dos dentes posteriores para

fechamento de espaço, onde a função do canino seria exercida pelo primeiro pré molar.

A segunda opção seria, também, a exodontia do dente impactado e do dente decíduo, mantendo o espaço para futuro implante.

A terceira opção seria a tentativa de tracionamento do dente impactado.

### 2.3 Tratamento Proposto

As duas primeiras opções foram descartadas visto que a paciente se encontrava em oclusão de classe I e, tanto para mesializar quanto para colocação de um implante seriam tratamentos mais trabalhosos que o possível tracionamento. Portanto, o tratamento escolhido foi o tracionamento do dente impactado, devolvendo funções, oclusão e estética à paciente, já que os exames complementares apresentavam boa resposta diante dessa mecânica.

### 2.4 Evolução do Tratamento

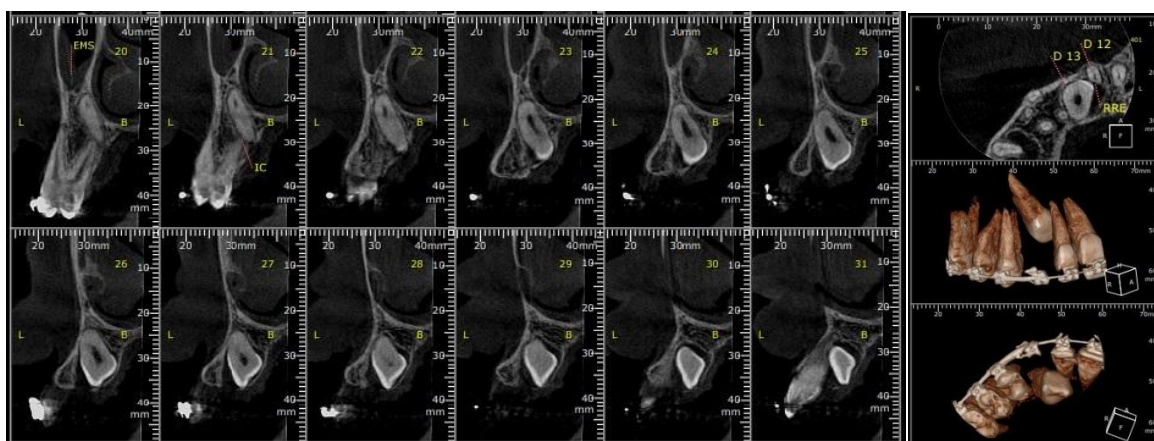
Inicialmente foi feita a instalação do aparelho fixo de prescrição Roth slot 0.022" x 0.028" na arcada superior e inferior, realizando o alinhamento e nivelamento dos dentes com os fios de níquel-titânio 0.012", 0.014", 0.016" e 0.018".

Após a primeira etapa concluída, passou a utilizar o arco 0.018" de aço com curva acentuada e reversa, iniciando a correção da sobremordida. Evoluiu até o arco 0.017" x 0.025" de aço com mola aberta na região do dente 13, melhorando o espaço para o tracionamento (figuras 5 A-C).



**Figuras 5 (A-C) – Fotografias intrabucais da abertura de espaço e reversão de curva.**

Através da solicitação da tomografia computadorizada da região do dente 13, observou-se a posição ectópica do dente, no qual estava palatinizado, sua coroa estava inclinada para a mesial e, também foi constatada uma pequena reabsorção radicular externa do dente 12, proveniente do dente 13, mas que não impedia o tracionamento do mesmo. Diante dessas informações, foi agendada a cirurgia para a colagem de botão acessório e início do tracionamento do dente (figuras 6 A-B).



**Figuras 6 (A-B) – Tomografia computadorizada do dente impactado.**

O tracionamento foi iniciado com um sobre fio 0.012" de níquel-titânio preso por um amarrilho no arco principal 0.017" x 0.025" de aço passando por toda a arcada superior. Manteve a mola no arco principal para não perder o espaço adquirido (figuras 7 A-D).



**Figuras 7 (A-D) – Fotografias intrabucais do início do tracionamento.**

Foi utilizado sobre fio até o 0.014" de níquel-titânio e, conforme o dente foi movimentando o fio de amarrilho preso no botão foi sendo ativado para manter uma força constante na mecânica de tracionamento. Após o dente já estar em seu local de erupção, passou-se diretamente em toda a arcada superior apenas o arco 0.014" de níquel-titânio (Figuras 8 A-B).



**Figuras 8 (A-B): Fotografias intrabucais do processo de tracionamento.**

Com o aparecimento parcial da coroa do dente 13, foi removido o botão de tracionamento e colado novos botões acessórios para realização de binário, com o intuito de girar o dente para sua posição correta. Durante a mecânica, foi utilizado o arco 0.018" de aço (figuras 9 A-D).

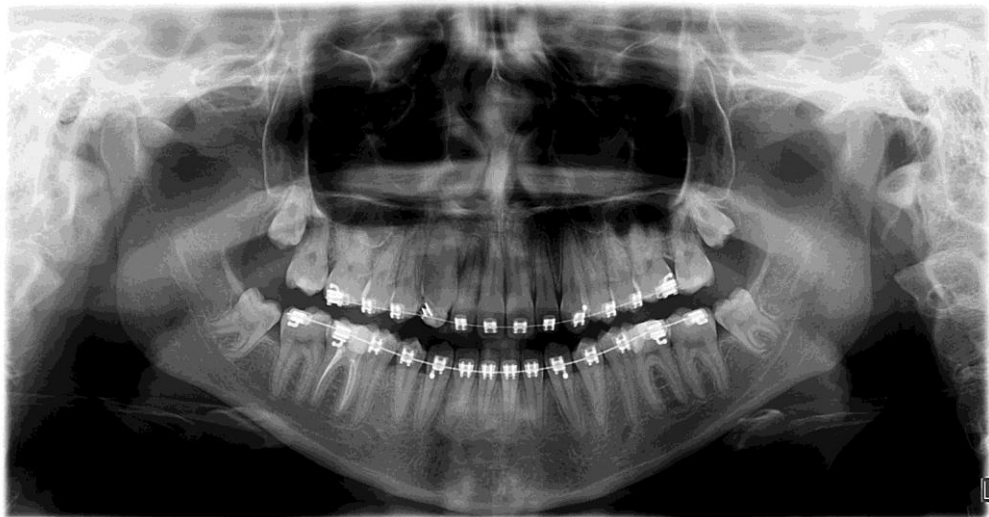


**Figuras 9 (A-D) – Fotografias intrabucais da mecânica de rotação.**

Após 6 meses finalizou a mecânica com binário e foi realizado a colagem do bráquete no dente 13, alinhando e nivelando o dente na arcada, passando pelos arcos de níquel-titânio 0.014", 0.018", 0.016" x 0.22".



Também foi realizada uma panorâmica onde pôde-se observar que não houve nenhum prejuízo por conta do tracionamento dentário, além do que já estava no dente 12 (figura 10 A).



**Figura 10 (A) – Radiografia panorâmica após o tracionamento.**

Entrando na última fase do tratamento, foi iniciado o fechamento de espaço com elástico corrente no arco de aço 0.017" x 0.025" (figuras 11 A-C).



**Figuras 11 (A-C): Fotografias intrabucais do fechamento de espaço.**

Para finalizar, foi utilizado elástico 1/8 médio bilateral em triângulo, promovendo a intercuspidação e finalizando o tratamento (figura 12 A-E).





**Figuras 12 (A-E): Fotografias intrabucais pós-tratamento ortodôntico.**

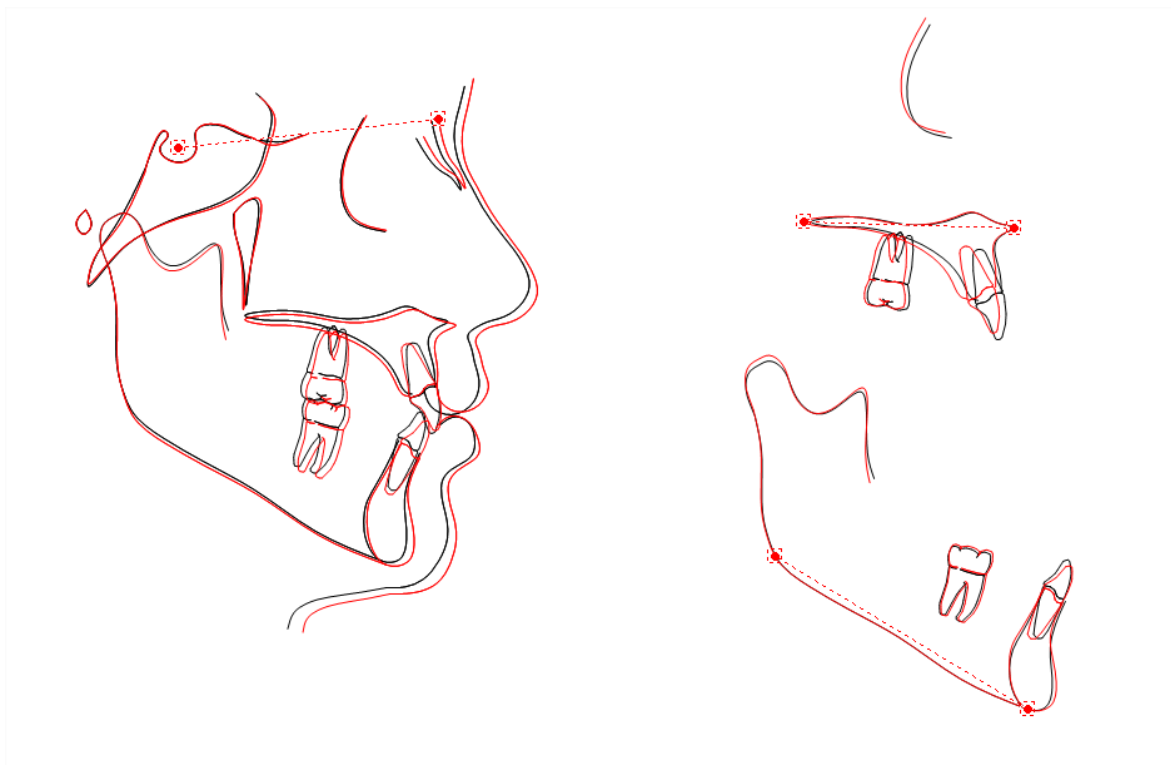
O tratamento teve duração de dois anos e dez meses. Observamos após a finalização uma grande melhora na estética da face e do sorriso, bom posicionamento dos incisivos e caninos em chave de classe I, colaborando também para o bom funcionamento e equilíbrio do sistema estomatognático, visto que, a ausência do canino causa impacto no mesmo (figura 13 A-D).



**Figuras 13 (A-D): Fotografias extrabucais pós-tratamento ortodôntico.**

Em relação à telerradiografia, concluímos que no componente ósseo houve pouca diferença, resultante do crescimento da paciente. Já nos componentes dento-alveolares os incisivos e molares também tiveram poucas alterações no que diz respeito à inclinação e angulação dentária, visto que, a paciente já se encontrava em relação molar de classe I e já havia espaço para o canino permanente por conta da retenção prolongada do dente decíduo (figura 14 A).

Podemos observar que, tanto os incisivos superiores quanto os incisivos inferiores sofreram intrusão e vestibularização, provenientes da acentuação e reversão da Curva de Spee. Já os molares superiores e inferiores mesializaram levemente, devido ao crescimento maxilar e mandibular.



**Figura 14 (A): Sobreposição das estruturas cefalométricas inicial e final.**

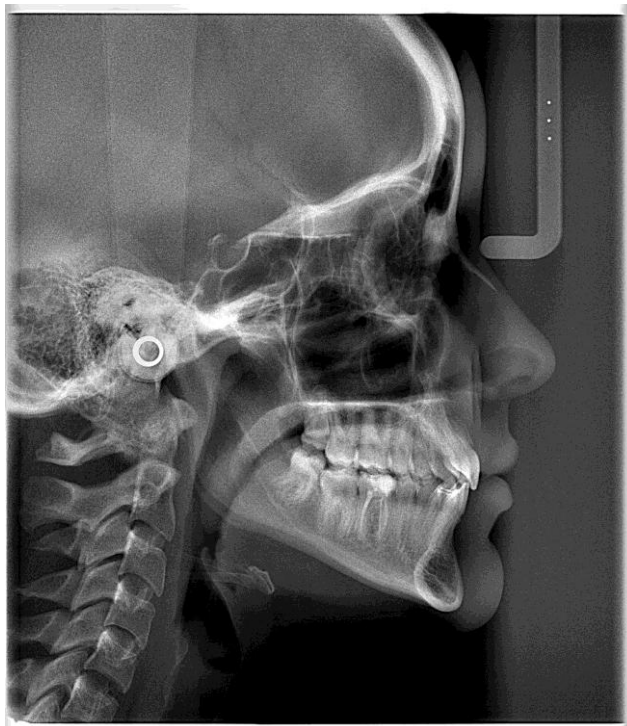
A radiografia panorâmica mostra que não teve prejuízos em relação à reabsorção óssea e radicular tanto do canino que estava impactado quanto dos dentes adjacentes, exceto a pequena reabsorção radicular externa do dente 12 que já havia no início do tratamento (figura 15 A).



**Figura 15 (A): Radiografia panorâmica final.**

A telerradiografia também não mostrou grandes alterações, visto que a

paciente já se encontrava no início do tratamento em relação molar de classe I e já havia espaço para o dente a ser tracionado. As pequenas alterações foram devido ao crescimento ósseo do próprio paciente.



**Figura 16 (A): Telerradiografia final.**

### **3 DISCUSSÃO**

Diante dos desafios que a irrupção dentária enfrenta, o canino é um dos dentes que mais pode sofrer durante seu trajeto, visto que sua irrupção geralmente passa por um caminho tortuoso e longo, podendo dificultar o processo ou até mesmo impactá-lo (GARIB, 1999).

Os exames radiográficos são imprescindíveis na determinação do diagnóstico, planejamento e tratamento do caso, porém, as técnicas radiográficas convencionais, como a panorâmica, apresentam grandes limitações por conta da sobreposição de estruturas adjacentes presente na cavidade. Nesses casos, a técnica de Clark bem como a radiografia oclusal podem ajudar, mas, nada dispensa a tomografia computadorizada, como vimos no presente caso, obtendo, com clareza, a relação do dente incluso com os dentes adjacentes (CARDOSO, 2011; CARVALHO, 2017).

Através dos exames clínicos e complementares é possível fazer a escolha do tratamento mais viável, rápido e que proporcione o menor desconforto possível para o paciente. A escolha do tratamento vai depender das características extras e intrabuciais, resultando em um tratamento individualizado. Segundo Cruvinel MOB, et al (2018) e Cardoso MA, et al (2011), ambos recomendam o tracionamento e realizam extrações apenas nos casos de anquilose, reabsorção externa ou interna do dente impactado e/ou dos dentes adjacentes, grande dilaceração e severa impactação. Mas sabemos que quando o paciente se encontra em relação molar de classe II, ausência de espaço e perfil biprotruso, a escolha é a extração do dente impactado. Já nos casos onde o tracionamento é viável, como vimos acima, o paciente possui um perfil favorável, relação molar de classe I, espaço no arco dentário e dente em posição favorável ao tracionamento.

O tracionamento pode ser realizado de diversas maneiras, sendo a exposição cirúrgica com colagem de acessório associado à sobre fios ou cantilever, o tratamento mais simples e confortável para o paciente, menos invasiva e, principalmente, mantém um bom controle dos efeitos colaterais. (CRUVINEL, 2018).

#### **4 CONCLUSÃO**

Diante do caso exposto, podemos concluir que a impactação do canino necessita de um diagnóstico minucioso, através dos exames clínicos e complementares, principalmente, a tomografia computadorizada, um planejamento detalhado promovendo o tracionamento sem prejuízos aos dentes e estruturas adjacentes e obtendo resultados satisfatórios.

Concluimos também que, a escolha de uma técnica correta e simples, além de ter promovido conforto para a paciente, também manteve os dentes adjacentes em posição, evitando os possíveis efeitos colaterais.

#### **5 REFERÊNCIAS**

1 CAOVILLA. Avaliação radiográfica da prevalência, localização e posicionamento de caninos superiores retidos. S.A.O, p. 37. 2005.

- 2 CAPPELLETTE, M., et al. Caninos permanentes retidos por palatino: diagnóstico e terapêutica: uma sugestão técnica de tratamento. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, v. 13, n. 1, p. 60-73. 2008.
- 3 CAPELOZZA, F. L. Perfuração do Esmalte para o Tracionamento de Caninos: Vantagens, Desvantagens, Descrição da Técnica Cirúrgica e Biomecânica. *Dental Press J Orthod*, v. 16, n. 5, p. 172-205. 2011.
- 4 CARDOSO, .A., et al. Tracionamento de canino permanente superior: relato de caso clínico. *Revista Clínica de Ortodontia Dental Press*, v. 10, n. 4, p. 108-121. 2011.
- 5 CARVALHO, A.A.B., et al. Importância da tomografia computadorizada de feixe cônico na avaliação de canino incluído na maxila. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 74, n. 2, p. 143-149. 2017.
- 6 CRUVINEL, M.O.B., et al. Utilização de cantilever para tracionamento de canino impactado. *OrtodontiaSPO*, v. 51, n. 1, p. 74-79. 2018.
- 7 GARIB, D. G. H., J. F. C.; FREITAS, M. R.; JANSON, G. R. P. Caninos superiores retidos: preceitos clínicos e radiográficos. *Dental Press Ortodon Ortop Facial*. v. 4, n. 4, p. 14-20. Ago, 1999.
- 8 GRON, A.M. Prediction of tooth emergence. *Journal of Dental Research*, v. 41, p. 573- 585. 1962.
- 9 MATOS, A.B.D. Aproveitamento de Caninos Superiores Retidos através das Técnicas de Erupção Aberta Versus Técnica de Erupção Fechada: Uma Revisão de Literatura. [TCC] Aracajú: Universidade Tiradentes. 2014.
- 10 NUNES, F.J.M. Tração de Caninos Superiores Inclusos: Aberta ou Fechada. [Dissertação] Porto: Universidade Fernando Pessoa. 2015.
- 11 SANTOS, T.V.V., et al. Tracionamento Orto-Cirúrgico em Dentes Retidos: Revisão de Literatura. *BJSCR*. v. 14, n. 3, p. 79-80. 2016.
- 12 SILVA, J.S. Técnica Cirúrgica para Tracionamento de Dentes Anteriores Caninos Impactados: Relato de Caso. [TCC] Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria. 2015.
- 13 SOARES, L.C. Tracionamento de caninos superiores impactados. 25 f. Monografia (Pós-Graduação em Ortodontia) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.