

# *Interceptação de Posicionamento Ectópico de Canino Superior na Fase da Dentadura Mista*

DANIELLE DE MORO COSTA <sup>1</sup>

LENIANA SANTOS NEVES <sup>2</sup>

ALEXANDRE FORTES DRUMMOND <sup>2</sup>

ESDRAS CAMPOS FRANÇA <sup>3</sup>

RODRIGO HERMONT CANÇADO <sup>2</sup>

<sup>1</sup>GRADUANDA EM ODONTOLOGIA, UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

<sup>2</sup>PROFESSORES DA DISCIPLINA DE ORTODONTIA DO DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA  
RESTAURADORA (ODR) (UFMG)

<sup>3</sup>PROFESSOR DE ORTODONTIA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA/MINAS GERAIS

# *Dados da publicação*

---

Como citar este artigo:

**COSTA, DM; NEVES, LS; DRUMMOND, AF; FRANÇA, EC; CANÇADO, RH.** Interceptação de Posicionamento Ectópico de Canino Superior na Fase da Dentadura Mista. **Espaço Clínico Virtual do ODR.** Belo Horizonte, 2021.

**RECEBIDO EM:** 27/04/2021

**ACEITO EM:** 06/05/2021

**PUBLICADO EM:** 24/06/2021

**ISBN:** 978-65-00-25598-0

**Palavras-chave:** **dente impactado, maxila, ortodontia interceptor, tomografia computadorizada de feixe cônicoo.**

Os **CANINOS SUPERIORES** apresentam uma incidência significativa de

# impactação intraóssea

**quando comparado aos demais dentes permanentes, ficando aquém apenas dos terceiros molares.**

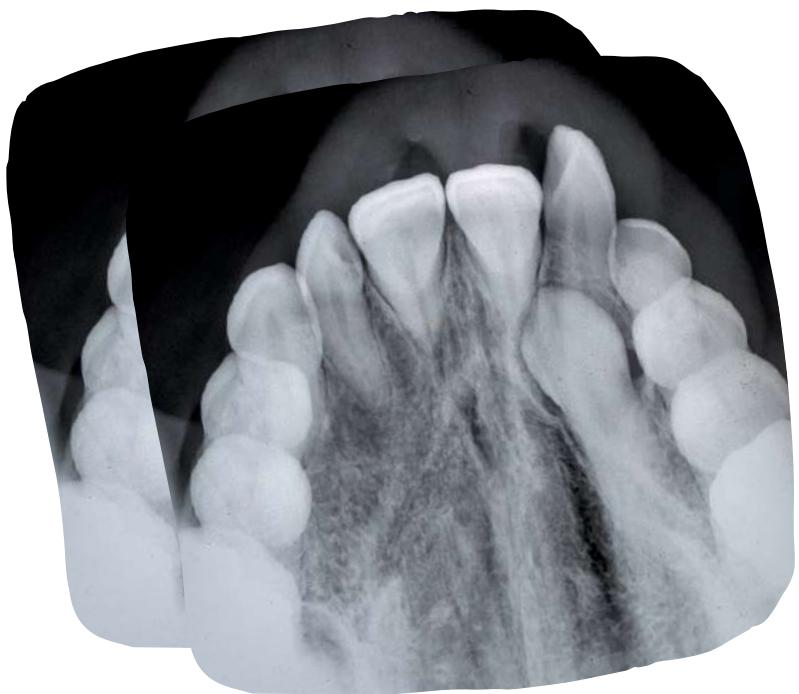
**A prevalência de impactação palatina é mais frequente do que a vestibular ou a centralizada no alvéolo (KOKICH, 2004).**

**Os fatores etiológicos mais comumente citados na literatura para a impactação dos caninos superiores são:**

# PERDA PRECOCE DO CANINO DECÍDUO

# DISCREPÂNCIAS ENTRE TAMANHO DO DENTE E O COMPRIMENTO DO ARCO

# POSIÇÃO ANORMAL DO GERME DENTÁRIO



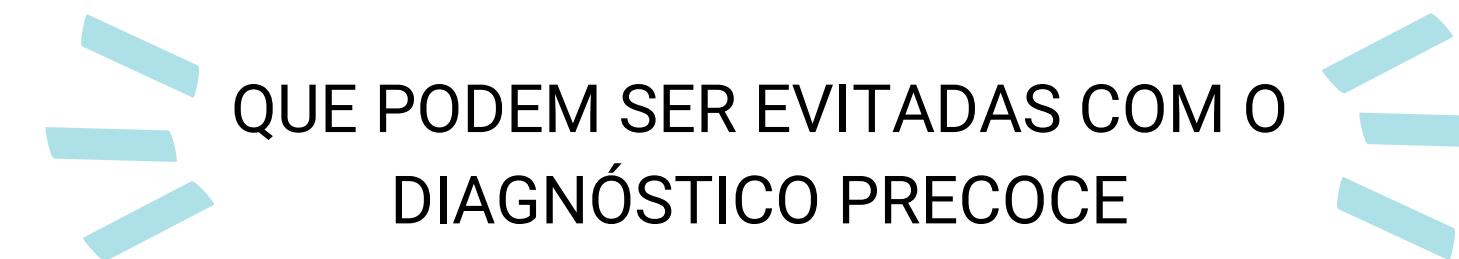
## LESÕES PATOLÓGICAS

### ANQUILOSE

(BISHARA;  
ORTHO, 1992)

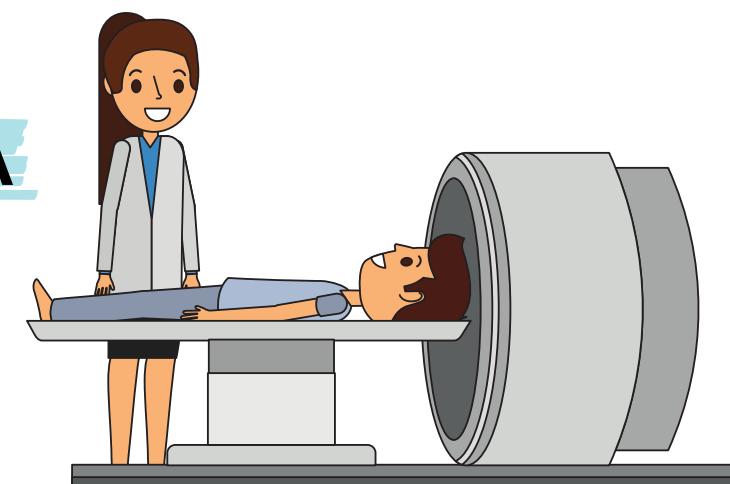
**Além disso**, o longo trajeto que percorre para a erupção, a sequência cronológica de erupção e a anomalia de forma dos incisivos laterais superiores também são relatados como fatores etiológicos (MAAHS; BERTHOLD, 2004).

Na literatura são relatadas algumas consequências da impactação dentária,



e estão entre as mais comuns a **reabsorção radicular de dentes adjacentes**, **anquilose** e **infecções**.

Na maioria das vezes, em casos de impactação de caninos superiores, a **TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA** tem um papel essencial para o diagnóstico, uma vez que estabelece a relação tridimensional do canino com as estruturas adjacentes.

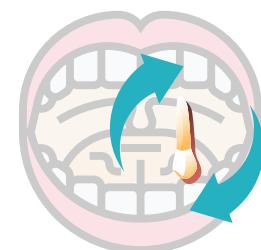


Além disso, **A PRECISÃO DA CORRETA LOCALIZAÇÃO** também é imprescindível para elaboração do plano de tratamento (VILARINHO; DE LIRA, 2010).

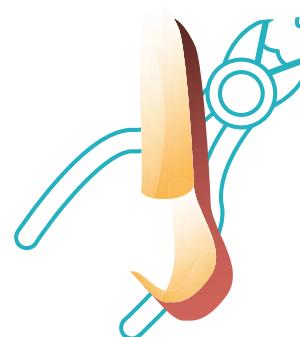
Dentre as principais opções de tratamento existentes podemos citar:



ACOMPANHAMENTO RADIOGRÁFICO



AUTOTRANSPLANTE DO CANINO



EXTRAÇÃO DO CANINO RETIDO



EXPOSIÇÃO CIRÚRGICA ASSOCIADA AO  
TRACIONAMENTO ORTODÔNTICO  
(ALBERTO, 2007).

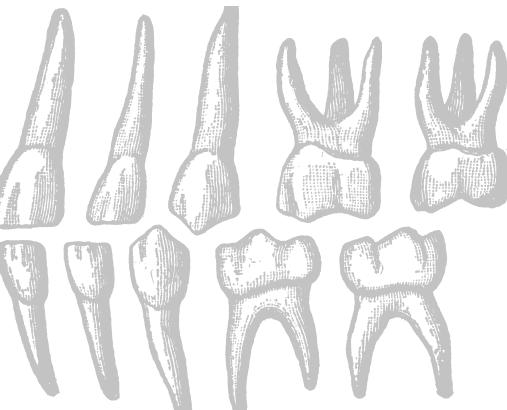
**Nos casos** em que os caninos superiores SE ENCONTRAM EM POSIÇÕES MUITO DESFAVORÁVEIS como por exemplo

ANGULAÇÃO ACENTUADA NO SENTIDO MÉSIO-DISTAL E/OU EM POSIÇÃO VERTICAL MUITO DISTANTE DO PLANO OCLUSAL

ainda que exista a presença de espaço no arco dentário, **não se observa uma correção espontânea do posicionamento ectópico deste dente.**

Nessas situações, umas das melhores abordagens interceptativas é O TRACIONAMENTO ORTODÔNTICO NA DENTADURA MISTA enquanto a rizogênese não está completa (SCHROEDER et al., 2019).

A **INTERVENÇÃO PRECOCE**, com o tratamento em duas fases, pode trazer benefícios, como menor potencial de danos aos dentes adjacentes e um **tratamento ortodôntico menos complexo na fase de dentadura permanente** (ALMEIDA et al., 2016).



*Além disso,*

DURANTE A FASE DA DENTADURA MISTA, OS TECIDOS DUROS E MOLES DO PACIENTE APRESENTAM UMA MELHOR RESPOSTA BIOLÓGICA À APLICAÇÃO DE FORÇAS PROPICIANDO RESULTADOS MELHORES E MAIS ESTÁVEIS (SURESH et al., 2015).

## *Objetivo*

A apresentar a primeira fase de tratamento de um caso clínico em que foi realizada a **interceptação bem sucedida de um posicionamento ectópico de canino superior direito na fase de dentadura mista** utilizando a associação do aparelho fixo com um cantiléver.



R  
e  
l  
a  
t  
o  
de  
c  
a  
s  
o

PACIENTE J.C.C.V. DE 11 ANOS DE IDADE, GÊNERO MASCULINO.

»» QUEIXA PRINCIPAL: procurou o serviço odontológico queixando-se da estética comprometida devido aos diastemas generalizados na região ântero-superior.



## *Exames iniciais*

Na avaliação das **fotografias extrabucais iniciais**, verificou-se terços faciais proporcionais, padrão de crescimento equilibrado, simetria facial e selamento labial passivo.



**Na avaliação das fotografias intrabucais iniciais, observou-se que o paciente:**

SE ENCONTRAVA NO INÍCIO DO SEGUNDO PERÍODO TRANSITÓRIO DA DENTADURA MISTA

RELAÇÃO MOLAR DE CLASSE I

SOBREMORDIDA PROFUNDA

DIASTEMAS ENTRE OS INCISIVOS CENTRAIS SUPERIORES

INÍCIO DA ERUPÇÃO DO INCISIVO LATERAL SUPERIOR ESQUERDO



**VISÕES FRONTAL E LATERAL INICIAIS**



VISÃO OCLUSAL SUPERIOR E INFERIOR

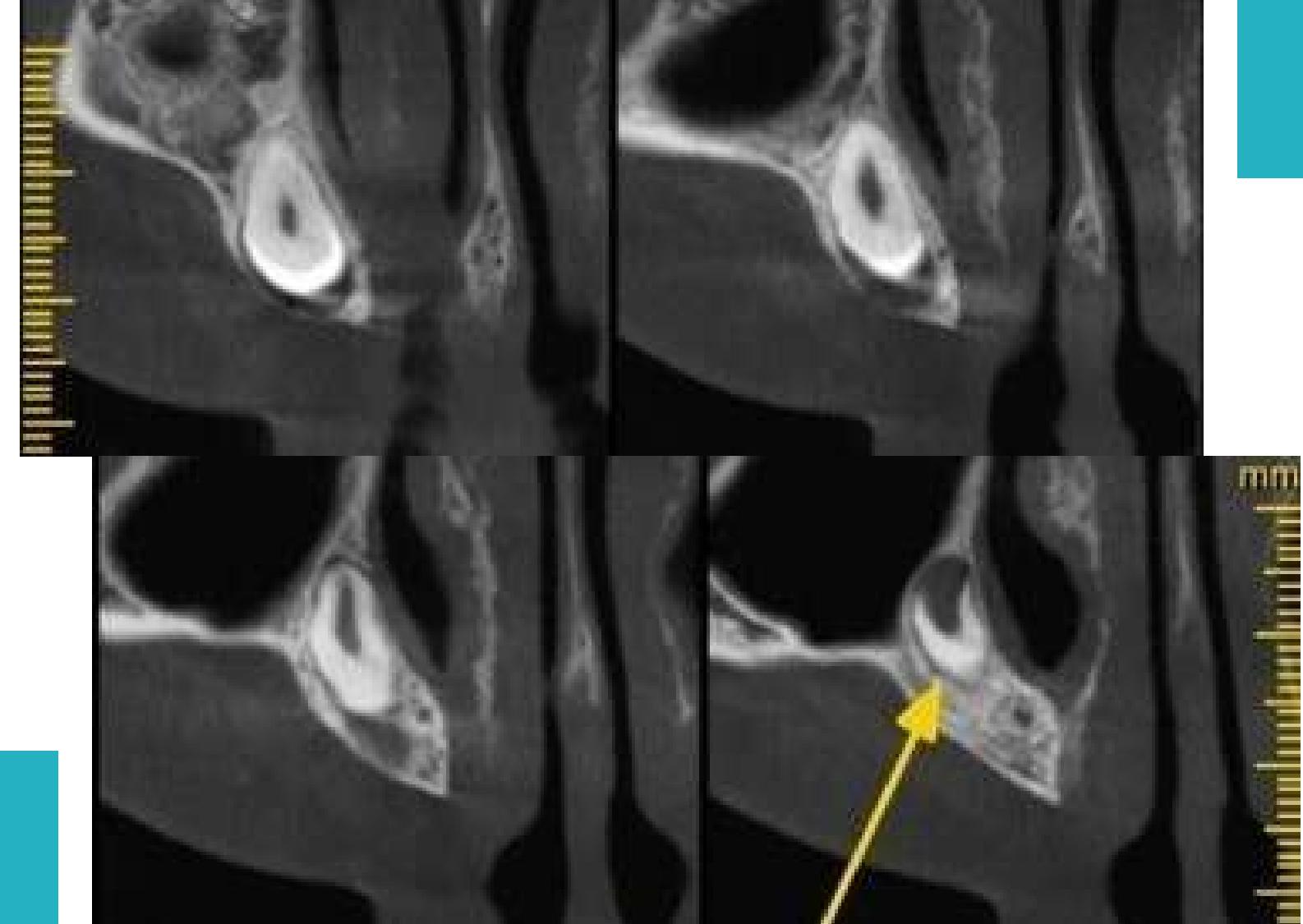
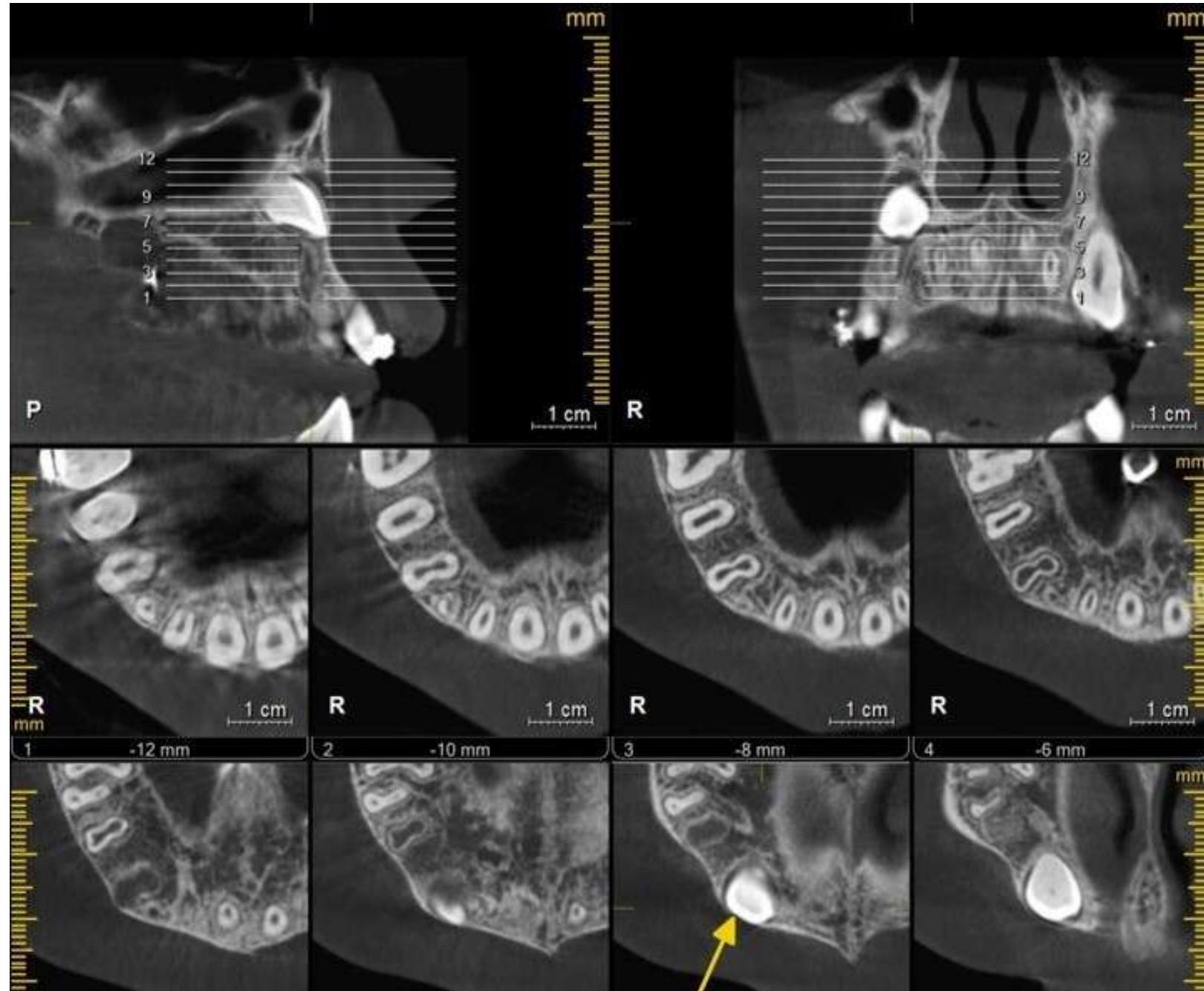
**Na radiografia panorâmica inicial,  
foi possível observar A PRESENÇA DE TODOS OS  
DENTES PERMANENTES EM CONDIÇÕES  
CLÍNICAS SATISFATÓRIAS, com exceção do**

**POSICIONAMENTO DO CANINO SUPERIOR DIREITO  
QUE SE ENCONTRAVA ENTRE OS ÁPICES DOS PRÉ-  
MOLARES DO QUADRANTE SUPERIOR DIREITO.**

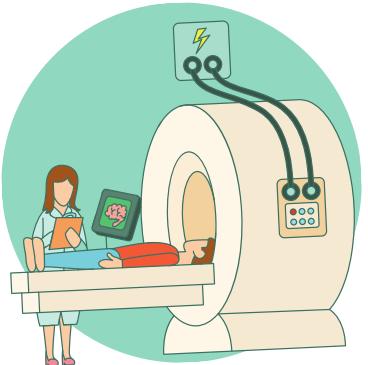
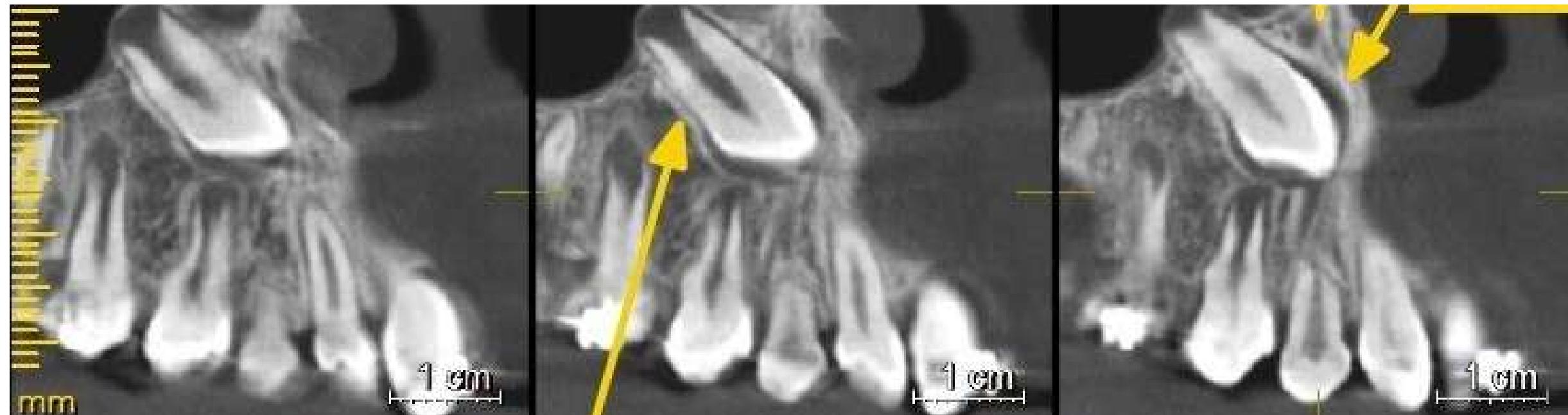
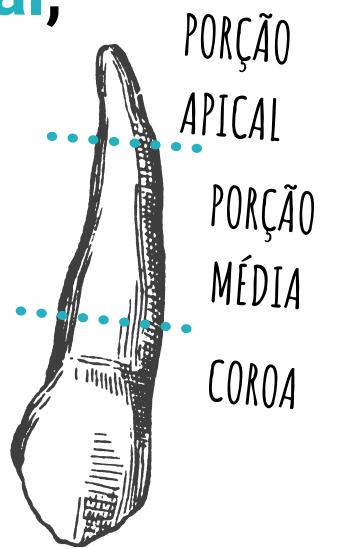
**A morfologia óssea se apresentava com  
aspectos de normalidade.**



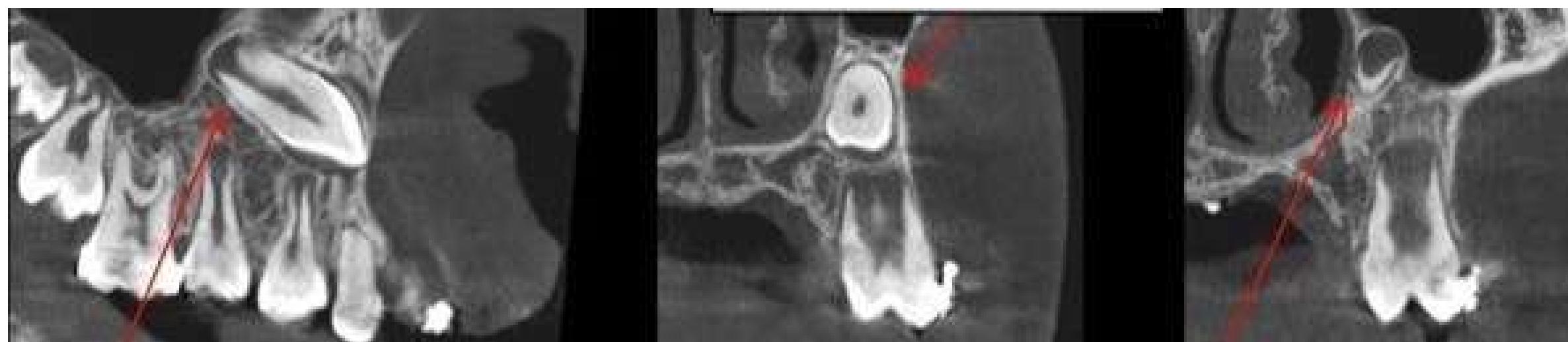
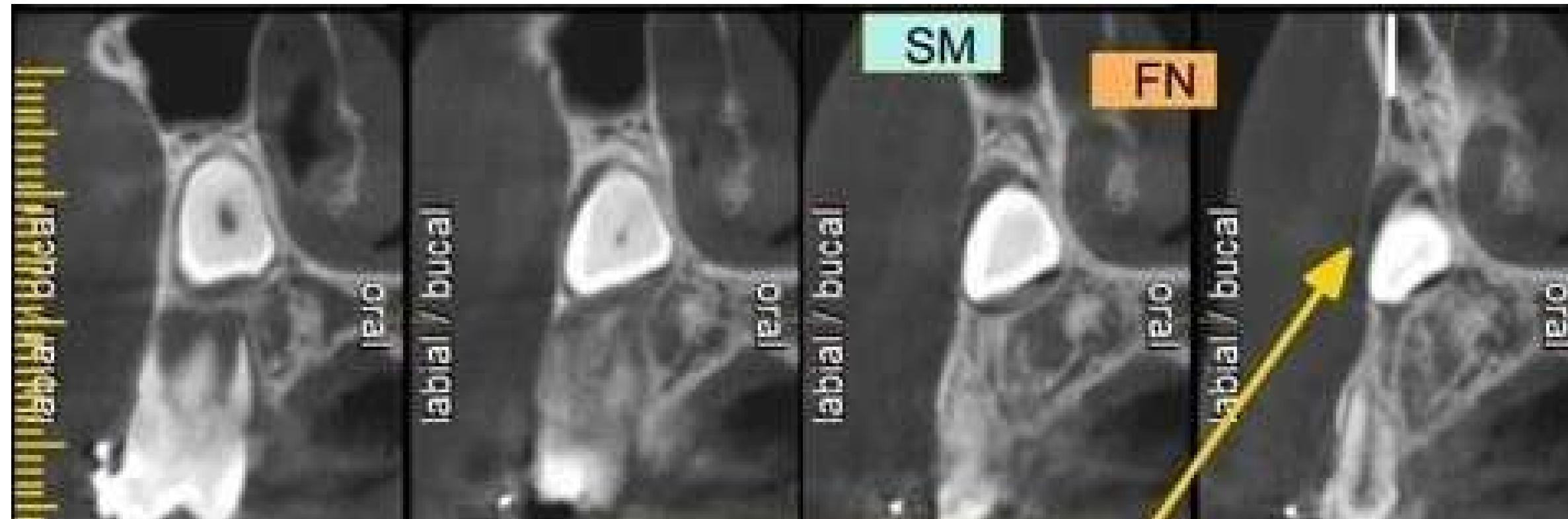
**Na avaliação da tomografia computadorizada, verificou-se que o CANINO SUPERIOR DIREITO se encontrava em posição mesioangular, transversalmente no rebordo alveolar, na altura das raízes do primeiro e segundo pré-molar superior direito.**



**A PORÇÃO APICAL** estava em **íntimo contato com o assoalho do seio maxilar e da fossa nasal**,  
**o TERÇO MÉDIO** se encontrava **centralizado no rebordo alveolar** e  
**a COROA** deste dente estava por **vestibular**.



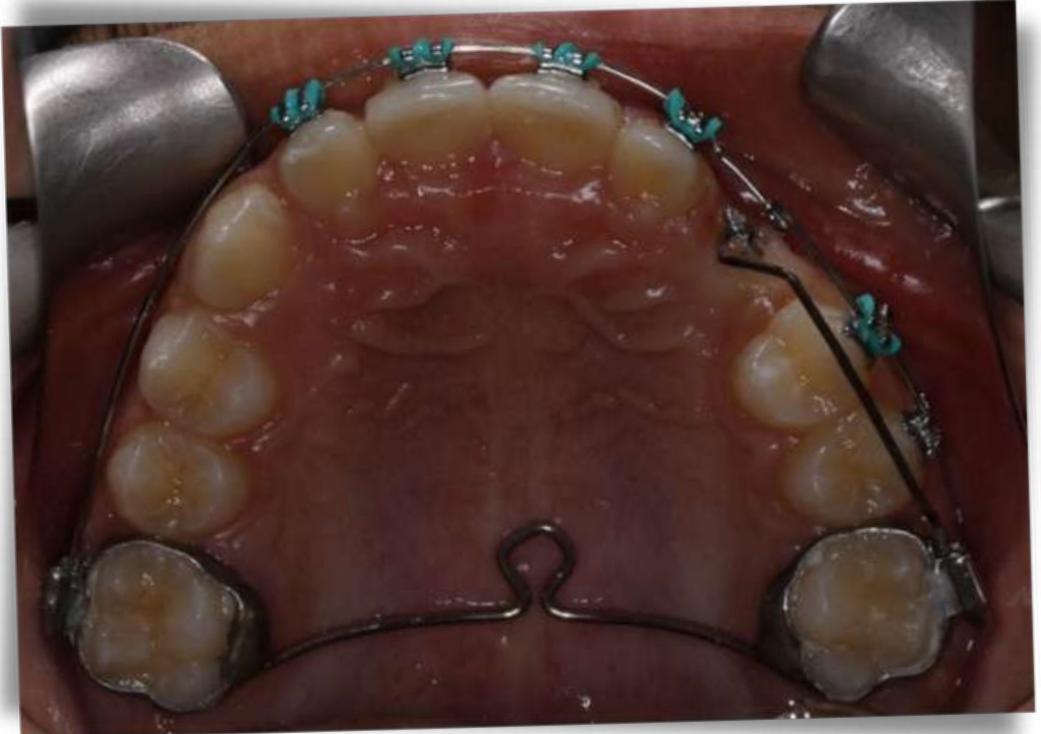
**A RIZOGÊNESE do CANINO PERMANENTE SUPERIOR DIREITO estava incompleta, a raiz do canino decíduo correspondente encontrava-se parcialmente reabsorvida e verificava-se um aumento do espaço periconorário do dente impactado.**



# Plano de tratamento



Em uma primeira fase de tratamento e visando interceptar o posicionamento ectópico do canino superior direito, foram instalados uma



BARRA PALATINA

PARA REFORÇO DE  
ANCORAGEM

e

UM APARELHO 4x2 NO ARCO SUPERIOR

PARA ALINHAMENTO E NIVELAMENTO DOS INCISIVOS  
SUPERIORES E POSTERIOR FECHAMENTO DOS DIASTEMAS.



**Após a erupção do primeiro pré-molar superior direito e, tão logo este dente apresentasse coroa clínica visível, foi feito a inclusão do mesmo no aparelho.**



**Para favorecer o tracionamento do dente impactado e minimizar a possibilidade de contato da coroa deste dente com as raízes dos dentes adjacentes, foi realizada uma**



### COLAGEM DIFERENCIADA DO BRAQUETE

do **incisivo lateral superior direito** (contra-angulado para posicionar a raiz na mesial) e do **primeiro pré-molar superior direito** (com angulação aumentada para posicionar a raiz na distal).

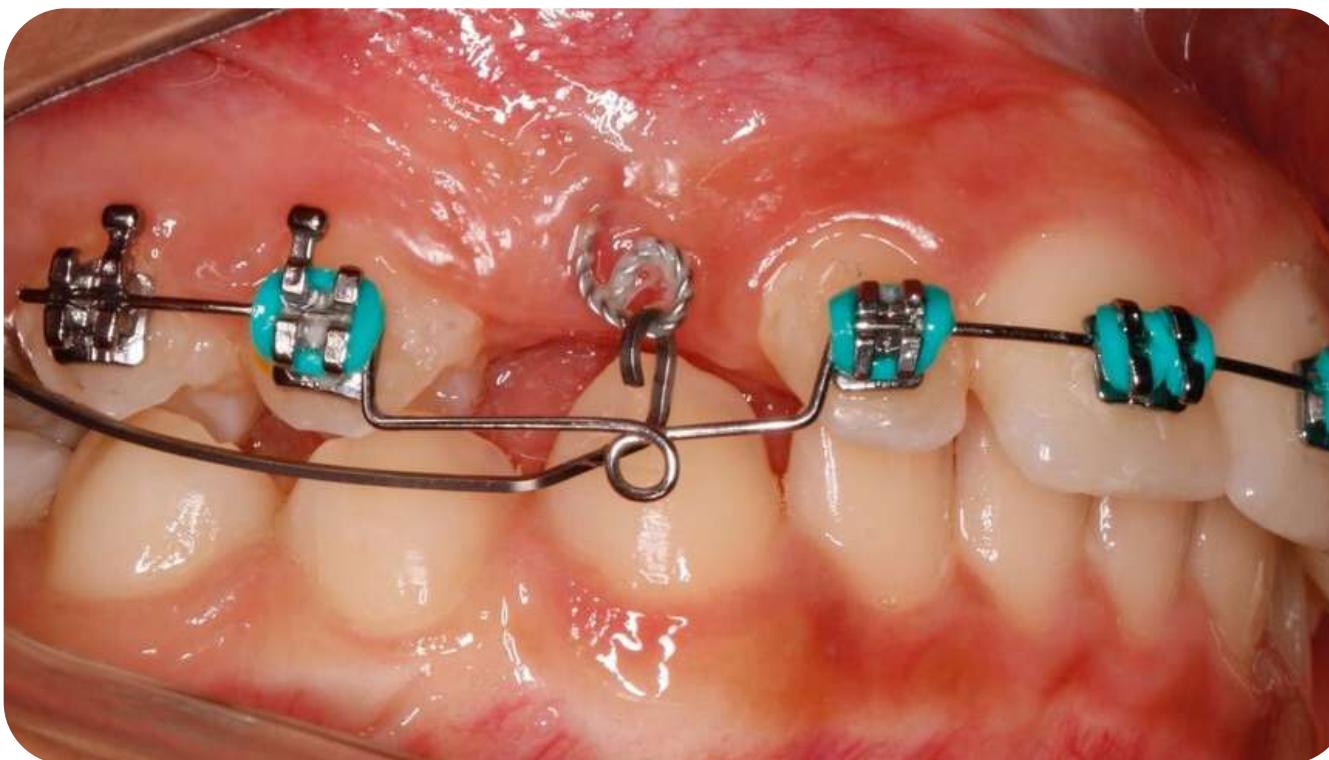
**Posteriormente, foi realizada a EXTRAÇÃO DO CANINO DECÍDUO SUPERIOR DIREITO e exposição da coroa clínica do canino permanente superior direito para colagem de acessório ortodôntico com amarrilho metálico para tracionamento do mesmo.**



Iniciou-se o tracionamento utilizando como ancoragem um arco 0.020" de aço inoxidável instalado no aparelho fixo.



Visando **otimizar o tracionamento do dente impactado**, optou-se pela utilização de um  
**CANTILÉVER APOIADO NO PRIMEIRO MOLAR SUPERIOR DIREITO**  
que exerceia uma força extrusiva.





UMA **RADIOGRAFIA PERIAPICAL**  
OBTIDA DURANTE O  
TRACIONAMENTO MOSTROU UM  
CORRETO DIRECIONAMENTO DA  
**FORÇA APLICADA** E UMA  
MELHORA EXPRESSIVA NO  
POSICIONAMENTO DO CANINO  
SUPERIOR DIREITO.

## Resultados e Discussão

Ao término do tratamento verificou-se **equilíbrio facial** e  
**presença de selamento labial passivo**.



..... **FOTOGRAFIAS EXTRABUCAIS AO FINAL DO TRATAMENTO**

**Na avaliação das fotografias intrabucais finais, observou-se que o paciente:**



**SE ENCONTRAVA EM FASE DE DENTADURA PERMANENTE COMPLETA**

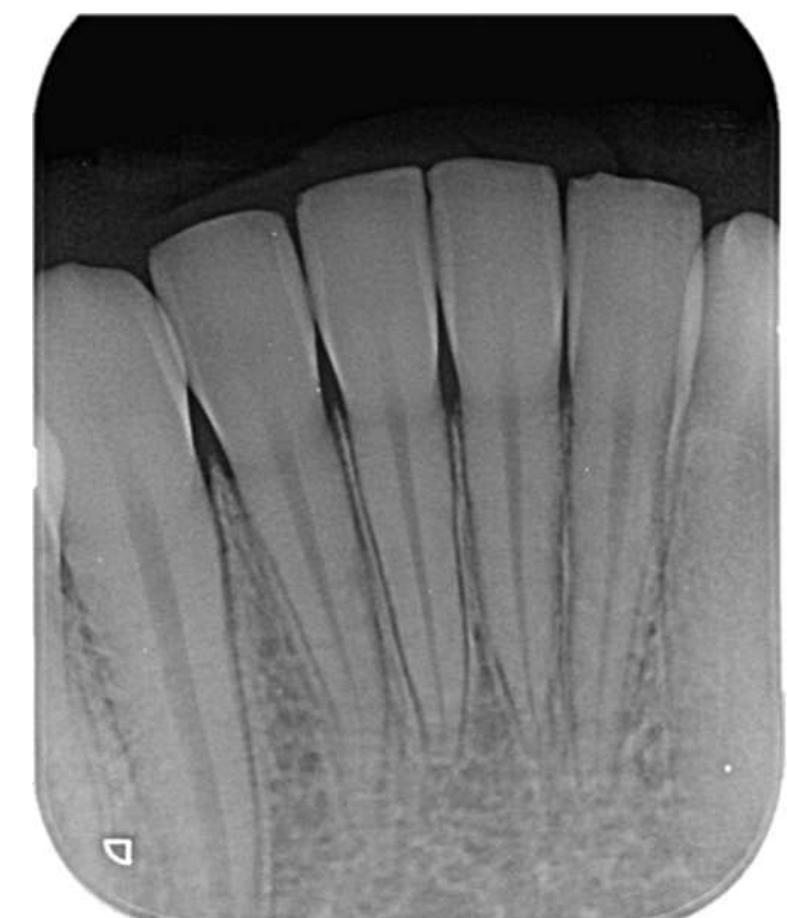
**COROA DO CANINO SUPERIOR DIREITO CLINICAMENTE VISÍVEL**





**Paciente foi encaminhado para uma segunda fase de tratamento com aparelho ortodôntico fixo completo para um **REFINAMENTO DO ALINHAMENTO E NIVELAMENTO, FECHAMENTO DOS DIASTEMAS DA REGIÃO ÂNTERO-SUPERIOR e AJUSTE DA RELAÇÃO ÂNTERO-POSTERIOR.****

A RADIOGRAFIA PANORÂMICA E PERIAPICais DOS INCISIVOS SUPERIORES E INFERIORES AO FINAL DA PRIMEIRA FASE DO TRATAMENTO EVIDENCIAM ASPECTOS DE NORMALIDADE





.....**MODELOS DE GESSO AO FINAL DO TRATAMENTO**

**Um correto planejamento biomecânico** a ser utilizado no tratamento ortodôntico é essencial para um **resultado satisfatório** no tracionamento do canino impactado e, **NA MAIOR PARTE DOS CASOS**,



**O APARELHO FIXO APRESENTA O RECURSO DE MELHOR EFETIVIDADE,**  
devido ao fato de **não depender da colaboração do paciente** (BISHARA; ORTHO, 1992).

A utilização de um **CANTILEVER** associado ao **APARELHO FIXO** tem se mostrado uma **combinação de grande eficiência clínica** para o tracionamento de canino superiores, **restaurando a estética e a oclusão** do paciente

**COM MOVIMENTOS DE VERTICALIZAÇÃO, VESTIBULARIZAÇÃO E EXTRUSÃO.**

(NAKANDAKARI *et al.*, 2016).

**Uma outra possibilidade** de abordagem clínica na fase de dentadura mista tardia frequentemente reportada na literatura é a

REALIZAÇÃO DE EXPANSÃO RÁPIDA DA MAXILA, INSTALAÇÃO DE UMA BARRA PALATINA E EXODONTIA DO CANINO SUPERIOR DECÍDUO

nos casos em que os caninos superiores permanentes estão impactados por palatino (SIGLER et al., 2011).



*Esta estratégia de tratamento apresenta uma taxa de 80% de sucesso com a erupção espontânea do canino superior impactado. (Sigler et al., 2011)*

Diante das DIFICULDADES INERENTES AO TRACIONAMENTO de um canino superior ectópico ou até mesmo a opção do paciente em não se submeter a um tempo de tratamento ortodôntico prolongado, outros autores consideram a

POSSIBILIDADE DE EXODONTIA DO CANINO SUPERIOR ECTÓPICO E MESIALIZAÇÃO DOS DENTES POSTERIORES

para **fechamento dos espaços** com consequente término do tratamento em uma relação molar de Classe II (BRYK; WHITE, 2001).

# Considerações finais

O diagnóstico precoce do posicionamento ectópico de caninos superiores durante a fase da dentadura mista revela-se de grande importância e

FAVORECE A INTERCEPTAÇÃO DA MÁ OCLUSÃO INSTALADA E A INSTITUIÇÃO DO TRATAMENTO EM DUAS FASES.



O caso clínico apresentou excelentes resultados após o tracionamento do canino superior direito para sua posição correta utilizando uma mecânica ortodôntica apropriada.

Na grande maioria dos casos, uma segunda fase de tratamento se mostra necessária para um refinamento oclusal.

CANINOS SUPERIORES IMPACTADOS SÃO GERALMENTE DIAGNOSTICADOS POR MEIO DE RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS OU TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO.

A TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO É O MÉTODO DE  
DIAGNÓSTICO MAIS PRECISO PARA IDENTIFICAR A LOCALIZAÇÃO DE CANINOS  
SUPERIORES IMPACTADOS.

**A *interceptação* de caninos superiores impactados na fase de dentadura mista representa uma ALTERNATIVA VIÁVEL DE TRATAMENTO e apresenta como principais vantagens:**

ALBERTO, P. L. Management of the impacted canine and second molar. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*, 19, n. 1, p. 59-68, vi, Feb 2007.

ALMEIDA, D.; LEMOS, A.; PACCINI, J.; FREITAS, K. et al. Reabsorção dos incisivos superiores frente à necessidade de tracionamento de caninos impactados. *Rev Clín Ortod Dental Press*, 15, n. 2, p. 34-43, Abr-Maio 2016.

BISHARA, S. E. Impacted maxillary canines: a review. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 101, n. 2, p. 159-171, Feb 1992.

BRYK, C.; WHITE, L. W. The geometry of Class II correction with extractions. *J Clin Orthod*, 35, n. 9, p. 570-579, Sep 2001.

KOKICH, V. G. Surgical and orthodontic management of impacted maxillary canines. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 126, n. 3, p. 278-283, Sep 2004.

MAAHS, M.A.P.; BERTHOLD T.B. Etiologia, diagnóstico e tratamento de caninos superiores permanentes impactado. *R. Ci. méd. biol.* 2004; 3(1):130-138.

NAKANDAKARI, C.; GONCALVES, J. R.; CASSANO, D. S.; RAVELI, T. B. et al. Orthodontic Traction of Impacted Canine Using Cantilever. *Case Rep Dent*, 2016, p. 4386464, 2016.

SCHROEDER, M. A.; SCHROEDER, D. K.; CAPELLI JUNIOR, J.; SANTOS, D. Orthodontic traction of impacted maxillary canines using segmented arch mechanics. *Dental Press J Orthod*, 24, n. 5, p. 79-89, 2019.

SIGLER, L. M.; BACCETTI, T.; McNAMARA, J. A., Jr. Effect of rapid maxillary expansion and transpalatal arch treatment associated with deciduous canine extraction on the eruption of palatally displaced canines: A 2-center prospective study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, 139, n. 3, p. e235-244, Mar 2011.

SURESH, M.; RATNADITYA, A.; KATTIMANI, V. S.; KARPE, S. One Phase versus Two Phase Treatment in Mixed Dentition: A Critical Review. *J Int Oral Health*, 7, n. 8, p. 144-147, Aug 2015.

VILARINHO, M. A.; DE LIRA, A. L. S. Palatally impacted canine: Diagnosis and treatment options. *Braz J Oral Sci*. 2010; 9(2):70-76.