



MARCIO LUCIANO ROMEIRA MEDINA

**FECHAMENTO ORTODÔNTICO NO TRATAMENTO DA AGENESIA DOS
INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES: ESTUDO DE CASO E PERSPECTIVAS
TERAPÊUTICAS**

CAMPO GRANDE - MS

2025



MARCIO LUCIANO ROMEIRA MEDINA

“FECHAMENTO ORTODÔNTICO NO TRATAMENTO DA AGENESIA DOS
INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES: ESTUDO DE CASO E
PERSPECTIVAS TERAPÊUTICAS”

o Artigo apresentado ao Curso de Especialização da FACSETE-Unidade Avançada Campo Grande- MS apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Ortodontia.

Orientadora: Prof. Especialista Luciana Mazzaro Ferranti.

CAMPO GRANDE-MS

2025



Monografia intitulada: Fechamento Ortodôntico no tratamento da Agenesia dos Incisivos Laterais Superiores: estudo de caso e perspectivas terapêuticas, de autoria do aluno: **Marcio Luciano Romeira Medina**, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

CD- Ms. Luciana Coelho Mazzaro Ferranti - orientadora
AEPC-Associação de Ensino Pesquisa e Cultura Prof. Sidnei Valieri

CD- Ms. Matheus M. Valieri - coorientador
AEPC-Associação de Ensino Pesquisa e Cultura Prof. Sidnei Valieri

CD- Ms. Isabela Mascaro Martins - coorientadora
AEPC-Associação de Ensino Pesquisa e Cultura Prof. Sidnei Valieri

Campo Grande –MS, 09 de agosto de 2025.

RESUMO

A agenesia dos incisivos laterais superiores, caracterizada pela ausência congênita desses dentes, representa um desafio comum na prática ortodôntica, especialmente devido ao impacto direto na estética do sorriso e nas funções orais. Este trabalho relata um caso clínico de uma paciente adolescente com agenesia bilateral desses elementos, tratado exclusivamente por meio do fechamento ortodôntico dos espaços edêntulos, sem a necessidade de reanatomização dos caninos. A decisão terapêutica foi baseada em critérios clínicos objetivos, considerando a forma, cor e o posicionamento dos caninos, que possibilitaram sua integração funcional e estética como substitutos naturais dos incisivos ausentes. O planejamento ortodôntico cuidadoso e o acompanhamento individualizado demonstraram que, em situações clínicas específicas, é possível alcançar resultados eficazes e conservadores, sem a realização de intervenções restauradoras invasivas. O caso destaca a importância da avaliação personalizada e da interdisciplinaridade no manejo da hipodontia, respeitando as singularidades anatômicas e estéticas de cada paciente.

Palavras-chave: agenesia dentária, incisivos laterais superiores, fechamento ortodôntico, caninos, ortodontia conservadora.

ABSTRACT

Agenesis of the upper lateral incisors, characterized by the congenital absence of these teeth, represents a common challenge in orthodontic practice, especially due to the direct impact on smile aesthetics and oral functions. This paper reports a clinical case of an adolescent patient with bilateral agenesis of these elements, treated exclusively through orthodontic closure of the edentulous spaces, without the need for reanatomization of the canines. The therapeutic decision was based on objective clinical criteria, considering the shape, color and positioning of the canines, which allowed their functional and aesthetic integration as natural substitutes for the absent incisors. Careful orthodontic planning and individualized follow-up demonstrated that, in specific clinical situations, it is possible to achieve effective and conservative results, without performing invasive restorative interventions. The case highlights the importance of personalized assessment and interdisciplinarity in the management of hypodontia, respecting the anatomical and aesthetic singularities of each patient.

Keywords: dental agenesis, upper lateral incisors, orthodontic space closure, canines, conservative orthodontics.

SUMARIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	8
2.1 Agenesia dos Incisivos Laterais Superiores: Conceito e Etiologia.....	8
2.2 Implicações Estéticas e Funcionais	8
2.3 Abordagens Terapêuticas.....	9
2.3.1 Fechamento Ortodôntico com ou sem Reanatomização.....	10
2.3.2 Abertura e Manutenção do Espaço para Implantes	10
2.3.3 Reabilitação com Implantes e Coroas Cerâmicas.....	11
3 RELATO DO CASO CLÍNICO.....	12
4 DISCUSSÃO	21
5 CONCLUSÃO	23
REFERÊNCIAS.....	24

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Fotografias Extraorais	12
Figura 02 - Fotografias Intraorais	13
Figura 03 - Radiografia Panorâmica Inicial	14
Figura 04 – Instalação do Aparelho Fixo.....	15
Figura 05 – Erupção dos Caninos	16
Figura 06 - Colagem do bracket dos Incisivos Laterais Superiores nos Caninos.	17
Figura 07 – Início Do Fechamento com Elástico em Cadeia Longo	17
Figura 08 – Término do Alinhamento e Nivelamento e Início do fechamento...	18
Figura 09 – Fechamento de Espaços com Elásticos Classe III Bilateral.....	19
Figura 10 – Remoção do Aparelho Ortodôntico	20
Figura 11 – Panorâmica de Controle final	20

1 INTRODUÇÃO

A saúde bucal é essencial para a qualidade de vida das pessoas, influenciando tanto a estética quanto a função mastigatória. Nesse cenário, a agenesia dentária, especialmente dos incisivos laterais e segundos pré-molares, se destaca como uma das anomalias mais frequentes do desenvolvimento dentário.

Um estudo realizado por Chung, Han e Kim (2008) com mais de 1.600 pacientes coreanos demonstrou uma prevalência de 11,2%. Esses dados sublinham a importância do diagnóstico precoce da agenesia dentária. Adicionalmente, a versão não síndrômica da condição é caracterizada pela ausência congênita de um ou mais dentes permanentes e apresenta uma etiologia majoritariamente genética, com destaque para mutações nos genes MSX1, PAX9 e, mais recentemente, BMP4, este último também associado a alterações na densidade óssea (FERREIRA; FRANZIN, 2014; YU et al., 2019). Clinicamente, essa condição compromete a função mastigatória e a estética do sorriso, podendo impactar a autoestima e a qualidade de vida dos pacientes.

Entre as alternativas terapêuticas para essa agenesia, o fechamento ortodôntico dos espaços com substituição dos caninos tem-se mostrado uma solução eficaz, especialmente em pacientes jovens, ao evitar implantes e procedimentos restauradores invasivos. A decisão clínica depende de fatores como tipo de má oclusão, perfil facial, forma e cor dos caninos, além da posição do lábio ao sorrir. Quando os critérios são bem atendidos, é viável alcançar resultados funcionais e estéticos satisfatórios, inclusive sem a necessidade de reanatomização significativa dos caninos (KOKICH; KINZER, 2005; ROBERTSSON; MOHLIN, 2000).

A substituição dos incisivos laterais superiores ausentes por caninos pode ser realizada com resultados estéticos e funcionais satisfatórios, especialmente quando os caninos apresentam forma e coloração compatíveis com os dentes adjacentes. Nessas circunstâncias, é possível também evitar intervenções restauradoras, reduzindo o tempo clínico e a complexidade do tratamento ortodôntico (KOKICH; KINZER, 2005).

Portanto, diante desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de agenesia bilateral dos incisivos laterais superiores, tratado exclusivamente por meio do fechamento ortodôntico, sem reanatomização dos caninos, destacando os critérios clínicos adotados, as decisões terapêuticas e os resultados obtidos à luz das evidências da literatura.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Agenesia dos Incisivos Laterais Superiores: Conceito e Etiologia

A agenesia dentária não sindrômica é caracterizada pela ausência congênita de um ou mais dentes permanentes, sendo uma das anomalias dentárias mais prevalentes na prática clínica, comumente afetando os incisivos laterais superiores. Essa condição pode ocorrer de forma unilateral ou bilateral e tem maior prevalência no sexo feminino (POLDER et al., 2004).

A etiologia da agenesia dentária envolve múltiplos fatores, com as causas genéticas sendo fortemente implicadas. Mutações em genes como MSX1, PAX9, AXIN2 e EDA têm sido consistentemente associadas à falha na formação de dentes permanentes (BOUTAHARI; BELAYACHI; GHOUL, 2024). Além disso, Brook (2009) aponta que a agenesia dos incisivos laterais superiores frequentemente ocorre em conjunto com outras anomalias dentárias, como microdontia e a ausência dos segundos pré-molares, reforçando um padrão genético compartilhado.

A compreensão da etiologia é crucial, pois a identificação precoce da agenesia dentária pode ocorrer entre 6 e 11 anos de idade, geralmente por meio de radiografias panorâmicas de rotina. Um diagnóstico precoce é vital para o planejamento ortodôntico e funcional adequado, garantindo intervenções que minimizam alterações na oclusão e comprometimentos estéticos (BELTRAMI; ANTONARAKIS; KILIARIDIS, 2020; AL-ANI et al., 2017). Assim, o acompanhamento clínico multidisciplinar é recomendado para um manejo adequado, considerando as inter-relações entre fatores genéticos, epigenéticos e ambientais que podem influenciar a condição (ABREU; ALMEIDA, 2024).

2.2 Implicações Estéticas e Funcionais

A ausência congênita dos incisivos laterais superiores compromete não apenas a função mastigatória e a oclusão, mas também exerce um forte impacto na harmonia do sorriso, especialmente durante a adolescência. A estética do sorriso é

significativamente afetada, prejudicando a simetria dentária e alterando a percepção da própria imagem. Estudos indicam que pacientes jovens com essa condição podem experimentar insatisfação com sua aparência, retraimento social e impactos emocionais relevantes. Diante disso, o diagnóstico precoce e um planejamento estético eficaz são essenciais para melhorar o bem-estar do paciente (CALHEIROS-LOBO; CALHEIROS-LOBO; PINHO, 2023; KOKICH; KINZER, 2005).

A substituição dos incisivos laterais superiores por caninos, com ou sem reanatomização, deve levar em consideração tanto os fatores funcionais quanto psicossociais. O manejo ortodôntico adequado deve reconhecer as expectativas individuais do paciente, garantindo a satisfação funcional e estética. Além disso, a ausência desses dentes pode provocar alterações funcionais importantes, como desvio da linha média, inclinações dentárias compensatórias e comprometimento oclusal. Também foram relatadas dificuldades fonéticas e instabilidade na mastigação, reforçando a necessidade de uma abordagem ortodôntica e multidisciplinar individualizada (DE CAMARGO et al., 2024; KOKICH; KINZER, 2005).

Capelozza (2003) enfatiza que a reabilitação estética desempenha um papel crucial na reconstrução da autoconfiança em pacientes com hipodontia, que frequentemente relatam insatisfação com a aparência bucal e prejuízo na integração social. Assim, a abordagem terapêutica da agenesia deve considerar não apenas os aspectos clínicos, mas também os aspectos psicológicos e sociais, contando com apoio interdisciplinar entre ortodontia, psicologia e estética odontológica (ALMEIDA; ABREU, 2024).

2.3 Abordagens Terapêuticas

O tratamento da agenesia dos incisivos laterais superiores pode seguir duas abordagens principais, a depender das características clínicas, preferências do paciente e viabilidade ortodôntica a restauradora.

2.3.1 Fechamento Ortodôntico com ou sem Reanatomização

Essa estratégia utiliza aparelhos ortodônticos para aproximar os caninos dos incisivos centrais, ocupando o espaço dos dentes ausentes. Os caninos podem ser remodelados para simular os incisivos ausentes ou permanecer inalterados.

Segundo Calheiros-Lobo, Calheiros-Lobo e Pinho (2023), a escolha entre fechamento ortodôntico com substituição canina ou prótese deve levar em conta não apenas critérios funcionais, mas também a percepção estética do paciente, avaliando individualmente o impacto visual da abordagem escolhida. Ademais, Robertsson e Mohlin (2000) demonstraram que o fechamento ortodôntico dos espaços edêntulos, com mesialização dos caninos, pode resultar em efeitos clínicos e estéticos tão eficazes quanto a reabilitação protética, oferecendo maior estabilidade a longo prazo e menor risco de complicações. Para Martins et al. (2019), a reanatomização de caninos utilizando laminados cerâmicos guiados por planejamento digital é uma estratégia eficaz para simular incisivos laterais ausentes, garantindo harmonia do sorriso sem comprometer a estrutura dentária natural.

2.3.2 Abertura e Manutenção do Espaço para Implantes

A abertura e manutenção do espaço para reabilitação com implantes dentários exigem consideração cuidadosa de fatores biomecânicos e de estabilidade a longo prazo. Em casos de agenesia múltipla, como relatado por Tanaka et al. (2012), um planejamento ortodôntico individualizado é crucial para garantir uma distribuição funcional dos espaços e preservar a estética até que o implante possa ser instalado com segurança. A literatura enfatiza que a preservação do espaço edêntulo, aliada ao preparo do rebordo ósseo e dos tecidos moles, é essencial para o sucesso protético em áreas estéticas. Terra e Domingos (2011) destacam a importância da abordagem multidisciplinar na manutenção do espaço ortodôntico e na posterior instalação de implantes osseointegrados, resultando em benefícios estéticos e funcionais.

A decisão entre fechamento ou manutenção do espaço em casos de agenesia dos incisivos laterais superiores deve ser fundamentada em critérios clínicos, como a idade do paciente, volume ósseo disponível e perfil facial. Rodrigues (2023) ressalta que, ao optar pela abertura e conservação do espaço, é importante planejar

estratégias temporárias, como próteses adesivas, até o momento ideal para a instalação do implante definitivo.

2.3.3 Reabilitação com Implantes e Coroas Cerâmicas

A reabilitação de pacientes com ausência congênita dos incisivos laterais superiores por meio de implantes requer uma avaliação criteriosa da maturidade esquelética, do espaço mesiodistal e da estética final desejada. O uso de coroas cerâmicas bem adaptadas pode resultar em outcomes duradouros e previsíveis quando o planejamento é interdisciplinar (KINZER; KOKICH Jr., 2005). Pini, De Marchi e Pascotto (2014) ressaltam que a escolha entre fechamento ortodôntico dos espaços ou abertura para instalação de implantes depende de diversos fatores, incluindo a linha do sorriso, o perfil facial e a expectativa estética do paciente, sendo as coroas cerâmicas uma excelente opção restauradora nas reabilitações com implantes.

3 RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente S.F.J., sexo feminino, leucoderma, com 11 anos de idade, procurou atendimento na clínica de ortodontia da Associação de Ensino, Pesquisa e Cultura (AEPC), localizada em Campo Grande, com a seguinte queixa principal: atraso no aparecimento dos incisivos laterais superiores (12,22).

Na avaliação facial, constatou-se uma face equilibrada e simétrica, padrão mesocefálico e perfil reto (Figura 1). Na análise intrabucal, pode-se observar que a paciente apresentava dentição mista, ausência dos incisivos laterais superiores apinhamento leve superior e inferior, linha média superior centralizada e inferior desviada para a esquerda. (Figura 2).

Figura 01 - Fotografias Extraorais



Fonte: Curso de especialização AEPC

Figura 02 - Fotografias Intraorais

Fonte: Curso de especialização AEPC

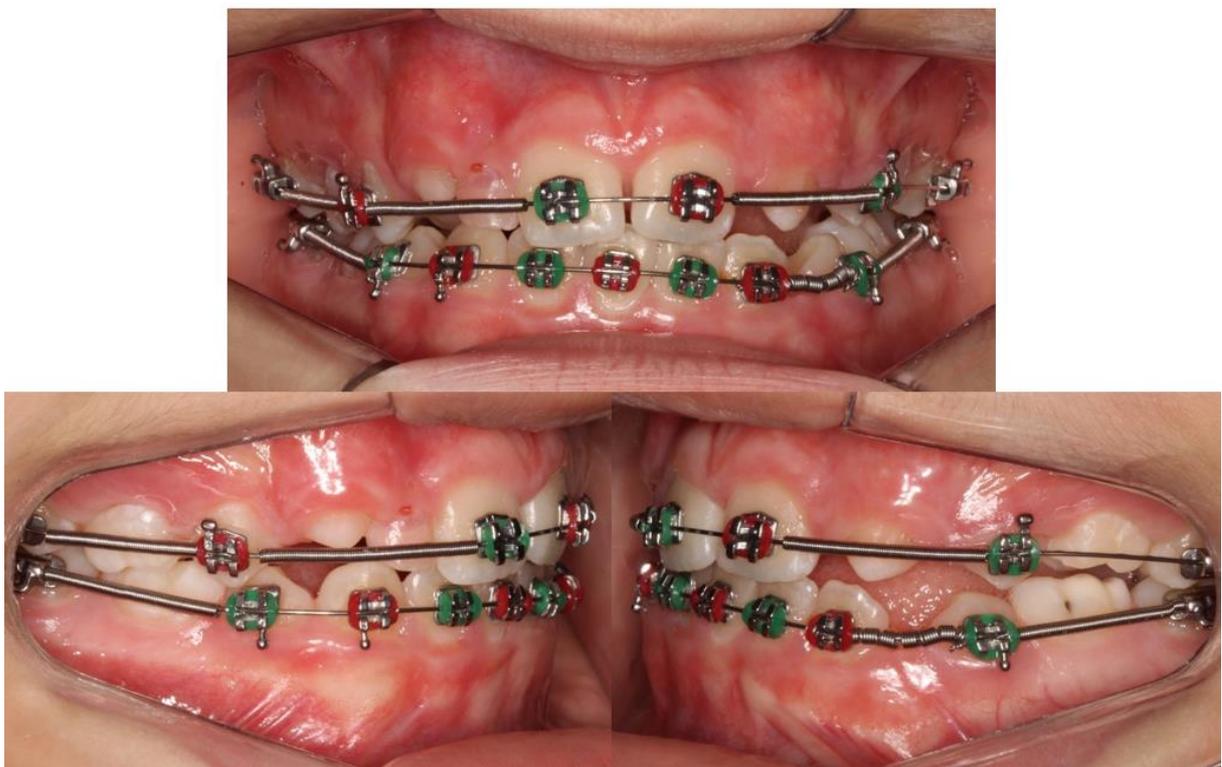
Na radiografia panorâmica inicial (Figura 3), observaram-se as agenesias dos incisivos laterais superiores (12, 22). As demais estruturas estavam dentro da normalidade.

Figura 03 - Radiografia Panorâmica Inicial

Fonte: Curso de especialização AEPC

Após a realização do diagnóstico, foi proposta a exodontia do elemento 53 e 52 para erupção dos caninos permanentes (13 e 23) no local dos incisivos laterais superiores visando o fechamento do espaço das agenesias da paciente. O tratamento foi iniciado com a instalação do aparelho fixo na arcada superior, prescrição MBT da marca Id Logical, com fios de 0.14 Níquel-titânio (NiTi) termoativados nos dentes permanentes já erupcionados da paciente. Em outubro de 2021, foi realizada a instalação do arco inferior para abertura de espaço do dente 33, devido a perda precoce, colando o dente 32 de forma passiva, e utilizado uma mola aberta do dente 32 ao 34, para abertura do espaço e centralização da linha média inferior (Figura 05).

Figura 04 – Instalação do Aparelho Fixo



Fonte: Curso de especialização AEPC

Nos seis meses seguintes, manteve-se a mecânica de alinhamento e nivelamento, bem como a manutenção do espaço para erupção da dentição permanente completa visando a colagem de todos os dentes permanentes. (Figura 05).

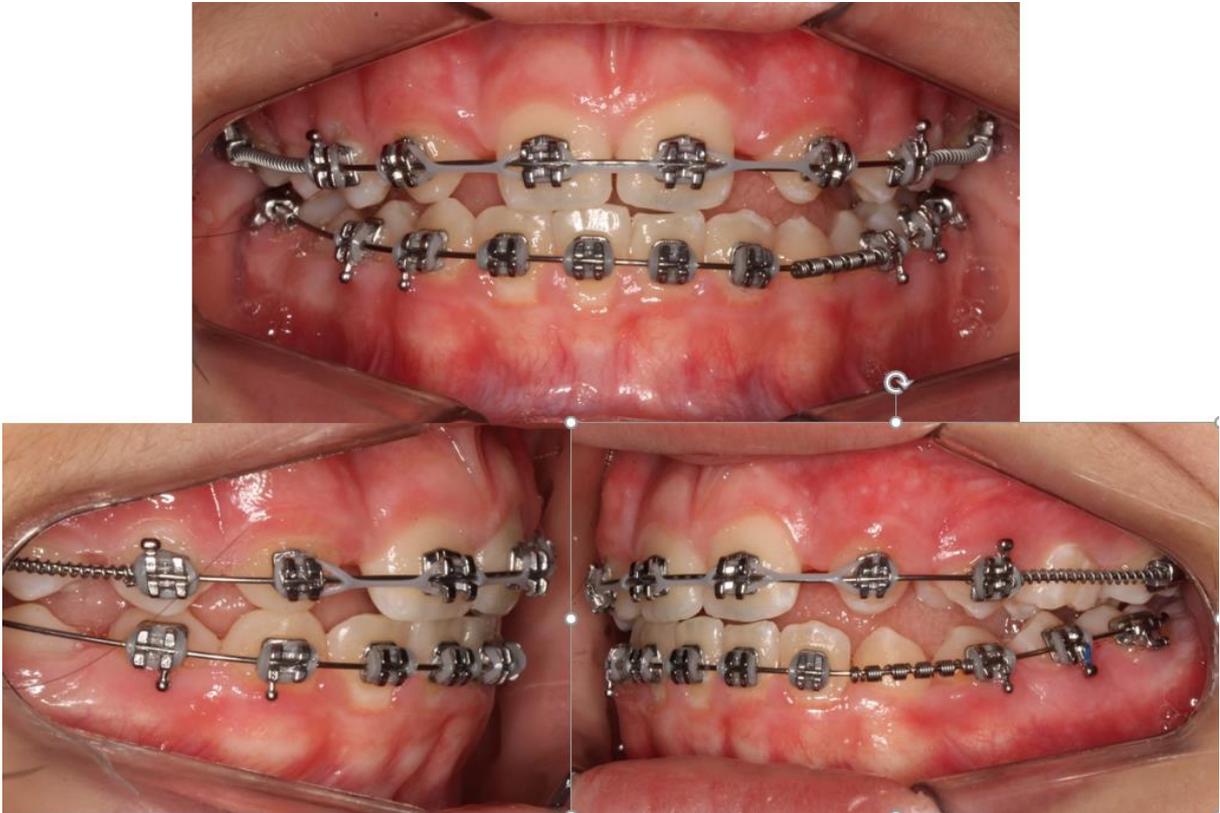
Figura 05 – Erupção dos Caninos



Fonte: Curso de especialização AEPC

No mês de junho de 2022, foram colados nos caninos permanentes as peças dos incisivos laterais, pois eles irão exercer essa função. (Figura 06).

Figura 06 - Colagem do bracket dos Incisivos Laterais Superiores nos Caninos.



Fonte: Curso de especialização AEPC

Logo após, no mês seguinte, começou-se a trazer os dentes caninos permanentes utilizando elástico de corrente longo para a posição dos incisivos laterais superiores. Além disso, com mola aberta de NITI, os primeiros pré-molares foram movimentados para região de caninos. (Figura 07).

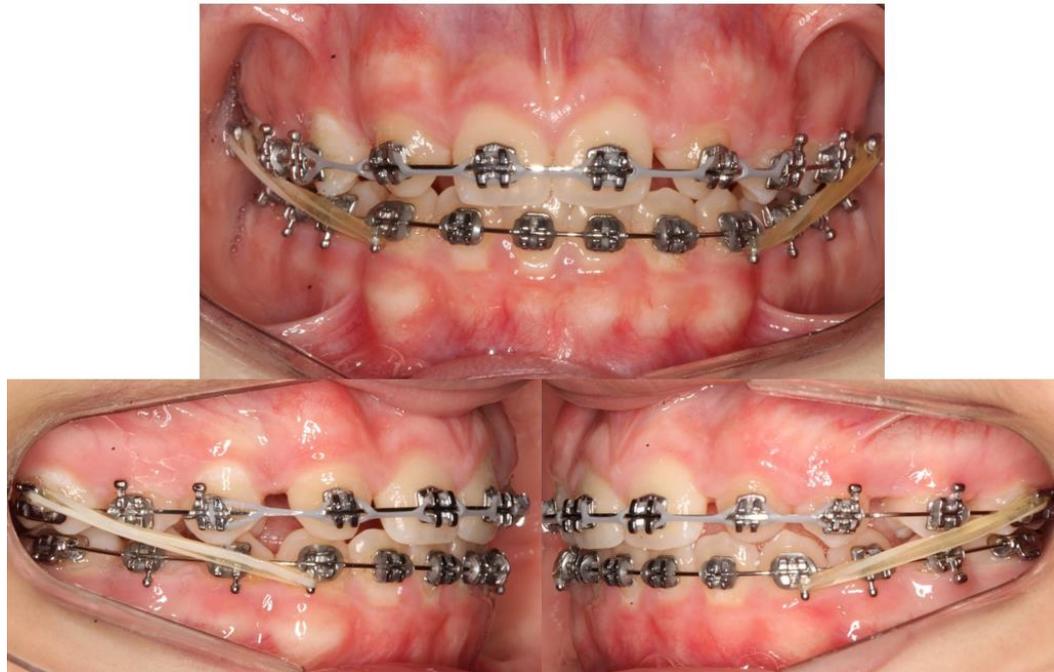
Figura 07 – Início Do Fechamento com Elástico em Cadeia Longo



Fonte: Curso de especialização AEPC

Em junho de 2023, foi concluído o alinhamento e nivelamento dos dentes chegando ao arco 19x25 de aço tanto no superior quanto inferior, utilizando um elástico em cadeia do 1º pré-molar direito ao 1º pré-molar esquerdo e elástico intraoral de classe 3 bilateral para o fechamento dos espaços (Figura 08).

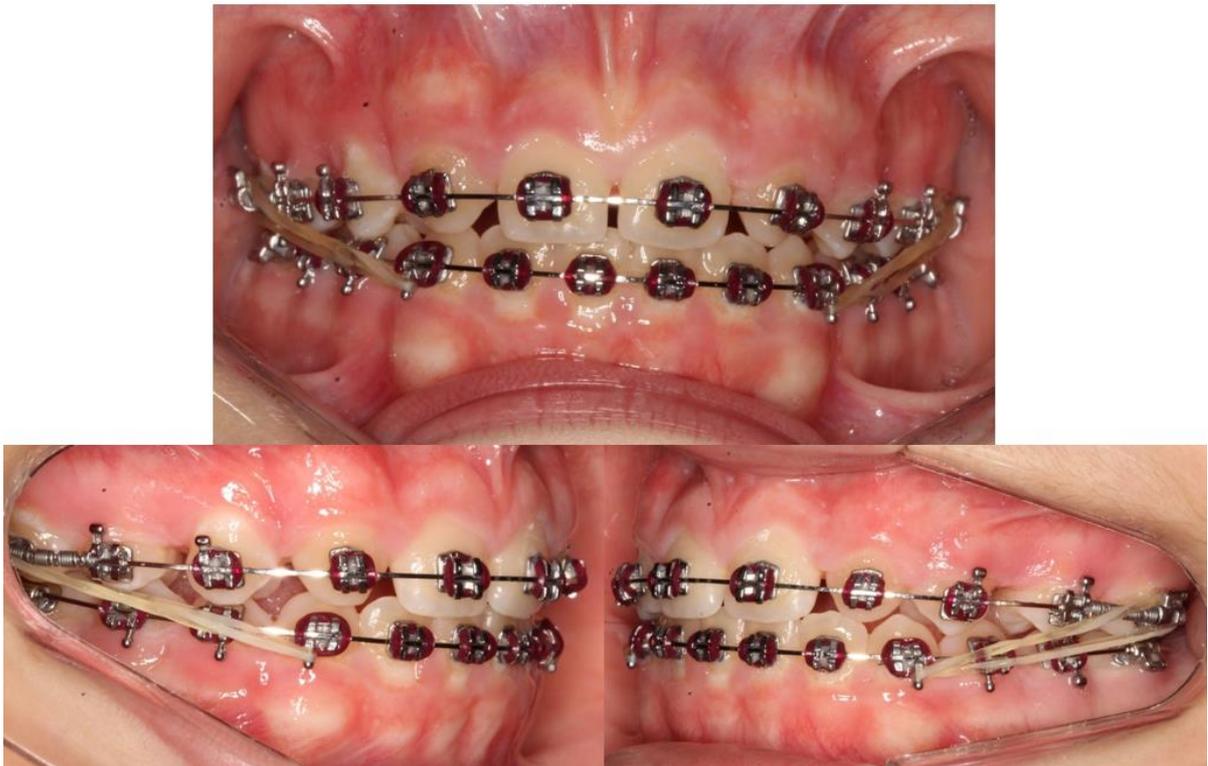
Figura 08 – Término do Alinhamento e Nivelamento e Início do fechamento



Fonte: Curso de especialização AEPC

No mês seguinte, foi utilizada uma mola aberta na mesial dos 1º molares superiores, juntamente com um elástico classe 3 para fechamento de espaços. (Figura 09).

Figura 09 – Fechamento de Espaços com Elásticos Classe III Bilateral



Fonte: Curso de especialização AEPC

Após 10 meses utilizando a mecânica de fechamento, foi realizado o tratamento e solicitado raio X panorâmico final. As contenções foram realizadas, paciente não FEZ A REABILITAÇÃO estética nos caninos superiores permanentes. (Figuras 10 e 11).

Figura 10 – Remoção do Aparelho Ortodôntico



Fonte: Curso de especialização AEPC

Figura 11 – Panorâmica de Controle final



Fonte: Curso de especialização AEPC

4 DISCUSSÃO

A agenesia dos incisivos laterais superiores configura-se como uma das anomalias dentárias mais frequentes na prática ortodôntica, sendo responsável por implicações estéticas, funcionais e psicossociais relevantes. A escolha da abordagem terapêutica ideal deve considerar variáveis como a idade do paciente, o estágio de desenvolvimento esquelético, o perfil facial, a linha do sorriso, e a morfologia dos dentes remanescentes, além das expectativas estéticas e funcionais do paciente (POLDER et al., 2004; AL-ANI et al., 2017).

Dentre as estratégias mais comuns para o tratamento da agenesia dos laterais superiores estão: o fechamento ortodôntico do espaço com substituição dos caninos, a abertura e manutenção do espaço para implantes osseointegrados, e a reabilitação com próteses adesivas provisórias ou definitivas. Cada uma dessas opções possui indicações específicas e benefícios e limitações distintas, como amplamente discutido na literatura.

O fechamento ortodôntico dos espaços com mesialização dos caninos é amplamente defendido por Kokich e Kinzer (2005), especialmente em pacientes jovens, com linha do sorriso baixa, e caninos de morfologia e coloração compatíveis com os incisivos. Essa abordagem favorece uma reabilitação mais conservadora, evita o uso de implantes ou próteses, e pode resultar em estabilidade funcional e estética a longo prazo. Robertsson e Mohlin (2000), por sua vez, realizaram um estudo retrospectivo comparando fechamento ortodôntico com reabilitação protética, e concluíram que o fechamento ortodôntico apresentou menor risco de complicações e necessidade de retratamentos ao longo dos anos.

Contudo, em pacientes cujo perfil estético ou morfológico dos caninos não é compatível com os incisivos laterais, a substituição simples dos caninos pode resultar em um sorriso assimétrico ou artificial. Nesses casos, a abertura de espaço e posterior instalação de implantes com coroas cerâmicas torna-se a alternativa mais indicada, desde que o paciente tenha completado seu crescimento esquelético (KINZER; KOKICH Jr., 2005). Pini, De Marchi e Pascotto (2014) destacam que, em casos de alta exigência estética, o uso de implantes aliado a coroas cerâmicas em zircônia ou dissilicato de lítio pode oferecer um resultado mais previsível e natural, principalmente quando precedido por planejamento digital.

Próteses adesivas provisórias, como os pânticos em resina ou cerâmica colados, também são discutidas na literatura (TANAKA, 2012; TERRA; DOMINGOS,

2011) como soluções temporárias eficazes para manutenção da estética até que os implantes possam ser instalados. Essa abordagem é particularmente relevante para adolescentes em fase de crescimento, evitando infraoclusão dos implantes colocados precocemente, como alertam Kinzer e Kokich Jr. (2005).

A discussão entre os autores revela que não há um protocolo único ideal para o tratamento da agenesia dos incisivos laterais superiores. Enquanto Kokich e Kinzer defendem o fechamento ortodôntico como conduta prioritária sempre que possível, autores como Pini et al. e Tanaka reforçam a superioridade estética dos implantes em contextos mais exigentes. Robertsson e Mohlin, por outro lado, contribuem com uma visão de longo prazo, analisando estabilidade e manutenção das reabilitações.

No caso clínico relatado neste trabalho, foi realizada uma abordagem conservadora e individualizada, optando-se pelo fechamento ortodôntico dos espaços edêntulos sem reanatomização dos caninos. Essa decisão baseou-se na compatibilidade morfológica e cromática dos caninos com os incisivos laterais ausentes, bem como na baixa linha do sorriso da paciente. A ausência de reanatomização foi possível graças à estética natural dos dentes envolvidos, ao perfil facial favorável e à correta oclusão obtida ao final do tratamento. Essa conduta preservou a integridade das estruturas dentárias e evitou procedimentos restauradores invasivos ou custos adicionais, alcançando-se um resultado estético e funcional altamente satisfatório, conforme validado pelas evidências descritas.

5 CONCLUSÃO

A agenesia dos incisivos laterais superiores representa um desafio clínico significativo na odontologia, exigindo um planejamento terapêutico detalhado e individualizado. Dentre as diversas abordagens disponíveis, o fechamento ortodôntico dos espaços edêntulos, sem reanatomização dos caninos, destaca-se como uma alternativa viável e eficaz, desde que devidamente indicado.

O caso clínico apresentado demonstra que, quando os caninos apresentam morfologia compatível com os incisivos ausentes e há uma adequada integração com a oclusão e a estética do sorriso, não há necessidade de intervenções restauradoras adicionais. Essa abordagem não apenas preserva a estrutura dentária, mas também evita procedimentos invasivos, resultando em soluções funcionais e estéticas satisfatórias.

A literatura atual reforça que não há um protocolo único para o manejo da agenesia dos incisivos laterais superiores. A escolha do tratamento deve ser baseada em critérios clínicos objetivos, levando em consideração as particularidades anatômicas, funcionais e estéticas de cada paciente. Nesse contexto, a integração entre ortodontia, estética dental e diagnóstico digital torna-se fundamental para o sucesso do tratamento.

Dessa forma, conclui-se que o fechamento ortodôntico sem reanatomização dos caninos é uma alternativa terapêutica conservadora, segura e eficiente para casos específicos de agenesia, contribuindo para a funcionalidade, estética e bem-estar do paciente. Avanços futuros na pesquisa e na prática clínica devem continuar a explorar e validar essa abordagem, assegurando que os pacientes recebam tratamentos cada vez mais personalizados e eficazes.

REFERÊNCIAS

- ABREU, C. L.; ALMEIDA, M. E. O. Alterações epigenéticas associadas à agenesia dentária não síndrômica: uma revisão sistemática. *Arquivos em Odontologia*, Belo Horizonte, 2024.
- AL-ANI, A. H. et al. Hypodontia: an update on its etiology, classification, and clinical management. *BioMed Research International*, 2017.
- BELTRAMI, F.; ANTONARAKIS, G. S.; KILIARIDIS, S. Prevalence, distribution, and age at clinical detection of missing permanent incisors. *The European Journal of Orthodontics*, v. 42, n. 1, p. 1–4, 2020.
- BOUTAHARI, N.; BELAYACHI, L.; GHOUL, S. Next-generation sequencing applied to non-syndromic tooth agenesis: A systematic literature review. *Gene Reports*, v. 36, p. 101005, 2024.
- BROOK, A. H. Multilevel complex interactions between genetic, epigenetic and environmental factors in the aetiology of anomalies of dental development. *Archives of Oral Biology*, v. 54, Supl. 1, p. S3–S17, 2009.
- CAPELOZZA, L. A. *A Reabilitação Estética em Ortodontia*. São Paulo: Editora Saúde, 2003.
- CHUNG, C. J.; HAN, J. H.; KIM, K. H. The pattern and prevalence of hypodontia in Koreans. *Oral Diseases*, v. 14, n. 8, p. 620–625, 2008.
- DE CAMARGO, M. G. A. et al. Management of the anterior sector altered by impacted central incisor and ectopic eruption of canine: case report. *Revista Estomatológica Herdiana*, v. 34, n. 1, p. 74–79, 2024.
- DE-MARCHI, L. M. et al. Smile attractiveness of patients treated for congenitally missing maxillary lateral incisors as rated by dentists, laypersons, and the patients themselves. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, v. 111, n. 6, p. 391–397, 2014.
- FERREIRA, R. F.; FRANZIN, L. C. S. Agenesia dentária: importância deste conceito pelo cirurgião-dentista. *Revista UNINGÁ Review*, Maringá, v. 19, n. 3, p. 61–65, jul./set. 2014.
- KINZER, G. A.; KOKICH JR., V. O. Managing congenitally missing lateral incisors. Part II: Tooth-supported restorations. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, v. 17, n. 2, p. 76–84, 2005.
- KOKICH JR., V. O.; KINZER, G. A. Managing congenitally missing lateral incisors. Part I: Canine substitution. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, v. 17, n. 1, p. 5–10, 2005.

- LOBO, G. L. S.; SOUZA, R. A. Avaliação estética do sorriso em pacientes com agenesia dos incisivos laterais. *Revista Brasileira de Odontologia Estética*, v. 15, n. 2, p. 85–92, 2023.
- MARTINS, J. D.; SOUSA, B. P.; BATISTA, A. U. Digital smile designing, pressing and stratifying ceramic lithium disilicate veneers to rehabilitate dental agenesis: a clinical report. *Revista Gaúcha de Odontologia*, v. 67, 2019.
- MEISTERE, D. et al. Non-syndromic tooth agenesis in Latvian adolescent dental patients: a retrospective study with relevant literature review. *European Archives of Paediatric Dentistry*, v. 25, p. 427–432, 2024.
- MOTA, A. C. M. C. et al. Análise estética do sorriso após reabilitação com implantes osseointegrados: relato de caso clínico. *Revista Odontológica da UNESP*, v. 45, n. 4, p. 234–239, 2016.
- PINI, N. I. P.; DE-MARCHI, L. M.; PASCOTTO, R. C. Congenitally Missing maxillary lateral incisors: A clinical approach. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, v. 26, n. 1, p. 2–10, 2014.
- POLDER, B. J. et al. A meta-analysis of the prevalence of dental agenesis of permanent teeth. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v. 32, n. 3, p. 217–226, 2004.
- ROBERTSSON, S.; MOHLIN, B. The congenitally missing upper lateral incisor: A retrospective study of orthodontic space closure versus restorative treatment. *European Journal of Orthodontics*, v. 22, n. 6, p. 697–710, 2000.
- RODRIGUES, A. P. S. Agenesia de incisivos laterais superiores: diagnóstico e tratamento. *Journal of Multidisciplinary Dentistry*, São Luís, v. 13, n. 3, p. 93–98, set./dez. 2023.
- TANAKA, Orlando; THIBES, Rafael; TRANNIN, Pamela; MATTOS, Bianca Marques de; ARAÚJO, Cristiano Miranda de. *Agenesia de incisivos laterais superiores e segundo pré-molar superior esquerdo: relato de caso clínico*. *Orthodontic Science and Practice*, v. 5, n. 19, p. 347–354, 2012.
- TERRA, G. T. C.; DOMINGOS, V. B. T. C. Prótese livre de metal sobre implante osseointegrado em agenesia de incisivo lateral superior. *Journal of Biodentistry and Biomaterials*, São Paulo, n. 1, p. 68–75, mar./ago. 2011.
- YU, M. et al. BMP4 mutations in tooth agenesis and low bone mass. *Archives of Oral Biology*, v. 104, p. 7–13, 2019.