

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MACEIÓ - AFYA
ODONTOLOGIA

LAURA LIS SANTOS E SILVA
MARIA DOLORES LYRA NOGUEIRA

**MANEJO ORTODÔNTICO INTERCEPTATIVO DE IMPACÇÃO DE SEGUNDO
PRÉ-MOLAR SUPERIOR DECORRENTE DE PERDA PREMATURA DE SEGUNDO
MOLAR DECÍDUO: RELATO DE CASO.**

MACEIÓ - AL
2025

LAURA LIS SANTOS E SILVA
MARIA DOLORES LYRA NOGUEIRA

MANEJO ORTODÔNTICO INTERCEPTATIVO DE IMPACÇÃO DE SEGUNDO
PRÉ-MOLAR SUPERIOR DECORRENTE DE PERDA PREMATURA DE SEGUNDO
MOLAR DECÍDUO: RELATO DE CASO.

Trabalho de conclusão de curso (TCC),
apresentado ao Curso de Graduação em
Odontologia do centro universitário de Maceió
UNIMA AFYA sob orientação da Profa. Dra.
Laura Mello Figueiredo como requisito para
obtenção do título de Cirurgião - Dentista.

MACEIÓ - AL
2025

LAURA LIS SANTOS E SILVA
MARIA DOLORES LYRA NOGUEIRA

**MANEJO ORTODÔNTICO INTERCEPTATIVO DE IMPACÇÃO DE SEGUNDO
PRÉ-MOLAR SUPERIOR DECORRENTE DE PERDA PREMATURA DE SEGUNDO
MOLAR DECÍDUO: RELATO DE CASO.**

Trabalho de conclusão de curso (TCC),
apresentado ao Curso de Graduação em
Odontologia do centro universitário de Maceió
UNIMA AFYA sob orientação da Profa. Dra.
Laura Mello Figueiredo como requisito para
obtenção do título de Cirurgião - Dentista.

Aprovado em: ____/____/____

Banca examinadora

Profa. Dra. Laura Mello Figueiredo

Profa. Danila Bezerra de Moura

Profa. Dra. Daniella Mascarenhas Calixto Barros

MACEIÓ - AL

2025

AGRADECIMENTOS

Agradecimento - Maria Dolores Lyra Nogueira

Primeiramente gostaria de agradecer a Ele e aos seus espíritos iluminados, que sempre me guiaram durante o trajeto tortuoso e desafiador que tive nesses cinco anos de faculdade. A cada atendimento e a cada paciente, consegui sentir sua imensa presença me guiando para ajudar ao próximo da melhor maneira possível. Aos espíritos de luz que me ensinaram e mostraram o quão abençoada e linda a odontologia é, visto que a profissão põe em prática todos os dias os maiores ensinamentos de Deus: o amor ao próximo e a caridade.

Reconheço e agradeço os esforços realizados pelos meus pais, Durval e Elyne, que sacrificaram desejos pessoais para que eu pudesse continuar a trilhar o meu sonho. Eles que me impulsionam a cada elogio, a cada palavra de carinho e orações silenciosas, me motivam a correr atrás daquilo que almejo sempre me lembrando da humildade, paciência e fé. A minha avó querida, a única avó que está presenciando, nesse plano, eu realizar um sonho, meus mais sinceros obrigada por cada terço rezado em meu nome, cada celebração e cada palavra de acolhimento. Sem a senhora nada disso teria sentido.

Malu, minha irmã mais velha, meu exemplo de mulher e minha primeira melhor amiga, que mesmo longe se fez tão presente nessa jornada. Obrigada por cada mensagem, ligação e palavras de conforto, sem você eu não seria o que eu sou hoje em dia porque você é meu maior exemplo de força e coragem. Espero um dia retornar tudo o que você fez e ainda faz por mim. Ao meu namorado, Ederaldo, que se fez presente desde do início dessa fase e que mais uma vez está encerrando um ciclo importante ao meu lado. Obrigado pela paciência e torcida, você foi mais que essencial nessa etapa da minha vida. Que venham mais vitórias lado a lado e que possamos sempre celebrar um ao outro nas conquistas da vida.

E não menos importante, a minha dupla que desde do primeiro período se fez presente nessa trajetória, cada passo que demos juntas nos fez crescer como pessoas e profissionais. Duas mulheres, mesmo que tão diferentes em personalidades, conseguiram superar os momentos difíceis e de desentendimentos, pois o propósito sempre foi o mesmo. Agradeço o companheirismo e ensinamentos durante esses anos. Doutora Laura Mello, só tenho a agradecer pelas oportunidades cedidas durante a graduação e principalmente por me apresentar a área mais linda da odontologia: a ortodontia. Imensamente grata por tantos

ensinamentos e pela paciência durante a escrita desse trabalho. Você se tornou um exemplo de profissional e sem dúvidas foi essencial na minha caminhada.

A todos que participaram dessa jornada de maneira direta ou indireta, podemos dizer que nós finalmente conseguimos!

"Se o momento é de crise, não te perturbes, segue... Serve e ora, esperando que suceda o melhor."

- **Chico Xavier**

Agradecimento - Laura Lis Santos e Silva

Foram 5 anos de muito aprendizado, experiências e desafios que me fizeram evoluir tanto no âmbito pessoal quanto no profissional. Por isso, agradeço a Deus, em primeiro lugar, pela minha vida e por ser minha fortaleza, permitindo-me ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo desses anos. Agradeço também à minha mãezinha, Nossa Senhora Aparecida, por ter intercedido por mim e por me cobrir com seu manto sagrado em vários momentos em que necessitei.

Gostaria de expressar minha sincera gratidão à minha família, em especial aos meus pais e irmãos, que compreenderam minhas ausências e não mediram esforços para que esse sonho se tornasse realidade, sempre com muita fé, amor e carinho. À minha mãe, Lisângela Maria, por ser minha base, meu refúgio e maior exemplo de amor. Agradeço por acreditar em mim mesmo quando eu duvidava, por cada gesto de carinho, por cada palavra de conforto e por cada sacrifício silencioso feito em meu favor. Obrigada por ter deixado tudo para cuidar de mim em um momento tão delicado, sem hesitar, e por ser sempre presença, força e ternura. Tudo o que sou e conquistei tem muito da senhora. Ao meu pai, Clóvis Tadeu, por ser meu exemplo de força, determinação e coragem. Agradeço pela confiança depositada em mim, pelo apoio constante e por incentivar, com firmeza e carinho, cada passo da minha trajetória. Sua dedicação, seu amor silencioso e sua presença em todos os momentos foram fundamentais para que eu chegasse até aqui. Nada disso seria possível sem o senhor ao meu lado.

Aos meus irmãos, Cláudio Filipe, Lucas Tadeu e João Pedro, que, cada um com suas particularidades, sempre demonstraram afeto, cuidado, companheirismo, cumplicidade e apoio em todos os momentos da minha vida. Em especial ao meu irmão João, que, mesmo com todas as diferenças, dividiu comigo vários momentos, me acalmando e sendo meu afago quando estava angustiada.

Agradeço ao meu namorado, Matheus, que, mesmo chegando no final dessa trajetória, fez uma enorme diferença, me passando confiança, força e incentivo para seguir em frente, além de ter sido parceiro e paciente o tempo todo.

Agradeço a todos os meus professores, que foram essenciais para o meu desenvolvimento, sem vocês, eu não teria chegado até aqui. Em especial, à nossa orientadora

Laura Mello, por todo o suporte, paciência e orientação durante a elaboração deste TCC. Aos pacientes que me permitiram aprender com eles, lidando com causas de extrema sensibilidade e vulnerabilidade, agradeço por me mostrarem, na prática, o quanto o nosso lado humano, agregado à odontologia, nos permite melhorar e transformar significativamente a vida de alguém.

Agradeço às minhas amigas, que a faculdade me deu, por compartilharem momentos incríveis comigo e por todos os incentivos ao longo dessa jornada. Não foi fácil, mas com vocês tudo ficou mais leve. Gostaria também de agradecer muito à minha dupla, Maria, que, por diversas vezes, foi essencial para que eu conseguisse concluir esta etapa, transmitindo-me segurança e tranquilidade. Mesmo com tantas diferenças, nossas características se completaram, tornando-nos uma dupla forte e sem igual. Tenho certeza que o caminho que você decidir trilhar será de sucesso.

Por fim, sou grata a todos que, de alguma forma, participaram da realização deste sonho.

“Provai e vede que o Senhor é bom; bem-aventurado o homem que nele confia.”

Salmos 34:8

Título: Manejo ortodôntico interceptativo de impacção de segundo pré-molar superior decorrente de perda prematura de segundo molar decíduo: relato de caso.

Resumo:

Objetivo: O objetivo do presente trabalho é relatar os efeitos acarretados pela perda precoce de um dente decíduo, discutindo suas consequências e modo de intervenção para a correção de uma maloclusão. Relato de caso: Paciente do sexo masculino, 7 anos, que sofreu a perda precoce do segundo molar decíduo superior esquerdo acarretando mesialização do dente 26 e impacção do segundo pré-molar. A abordagem interceptativa aconteceu através da utilização de um recuperador de espaço, visando a correção e recuperação do espaço perdido. Considerações finais: A recuperação do espaço por meio da utilização de um aparelho ortodôntico interceptativo foi efetiva permitindo futuramente a erupção correta do pré-molar e evitando a instalação de uma má-oclusão.

Palavras-chaves: Ortodontia Interceptora; Dentição Mista; Má Oclusão;

Title: Interceptive orthodontic management of impacted upper second premolar resulting from premature loss of a deciduous second molar: a case report.

Abstract:

Objective: The objective of this study is to report the effects of premature loss of a primary tooth, discussing its consequences and methods of intervention for correcting a malocclusion.

Case report: The case presented describes a 7-year-old male patient who suffered premature loss of the upper left second primary molar, resulting in impaction of the second premolar.

The interpretative approach adopted, using a space regainers, aimed at correcting and restoring the lost space, was also described. Final considerations: Space restoration using interceptive orthodontic appliances, space regainers, was effective allowing for the correct eruption of the premolar in the future and preventing the development of a malocclusion.

Key-words: Interceptive Orthodontics; Dentition, Mixed; Malocclusion;

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
RELATO DE CASO	12
DISCUSSÃO	17
CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20

INTRODUÇÃO

A dentadura mista é uma das fases do desenvolvimento da oclusão em que ocorrem diversas alterações, sendo essas, as trocas dentárias e o crescimento e desenvolvimento facial. Visto que, os dentes da dentição decídua servem como mantenedores naturais de espaço, bem como, como guias de erupção dos dentes permanentes¹, a perda precoce é um fator de grande impacto no desenvolvimento da oclusão².

É denominado perda prematura de um dente decíduo quando este não se apresenta na cavidade oral sem que o dente sucessor tenha atingido a sua rizogênese em $\frac{2}{3}$, ou seja, o estágio 8 de Nolla³. Dentre as principais causas da perda prematura dos elementos dentários nessa fase, pode-se citar traumas por impacto, desgastes dentários, cáries, agenesia por condições sistêmicas e vulnerabilidade socioeconômica⁴.

Os problemas associados à essa condição são danos psicossociais e funcionais⁴, migração dos dentes adjacentes, a diminuição do perímetro do arco dentário e consequentemente, impedindo a erupção dos dentes permanentes⁵. Ademais, pode-se perceber condições como apinhamento dental, aumento do overbite, extrusão do dente antagonista, instalação de hábitos bucais deletérios, disfunções na fonética, assim como, impacto estético e na autoestima do paciente³.

O período da dentição mista é uma fase rica em eventos biológicos, tornando-se conveniente o uso de dispositivos ortodônticos para a realização da grande parte dos procedimentos interceptores⁶, que tem como finalidade corrigir irregularidades dentárias e esqueléticas de maneira prematura para prevenir ou diminuir distúrbios ortodônticos mais complexos na dentição permanente⁷. Dentre os aparelhos comumente utilizados para este propósito, pode-se citar os mantenedores e recuperadores de espaço⁵. Os mantenedores são instalados de forma imediata após a extração ou perda precoce de um dente decíduo, minimizando danos na oclusão e necessidade de tratamentos ortodônticos futuros⁸. Já os recuperadores de espaço são considerados um meio de intervenção para recuperar e manter o espaço com intuito de permitir que o dente impactado possa irromper na cavidade oral. Esse aparato pode ser removível ou fixo, sendo este último preferível devido sua eficácia em menor tempo de tratamento⁹.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi apresentar uma abordagem terapêutica interceptativa para recuperação de espaço perdido devido à perda precoce do elemento dentário decíduo, por meio de aparatologia ortodôntica fixa, bem como salientar a importância da atuação ortodôntica interceptativa na correção de problemas oclusais diagnosticados de modo prematuro, a fim de evitar complicações futuras.

RELATO DE CASO

Paciente B.T.D, sexo masculino, 7 anos, compareceu acompanhado de seus responsáveis ao consultório odontológico após orientação da Odontopediatra para avaliação da necessidade de intervenção ortodôntica devido à perda precoce de dente decíduo que a criança havia sofrido. A anamnese revelou a perda precoce do dente 65 a qual ocorreu devido à cárie e extensa destruição coronária. Nenhuma outra alteração ou condição foi digna de nota.

No exame clínico extra oral foi observado perfil reto, terços faciais proporcionais e respiração nasal (Figura 1). No exame intraoral foi possível observar relação de Classe II de Angle 1ª Divisão subdivisão esquerda, ausência do dente 65 e dente 26 mesializado, ocupando parte do espaço destinado para futura erupção do dente 25. Linhas médias coincidentes, arco dentário superior atrésico, dentes 12 e 22 em processo de erupção, sobressaliência de 2mm, sobremordida em 10% e lesões cariosas na distal do dente 64, na distal do 84 e mesial do elemento 85. Além disso, uma possível anquilose do dente 75 pode ser observada (Figura 2).

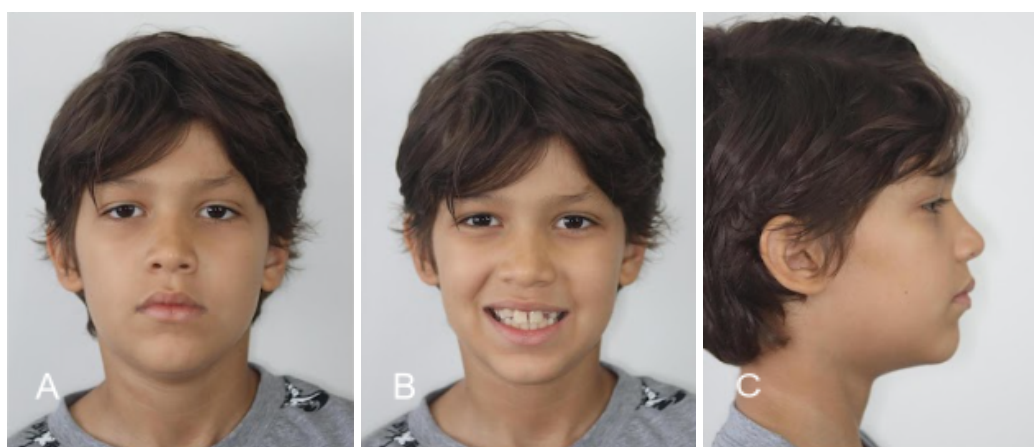


Figura 1 (A-C) - Fotografias extra orais iniciais; A) Frontal, B) Sorrindo, C) Perfil.



Figura 2 (A-E) - Fotografias intrabucais iniciais A) Lateral esquerda, B) Lateral direita, C) Frontal, D) Oclusal superior, E) Oclusal inferior.

Foram solicitados exames complementares e no exame de imagem, a radiografia panorâmica indicou que o paciente se encontrava no período intertransitório da dentição mista (Figura 3). A radiografia periapical solicitada da região do dente 65 mostrou detalhadamente a impacção do dente 25, devido a falta de espaço no arco em consequência da mesialização do dente 26 (Figura 4). Foi observado que, caso a posição do dente 26 fosse corrigida, o espaço para a erupção do dente 25 seria recuperado e a impacção seria resolvida.



Figura 3 - Radiografia panorâmica inicial



Figura 4 - Radiografia periapical

Foi idealizada a confecção de um expansor palatino do tipo Haas modificado, com bandas ortodônticas adaptadas aos dentes 64 e 16 e com um gancho confeccionado em fio de aço 0,08mm em direção posterior contornando a distal do dente 26. As movimentações ortodônticas iniciaram após a cimentação do aparelho utilizando cimento de ionômero de vidro Meron® (VOCO GmbH, Cuxhaven, Alemanha), juntamente com a colagem de um botão na mesial da face vestibular do dente 26, associado ao uso do elástico em corrente (Figura 5). A posição estratégica da colagem do botão, foi idealizada pois favorece a direção da movimentação, dado que o elemento em questão necessitava de uma força que o tracionasse em sentido distal.



Figura 5: Expansor Haas cimentado e o elástico em cadeia fixado no gancho e no botão

O protocolo das ativações do parafuso expensor do aparelho de Haas foram definidas para serem realizadas duas vezes ao dia, sendo uma ativação pela manhã e uma pela noite. Foram agendadas consultas mensais de acompanhamento, nas quais era realizada a substituição da cadeia elástica entre o gancho do aparelho e o botão colado na face vestibular do dente 26. Após 45 dias de ativação do parafuso expensor, visto que o paciente não era colaborativo, a etapa da expansão foi finalizada e o parafuso do expensor foi estabilizado. O mesmo foi mantido em boca como forma de contenção ao ganho transversal obtido. A substituição das cadeias elásticas para movimentação do dente 26 e recuperação do espaço para o dente 25 continuaram mensalmente por mais 4 meses (Figura 6). Com a correção da posição do dente 26 finalizada, foi utilizado um amarrilho metálico trançado (0,08mm) unindo o gancho do expensor ao botão do dente 26 para contenção do dente 26 em sua nova posição.

Após um ano de tratamento, foi solicitada uma nova radiografia panorâmica (Figura 7), na qual foi observada que as mecânicas ortodônticas executadas por meio do uso do aparelho fixo Haas com o gancho modificado e a colagem do botão ao primeiro molar permanente, corrigiu a mesialização do dente 26, assim recuperou o espaço perdido para que a erupção do elemento 25 fosse possibilitada, como planejado inicialmente.



Figura 6: Fotografia intrabucal oclusal em consulta de acompanhamento.

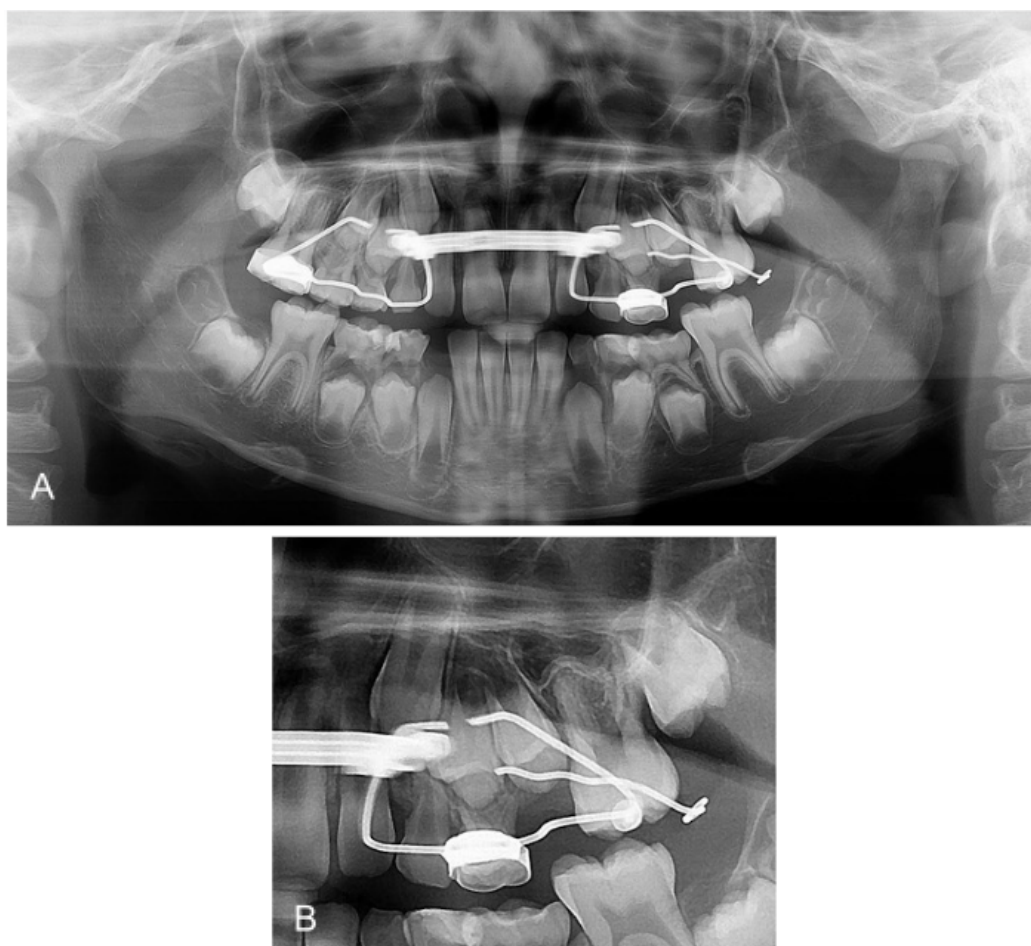


Figura 7 - A) Radiografia panorâmica após um ano de tratamento, B) Recorte aproximado da região para melhor avaliação do espaço recuperado.

O retorno para acompanhamento clínico foi realizado com o objetivo de avaliar a evolução do tratamento. Foi relatado o descolamento do aparelho dos dentes de ancoragem em momento prévio à consulta. Em razão dessa ocorrência e da mobilidade observada no dente 64, dente este, utilizado para a cimentação da banda ortodôntica, decidiu-se pela não reinstalação do dispositivo. Observou-se, ainda, satisfatórios ganhos transversais e sagitais obtidos no arco, proporcionando espaço adequado para a erupção do dente 25 (Figura 8). Dessa maneira, evitando problemas futuros de apinhamento na dentição permanente.



Figura 8: Aspecto final do tratamento

DISCUSSÃO

A perda precoce de um dente decíduo é conceituada como a perda de elementos dentários na cavidade bucal antes da época esperada e que o germe do seu dente sucessor tenha alcançado o estágio 8 de Nolla ^{3,11}. Dentre os fatores causadores dessa condição, pode-se citar a cárie dentária, trauma por impacto, desgastes dentários, manifestação de condições sistêmicas, vulnerabilidade socioeconômica, extração dentária neonatal e problemas periodontais ^{4,11}. Uma revisão de literatura⁵ mostra que molares decíduos apresentam uma maior taxa de perda prematura, semelhantemente ao quadro apresentado neste relato de caso, no qual foi observado a perda do dente 65 por lesão extensa de cárie.

Dentre os efeitos causados em decorrência da perda, pode-se observar inclinação dos dentes adjacentes para o espaço de extração, redução do perímetro do arco, consequentemente

impedindo a erupção dos dentes permanentes⁵. Além disso, é possível notar a instalação de hábitos bucais deletérios, apinhamento dental, trespasse vertical aumentado, implicação estética e alterações fonéticas³. No caso em questão, os efeitos observados nos exames intra orais do paciente condizem com o apresentado na literatura, como a impactação do dente 25 causada pela falta de espaço no arco dentário devido à mesialização do dente 26.

Tendo em vista as consequências resultantes da perda precoce, dispositivos ortodônticos, como mantenedores e recuperadores de espaço, são alternativas capazes de minorar os efeitos³. Os mantenedores de espaço, que atuam de maneira preventiva quando instalados de forma imediata após dentes decíduos serem perdidos precocemente e como os recuperadores de espaço, os quais possuem ação interceptativa, distalizando os dentes posteriores para restabelecer o espaço de erupção dos dentes permanentes sucessores, além de incrementar em largura arcos dentários estreitos em situações de apinhamento e impactação⁵. Neste caso, a constatação da perda de espaço para o dente sucessor permanente evidenciou a necessidade de uma ação ortodôntica de caráter interceptativo, utilizando um aparelho do tipo recuperador de espaço.

Embora os recuperadores de espaços proporcionem soluções eficazes de gerenciamento de espaço para pacientes pediátricos, a utilização de modificadores nestes aparelhos visam abordar as limitações dos recuperadores de espaço convencionais, aprimorando a usabilidade e ampliando seu alcance de ação, assim obtendo um equilíbrio entre a eficácia do aparelho e a adesão do paciente⁵. Neste sentido, como alternativa para melhorar o tratamento foi introduzido estrategicamente ao expansor palatino do tipo Haas a modificação com um gancho confeccionado em fio de aço e um botão na mesial na face vestibular do dente 26, associado ao uso do elástico em cadeia para auxiliar na intervenção, ocasionando a tração distal do elemento dentário 26, assim contribuindo para a correção da posição dentária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, podemos considerar, que os argumentos apresentados evidenciam que os dentes decíduos são mantenedores de espaços naturais e em caso de perda prematura desses,

pode-se recorrer ao uso de aparelhos ortodônticos interceptativos para correção das maloclusões de maneira precoce, minimizando problemas ortodônticos futuros ou diminuindo sua complexidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BIAZUZ, J.; NOGUEIRA, W. A. Dispositivos terapêuticos utilizados na correção da Classe II divisão 1 na dentição mista: revisão de literatura. *Journal of Multidisciplinary Dentistry*, v. 12, n. 3, p. 3-12, 2022.
2. SHAKTI, P.; SINGH, A.; PUROHIT, B. M.; PUROHIT, A.; TANEJA, S. Effect of premature loss of primary teeth on prevalence of malocclusion in permanent dentition: A systematic review and meta-analysis. *International Orthodontics*, v. 21, n. 4, p. 100816, dez. 2023. DOI: 10.1016/j.ortho.2023.100816. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ortho.2023.100816>. Acesso em: 30 out. 2025.
3. CONVENTIONAL fixed space maintainer as an orthodontic intervention for early loss of deciduous teeth: case report. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 16, e246111638135, 6 dez. 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/38135>. Acesso em: 30 out. 2025.
4. RIBEIRO, A.; DECAUP, P. H.; ANDRIANTAVY, M.; COUTURE, C.; GAROT, E. Skeletal indicators of pathology in the context of early tooth loss in children: a systematic literature review. *International Journal of Paleopathology*, v. 46, p. 37-49, set. 2024. DOI: 10.1016/j.ijpp.2024.07.001.
5. KOABAN, A.; ALOTAIBI, S. S.; ABU NAKHA, K. M.; BIN HURAIB, S.; ALHASSAN, M. H.; RUBAYAN, A. R. et al. Orthodontic space management in pediatric dentistry: a clinical review. *Cureus*, v. 16, n. 12, e76026, 19 dez. 2024. DOI: 10.7759/cureus.76026.
6. SILVA FILHO, O. G. D.; GARIB, D. G.; LARA, T. S. Ortodontia interceptiva: protocolo de tratamento em duas fases. São Paulo: Artes Médicas, 2013. Disponível em: <https://>. Acesso em: 6 ago. 2025.
7. SANDHU, A.; SAKARIA, B. A.; PATEL, S. D.; AHUJA, G.; JADEJA, N.; MEHTA, A. et al. The impact of early orthodontic intervention on dental and skeletal development in children with mixed dentition. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, v. 16, supl. 1, p. S818–S820, fev. 2024. DOI: 10.4103/jpbs.jpbs_1035_23.
8. KHALAF, K.; MUSTAFA, A.; WAZZAN, M.; OMAR, M.; ESTAITIA, M.; EL-KISHAWI, M. Clinical effectiveness of space maintainers and space regainers in the

mixed dentition: a systematic review. *Saudi Dental Journal*, v. 34, n. 2, p. 75–86, fev. 2022. DOI: 10.1016/j.sdentj.2021.09.025.

9. TATIYA, N.; KESRI, R.; PATTANSHETTI, K. et al. Recuperador de espaço helicoidal bandado – uma abordagem inovadora para gerenciamento de perda de espaço: um relato de caso. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, v. 16, n. 6, p. 868–870, 2023.

10. GUO, W.; WANG, J.; CHEN, X.; WANG, X.; ZHAO, W.; SONG, G. et al. Experts' consensus on space management of mixed dentition. *Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*, v. 40, n. 3, p. 264–270, 25 maio 2022. DOI: 10.7518/hxkq.2022.03.003.

11. SPODZIEJA, K.; OLCZAK-KOWALCZYK, D. Premature loss of deciduous teeth as a symptom of systemic disease: a narrative literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 6, p. 3386, 13 mar. 2022. DOI: 10.3390/ijerph19063386.