

ENDODONTIA OU EXODONTIA EM DENTES DECÍDUOS COM CÁRIE EXTENSA: CRITÉRIOS PARA DECISÃO TERAPÊUTICA

Pinto, F.G. *
Freiras, G. P. G. †
Santos, D. C. ‡
Pinto, J. C. §
Taranto, M. F. R. **

RESUMO

INTRODUÇÃO: A cárie dentária é uma doença multifatorial que envolve a interação de fatores biológicos, comportamentais e sociais. Essa condição caracteriza-se pela dissolução mineral dos tecidos dentários provocada pela atividade metabólica de um biofilme microbiano ativo aderido à superfície do dente. O presente estudo tem como objetivo identificar a melhor abordagem para lidar com cáries avançadas em crianças, comparando o tratamento de canal e a remoção do dente decíduo. A investigação se fundamenta em uma análise completa de artigos científicos e outras fontes importantes, publicados entre 2021 e 2025, localizados em plataformas como Lilacs, MEDLINE, BVS, SCIELO e PubMed, usando pesquisas nas línguas Português, inglês e espanhol. As cáries representam um grande problema para a saúde bucal infantil. Evidências apontam que tratamentos conservadores devem ser priorizados quando há remanescente radicular adequado, colaboração do paciente e possibilidade de selamento coronário eficaz, reduzindo perda de espaço, impacto na mastigação e fonética. A exodontia é indicada diante de destruição coronária irreversível, reabsorção radicular avançada, infecção recorrente, comprometimento do germe sucessor ou baixa previsibilidade de reabilitação. Em perdas prematuras, recomenda-se mantenedor de espaço para que não tenha perda do espaço do permanente, conforme arcada e tempo até erupção do sucessor. Conclui-se que a decisão deve integrar fatores clínicos, funcionais e sociais, com protocolo estruturado para reduzir variabilidade e otimizar o prognóstico infantil.

Palavras-chave: Diagnóstico precoce, dente decíduo, endodontia, extração dentária, aparelhos ortodônticos, odontopediatria.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Dental caries is a multifactorial disease that involves the interaction of biological, behavioral and social factors. This condition is characterized by the mineral dissolution of dental tissues caused by the metabolic activity of an active microbial biofilm adhered to the tooth surface. The present study aims to identify the best approach to manage advanced cavities in children, comparing root canal treatment and the extraction of deciduous teeth. The investigation is based on a comprehensive analysis of scientific articles and other relevant sources published between 2021 and 2025, located in databases such as Lilacs, MEDLINE, BVS, SCIELO, and PubMed, using searches in Portuguese, English, and Spanish languages. Cavities represent a major problem for children's oral health. Evidence indicates that conservative treatments should be prioritized when there is adequate root remnant, patient cooperation, and the possibility of effective coronal sealing, thereby reducing space loss and the impact on chewing and speech. Extraction is indicated in cases of irrecoverable crown destruction, advanced root resorption, recurrent infection, involvement of the successor germ, or low predictability of

* Graduando(a) do curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN. E-mail:

† Graduando(a) do curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN. E-mail:

‡ Graduando(a) do curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN. E-mail:

§ Professor do curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN

** Professor do curso de Odontologia do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN

rehabilitation. In cases of premature tooth loss, a space maintainer is recommended to prevent the loss of permanent tooth space, according to the arch and the time until the successor's eruption. It is concluded that the decision should integrate clinical, functional, and social factors, with a structured protocol aimed at reducing variability and optimizing the pediatric prognosis.

Keywords: Early diagnosis; tooth, deciduous; endodontics; tooth extraction; orthodontic appliances; pediatric dentistry.

1 INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma doença multifatorial que envolve a interação de fatores biológicos, comportamentais e sociais. Essa condição caracteriza-se pela dissolução mineral dos tecidos dentários provocada pela atividade metabólica de um biofilme microbiano ativo aderido à superfície do dente (Silva; Lund, 2016). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017), a cárie dentária figura entre as doenças mais prevalentes globalmente, sendo causa recorrente de absenteísmo escolar e laboral.

Diante disso, evidencia-se que a cárie dentária constitui um problema de saúde pública que afeta indivíduos de todas as faixas etárias, com impacto expressivo sobre o público infantil.

A importância da dentição decídua para o desenvolvimento da criança é de suma importância para o desenvolvimento infantil, ao chegar no diagnóstico de lesão cáriosa extensa, deve-se discutir os melhores tratamentos. A decisão entre endodontia e a extração dentária deve ser individualizada, devendo observar fatores como idade do paciente, extensão da lesão cáriosa, condição bucal e expectativas dos responsáveis (Maldupa et al., 2024). Cabe ao cirurgião-dentista avaliar cada caso, dialogar com os pais sobre as alternativas disponíveis e esclarecer os benefícios e limitações de cada abordagem a ser escolhida. O propósito central consiste em preservar a saúde bucal infantil, manter as funções mastigatória e estética (Cunha et al., 2023; Maldupa et al., 2024) e assegurar o bem-estar do paciente pediátrico (Abanto et al., 2024; Bakar; Duane, 2024).

Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura para analisar os critérios de indicação e as taxas de sucesso do tratamento endodôntico (pulpectomia) em molares decíduos com envolvimento pulpar irreversível, comparando-os com as consequências e o impacto da tração prematura, a fim de estabelecer um guia de conduta clínica baseado em evidências para a tomada de decisão em Odontopediatria.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Kazeminia et al. (2020) realizaram uma revisão sistemática e meta-análise acerca da prevalência de cárie dentária em dentes decíduos, constatando aumento expressivo nos casos entre 1995 e 2019. Os resultados indicaram que a prevalência global da doença em dentes decíduos alcançou 46,2%, demonstrando que a cárie continua a representar um desafio significativo para a odontopediatria contemporânea. Além disso, as evidências apontam que a incidência da doença em dentes decíduos e permanentes permanece elevada em escala mundial, reforçando a necessidade de estratégias preventivas e terapêuticas efetivas.

De acordo com Milani e Arid (2022), diversas técnicas de tratamento pulpar podem ser aplicadas na dentição decídua, devendo a escolha ser pautada no grau de comprometimento do dente e nas condições clínicas apresentadas. A avaliação individual de cada caso é, portanto, indispensável para a seleção da conduta mais adequada, assegurando o equilíbrio entre preservação da estrutura dentária e conforto do paciente.

Em síntese, a literatura evidencia que a decisão entre endodontia e exodontia em dentes decíduos deve considerar não apenas fatores clínicos, mas também funcionais e psicossociais, com vistas à manutenção da saúde bucal e à promoção do desenvolvimento global da criança.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa foi feita como uma revisão integrativa da literatura. O objetivo foi entender como os dentes decíduos são tratados na odontopediatria. Para isso, analisamos tratamentos conservadores, como pulpotomias e pulpectomias, o uso de mantenedores de espaço e também a extração de dentes. Além disso, consideramos os efeitos desses tratamentos na função da boca, na oclusão e no bem-estar das crianças.

A busca pelos artigos aconteceu entre fevereiro de 2024 e dezembro de 2025, nas bases Lilacs, MedLine BVS, SciELO e PubMed. Primeiro, priorizamos estudos clássicos que ajudaram a entender a história dos cuidados com dentes decíduos e deram uma visão geral sobre o assunto.

O estudo teve um caráter descritivo e exploratório. A parte descritiva organizou informações sobre as crianças, os tipos de tratamento aplicados e os resultados encontrados. A parte exploratória mostrou lacunas na literatura, apontando questões que ainda precisam ser estudadas e que podem impactar a prática clínica.

A análise foi feita principalmente de forma qualitativa, lendo e interpretando os artigos selecionados. Dados quantitativos foram usados apenas quando mostravam frequência,

distribuição ou tendências nos tratamentos. Isso ajudou a entender melhor fatores clínicos, sociais e preventivos que influenciam as decisões sobre o tratamento.

Para organizar a pesquisa, usamos a estratégia PICO. A população (P) foi composta por crianças em dentição decídua ou mista; a intervenção (I) incluiu tratamentos conservadores e extrações; a comparação (C) considerou diferentes abordagens ou a ausência de tratamento; e os desfechos (O) foram os efeitos clínicos, estéticos, ortodônticos e psicossociais da manutenção ou perda precoce dos dentes. A PICO ajudou a tornar a busca e análise mais organizada.

Os artigos foram encontrados usando descritores específicos, isolados ou combinados, em português, inglês e espanhol. Entre os termos usados estavam: odontopediatria, extração dentária, endodontia, cárie, dente decíduo, pediatric dentistry, tooth extraction, endodontics, dental caries, odontología pediátrica, extracción dental e caries dental. Para ampliar os resultados, os termos foram combinados com os operadores booleanos AND e OR.

Definimos critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos artigos publicados entre 2021 e 2025, disponíveis na íntegra, que tratassem de aspectos clínicos, epidemiológicos ou terapêuticos de extrações ou tratamentos conservadores em dentes decíduos. Trabalhos mais antigos também foram considerados se ajudassem a entender melhor o tema. Foram excluídos artigos repetidos, que não tinham relação com o assunto ou que não estavam completos.

Por fim, os estudos foram organizados considerando a população, o tipo de intervenção e os resultados encontrados. Foram elaborados quadros comparativos com os achados, a frequência das intervenções e os principais fatores que influenciaram as decisões clínicas. Com isso, a revisão integrativa traz informações confiáveis e organizadas, que ajudam a discutir práticas em odontopediatria e a planejar cuidados baseados em evidências.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Resultados

Na pesquisa inicial foram encontrados 48 artigos. Desse total, 19 acabaram sendo descartados por diferentes razões: alguns eram revisões que não se encaixavam no tema, outros estavam repetidos e havia também aqueles que não estavam disponíveis por completo para consulta.

Com essa filtragem, restaram 28 artigos que atenderam aos critérios estabelecidos pela metodologia e, por isso, foram escolhidos para compor a base de análise deste trabalho, conforme Quadro 1. Listados os autores, o ano e o título conforme o Quadro 2.

Quadro 1 – Número de estudos por base/portal.

Critério	PubMed	Medline	Lilacs	BVS	SciELO	Revistas Acadêmicas Nacionais	Livro didático
Artigos encontrados	28	7	2	6	4	3	1
Fora do tema	15				1		
Não disponíveis gratuitamente	2						
Repetidos			1	5	2		
Total de artigos utilizados	11	7	1	1	1	3	1

Fonte: próprio autor.

Quadro 2 – Autor(es), ano e título das revistas utilizadas.

AUTOR(ES)	ANO	TÍTULO
ABANTO, J. <i>ET AL.</i>	2024	IMPACT OF PULPECTOMY VERSUS TOOTH EXTRACTION IN CHILDREN'S ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE: A RANDOMIZED CLINICAL TRIAL.
ALAA, R. K. <i>ET AL.</i>	2024	PARENTS' KNOWLEDGE AND AWARENESS ABOUT THE IMPORTANCE OF PRIMARY TEETH AND SPACE MAINTAINERS IN SAUDI ARABIA: A CROSS-SECTIONAL STUDY.
BAKAR, M.; DUANE, B.	2024	HAS CHILDREN'S ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IMPROVED MORE FOLLOWING NECROTIC PRIMARY MOLARS PULPECTOMY OR EXTRACTION?.
BERNARDES, I. C. <i>ET AL.</i>	2025	FATORES ASSOCIADOS A TRATAMENTOS COMPLEXOS EM DENTES DECÍDUOS TRAUMATIZADOS: UM ESTUDO RETROSPECTIVO.
CANDAN, M.; BULDUR, B.	2020	PADRÃO DE EXTRAÇÃO DE DENTES DECÍDUOS EM CRIANÇAS TURCAS COM CÁRIE PRECOCE GRAVE TRATADAS SOB ANESTESIA GERAL.
CHAUHAN, A. <i>ET AL.</i>	2019	ENDODONTIA ROTATÓRIA EM ODONTOPEDIATRIA: ADOTANDO A NOVA ALTERNATIVA.
CRUZ-ROCHA, M. <i>ET AL.</i>	2025	EFICÁCIA DOS MANTENEDORES DE ESPAÇO EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE.
CUNHA, <i>ET AL.</i>	2023	TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM DENTES DECÍDUOS ASSOCIADO À REABILITAÇÃO ORAL ESTÉTICA E FUNCIONAL: RELATO DE CASO.
FAYAZ, Y. <i>ET AL.</i>	2024	ANÁLISE DE EXTRAÇÕES DE DENTES DECÍDUOS E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS DE 3 A 5 ANOS EM CABUL, AFGANISTÃO: UM ESTUDO RETROSPECTIVO.
HURLEY, C. R. <i>ET AL.</i>	2025	EXTRACTION OF PRIMARY MAXILLARY INCISORS AND CHILDREN'S SPEECH PRODUCTION: A CASE SERIES.
JANSON, G. <i>ET AL.</i>	2013	INTRODUÇÃO À ORTODONTIA.

KARGUL, B. <i>ET AL.</i>	2022	INFLUENCE OF PATIENT FACTORS ON THE SELECTION OF SPACE MAINTAINERS IN PEDIATRIC DENTISTRY.
KOABAN, A. <i>ET AL.</i>	2024	GERENCIAMENTO DE ESPAÇO ORTODÔNTICO EM ODONTOPEDIATRIA: UMA REVISÃO CLÍNICA.
MALDUPA, I. <i>ET AL.</i>	2024	RECOMMENDED PROCEDURES FOR MANAGING CARIOUS LESIONS IN PRIMARY TEETH WITH PULP INVOLVEMENT-A SCOPING REVIEW.
MARÇAL, <i>ET AL.</i>	2023	TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM DENTES DECÍDUOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.
MILANI, P. C. G.; ARID, J.	2022	TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM DENTIÇÃO DECÍDUA.
MOLENA, K. F. <i>ET AL.</i>	2024	PERIODONTITE EM UM PACIENTE JOVEM.
PRAJAPATI, D. <i>ET AL.</i>	2021	ESTUDO COMPARATIVO DE MANTENEDORES DE ESPAÇO FIXOS VERSUS REMOVÍVEIS EM CRIANÇAS: LONGEVIDADE E COMPLICAÇÕES.
SALIM, N. A. <i>ET AL.</i>	2022	PATTERN, FREQUENCY AND CAUSES OF DENTAL EXTRACTION AMONG CHILDREN/ADOLESCENTS SYRIAN REFUGEES: AN OBSERVATIONAL STUDY.
SHAH, A.; PEACOCK, R.; ELIYAS, S.	2022	TERAPIA PULPAR E TÉCNICAS DE TRATAMENTO DE CANAL EM DENTES PERMANENTES IMATUROS: UMA ATUALIZAÇÃO.
SHUKLA, A. <i>ET AL.</i>	2023	UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE HIGIENE E ADESÃO DO PACIENTE NA TERAPIA COM MANTENEDORES DE ESPAÇO.
SINGH, S. <i>ET AL.</i>	2023	CONSIDERAÇÕES CLÍNICAS NA APLICAÇÃO DE MANTENEDORES DE ESPAÇO FIXOS E REMOVÍVEIS: UMA REVISÃO ABRANGENTE.
SPLIETH, C. H. <i>ET AL.</i>	2025	DISTRIBUTION OF SPACE LOSS AFTER PREMATURE EXTRACTION OF PRIMARY MOLARS.
VAN DER WEIJDE, F. N. <i>ET AL.</i>	2020	THE EFFECT OF PULP INFLAMMATION AND PREMATURE EXTRACTION OF PRIMARY MOLARS ON THE SUCCESSOR PERMANENT TEETH: A RETROSPECTIVE STUDY.
YUAN; WANG	2024	ETIOLOGY AND CLINICAL TREATMENT STRATEGIES FOR SECOND PRIMARY MOLARS WITHOUT PERMANENT TOOTH GERMS

Fonte: próprio autor.

4.2 Endodontia em Dentes Primários

A cárie dentária em dentes decíduos permanece como uma das doenças mais prevalentes na infância. Quando progride para destruição coronária extensa, costuma demandar

intervenções mais invasivas. Nesses casos, o cirurgião-dentista se depara com a necessidade de decidir entre terapias conservadoras, como procedimentos endodônticos, ou a extração dentária, que ainda é uma conduta bastante comum na odontopediatria (Salim et al., 2022; Fayaz et al., 2024).

A preservação dos dentes decíduos até sua esfoliação fisiológica é um dos principais desafios da odontopediatria, uma vez que a perda precoce pode atrapalhar a função mastigatória, a estética, o desenvolvimento da fala e o correto alinhamento da dentição permanente. Dessa forma, a pulpectomia representa uma alternativa terapêutica relevante, ao permitir a manutenção do elemento dentário mesmo diante de comprometimento pulpar irreversível (Chauhan et al., 2019).

Cuidar dos canais em dentes decíduos é um ponto delicado na odontopediatria, já que exige atenção às particularidades da anatomia, biologia e comportamento das crianças (Marçal et al., 2023).

Cuidar dos canais em dentes decíduos é importante para a saúde da boca das crianças. Perder os dentes decíduos cedo demais pode atrapalhar a mastigação, a fala e o encaixe dos dentes, além de prejudicar o crescimento correto dos dentes permanentes. Essa intervenção é necessária quando a polpa do dente fica exposta por causa de cáries ou traumas, e o objetivo é manter os dentes decíduos até a hora certa de caírem (Milani 2022).

Marçal et al., (2023) pontuaram que o tratamento de canal em dentes decíduo é indicado quando o dente permanente ainda não foi afetado e a raiz do dente decíduo não foi reabsorvida mais do que um terço. As maiores dificuldades estão em diagnosticar o problema em crianças, que nem sempre colaboram nos exames, e na complexidade dos canais dos dentes. A pulpectomia é a técnica mais comum, mas a extração ainda é uma opção em casos mais graves ou quando o dente permanente está muito comprometido.

O tratamento começa com a medição do canal por meio de radiografias, seguido pela limpeza e modelagem com substâncias como o hipoclorito de sódio e o EDTA. Para preencher o canal, usam-se materiais que o corpo absorve, como a base de hidróxido de cálcio, para não atrapalhar a queda natural do dente (Marçal et al., 2023).

Segundo Milani (2022) é importante escolher bem os materiais para proteger a polpa e para preencher os canais da raiz. Usamos cimento de ionômero de vidro, óxido de zinco e eugenol, MTA e hidróxido de cálcio, cada um com seus pontos positivos e negativos. Para preencher os canais, existem várias opções, como pastas à base de iodofórmio e hidróxido de cálcio, a pasta Guedes-Pinto e a pasta CTZ, mas nenhuma é perfeita em tudo.

O estudo de Cunha et al., (2024) aborda a importância do tratamento endodôntico em dentes decíduos associado à reabilitação estética e funcional, destacando sua relevância na Odontopediatria. A manutenção dos dentes decíduos até sua esfoliação natural é fundamental não apenas para preservar a mastigação e a fonética, mas também para assegurar o correto desenvolvimento da oclusão e prevenir impactos psicológicos e sociais decorrentes da perda precoce (Cunha et al., 2024).

O manejo clínico exige atenção especial ao controle da infecção, à escolha adequada do biomaterial e à manutenção de um selamento coronário eficiente (Shah et al. 2022).

4.3 Metodologia

A exodontia geralmente é indicada quando não há possibilidade de reabilitação, especialmente em situações de grande perda coronária, infecções recorrentes, reabsorções radiculares avançadas ou comprometimento do germe do dente permanente sucessor (Yuan; Wang, 2024; Maldupa et al., 2024). A definição da conduta não deve se restringir ao quadro clínico isolado. Fatores como idade da criança, estágio de rizólise, grau de colaboração durante o atendimento e condições sistêmicas ou locais precisam ser considerados no planejamento (Molena et al., 2024). Apesar de ser uma solução definitiva, a extração de dentes decíduos pode acarretar repercussões funcionais e estéticas. Estudos demonstram que a perda precoce afeta a mastigação, a estética e aspectos psicossociais, com impacto direto na qualidade de vida infantil (Bakar; Duane, 2024; Abanto et al., 2024).

As consequências variam conforme o dente envolvido. A perda precoce de incisivos superiores pode prejudicar o desenvolvimento da fala e da fonética (Hurley et al., 2025). Já a extração antecipada de molares decíduos está associada à perda de espaço no arco e a alterações oclusais, podendo gerar implicações ortodônticas futuras (Splieth et al., 2025). Revisões retrospectivas indicam, ainda, que a extração precoce de molares decíduos pode influenciar a erupção e o desenvolvimento dos dentes permanentes, ressaltando a importância de um planejamento individualizado (Van Der Weijden et al., 2020).

Diversos levantamentos epidemiológicos confirmam que a extração de dentes decíduos segue sendo prática recorrente, sobretudo em regiões de alta prevalência de cárie e baixo acesso a tratamentos restauradores. Entre populações infantis refugiadas na Síria, por exemplo, a cárie foi identificada como principal causa de extração, evidenciando tanto a falta de medidas preventivas quanto as barreiras sociais e econômicas enfrentadas (Salim et al., 2022). Resultados semelhantes foram descritos em crianças afegãs de três a cinco anos, em que a cárie

extensiva representou a maioria dos casos, reforçando a importância de políticas públicas voltadas para prevenção e tratamento precoce (Fayaz et al., 2024). Pesquisas em países como Turquia e China apontam o mesmo cenário: a cárie dentária aparece como principal etiologia, embora outras condições, como ausência de germe permanente sucessor ou abandono do acompanhamento odontológico, também influenciem a decisão pela extração (Candan; Buldur, 2020; Yuan; Wang, 2024).

Dessa forma, a decisão terapêutica deve integrar variáveis clínicas, sociais e preventivas. Em contextos de vulnerabilidade, o alto número de exodontias está diretamente relacionado às dificuldades de acesso e às desigualdades em saúde bucal (Salim et al., 2022). Ao mesmo tempo, particularidades clínicas, como a presença ou não de germe permanente sucessor, exigem avaliação individualizada. Sempre que viável, recomenda-se priorizar tratamentos conservadores, que permitem preservar função, manter espaço no arco dentário e reduzir os impactos negativos sobre a vida da criança (Maldupa et al., 2024). Assim, a extração deve ser reservada para casos em que alternativas de preservação não sejam possíveis, reforçando a necessidade de uma prática clínica fundamentada em evidências e orientada pela integralidade do cuidado em odontopediatria.

Diante do impacto multifatorial da extração precoce de dentes decíduos, torna-se indispensável considerar medidas preventivas que minimizem as repercussões funcionais e ortodônticas associadas. A perda dentária precoce pode resultar em perda de espaço, migração dentária, assimetrias no arco e maior complexidade nos tratamentos ortodônticos futuros, o que reforça a importância da adoção de estratégias de manutenção do espaço até a erupção do sucessor permanente (Splieth et al., 2025; Van Der Weijden et al., 2020).

4.4 Utilização dos Mantenedores de Espaço

Após a extração dos elementos decíduos serem considerados perdas prematuras, o tratamento deve continuar com mantenedores de espaço, dispositivo que evita movimentações de dentes adjacentes, reduzindo más oclusões, no mercado atual há uma diversidade complexa de mantenedores odontopediátricos, classificados em fixos ou removíveis, funcionais, semifuncionais e não funcionais. Funcionais vão além de manter espaço no sentido anteroposterior e vertical, recuperam todas as funções como elas mastigatorias, estéticas e fonéticas. Os Semifuncionais restauram parcialmente a função mastigatória. Enquanto, os não funcionais somente mantêm o espaço na arcada no sentido anteroposterior sem estabelecer oclusão ou outras funções. (Janson; Garib; Pinzan et al., 2013).

De acordo com Cruz-Rocha et al. (2025), Os mantenedores de espaço mostraram-se eficazes para o favorecimento do desenvolvimento adequado dos dentes permanentes, destacando a importância de um planejamento individualizado, garantindo que cada caso receba a abordagem mais adequada para evitar complicações.

No estudo de Koaban et al. (2024), destacam os principais tipos de mantenedores de espaço utilizados na Odontopediatria. diante disso, temos o mantenedor do tipo banda e laço é indicado para casos de perda prematura do primeiro ou segundo molar decíduo, possuindo como dente pilar o dente adjacente distalmente ao espaço edêntulo. De forma semelhante, a coroa e laço apresenta a mesma indicação, porém o pilar de sustentação é uma coroa metálica, utilizada quando o dente suporte não apresenta estrutura suficiente para adaptação de banda. O mantenedor de extremidade distal ou distal shoe indicado para perdas prematura do primeiro molar decíduo quando o sucessor permanente distal ainda não irrompeu, guiando sua erupção adequada. O mantenedor confeccionado com fibra de vidro reforçada com resina composta é indicado para superfícies saudáveis, permitindo a restauração de ambos os lados do espaço do molar decíduo. O arco lingual é indicado somente para a arcada inferior, enquanto o arco palatino com botão acrílico de Nance é utilizado na arcada superior, garantindo estabilidade através do apoio palatino. Já o arco transpalatino é reservado para a região superior e se mostra útil em situações de perda de múltiplos dentes decíduo ou quando os mantenedores unilaterais não são suficientes. Por fim, os mantenedores removíveis são uma boa opção para perdas múltiplas, pois, além de manter o espaço, permitem a reabilitação estética e funcional da criança.

A escolha do tipo de mantenedor deve levar em conta diversos fatores, como a idade do paciente, quantos e quais dentes foram perdidos, o tempo até a erupção do dente permanente, a colaboração da criança e as condições de higiene bucal (Kargul et al., 2022; Singh et al., 2023).

Um estudo transversal realizado na Arábia Saudita por Alaa Redwan et al. (2024) evidencia a necessidade de orientação adequada aos pais e responsáveis, para que compreendam a importância desses dispositivos na saúde bucal de seus filhos. Reforçando a necessidade de que os cirurgiões-dentistas discutam a relevância do uso de ME, contribuindo para a conscientização dos pais e incentivando-os a buscar consultas preventivas.

5 Conclusão

Ao lidar com casos que envolvem dentes decíduos, o cirurgião-dentista precisa analisar cuidadosamente a vitalidade pulpar, o estágio de desenvolvimento radicular e as possibilidades de prognóstico em longo prazo. Esses aspectos orientam a escolha de uma conduta mais conservadora e, ao mesmo tempo, efetiva. Ter domínio sobre diferentes técnicas não é apenas um requisito para quem atua em serviços especializados; na prática cotidiana, especialmente na atenção primária, esse conhecimento faz diferença em situações de urgência, em que decisões rápidas podem definir o sucesso do tratamento.

Mais do que levantar a frequência de procedimentos complexos, as evidências também apontam para a forte influência de fatores sociais, comportamentais e clínicos no agravamento das lesões. Esse olhar ampliado reforça a importância de estratégias de cuidado integral em odontopediatria, capazes de reduzir sequelas e, sobretudo, de promover maior equidade em saúde bucal.

REFERÊNCIAS

ABANTO, J. *et al.* Impact of pulpectomy versus tooth extraction in children's oral health-related quality of life: A randomized clinical trial. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 52, n. 1, p. 13-23, fev. 2024. doi:10.1111/cdoe.12895. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37519111/>. Acesso em: 20/07/2025

ALAA, R. K. *et al.* Parents' knowledge and awareness about the importance of primary teeth and space maintainers in Saudi Arabia: A cross-sectional study. **Cureus**, v. 16, n. 6, p. e61836, jun. 2024. doi: 10.7759/cureus.61836. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38975367/>. Acesso em: 20/07/2025

BAKAR, M.; DUANE, B. Has children's oral health-related quality of life improved more following necrotic primary molars pulpectomy or extraction?. **Evidence-based dentistry**, v. 25, n. 2, p. 85-86, jun. 2024. doi: 10.1038/s41432-024-01020-8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38811813/>. Acesso em: 22/07/2025

BERNARDES, I. C. *et al.* Fatores associados a tratamentos complexos em dentes decíduos traumatizados: um estudo retrospectivo. **Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr**, v. 25, e240088, 2025. doi: 10.1590/pboci.2025.079. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pboci/a/N89TCxrKgNJhVSQCBZ7m6qH/?lang=en>. Acesso em: 25/07/2025

CANDAN, M.; BULDUR, B. Padrão de extração de dentes decíduos em crianças turcas com cárie precoce grave tratadas sob anestesia geral. **Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr**, v. 20, e5382,

2020. doi: 10.1590/pboci.2020.030. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/pboci/a/YvdYxL6cmqZhC3v5CZxWk9D/?lang=en>. Acesso em: 28/07/2025

CHAUHAN, A. *et al.* Endodontia rotatória em odontopediatria: adotando a nova alternativa. **Int J Clin Pediatr Dent**, v. 12, n. 5, p. 460–463, 2019. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1679. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7229372/>. Acesso em: 22/07/2025

CRUZ-ROCHA, M. *et al.* Eficácia dos mantenedores de espaço em pacientes pediátricos: uma revisão sistemática e meta-análise. **Dentistry**, v. 13, 2025. doi: 10.3390/dj13010032. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11763675/>. Acesso em 10/05/2024

CUNHA, *et al.* Tratamento endodôntico em dentes decíduos associado à reabilitação oral estética e funcional: relato de caso. **Revista Clínica de Odontologia**, v. 5, n. 1, 2023. doi: 10.70614/ehcfng07. Disponível em: <https://revistas.iaes.edu.br/rco/article/view/15>. Acesso em: 15/09/2025

FAYAZ, Y. *et al.* Análise de extrações de dentes decíduos e fatores associados em crianças de 3 a 5 anos em Cabul, Afeganistão: um estudo retrospectivo. **Clin Cosmet Investig Dent**, v. 16, p. 397-404, out. 2024. doi: 10.2147/CCIDE.S480120. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39403131/>. Acesso em: 01/08/2025

GUGUSHEV, R. *et al.* Multivariable prediction models of caries increment: a systematic review and critical appraisal. **Systematic Reviews**, v. 12, n. 1, p. 251, 2023. doi: 10.1186/s13643-023-02298-y. Disponível em: <https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-023-02298-y#Abs1>. Acesso em: 15/08/2025

HURLEY, C. R.; MCLEOD, S.; ANTHONAPPA, R. P. Extraction of primary maxillary incisors and children's speech production: A case series. **Clin Linguist Phon**, v. 39, n. 4-5, p. 427-439, abr.-mai. 2025. doi: 10.1080/02699206.2024.2355481. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38797933/>. Acesso em: 25/07/2025

JANSON, G. *et al.* Introdução à Ortodontia. Porto Alegre: Artes Médicas, 2013.

KARGUL, B. *et al.* Influence of patient factors on the selection of space maintainers in pediatric dentistry. **European Journal of Paediatric Dentistry**, v. 23, n. 1, p. 12–18, 2022. doi: 10.3390/dj13010032. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2304-6767/13/1/32>. Acesso em: 20/08/2025

KAZEMINIA, M. *et al.* Cárie dentária em dentes decíduos e permanentes em crianças no mundo, de 1995 a 2019: uma revisão sistemática e meta-análise. **Dental caries in primary and permanent teeth in children's worldwide, 1995 to 2019: a systematic review and meta-analysis**, PubMed, 2020. doi:

10.1186/s13005-020-00237-z. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33023617/>. Acesso em: 01/08/2025

KIM, J. S. *et al.* Prevalence and factors associated with early childhood caries in 5- to 6-year-old Korean children: a nationwide cross-sectional study. **BMC Oral Health**, v. 24, n. 1, p. 494, dez. 2024. doi: 10.1186/s12903-024-02743-3. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38949144/>. Acesso em: 17/10/2025.

KOABAN, A. *et al.* Gerenciamento de espaço ortodôntico em odontopediatria: uma revisão clínica. **Cureus**, v. 16, n. 12, p. e76026, dez. 2024. doi: 10.7759/cureus.76026. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39835004/>. Acesso em: 10/08/2025

MALDUPA, I. *et al.* P Recommended procedures for managing carious lesions in primary teeth with pulp involvement-a scoping review. **BDJ Open**, v. 10, n. 1, p. 74, set. 2024. doi: 10.1038/s41405-024-00259-8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39294126/>. Acesso em: 25/07/2025

MARÇAL, *et al.* Tratamento endodôntico em dentes decíduos: uma revisão de literatura. **Revista Científica da UNIFENAS: Sorriso em Evidências**, v. 5, n. 1, 2023. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/808>. Acesso em: 09/08/2025

MILANI, P. C. G.; ARID, J. Tratamento endodôntico em dentição decídua. **Revista Científica Unilago**, v. 1, n. 1, 2022. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/808>. Acesso em: 10/09/2025

MOLENA, K. F. *et al.* Periodontite em um paciente jovem. **J Dent Child (Chic)**, v. 91, n. 2, p. 113-118, mai. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39123340/>. Acesso em: 10/09/2025

MUSTAFA, A. A. *et al.* Avaliação de coroas de aço inoxidável versus coroas de zircônia em molares decíduos de crianças: um ensaio clínico randomizado. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry**, 2024. doi: 10.5005/jp-journals-10005-2134. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9016922/>. Acesso em: 27/07/2025

OCKELL, M.; BÅGESUND, M. Motivos para extrações e tratamentos prévios às extrações relacionadas à cárie em crianças de 3 a 8 anos. **European Archives of Paediatric Dentistry**, 2010. doi: 10.1007/BF03262727. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20507809/>. Acesso em: 07/10/2025

OMS. Açúcares e cárie dentária. **World Health Organization**, 2017. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sugars-and-dental-caries>. Acesso em: 15/07/2025

PRAJAPATI, D. *et al.* Estudo comparativo de mantenedores de espaço fixos versus removíveis em crianças: longevidade e complicações. **International Journal of Pediatric Dentistry**, v. 31, n. 3, p. 254–260, 2021. Disponível em:

http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-40122015000200020. Acesso em: 20/08/2025

SALIM, N. A. *et al.* Pattern, frequency and causes of dental extraction among children/adolescents Syrian refugees: an observational study. **BMC Pediatr**, v. 22, n. 1, p. 100, fev. 2022. doi:

10.1186/s12887-022-03162-z. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35189847/>. Acesso em: 10/08/2025

SHAH, A.; PEACOCK, R.; ELIYAS, S. Terapia pulpar e técnicas de tratamento de canal em dentes permanentes imaturos: uma atualização. **Br Dent J**, v. 232, p. 524–530, 2022. doi: 10.1038/s41415-022-4139-4. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35459824/>. Acesso em: 25/08/2025

SHUKLA, A. *et al.* Uma revisão sistemática sobre higiene e adesão do paciente na terapia com mantenedores de espaço. **Pediatric Dentistry Today**, v. 38, n. 1, p. 15–22, 2023. Disponível em:

http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-40122015000200020&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 20/09/2025

SILVA, A. *et al.* Observação dos critérios para indicação de tratamento endodôntico em dentes decíduos na prática clínica. **Rev Odonto**, 2015. Disponível em:

http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882015000100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 10/08/2025

SILVA, A.; LUND, R. **Odontológica Restauradora - Do Planejamento à Execução**. Santos: Santos Grupo GEN, 2016.

SINGH, S. *et al.* Considerações clínicas na aplicação de mantenedores de espaço fixos e removíveis: uma revisão abrangente. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v. 47, n. 2, p. 89–95, 2023. doi:

<https://doi.org/10.34117/bjdv6n11-561>. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/20482>. Acesso em: 10/08/2025

SPLIETH, C. H. *et al.* Distribution of space loss after premature extraction of primary molars.

Quintessence Int, v. 56, n. 7, p. 548-554, jul. 2025. doi: 10.3290/j.qi.b6375062. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40673801/>. Acesso em: 13/08/2025

VAN DER WEIJDEN, F. N. *et al.* The effect of pulp inflammation and premature extraction of primary molars on the successor permanent teeth: a retrospective study. **Int J Paediatr Dent**, v. 30, n. 1, p. 18-26, jan. 2020. doi: 10.1111/ipd.12568. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31393632/>. Acesso em: 17/10/2025.

Yu, Yue *et al.* Potential factors affecting the success rate of indirect pulp therapy in primary molars with deep caries: a retrospective study. ***The Journal of clinical pediatric dentistry***, v. 48, p. 46-51, maio 2024. doi:10.22514/jocpd.2024.058. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38755981/>. Acesso em 18/10/2025

Yuan, G H, and Y Wang. *Etiology and clinical treatment strategies for second primary molars without permanent tooth germs*. ***Chinese journal of stomatology***, vol. 59, p. 738-744, Jul. 2024. doi:10.3760/cma.j.cn112144-20240317-00113. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38949144/>. Acesso em: 18/10/2025