

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

EDINÁRIA BRAGA SOUSA
MILENA TAVARES SAMPAIO

ALTERNATIVAS DE REABILITAÇÃO EM DENTES DECÍDUOS

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

EDINÁRIA BRAGA SOUSA
MILENA TAVARES SAMPAIO

ALTERNATIVAS DE REABILITAÇÃO EM DENTES DECÍDUOS

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel.

Orientadora: Profa. Dra. Evamiris Vasques de França Landim
Coorientador: Prof. Me. Francisco Wellery Gomes Bezerra

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2024

**EDINÁRIA BRAGA SOUSA
MILENA TAVARES SAMPAIO**

ALTERNATIVAS DE REABILITAÇÃO EM DENTES DECÍDUOS

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor
Leão Sampaio, como pré-requisito para
obtenção do grau de Bacharel.

Orientadora: Profa. Dra. Evamiris Vasques de
França Landim
Coorientador: Prof. Me. Francisco Wellery
Gomes Bezerra

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Evamiris Vasques de França Landim

Prof.(a) Examinador 1 – Nome completo com titulação

Prof.(a) Examinador 2– Nome completo com titulação

ALTERNATIVAS DE REABILITAÇÃO EM DENTES DECÍDUOS

Edinária Braga Sousa¹
Milena Tavares Sampaio²
Evamiris Vasques de França Landim³

RESUMO

A Odontologia Pediátrica ou Odontopediatria é um ramo de especialização odontológica ligada ao cuidado e tratamento bucal das crianças. Nesse sentido, é possível preservar a saúde bucal por meio de diferentes técnicas reabilitadoras. O objetivo desta pesquisa é entender alternativas de tratamentos reabilitadores em odontopediatria, justamente para validar sobre a importância da restauração da estética e da funcionalidade dos dentes decíduos, priorizando sempre a saúde bucal deste público. Foi realizada uma revisão de literatura narrativa, na qual houve uma busca eletrônica de artigos científicos nas bases de dados Google acadêmico, *Public medline (PUBMED)*, *Scientific Electronic Library Online (SCIELO)* e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), utilizando como critérios de inclusão artigos de trabalhos de pesquisa, artigos científicos em inglês e português publicados entre os anos de 2013 a 2024, e como critérios de exclusão foram atribuídos os artigos que fogem do tema e artigos que não foram publicados nos últimos 10 anos. Conclui-se que na odontopediatria existe uma variedade de técnicas e materiais para reabilitar dentes decíduos, desde restaurações simples até tratamentos mais complexos, como coroas de aço inoxidável e reabilitação com pino de fibra de vidro, e que a escolha entre essas opções depende da extensão da lesão, idade da criança, e fatores psicológicos e comportamentais. Portanto, a odontopediatria representa muito mais do que tratar dentes decíduos, sendo uma abordagem holística que visa promover o bem-estar geral e a qualidade de vida das crianças, independente da sua necessidade.

Palavras-chave: Odontologia Pediátrica. Dente Decíduo. Tratamento Reabilitador.

ABSTRACT

Pediatric Dentistry or Pediatric Dentistry is a branch of dental specialization linked to the oral care and treatment of children. In this sense, it is possible to preserve oral health through different rehabilitation techniques. The objective of this research is to understand alternatives of rehabilitating treatments in pediatric dentistry, precisely to validate the importance of restoring the aesthetics and functionality of deciduous teeth, always prioritizing the oral health of this public. A narrative literature review was carried out, in which there was an electronic search for scientific articles in the databases Google academic, Public medline (PUBMED), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and Virtual Health Library (BVS), using as inclusion criteria articles from research works, scientific articles in English and Portuguese published between the years 2013 to 2024, and as exclusion criteria were assigned articles that escape the theme and articles that have not been published in the last 10 years. It is concluded that in pediatric dentistry there is a variety of techniques and materials to rehabilitate deciduous teeth, from simple restorations to more complex treatments, such as stainless steel

¹ Graduando do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – edinariabh@gmail.com

² Graduando do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – milenasampaio0113@gmail.com

³ Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – evamiris@leaosampio.edu.br

crowns and rehabilitation with fiberglass pin, and that the choice between these options depends on the extent of the injury, age of the child, and psychological and behavioral factors. Therefore, pediatric dentistry represents much more than treating deciduous teeth, being a holistic approach that aims to promote the general well-being and quality of life of children, regardless of their need.

Keyword: Pediatric dentistry. Deciduous tooth. Rehabilitative treatment.

1 INTRODUÇÃO

A odontologia pediátrica, ou odontopediatria, é o ramo responsável pela garantia da saúde bucal das crianças, atuando no controle e no tratamento das doenças. Além da saúde, os diversos problemas bucais podem comprometer também a autoestima das crianças (Piva, 2014).

É inegável a importância que deve ser dada aos cuidados com os dentes decíduos, uma vez que eles oferecem condições para a mastigação correta, para o desenvolvimento da fonação, auxiliam na formação correta dos músculos e estruturas da face e, principalmente, guardam espaço para os futuros dentes permanentes, sendo, portanto, indispensáveis (Reis *et al.*, 2020).

Os dentes decíduos, quando perdidos precocemente, além de prejudicar o sistema estomatognático, também podem trazer problemas relacionados à aparência da criança, ocasionando a instalação de hábitos parafuncionais e comprometendo sua qualidade de vida, algo que a influenciará ativamente ao longo dos anos (Santos *et al.*, 2017).

A reabilitação de dentes decíduos anteriores e posteriores é um grande desafio em crianças pequenas, pois envolve a abordagem da criança para o tratamento, a técnica utilizada, a quantidade e a qualidade do tecido dentário remanescente. É essencial reconstruir a harmonia, a estética e a funcionalidade, firmando a saúde bucal (Pinto, 2019).

Os cuidados com a saúde bucal na infância, como a higienização e alimentação corretas e visitas periódicas ao cirurgião-dentista, são de fundamental importância, uma vez que há inúmeros fatores, como a ausência de atenção dos pais e/ou responsáveis e os motivos socioeconômicos, por exemplo, que podem prejudicar a atenção necessária que deve ser dada aos dentes decíduos (Souza *et al.*, 2019).

As consequências da negligência à saúde bucal dos dentes decíduos podem trazer inúmeras problemáticas para as crianças. Segundo dados oferecidos pelo Ministério da Saúde nos últimos anos, os principais agravos de saúde neste âmbito e em crianças menores de 18

anos são a cárie dentária, o traumatismo dentário, a fluorose dentária e a maloclusão, que podem levar à perda do dente da criança (Andrade; Katz, 2023; Brasil, 2023).

Existem diversas técnicas para o restabelecimento da harmonia dos dentes decíduos, mas ainda é considerado um dos maiores desafios da odontopediatria, pois envolve restaurações complexas para a reabilitação dos dentes, além do tratamento e comportamento da criança, que dificultam a aceitação (Santos *et al.*, 2017).

A utilização das matrizes de acetato, dos pinos de fibra de vidro, da técnica Hall, do ionômero de vidro, da resina composta, das coroas de zircônia e dos mantenedores de espaço são opções de tratamentos voltados para a reabilitação dos dentes decíduos. Mesmo diante de uma variedade de tratamentos, a prevenção e a prática cotidiana de hábitos de higiene bucal seguem sendo a melhor alternativa para a saúde bucal, mas que deve ser prioritariamente incentivada pelos pais e/ou responsáveis, que são a principal influência de bons hábitos durante a infância da criança (Piva, 2014).

Neste sentido, esta pesquisa científica é bastante significativa, uma vez que a reabilitação de dentes decíduos é uma situação clínica corriqueira na odontopediatria, demandando maior conhecimento, pois pode ocasionar repercussões negativas na cavidade oral, prejudicando a qualidade de vida da criança. Dentro deste contexto, este trabalho visa contribuir para o conhecimento sobre as opções de tratamento reabilitadoras nos dentes decíduos, pontuando suas características e buscando evidenciar a eficácia de cada uma.

Com isso, o objetivo do presente trabalho é entender alternativas de tratamentos reabilitadores em odontopediatria, visando validar a importância da restauração da estética e da funcionalidade dos dentes decíduos, priorizando sempre a saúde bucal deste público.

2 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura narrativa, na qual foram utilizadas como mecanismos para identificação a análise de artigos e a interpretação de pesquisas disponíveis relacionadas às alternativas de reabilitação em dentes decíduos. Além disso, foi realizada uma busca eletrônica de publicações, priorizando os artigos publicados no período de 2013 a 2024 nas bases de dados da *Public Medline* (PUBMED), da *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), do Google Acadêmico e da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), utilizando os seguintes descritores com os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): “odontologia pediátrica”, “dente decíduo”, “tratamento reabilitador”, “*pediatric dentistry*”, “*deciduous tooth*”, “*rehabilitative treatment*”.

Na busca, não houve distinção de idiomas. Assim, foram adotados como critérios de inclusão dos estudos: a) artigos relevantes nos idiomas inglês e português; b) artigos de casos clínicos e trabalhos de pesquisa; c) artigos publicados de 2013 a 2024. Os critérios de exclusão atribuídos a este estudo foram: a) artigos irrelevantes e duplicados; b) artigos que fogem do tema.

Desta forma, no delineamento de busca nas bases de dados até o presente momento, foram encontrados estudos na plataforma BVS (29 artigos), na plataforma LILACS (31 artigos) e na plataforma PUBMED (6 artigos), totalizando 66 artigos. Destes, 34 foram excluídos, e 32 permaneceram na amostra, após passarem pelos critérios de análise e seleção focando na relevância do tema (Fig.1).

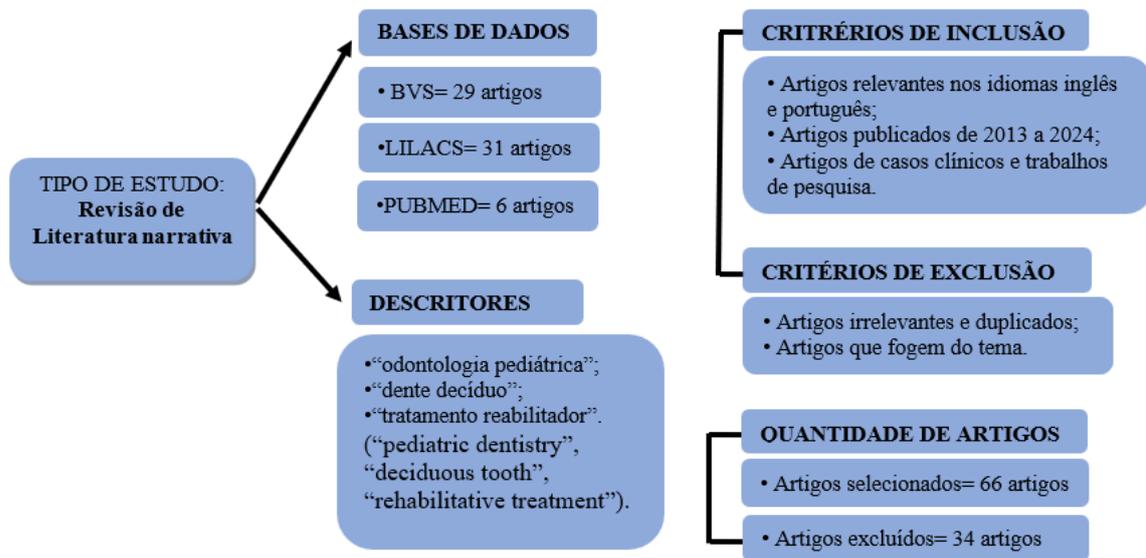


FIGURA 1 – Fluxograma de metodologia utilizada no estudo científico

FONTE: Elaboração própria

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 ALTERNATIVAS DE REABILITAÇÃO EM DENTES DECÍDUOS

3.1.1 MATRIZ DE ACETATO

A matriz de acetato é uma das técnicas mais utilizadas na atualidade no âmbito da odontopediatria, sendo empregada para restaurar dentes decíduos, devolvendo sua funcionalidade com facilidade e baixo custo (Gomes, 2022).

Santana (2021), em seu estudo científico, afirma que as matrizes de celuloide ou matriz de acetato podem ser utilizadas variando conforme a destruição coronária no dente decíduo da criança, apresentando um menor tempo clínico, tornando-se uma vantagem no atendimento direcionado ao paciente infantil. Sendo assim, é utilizada em casos onde há possibilidade de reconstrução do dente com resina composta, devolvendo a naturalidade, a estética e a função do dente.

Já para Lavor *et al.* (2020), a matriz de acetato é uma técnica direta indicada para restauração de coroas destruídas, viabilizando a reintegração da resistência anterior do dente e fortificando as ações mastigatórias. Esta reabilitação é facilitada, principalmente considerando o baixo custo, a rapidez para seu desenvolvimento e sua durabilidade, caso seja bem cuidada pelo paciente no dia a dia.

A pesquisa realizada por Soares *et al.* (2022) corrobora com o estudo de Lavor *et al.* (2020) no sentido de que a matriz de acetato oferece ao paciente algumas vantagens ao tratamento, como sua durabilidade, resistência, recuperação da estética e funcionalidade do dente decíduo, bem como a redução do tempo para alcance do resultado. No entanto, é necessária uma análise minuciosa pelo cirurgião-dentista, que deve realizar, na primeira consulta, os exames necessários para obtenção de um resultado prático, chegando assim ao sucesso clínico.

Segundo Machado e Borda (2022), as coroas de acetato são uma alternativa para reabilitar os dentes decíduos, pois é possível chegar a um resultado estético, devolvendo a forma e a anatomia dos dentes fragmentados e satisfatórios em um curto tempo de trabalho. Além disso, são fáceis de executar e têm baixo custo quando comparadas às coroas de zircônia.



FIGURA 2 – Reabilitação com matriz de acetato. Bandeja com matrizes de acetato para escolha.

Fonte: Lacerda; Silva, 2023, pag. 9



FIGURA 3 – Reabilitação com matriz de acetato. Prova e adaptação da matriz de acetato.

Fonte: Lacerda; Silva, 2023, pag. 10



FIGURA 4 – Reabilitação com matriz de acetato. Caso pronto faltando apenas acabamento e polimento.

Fonte: Lacerda; Silva, 2023, pag. 20



FIGURA 5 – Reabilitação com matriz de acetato. Tratamento finalizado.

Fonte: Lacerda; Silva, 2023, pag. 22

3.1.2 PINOS DE FIBRA DE VIDRO

Os pinos de fibra de vidro são utilizados essencialmente quando se observa uma destruição coronária mais danosa e profunda no paciente, ou seja, quando a coroa está com tamanho reduzido. Para a reestruturação do dente, requer-se a presença de reforços intrarradiculares, que permitam o seu reestabelecimento de função, podendo ser cimentado com um material biocompatível, realizado pelo profissional de modo fácil e rápido, reduzindo o número de sessões e as etapas laboratoriais (Santos *et al.*, 2017).

Para Sousa *et al.* (2019), a utilização de pinos de fibra de vidro e cimentos resinosos oferece propriedades biomecânicas fundamentais para o aumento da durabilidade de dentes submetidos ao tratamento endodôntico. Podem ser de vários tipos, como pino com fio ortodôntico, pinos curtos de resina composta, pinos de fita biológica de polietileno e pinos de fibra de vidro, e estão disponíveis em diferentes diâmetros. O material do pino possui propriedades físicas, elasticidade e resistência à compressão e expansão térmica, possibilitando uma técnica segura e relevante.

Segundo Palhares *et al.* (2022), os pinos de fibra de vidro são excelentes para recuperação reabilitadora dos dentes decíduos, pois apresentam uma elasticidade semelhante à da dentina, distribuindo de forma semelhante as tensões geradas no local. Além disso, o posicionamento do pino favorece a cimentação, que se trata da capacidade de suportar a resina composta, reestabelecendo o dente.

Já Gomes (2022) afirma que, para que esta técnica seja utilizada, é necessário que o cirurgião-dentista considere a idade dentária e o estágio da reabsorção radicular fisiológica. A utilização do pino de fibra de vidro, além de ser economicamente viável, possui boa resistência e menor tempo de trabalho, pois tem fácil acesso e manipulação. No entanto, esta técnica é favorável para devolver a funcionalidade.

Por sua vez, Reis *et al.* (2020) enfatizam que é essencial cuidar dos dentes decíduos, pois são totalmente diferentes dos dentes permanentes. Além de menores e mais brancos, possuem uma fragilidade muito maior, decorrente da presença de raízes mais curtas e finas, mas são amplamente importantes para esta fase da vida, oferecendo condições para mastigação correta e para o desenvolvimento apto da fala da criança, evidenciando assim a importância de serem reabilitados.



FIGURA 6 – Reabilitação com o uso de pino de fibra vidro. (A)- Seleção do pino de fibra de vidro;

Fonte: Santos *et al.*, 2017, pag. 73.



FIGURA 7 – Reabilitação com o uso de pino de fibra vidro. (B)- Apresentação dos materiais para cimentação e confecção do núcleo;

Fonte: Santos *et al.*, 2017, pag. 73.



FIGURA 6 – Reabilitação com o uso de pino de fibra vidro. (C)- Prova e ajuste do pino de fibra de vidro selecionado e cimentado;

Fonte: Santos *et al.*, 2017, pag. 73.



FIGURA 7– Reabilitação com o uso de pino de fibra vidro. (D)- Condicionamento ácido da superfície com ácido fosfórico 37%;

Fonte: Santos *et al.*, 2017, pag. 73



FIGURA 8 – Reabilitação com o uso de pino de fibra vidro. (E)- Aplicação do sistema adesivo para confecção do núcleo de preenchimento com resina composta;

Fonte: SANTOS *et al.*, 2017, pag. 73.



FIGURA 9 – Reabilitação com o uso de pino de fibra vidro. (F)- Aspecto clínico antes do acabamento final).

Fonte: Santos *et al.*, 2017, pag. 73.

3.1.3 HALL TECHNIQUE

A *Hall technique* é uma das técnicas mais inovadoras dos últimos tempos, na qual se aplicam coroas de aço nos dentes decíduos da criança, firmando um selamento que impede que as bactérias se desenvolvam. Através desta técnica, é possível eliminar casos de cárie que ainda estão em estágio inicial, evitando a degradação do dente da criança, sendo um método rápido durante a consulta (Araújo, 2020).

A *Hall technique* é uma técnica consideravelmente menos invasiva. Nesse caso, as lesões cariosas são seladas sob coroas previamente desenvolvidas pelo profissional, impossibilitando a ocorrência de perfurações na área afetada. Com isso, cria-se uma barreira

entre o meio oral e a lesão, com uma coroa metálica, evitando o desgaste do dente de leite e a redução do problema (Michel, 2018).

Este método ainda é relativamente inovador e, por isso, não existem muitos estudos científicos sobre seu uso, apesar de sua alta taxa de sucesso para reabilitações dos dentes decíduos em casos iniciais de lesões cáries. A técnica é de fácil manuseio, não necessitando de anestesia e desgaste dentário. A coroa metálica é posicionada no dente com lesão cáries, selando e isolando as bactérias (Araújo, 2020).

De acordo com Michel (2018), esse método é indicado para molares com lesões de cárie oclusal classe I ou II, para lesões de cárie profundas que não atingiram a polpa do dente, para crianças que não aceitam o tratamento odontológico ou que possuem fatores de risco e predisponentes para o desenvolvimento de lesões cáries. Apesar de inovadora, a técnica é amplamente positiva, fácil e rápida para ser incorporada na reabilitação dos dentes decíduos. Já para Altoukhi e El-Housseiny (2020), a *Hall technique* apresenta contraindicações, como dentes com grande destruição irreversível e pulpíte, ou crianças muito pequenas que não colaboram no atendimento.

Monteiro et al. (2022) relataram em sua pesquisa científica que a *Hall technique* é um método simplificado, no qual a lesão de cárie é selada sem remoção do tecido afetado, eliminando a fonte de nutrição dos microrganismos e impedindo sua progressão. Os dados explicitados no estudo mostraram que 21 participantes utilizaram esta técnica, devido à sua fácil execução, diminuição do estresse da criança e redução do tempo de trabalho. Nesta mesma pesquisa, foi observado que a taxa de sucesso da *Hall technique* é alta (acima de 90%) em um intervalo de dois anos.



FIGURA 10 – Reabilitação com Hall Technique.

Fonte: Gross *et al.*, 2018, pag. 16.



FIGURA 11 – Reabilitação com Hall Technique.

Fonte: Gross *et al.*, 2018, pag. 16.

3.1.4 CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO

Na odontopediatria, materiais como cimentos de ionômero de vidro são amplamente utilizados em crianças em situações de alto risco de lesões de cárie. Esses materiais proporcionam a adequação do meio bucal e a adaptação das crianças ao atendimento odontológico, tendo em vista a maior tolerância do cimento à umidade quando comparado a outros materiais. Apresentam várias propriedades vantajosas, como a boa biocompatibilidade, a adesão química à estrutura dentária, o coeficiente de expansão térmica semelhante ao da dentina, a possibilidade de confecção de um preparo mais conservador e, principalmente, a liberação de flúor, sendo uma excelente escolha para reabilitar a criança (Souza *et al.*, 2018; Lopes, 2015).

O cimento de ionômero de vidro vem sendo mais utilizado para cavidades de média e baixa profundidade e no tratamento de lesões de cárie profunda. Levando em consideração o estudo de Tratamento Restaurador Atraumático (ART), é possível a reabilitação de dentes com lesões de grande profundidade sem exposição pulpar, sob isolamento relativo e sem uso de anestesia, diminuindo o tempo de procedimento clínico (Oliveira, 2021).

Oliveira *et al.* (2022) evidenciaram em sua pesquisa que os cimentos de ionômero de vidro modificados por resina têm demonstrado um desempenho clínico significativo, superando principalmente as resinas compostas e outros materiais utilizados em ambientes odontopediátricos. São materiais importantes na prática da odontopediatria minimamente invasiva, além de devolver uma estética adequada. O desenvolvimento de materiais com propriedades melhoradas tem expandido a aplicação clínica desses cimentos, que foram

propostos inicialmente com o objetivo de serem materiais de forramento e restauração provisória, e hoje são indicados nas restaurações definitivas dos dentes decíduos.

3.1.5 RESINA COMPOSTA

As resinas compostas, por sua vez, são amplamente indicadas em odontologia devido à sua versatilidade de aplicação, tornando-as um material multifuncional. Sua propriedade adesiva proporciona uma técnica conservadora, minimizando o desgaste dentário durante o procedimento restaurador. Além de preservarem a estrutura dental sadia, são mais estéticas e seu desgaste é semelhante ao desgaste fisiológico do dente decíduo (Oliveira Filho *et al.*, 2022).

Piva *et al.* (2014) afirmam em seu estudo que as resinas compostas atuais são materiais seguros e apropriados para restaurações de dentes decíduos. A longevidade das restaurações assume um papel importante e, com relação aos dentes decíduos, espera-se que permaneçam estéticas e funcionalmente satisfatórias durante todo o ciclo biológico, visto que são temporários.

Lopes (2015) também enfatiza que a resina composta se apresenta como um material restaurador amplamente utilizado na clínica odontológica infantil, com grande evidência de seu sucesso nas restaurações permanentes ou temporárias, conseguindo resultados superiores no follow-up de sete a dez anos. Fatores como a experiência clínica do operador, a dimensão da restauração e a posição do dente determinam a longevidade deste material.

Oliveira Filho *et al.* (2022) trouxeram em seu estudo as resinas compostas coloridas, que podem favorecer a colaboração dos pacientes infantis, visto que o atendimento desse público exige o manejo do comportamento da criança, permitindo ao profissional realizar uma análise lúdica durante o tratamento. No caso clínico apresentado por ele, na utilização de resina composta colorida, após o acompanhamento de três meses, verificou-se uma restauração satisfatória, conforme os critérios de avaliação clínica. O estudo mostrou que outros estudos também apontaram que as propriedades físicas da resina composta colorida se assemelham às da convencional. Dessa forma, esse material teve ótima aceitação dos pacientes e dos responsáveis, visto que a utilização da resina colorida aumentou a motivação quanto aos hábitos de higiene bucal da criança.

Já para Amorim *et al.* (2021), a estética do ponto de vista dos pais e/ou responsáveis é algo que condiz com o padrão estabelecido pela sociedade, e a coloração dental é classificada como estética quando se trata de dentes “brancos”. Na pesquisa, 97% dos pais optaram pela resina composta convencional, apresentando como principal motivo de escolha a questão

estética. Para eles, a cor natural dos dentes, branca, traz um aspecto de limpeza e fica mais estético. Em contrapartida, a escolha das crianças foi diferente da dos pais e/ou responsáveis, onde 62% dos participantes infantis preferiram a resina/compômero colorido, tendo como argumento para a escolha a estética, por considerarem bonitas restaurações coloridas, por ser a cor preferida ou ainda por ser a cor de algum personagem favorito.

De acordo com Monteiro *et al.* (2022), as resinas compostas são consideradas uma ótima escolha dos odontopediatras, pois oferecem resultados estéticos e funcionais favoráveis. O manuseio deste material requer experiência por parte do profissional, visto que a durabilidade da resina pode ser determinada pelas dimensões da restauração e pela destreza na aplicação do passo a passo, como, por exemplo, o controle da umidade do campo, entre outros fatores.

Além disso, a odontopediatria enfatiza a importância dos tratamentos dentários em crianças, destacando os benefícios da utilização das resinas compostas para a saúde bucal infantil e a prevenção de problemas futuros. Portanto, evidencia-se que as resinas compostas podem superar significativamente as limitações associadas a outros materiais restauradores, como os cimentos de ionômero de vidro, que são bastante utilizados na clínica odontopediátrica (Oliveira *et al.*, 2022).

3.1.6 COROA DE ZIRCÔNIA

Em 2012, introduziram-se no mercado as coroas de zircônia pré-fabricadas, que são indicadas para reabilitar dentes decíduos e que têm como características a excelente capacidade estética, cobertura completa da coroa, alta resistência, biocompatibilidade e baixo acúmulo de biofilme (Monteiro *et al.*, 2022).

As coroas de zircônia são bem vistas na prática odontopediátrica, disponíveis em vários tamanhos, o que possibilita um bom ajuste e mais agilidade na consulta. São indicadas para dentes anteriores ou posteriores que se encontram bastante destruídos ou apresentam tratamentos pulpares. Além disso, a zircônia é um material biocompatível e hipoalergênico e, por conta do seu acabamento, dificulta a formação do biofilme e controla a inflamação gengival (Lúcio; Rolim, 2022).

Borda e Machado (2022) relatam que as coroas de zircônia possuem propriedades superiores aos demais materiais restauradores, além de proporcionar maior satisfação aos pais. Em contrapartida, uma desvantagem, apesar de não ser absoluta, é o custo elevado da reabilitação com coroas de cerâmica, levando em consideração que a duração do dente

decíduo na cavidade oral é limitada. O alto custo pode tornar o procedimento menos acessível e levar à indicação de outra alternativa reabilitadora.

No estudo feito por Monteiro *et al.* (2022), foi observado que 82,4% dos odontopediatras conhecem esse material, mas apenas 4,7% o utilizam. Além disso, 91,8% consideraram a vantagem da coroa ser semelhante ao dente decíduo. Nesse sentido, apesar de ser uma técnica com uma boa taxa de sucesso clínico em crianças com alto risco de cárie, ainda é pouco utilizada nos dias atuais.

As coroas apresentam propriedades muito semelhantes aos metais, têm cor próxima ao dente natural e foram introduzidas recentemente na prática clínica odontopediátrica. Representam uma nova alternativa de tratamento, possibilitando que os profissionais ofereçam aos seus pacientes melhores resultados estéticos. Dentre os materiais restauradores indiretos totais, a zircônia tornou-se o material restaurador de escolha na odontopediatria, devido à biocompatibilidade e excelentes propriedades mecânicas (Marini; Lorenzi, 2022).

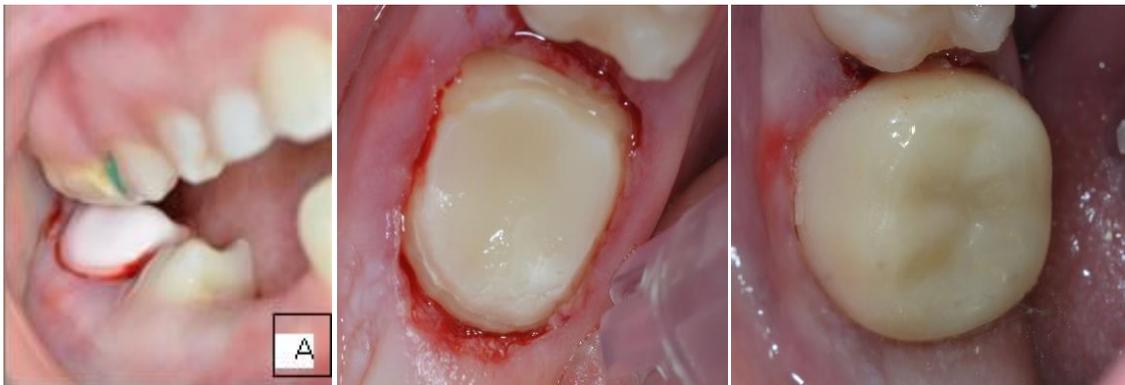


FIGURA 12 – Reabilitação com coroa de zircônia.

Fonte: Marini; Lorenzi, 2022, pag. 28.



FIGURA 13– Reabilitação com coroa de zircônia no dente anterior 50.

Fonte: Querido, 2019; pag. 22.

3.1.7 MANTENEDOR DE ESPAÇO ESTÉTICO E FUNCIONAL

Os mantenedores de espaço são aparelhos utilizados na ortodontia preventiva para manter o espaço no arco dentário deixado pela perda precoce dos dentes decíduos. Eles podem ser removíveis ou fixos, dependendo da idade e colaboração do paciente durante o tratamento. Esses aparelhos são capazes de restabelecer a função e a estética no espaço perdido, além de prevenir hábitos parafuncionais (Moreira *et al.*, 2020).

Vários fatores podem influenciar na perda precoce dos dentes decíduos, dentre eles a cárie, restaurações inadequadas, anquiloses, traumatismos dentários, anomalias de desenvolvimento e reabsorções precoces em raízes de dentes decíduos. Nesse contexto, o uso desses aparelhos pode remover ou reduzir a gravidade de uma má oclusão em desenvolvimento, sendo uma opção importante para a redução de problemas futuros (Silva *et al.*, 2020).

De acordo com Ferreira *et al.* (2023), os mantenedores de espaço fixos não dependem da colaboração do paciente, não fraturam com facilidade e são mais resistentes quando comparados com os mantenedores de espaço removíveis. São fixados por meio da cimentação de uma banda ortodôntica, instalada no dente pilar ao lado do dente perdido. Para perda dental unitária, o mantenedor tipo banda-alça é o mais indicado, principalmente para dentes molares decíduos.

Já na visão de Campos (2023), o mantenedor de espaço removível é de fácil execução, possui um bom custo-benefício, pode ser ajustado em consultório e se torna necessário na prevenção de agravos das oclusões futuras, desarmonias oclusais, hábitos parafuncionais e problemas estéticos na infância.

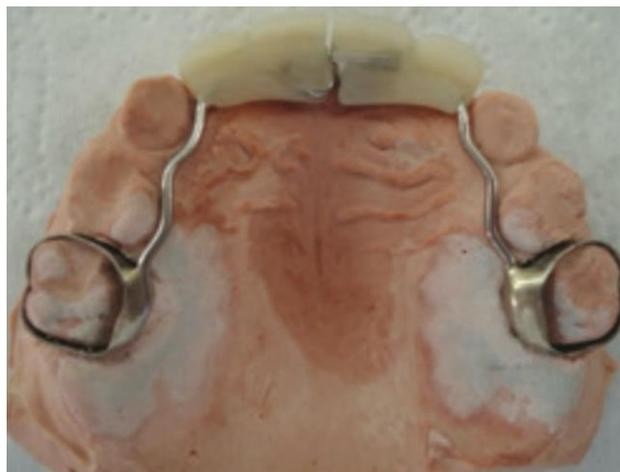


FIGURA 14 – Reabilitação com mantenedor de espaço estético funcional. Confecção de aparelho físico estético-funcional com tubo-barra

Fonte: Ota *et al.*, 2014.



FIGURA 15– Reabilitação com mantenedor de espaço estético funcional. Prova e adaptação do aparelho antes da cimentação.

Fonte: Ota *et al.*, 2014.



FIGURA 16– Reabilitação com mantenedor de espaço estético funcional. Aparelho cimentado.

Fonte: Ota *et al.*, 2014

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos achados literários mencionados nesta pesquisa científica, é notório que a reabilitação em dentes decíduos desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da fala e na

estética da criança. A odontopediatria demanda uma variedade de técnicas e materiais para reabilitar dentes decíduos, desde restaurações simples até tratamentos mais complexos, como coroas de aço inoxidável e reabilitação com pino de fibra de vidro. A escolha entre essas opções depende da extensão da lesão, da idade da criança e de fatores psicológicos e comportamentais.

Muitas vezes, a reabilitação em dentes decíduos exige uma abordagem interdisciplinar, tornando-se essencial para garantir o melhor resultado possível para a criança, especialmente em casos mais complexos. Diante disso, conclui-se que os profissionais de saúde bucal podem oferecer um cuidado mais abrangente e personalizado para as necessidades específicas das crianças na reabilitação. Portanto, a odontopediatria representa muito mais do que tratar dentes decíduos, sendo uma abordagem holística que visa promover o bem-estar geral e a qualidade de vida das crianças, independentemente de suas necessidades.

REFERÊNCIAS

AMARAL, R. C. *et al.* Use of intraradicular pins in primary teeth: case report of one year of accompanying. **RGO - Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 67, p. e20190041, 2019.

AMORIM, J.J. *et al.* Avaliação da percepção de crianças e seus responsáveis em relação ao uso de diferentes materiais utilizados para procedimentos restauradores em odontopediatria. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, 2021.

ANDRADE, M. T. V. de; KATZ, C. R. T. Relação entre a erupção dos dentes decíduos e manifestações locais e/ou sistêmicas: revisão integrativa. **Arquivos em Odontologia**, v. 54, 2018.

ARAÚJO, M. P. **A Hall Technique (HT) como estratégia de manejo de lesões de cárie em molares decíduos: um estudo de coorte relacionado à esfoliação precoce em 36 meses de um ECR comparado com o Tratamento Restaurados Atr. 2020.** Tese (Doutorado) – Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde Bucal**. Gov.br, 2022. Disponível em: www.gov.br. Acesso em: 1 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde; Ministério da Educação. **Caderno Temático do Programa Saúde na Escola**. Saúde Bucal. Gov.br, 2022. Brasília – DF. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_tematico_pse_saude_bucal.pdf Acesso em: 1 set. 2023.

BORDA, J. G. M.; MACHADO, F. C. Possibilidades reabilitadoras estéticas em odontopediatria: revisão da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, 2022.

CAMPOS, G. C. **O uso de mantenedor de espaço estético – funcional em odontopediatria: relato de caso.** **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano. 08, Ed. 08, Vol. 02, pp. 36-54. Agosto de 2023.

CRUZ, J. H. A. *et al.* Mordida cruzada posterior: um enfoque à epidemiologia, etiologia, diagnóstico e tratamento. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 8, n. 3, 2019.

GOMES, F. O. **O uso de pinos de fibra de vidro para reabilitação de dentes anteriores em odontopediatria.** Monografia (especialização em Odontopediatria) – FACSETE. Bahia, 2022.

LACERDA, F. A. R.; SILVA, M. D. R. **Reabilitação de dentes decíduos com coroa de acetato:** relato de caso. Universidade de Uberaba, 2023.

LAVOR, L.Q. *et al.* Utilização da matriz de acetato na reabilitação de dentes anteriores decíduos: relato de caso clínico. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, 2020.

LOPES, T. F. T. **ionômero de vidro vs. resina composta em odontopediatria.** Universidade Fernando Pessoa. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentaria), 2015.

LÚCIO, A.L.F.; ROLIM, V.C.L.B. Reabilitação oral em odontopediatria: revisão de literatura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação.** São Paulo, v.8.n.10, 2022.

MARINI, B.B.R.; LORENZI, M.D.P. **Coroa de aço inoxidável x coroa de zircônia na reabilitação de dentes com hipomineralização molar incisivo: relato de caso.** Caxias do Sul, 2022.

MICHEL, Q. Odontopediatria. **A técnica de Hall em odontopediatria,** Universidade Fernando Pessoa, 2018.

MONTEIRO, J. V. O. *et al.* Percepção e conhecimento de odontopediatras sobre o uso de coroas pré-fabricadas de aço e zircônia na reabilitação de dentes decíduos. **Arq Odontol,** Belo Horizonte, 58: e23, 2022

MOREIRA, A. K. S. *et al.* A Importância da Instalação de Mantenedor de Espaço Fixo Não Funcional em Odontopediatria - Revisão de Literatura. **Braz. J. of Develop.,** Curitiba, v. 6, n. 11, 2020.

OLIVEIRA FILHO, A.R.; *et al.* utilização de resinas compostas coloridas em odontopediatria: relato de caso clínico. **Rev Ciên Saúde** 2022.

OLIVEIRA, I. A. *et al.* Caracterização das propriedades de resinas compostas para restaurações de dentes decíduos: revisão da literatura. **Research, Society and Development,** v.11, n. 13, 2022.

OLIVEIRA, R. C. **Diferentes formas de apresentação do cimento de ionômero de vidro podem influenciar a sobrevida de restaurações em molares decíduos? -24 meses de um ECR.** Dissertação (Mestrado em Ciências). faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, 2022.

OTA, C.M; *et al.* Mantenedor fixo estético-funcional como tratamento para perda precoce de dentes decíduos anteriores. **REV ASSOC PAUL CIR DENT** 2014.

PALHARES, I. L *et al.* O uso de pinos de fibra de vidro em dentes decíduos anteriores. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 11, n. 14, 2022.

PINTO, P. M. C. ODONTOPEDIATRIA. **Reabilitação Oral em Odontopediatria**, CESPU, 2019.

PIVA F., RIBEIRO C.S; COELHO-DE-SOUZA, F.H. Avaliação clínica de restaurações de resina composta em molares decíduos - estudo piloto. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Den.**, São Paulo, v. 68, n.1, 2014

QUERIDO, A. A. A. **Reabilitações estéticas em dentes decíduos anteriores: Revisão narrativa**. Dissertação (Mestrado integrado em medicina dentária), Lisboa, 2019

REIS, N. L. *et al.* Consequências da negligência da saúde bucal em dentes decíduos. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - ALAGOAS**, [S. l.],v.6, n.2, p.62, 2020.

SANTANA, D. M. R. Relato de Caso Clínico. **Reabilitação com Matriz de Acetato em Dentes Decíduos Acometidos por Cárie Severa na Infância**, Centro Universitário AGES, 2021.

SANTOS, T.M.; GUEDES, O.A; GHELLER, S.A.P.; GIOVENARDI, B.N.Z.; Volpato, L.E.R.; ARANHA, A.M.F. Alternativas estéticas para reabilitação de dentes decíduos anteriores com destruição coronária. **Rev Odontol Bras Central** 2017; 26(77): 71-75.

SILVA, A.A. *et al.* Exodontia do primeiro molar decíduo, seguido de adaptação de mantenedor de espaço tipo banda alça: Relato de caso. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 10, 2020.

SILVA, L. J. R.; SOUSA, S. J. L. A importância da saúde bucal em crianças durante a dentição decídua. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 8, n. 1, 2022.

SOARES, E. A. S. *et al.* Reabilitação estética com matriz de acetato em dentes anteriores decíduos: relato de caso. **Scire Salutis**, v.12, n.3, 2022.

SOUZA, H.T.N.; NETO, R.A.L.P.; SILVA, P.V.P.; Fernandes, M.M.A. Reabilitação estética e funcional de dentes decíduos anteriores com pino de fibra de vidro e matriz anatômica de celulósido: uma revisão da literatura. **RFO UPF, Passo Fundo**, v 24, n. 3, p. 402-407, set./dez.2019.

SOUZA, X. C. P. Traumatismos Dentários. **Compreendendo os Traumatismos Dentários em Pacientes com Deficiências do Desenvolvimento: Um Enfoque da Saúde Pública**, Universidade de Minas Gerais, 2018.

ALVES, J. A S. M., *et al.* Reabilitação de Dentes Decíduos Anteriores Utilizando Coroas de Acetato: relato de caso clínico. **Scientia Generalis**, [S. l.], v. 3, n. 1, 2022.

TEIXEIRA, A. D.*et al.* Conhecimento dos pais e responsáveis sobre hábitos saudáveis de higiene bucal e dieta na infância. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, [S. l.], v. 61, n. 2, 2020.

WANDERLEY, M. T. *et al* Traumatismos nos dentes decíduos: entendendo sua complexidade, **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, v. 68, n. 3, 2014.