



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

RAFAEL GOMES CARNEIRO

**PERDA PRECOCE DE DENTES DECÍDUOS: FATORES ENVOLVIDOS E
PRINCIPAIS FORMAS DE INTERVENÇÃO ORTODÔNTICA**

Patos - PB

2023

RAFAEL GOMES CARNEIRO

**PERDA PRECOCE DE DENTES DECÍDUOS: FATORES ENVOLVIDOS E
PRINCIPAIS FORMAS DE INTERVENÇÃO ORTODÔNTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Profa. Dra. Fátima Roneiva Alves Fonseca

Patos - PB

2023

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema Integrado Bibliotecas – SISTEMOTECA/UFMG

C289p

Carneiro, Rafael Gomes

Perda precoce de dentes decíduos: fatores envolvidos e principais formas de intervenção ortodôntica / Rafael Gomes Carneiro. – Patos, 2023.

27 f.

Orientador: Fátima Roneiva Alves Fonseca.

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Unidade Acadêmica de Odontologia.

1. Dente decíduo. 2. Odontopediatria. 3. Mantenedor de Espaço em Ortodontia. I. Fonseca, Fátima Roneiva Alves, *orient.* II. Título.

CDU 616.314

Bibliotecário-documentalista: Bárbara Costa – CRB-15/806

RAFAEL GOMES CARNEIRO

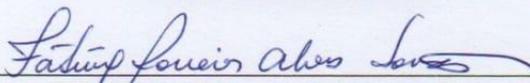
**PERDA PRECOCE DE DENTES DECÍDUOS: FATORES ENVOLVIDOS E
PRINCIPAIS FORMAS DE INTERVENÇÃO ORTODÔNTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

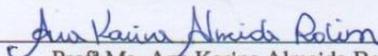
Orientador: Profa. Dra. Fátima Roneiva Alves Fonseca

Aprovado em: 07/06/2023

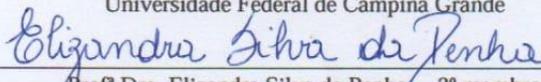
BANCA EXAMINADORA



Profª Dra. Fátima Roneiva Alves Fonseca – Orientadora
Universidade Federal de Campina Grande



Profª Ma. Ana Karina Almeida Rolim – 1º membro
Universidade Federal de Campina Grande



Profª Dra. Elizandra Silva da Penha – 2º membro
Universidade Federal de Campina Grande

Para Lulu, Lele e Bekinha, em retribuição a todo amor e afeto.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que é minha força e fortaleza nas adversidades e que me sustenta nos momentos de angústia e incertezas. Obrigado, por colocar esperança, amor e fé em meu coração. Sou grato por todas as pessoas boas que colocou em meu caminho e que foram usadas como instrumento durante essa jornada.

À minha mãe, Luciana, sem você nada disso seria possível. Sua força, dedicação e amor que vejo desde pequeno e que nunca mudaram, me move a cada dia. Obrigado por ter me educado, me dado valores e me aceitado como sou. Meu objetivo de vida é te dar orgulho. Você é e sempre será o meu maior amor.

À meu pai, Levi, meu maior incentivador, a pessoa que mais acredita em mim, até mais do que as vezes. Sempre tem uma palavra de conforto e um abraço apertado. Sempre dedicado a família, você é minha inspiração e exemplo do que é ser justo, honesto e trabalhador. Te amo infinito.

À minha irmã, Rebeca, você é meu porto-seguro e sei que posso contar com você para tudo. Seu sorriso fácil e sincero me alivia e me transporta para lugares mais tranquilos. Obrigado por topar todas as aventuras e loucuras que meto a gente.

Sou grato a meus colegas da graduação: Aleff Carneiro, João Pedrosa, Liduina, Dayane, e em especial a Louise Rodas, minha dupla e amiga, obrigado por todo apoio, companheirismo, e paciência. Quero agradecer também à minha turma original, a Turma XVII, e à minha amada Turma B, onde conheci e pude conviver com verdadeiros irmãos. Em especial agradeço à Aliny Thaisy, Amaro Lima, Cecília Azevedo, Fátima Aldenísia, Gláucia Carvalho, Jessika Paiva, Júlia Kiara, Juliana Paiva, Lara Danúbia, Lorena Layanne, Louise Rodas, Maria Luiza Dantas, Maria Luiza dos Santos, Mathias Sousa e Ocimar Lopes. Vivemos grandes aventuras, momentos de descontração, festas e convivência diária. Dividimos os últimos anos e não queria ter ao meu lado pessoa diferentes de vocês, obrigado por existirem em minha vida.

Um agradecimento especial à Fátima Roneiva Alves Fonseca, por aceitar conduzir o meu trabalho. Obrigada por sempre procurar dar o melhor de si aos seus alunos. Sua força, coragem, humanidade e dedicação são inspiração para mim. Tenho muito orgulho e honra de tê-la como orientadora.

Agradeço também à minha banca examinadora e a todos os mestres que contribuíram para meu desenvolvimento acadêmico e profissional, especialmente a Carolina Bandeira, Elizandra Silva, Fátima Roneiva, Karina Rolim e Renata Sá. Foi com vocês, que durante a clínica de infantil, eu me encontrei na odontologia e onde eu soube que estava no lugar certo. Aos funcionários da UFCG, especialmente à Aline, Amanda, Messias e Damião, por estarem sempre prontos a ajudar. Gratidão também a todos os meus pacientes, que confiaram em meu trabalho e que mesmo sem saber melhoravam meu dia.

Por fim, deixo meus agradecimentos à todas as pessoas que não estão aqui mencionadas, mas que participaram, de alguma forma, da minha jornada.

Muita coisa que ontem parecia importante ou significativa amanhã virará pó no filtro da memória. Mas o sorriso (...) ah, esse resistirá a todas as ciladas do tempo.

Caio Fernando Abreu

RESUMO

As lesões traumáticas em dentes decíduos estão entre as principais causas de procura ao odontopediatra. A perda precoce de dentes decíduos pode ter impacto negativo na qualidade de vida da criança, dependendo da sua gravidade e de suas sequelas. Pode-se lançar mão de diversos tipos de aparelhos mantenedores e recuperadores de espaço, a indicação varia de acordo com o elemento perdido, idade da criança e características do arco dentário. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca da perda precoce de dentes decíduos e as principais condutas ortodônticas para manutenção do espaço no arco dentário. As principais causas de perdas precoces de dentes decíduos são a cárie dental, traumatismo dental e reabsorção prematura das raízes dentárias artigo constituiu-se de um levantamento de casos de perda precoce de dentes decíduos e o uso de mantenedores de espaço. ortodônticos, publicados nas bases de dados de artigos científicos Google acadêmico, SciELO, PubMed, Medline e LILACS, utilizando os termos “Mantenedor de Espaço em Ortodontia”/“Space Maintenance Orthodontic”, “Odontopediatria”/“Pediatric Dentistry”, “Dente Decíduo”/“Tooth, Deciduous”. Como critério de inclusão, foram selecionados artigos na língua portuguesa e inglesa, apresentando relevância sobre o tema proposto, compreendendo o período de 2010 a 2023. As principais causas de perdas precoces de dentes decíduos são a cárie dental, traumatismo dental e reabsorção prematura das raízes dentárias; já os principais mantenedores de espaço são os do tipo coroa-alça, banda-alça, arco lingual, botão palatino e bihélice. Verificou-se maior tendência de perda precoce no gênero masculino, com idades variando de 3 a 9 anos, sendo o principal fator etiológico, a cárie dentária. Os dentes molares foram os mais acometidos, com o mantenedor de espaço do tipo banda-alça sendo o mais utilizado. É imprescindível que os cirurgiões-dentistas realizem o diagnóstico precoce dos problemas de espaço nas dentições decídua e mista, sabendo identificar os fatores causadores da perda precoce e suas opções de tratamento.

Palavras-chave: Mantenedor de Espaço em Ortodontia; Odontopediatria; Dente decíduo.

ABSTRACT

Traumatic injuries to deciduous teeth are among the main causes of visits to pediatric dentists. The early loss of deciduous teeth can have a negative impact on the quality of life of children, depending on its severity and its sequelae. Several types of space maintainers and space regainers can be used, the indication varies according to the lost tooth, the child's age and the dental arch characteristics. The aim of this study was to perform a literature review on the early loss of deciduous teeth and the main orthodontic procedures to maintain space in the dental arch. The main causes of early deciduous tooth loss are dental caries, dental trauma and premature root resorption. The article consisted of a survey of cases of early deciduous tooth loss and the use of space maintainers. This article consisted of a survey of cases of early loss of deciduous teeth and the use of space maintainers in orthodontics, published in the Google Scholar, SciElo, PubMed, Medline and LILACS scientific article databases, using the terms "Space Maintainer in Orthodontics", "Pediatric Dentistry", "Tooth, Deciduous". As inclusion criteria, articles were selected in Portuguese and English, with relevance to the proposed theme, covering the period from 2010 to 2023. The main causes of early deciduous tooth loss are dental caries, dental trauma, and premature root resorption, while the main space maintainers are crown-piece, band-piece, lingual arch, palatal button, and bihelix. A greater tendency for early tooth loss was observed in males, with ages ranging from 3 to 9 years, and the main etiological factor was dental caries. The molar teeth were the most affected, with the loop-band space maintainer being the most used. It is essential that dental surgeons perform an early diagnosis of space problems in the deciduous and mixed dentition, knowing how to identify the factors that cause early tooth loss and their treatment options.

Keywords: Space Maintenance Orthodontic; Pediatric Dentistry; Deciduous Tooth.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. (a) Mantenedor do tipo coroa-alça; (b) Mantenedor do tipo banda-alça.....	14
Figura 2. Arco lingual mantendo os espaços dos dentes 74 e 84.....	15
Figura 3. Botão palatino de Nance confeccionado sobre modelo de gesso.....	15
Figura 4. Mantenedor de espaço bihélice modificado.....	16

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
2.1	ODONTOPEDIATRIA	11
2.2	PERDA PRECOCE DE DENTES DECÍDUOS	11
2.3	PROBLEMAS OCLUSAIS EM PACIENTES INFANTIS	12
2.4	MANTENEDORES DE ESPAÇO	13
	REFERÊNCIAS	16
3	ARTIGO	19
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
	ANEXO	27

1 INTRODUÇÃO

A odontologia é uma ciência que visa a promoção da saúde, por isso, ao longo dos tempos, os tratamentos odontológicos passaram por inúmeras inovações na tentativa de melhorar a estética e o bem-estar psicológico do paciente. Uma de suas áreas de atuação é a odontopediatria, com o objetivo de manter os dentes em desenvolvimento da criança na cavidade bucal durante todo o seu ciclo biológico (SANTOS *et al.* 2015).

A literatura científica aponta que as lesões traumáticas em dentes decíduos estão entre as principais causas de procura ao odontopediatra. Os traumatismos em dentes decíduos são comuns de ocorrer, sendo seu primeiro episódio normalmente nas crianças quando estão aprendendo a andar. Traumas novos ou repetidos podem ocorrer ao longo do crescimento e desenvolvimento da criança, sendo importante seu diagnóstico, acompanhamento e tratamento quando necessário. Os traumas podem afetar tanto o próprio dente decíduo como o dente permanente que está se formando. O tratamento deve envolver tanto o atendimento logo após o trauma, como o acompanhamento das possíveis sequelas na dentição decídua e permanente (MENDONZA-MENDONZA *et al.*, 2015; WANDERLEY *et al.*, 2014).

Em casos como esse, pode-se lançar mão de diversos tipos de aparelhos mantenedores e recuperadores de espaço, a indicação varia de acordo com o elemento perdido, idade da criança e características do arco dentário. Nos casos em que ocorre perda dos incisivos a reabilitação é fundamental para restabelecer a estética e função. Levando em consideração a opção por um tratamento de custo mais baixo, fácil confecção e instalação. (ALENCAR; CAVALCANTI; BEZERRA, 2007; MIKI *et al.*, 2014)

Ao abordar um caso de perda de dente decíduo anterior Guimarães e Oliveira (2017) afirmam que utilização do arco de Hawley, um aparelho ortodôntico de contenção removível, associado a uma estratégia de mantenedor de espaço estético-funcional, mantém a funcionalidade do aparelho, proporcionando ao paciente mais conforto ao sorrir e falar, além da fácil manutenção e higienização.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca da perda precoce de dentes decíduos e as principais condutas ortodônticas para manutenção do espaço no arco dentário.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 ODONTOPEDIATRIA

A odontopediatria foi definida há vários anos como uma especialidade dentro da odontologia que atua em idade específica. Também tem sido descrita como uma especialidade que oferece atendimento odontológico preventivo e terapêutico geral para crianças e adolescentes, incluindo aqueles que cuidados especiais, estando cada vez mais empenhada em oferecer aos pacientes os mais recentes avanços científicos na área da saúde, buscando informações úteis e consistentes na literatura médica para orientar as condutas clínicas (POLETTO, JUNIOR 2010).

Essa especialidade busca a socialização da criança com o ambiente, na tentativa de minimizar o medo e a ansiedade por estar inserida em um ambiente diferente do seu cotidiano. Considerando que o meio odontológico, apresenta-se como um ambiente estranho e diverso do cotidiano infantil é natural que algumas crianças se sintam desconfortáveis e não colaborem com o atendimento (SANTOS *et al.* 2015).

A literatura científica prospecta que as lesões traumáticas em dentes decíduos estão entre as principais causas de procura ao odontopediatra, que deve levar em consideração a gravidade e tipo de trauma e correta conduta de acompanhamento para resolução dos casos (LOPES *et al.* 2020).

2.2 PERDA PRECOCE DE DENTES DECÍDUOS

Uma dentição decídua em equilíbrio com a musculatura oral, exercem as funções de mastigação, estética, fonética, deglutição, além de serem responsáveis pela manutenção dos espaços para os dentes permanentes, contenção dos antagonistas no plano oclusal e estímulo para o desenvolvimento dos maxilares. Portanto, a transição da dentição decídua para a permanente deve acontecer de forma ordenada, para o desenvolvimento normal de uma oclusão balanceada e bem alinhada (SANTOS *et al.*, 2013).

Segundo Guimarães e Oliveira (2017), as principais causas de perdas precoces de dentes decíduos são a cárie dental, traumatismo dental e reabsorção prematura das raízes dentárias, podendo acometer tanto os dentes anteriores como os dentes posteriores. O comprometimento da estrutura dentária nessas situações pode ocorrer de forma tão significativa que torna inviável

a manutenção do elemento dentário, sendo necessário optar por uma conduta terapêutica radical (SOUSA *et al.*, 2010).

O trauma em dentes decíduos pode ter impacto negativo na qualidade de vida da criança, dependendo da sua gravidade e de suas sequelas. Os traumas são comuns na infância, sendo sua prevalência agregada de 23% no mundo e de 26% no Brasil, sendo ambas com tendência de aumento (WANDERLEY *et al.* 2014).

As cáries precoces da infância podem apresentar como consequência a perda dentária precoce, afetando negativamente as dimensões das arcadas dentárias e, com isso, alterando a oclusão, o que varia entre pacientes da mesma idade e fase da dentição (NÓBREGA; BARBOSA; BRUM, 2018).

A perda precoce de dentes decíduos pode ocasionar mudanças psicológicas e desordens na dentadura decídua ou mista, que afetarão o desenvolvimento da futura oclusão do paciente. Tendo em vista que a severidade do trauma é um fator importante para o prognóstico do dente traumatizado e que as possíveis sequelas dos diferentes tipos de trauma precisam ser conhecidas para ser prevenidas (GUIMARÃES; OLIVEIRA, 2017; LOPES *et al.*, 2020).

2.3 PROBLEMAS OCLUSAIS EM PACIENTES INFANTIS

O incisivo central inferior é o primeiro dente a irromper na cavidade bucal, iniciando a dentição decídua, que se completa com o rompimento do segundo molar (ZARZAR *et al.*, 2014). A má oclusão é uma desordem de desenvolvimento do complexo craniofacial que afeta os maxilares, língua e músculos faciais. Resulta da interação entre fatores hereditários e ambientais, causando alterações funcionais e estéticas, que muitas vezes trazem consequências psicossociais para o paciente em desenvolvimento. Devido à sua elevada prevalência e por apresentar impacto negativo na vida do indivíduo e na sociedade, a má oclusão é considerada um problema de saúde pública (MOREIRA *et al.*, 2015).

A perda de dentes decíduos está tendo grande destaque em estudos epidemiológicos devido a sua importância, que está relacionada a grande chance de ocorrer consequências imediatas, podendo resultar em distúrbios de oclusão diretos e indiretos e manutenção de espaço, problemas de desenvolvimento dos dentes permanentes, retardo na erupção do sucessor, além de causar distúrbios psicológicos e emocionais. Nesses casos, a reabilitação deve ser cautelosamente planejada, considerando principalmente, a dificuldade de cooperação da criança (GUIMARÃES, OLIVEIRA 2017; MIKI OTA *et al.* 2014).

Como consequências da perda prematura dos dentes decíduos, pode-se, ainda, citar a migração dos dentes adjacentes para a região da perda, causando: (1) redução ou fechamento do espaço para irrupção do sucessor permanente, (2) o encurtamento do arco dentário, (3) a extrusão do antagonista, (4) a ocorrência de inclinações de dentes adjacentes, causando apinhamento dentário, (5) impactação dos dentes permanentes sucessores, (6) aumento do trespassse vertical, (6) redução na capacidade mastigatória, (7) distúrbios na fonética, (8) instalação de hábitos bucais deletérios (SANTOS *et al.*, 2013).

2.4 MANTENEDORES DE ESPAÇO

Na Ortodontia, como na maioria das especialidades da odontologia, estimam-se as particularidades de cada indivíduo e realiza-se um manejo interdisciplinar para alcançar um cuidado integral (VALLADARES; AMAT; DIAZ, 2021). Quando ocorre a perda precoce do dente decíduo, causando perda de espaço do arco dentário, recomenda-se o uso de um aparelho recuperador de espaço para que o seu sucessor permanente possa irromper corretamente, caso este espaço ainda não tenha sido perdido é indicado o uso do aparelho; no entanto, se não for utilizada nenhuma medida no momento adequado, a criança poderá necessitar de um meio ortodôntico corretivo através de aparelhos fixos (GATTI; MAAHS; BERTHOLD., 2012).

Aparelhos conhecidos como mantenedores de espaço são aparelhos dentários planejados especificamente para manter o espaço ou para criar espaço adicional que se perdeu durante a perda precoce dos dentes decíduos. Seu uso se torna então necessário para a proteção das relações entre os dentes de cada arco e entre cada arco da dentição. Estes podem ser classificados de forma geral como mantenedores removíveis ou mantenedores fixos. Os mantenedores de espaço também são classificados como fixos ou removíveis, unilaterais ou bilaterais, superiores ou inferiores, anteriores ou posteriores. O principal objetivo desses aparelhos é preservar o alinhamento da arcada dentária e manter o espaço do dente ainda não irrompido (ANDRADE, FERREIRA 2022; MIKI OTA *et al.* 2014).

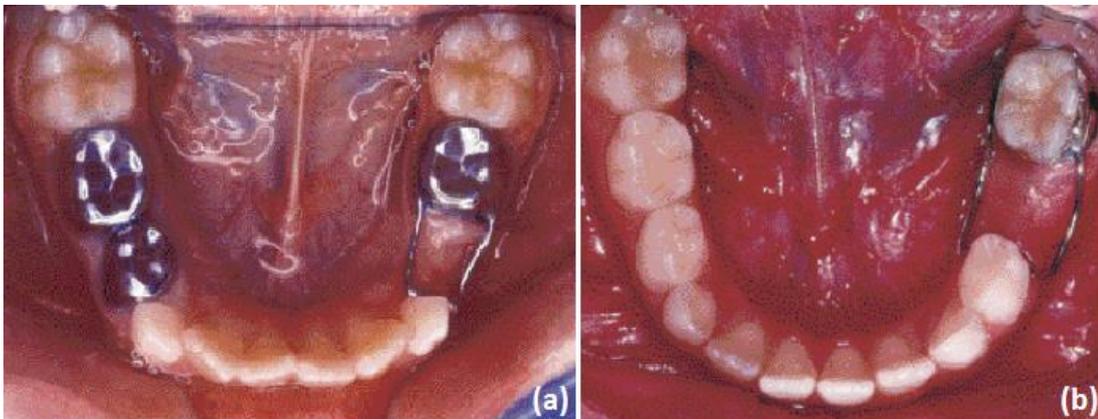
Os mantenedores fixos são confeccionados em material metálico e são não funcionais, pois não restauram a função mastigatória e não evitam a extrusão do dente antagonista; apesar disso, apresentam vantagens, pois não necessitam da colaboração do paciente para o uso, garantem a certeza de manutenção do espaço e evitam a perda do aparelho. Por outro lado, os mantenedores removíveis são confeccionados em resina acrílica com possibilidade de inclusão de dentes artificiais, apresentando estética satisfatória, facilidade de higienização, baixo custo

e geralmente restauram a função mastigatória; entretanto, apresentam a necessidade de cooperação do paciente e possibilidade da perda ou fratura de dentes (DA COSTA *et al.*, 2019).

As contraindicações para instalação de um mantenedor de espaço seriam nos seguintes casos: (1) já houve perda de espaço; (2) o sucessor permanente estiver irrompendo; (3) agenesia do sucessor; (4) falta de colaboração do paciente; (5) perda do dente decíduo e o sucessor se encontrar no estágio de formação radicular 8 de Nolla, ou seja, 2/3 de raiz formada, praticamente irrompendo na cavidade bucal (SILVA *et al.*, 2016).

Os mantenedores de espaço do tipo coroa-alça (Figura 1a) estão indicados para os casos com perda de um único dente e cujo dente de apoio apresenta-se com grande destruição da coroa; enquanto os do tipo banda-alça (Figuras 1b), que também são indicados para perda de um único dente, são usados quando o dente de apoio se encontra íntegro (DE ALMEIDA; DE ALMEIDA-PEDRIN; DE ALMEIDA, 2003).

Figura 1. (a) Mantenedor do tipo coroa-alça; (b) Mantenedor do tipo banda-alça.



Fonte: adaptado De Almeida *et al.* (2003)

O arco lingual de Nance (Figura 3) é um mantenedor de espaço fixo, indicado quando há falta de mais de um dente, sendo constituído de um arco passivo, que tangencia a face lingual dos dentes inferiores na altura do terço cervical; suas extremidades são soldadas, bilateralmente, na face lingual de um anel ou banda ortodôntica cimentada com ionômero de vidro em molares decíduos ou permanentes, com coroa dentária íntegra ou restaurada (SILVA *et al.*, 2016).

Figura 2. Arco lingual mantendo os espaços dos dentes 74 e 84.



Fonte: adaptado Silva *et al.* (2016)

O botão palatino de Nance (Figura 3) é indicado para perdas múltiplas e bilaterais de molares decíduos superiores, sendo constituído por bandas para molares permanentes, que são conectadas por um arco palatino soldado emacrílico anterior assentado diretamente nas rugas palatinas (BORGES, 2011). É um aparelho de fácil construção e adaptação, que não interfere no crescimento da maxila e mandíbula, bem como não compromete a erupção dos permanentes sucessores (ALMEIDA *et al.*, 2013).

Figura 3. Botão palatino de Nance confeccionado sobre modelo de gesso.



Fonte: adaptado Almeida *et al.* (2013)

O bihéllice modificado (Figura 4) é um mantenedor que desempenha dupla função, mantendo o espaço com dentes de estoque e promovendo alterações transversais no arco dentário superior, sendo indicado na perda de um ou dois dentes anteriores e para pacientes com mordida cruzada posterior não colaboradores com aparelhos removíveis (DE ALMEIDA; DE ALMEIDA-PEDRIN; DE ALMEIDA, 2003).

Figura 4. Mantenedor de espaço bihélice modificado.



Fonte: adaptado De Almeida *et al.* (2003)

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Catarina Ribeiro Barros de; CAVALCANTI, Alessandro Leite; BEZERRA, Priscilla Kelly Medeiros. Perda precoce de dentes decíduos: etiologia, epidemiologia e conseqüências ortodônticas. **Publicatio UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde**, Ponta Grossa, v. 13, p. 29-37, mar. 2007. Quadrimestral.

ALMEIDA, Andréa Barros; FARIAS, Arthur Costa Rodrigues; SIMPLICIO, Halissa; PINTO, Angela. Botão palatino de Nance em Ortodontia preventiva e interceptativa: descrição e confecção do aparelho. **Prosthes. Lab. Sci.**, p. 123-131, 2013.

ANDRADE, Valéria Silva; FERREIRA, Pammalla Ribeiro da Conceição. Mantenedores de espaço em Odontopediatria. **Amazônia Science And Health**, Gurupi, v. 10, n. 4, p. 18-28, 2022. Amazonia: Science and Health. <http://dx.doi.org/10.18606/2318-1419/amazonia.sci.health.v10n4p18-28>.

BORGES, Ana Sofia M. **Abordagem ortodôntica da gestão de espaço em dentição mista**. 2011. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária) – Faculdade de ciências da saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2011.

DE ALMEIDA, Renato Rodrigues; DE ALMEIDA-PEDRIN, Renata Rodrigues; DE ALMEIDA, Marcio Rodrigues. Mantenedores de espaço e sua aplicação clínica. **Jornal Brasileiro de ORTODONTIA & Ortopedia Facial**, v. 8, n. 44, 2003.

GATTI, Fernanda do Santos; MAAHS, Marcia Angelica Peter; BERTHOLD, Telmo Bandeira. Arco lingual como mantenedor de espaço na perda precoce de dentes decíduos. **RFO**, Passo Fundo, v. 17, n. 1, p. 91-95, 2012.

GUIMARÃES, Conrado de Almeida; OLIVEIRA, Renata Cristina Gobbi. Perda precoce de dentes decíduos relato de caso clínico. **Revista Uningá Review**, Maringá, v. 29, n. 2, p. 28-33, jan. 2017. Trimestral.

LOPES, Thaynara de Souza et al. Estudo longitudinal dos traumatismos severos em dentes decíduos: complicações clínicas e radiográficas. **Saúde e Pesquisa**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 333-341, 12 jun. 2020. Centro Universitario de Maringa. <http://dx.doi.org/10.17765/2176-9206.2020v13n2p333-341>.

MENDOZA-MENDOZA, Asuncion; IGLESIAS-LINARES, Alejandro; YAÑEZ-VICO, Rosa M^a; ABALOS-LABRUZZI, Camilo. Prevalence and complications of trauma to the primary dentition in a subpopulation of Spanish children in southern Europe. **Dental Traumatology**, [S.L.], v. 31, n. 2, p. 144-149, 8 nov. 2014. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/edt.12147>.

MOREIRA, Andressa Ferreira et al. Impacto da má oclusão na dentição decídua e permanente na qualidade de vida de crianças e adolescentes: revisão de literatura. **Rev. Bras. Odontol.** [online]. 2015, vol.72, n.1-2, pp. 70-75. ISSN 1984-3747.

NÓBREGA, Mariana Lemos; BARBOSA, Carla Cristina Neves; BRUM, Sileno Corrêa. Implicações da perda precoce em odontopediatria. **Revista pró-univerSUS**, v. 9, n. 1, p. 61-67, 2018.

OTA, Caroline Miki; Corteleti, Josiane Ferreira; Cardenas, Monica Liliana; Novaes, Tatiane Fernandes; Pessoa, Tatiane Fernandes; Imparato, José Carlos Pettorossi, Mantenedor fixo estético-funcional como tratamento para perda precoce de dentes decíduos anteriores. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** [online]. 2014, vol.68, n.4, pp. 307-311. ISSN 0004-5276.

PULIDO VALLADARES, Yolainy; GOUNELAS AMAT, Stauros; REZK DÍAZ, Anay. Aparato tipo Hawley con modificaciones en incisivo central retenido por supernumerarios. **Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río**, Pinar del Río, v. 25, n. 2, p. e4774, abr. 2021. ISSN 1561-3194.

WANDERLEY, Marcia Turolla; WEFFORT, Isabela Capparelli Cadioli; KIMURA, Juliana Sayuri; CARVALHO, Patrícia de. Traumatismos nos dentes decíduos: entendendo sua complexidade. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** [online]. 2014, vol.68, n.3, pp. 194-200. ISSN 0004-5276.

SANTOS, Aline Daniele dos; GOYA, Suzana; OLIVEIRA, Renata Cristina Gobbi de; FRANZIN, Lucimara Cheles da Silva. Prótese fixa estético-funcional tipo denari: recurso para a perda precoce de dente decíduo anterior. **Revista Uningá Review**, Maringá, v. 24, n. 2, p. 43-46, out. 2015. Trimestral.

SANTOS, Ana Gabriele da Cruz; MACHADO, Cíntia de Vasconcellos; TELLES, Paloma Dias da Silva; ROCHA, Maria Celina Barreiros Siquara da. Perda precoce de molares decíduos em crianças atendidas na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia. **Odontol. Clín.-Cient**, Recife, v. 12, n. 3, p. 189-193, jul. 2013. Trimestral.

SILVA, Manuela Chavantes; BARBOSA, Carla Cristina Neves; BARBOSA, Oswaldo Luiz Cecilio; BRUM, Sileno Corrêa. Arco Lingual de Nance-sugestão de protocolo de instalação: relato de caso. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 7, n. 3, p. 08-14, 2016.

SOUSA, E.S.R., MOMESSO, M.G.C., ZATTA, C., SILVA, R.C., BIANCALANA, H. Manutenção de Espaço na Dentadura Decídua – Relato de Caso Clínico. **Brazilian Journal of Health**, v. 1, n. 1, p. 47-53, 2010.

ZARZAR, P. M. et al. Estomatologia aplicada à odontopediatria. In: PORDEUS, I. A.; PAIVA, S.M. **Odontopediatria**. Porto Alegre: Artes Médicas. 2014. Cap. 4. p. 44-54.

3 ARTIGO

PERDA PRECOCE DE DENTES DECÍDUOS: FATORES ENVOLVIDOS E PRINCIPAIS FORMAS DE INTERVENÇÃO ORTODÔNTICA

Rafael Gomes Carneiro¹, xxxxxxxxxxxxxxx², Fátima Roneiva Alves Fonseca¹

¹Universidade Federal de Campina Grande

²XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

RESUMO

As lesões traumáticas em dentes decíduos estão entre as principais causas de procura ao odontopediatra. A perda precoce de dentes decíduos pode ter impacto negativo na qualidade de vida da criança, dependendo da sua gravidade e de suas sequelas. Pode-se lançar mão de diversos tipos de aparelhos mantenedores e recuperadores de espaço, a indicação varia de acordo com o elemento perdido, idade da criança e características do arco dentário. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca da perda precoce de dentes decíduos e as principais condutas ortodônticas para manutenção do espaço no arco dentário. As principais causas de perdas precoces de dentes decíduos são a cárie dental, traumatismo dental e reabsorção prematura das raízes dentárias artigo constituiu-se de um levantamento de casos de perda precoce de dentes decíduos e o uso de mantenedores de espaço. ortodônticos, publicados nas bases de dados de artigos científicos Google acadêmico, SciElo, PubMed, Medline e LILACS, utilizando os termos “Mantenedor de Espaço em Ortodontia”/“Space Maintenance Orthodontic”, “Odontopediatria”/“Pediatric Dentistry”, “Dente Decíduo”/“Tooth, Deciduous”. Como critério de inclusão, foram selecionados artigos na língua portuguesa e inglesa, apresentando relevância sobre o tema proposto, compreendendo o período de 2010 a 2023. As principais causas de perdas precoces de dentes decíduos são a cárie dental, traumatismo dental e reabsorção prematura das raízes dentárias; já os principais mantenedores de espaço são os do tipo coroa-alça, banda-alça, arco lingual, botão palatino e bihélice. Verificou-se maior tendência de perda precoce no gênero masculino, com idades variando de 3 a 9 anos, sendo o principal fator etiológico, a cárie dentária. Os dentes molares foram os mais acometidos, com o mantenedor de espaço do tipo banda-alça sendo o mais utilizado. É imprescindível que os cirurgiões-dentistas realizem o diagnóstico precoce dos problemas de espaço nas dentições decídua e mista, sabendo identificar os fatores causadores da perda precoce e suas opções de tratamento.

Palavras-chave: Mantenedor de Espaço em Ortodontia; Odontopediatria; Dente decíduo.

ABSTRACT

Traumatic injuries to deciduous teeth are among the main causes of visits to pediatric dentists. The early loss of deciduous teeth can have a negative impact on the quality of life of children, depending on its severity and its sequelae. Several types of space maintainers and space regainers can be used, the indication varies according to the lost tooth, the child's age and the dental arch characteristics. The aim of this study was to perform a literature review on the early loss of deciduous teeth and the main orthodontic procedures to maintain space in the dental arch. The main causes of early deciduous tooth loss are dental caries, dental trauma and premature root resorption. The article consisted of a survey of cases of early deciduous tooth loss and the use of space maintainers. This article consisted of a survey of cases of early loss of deciduous teeth and the use of space maintainers in orthodontics, published in the Google Scholar, SciElo, PubMed, Medline and LILACS scientific article databases, using the terms

"Space Maintainer in Orthodontics", "Pediatric Dentistry", "Tooth, Deciduous". As inclusion criteria, articles were selected in Portuguese and English, with relevance to the proposed theme, covering the period from 2010 to 2023. The main causes of early deciduous tooth loss are dental caries, dental trauma, and premature root resorption, while the main space maintainers are crown-piece, band-piece, lingual arch, palatal button, and bihelix. A greater tendency for early tooth loss was observed in males, with ages ranging from 3 to 9 years, and the main etiological factor was dental caries. The molar teeth were the most affected, with the loop-band space maintainer being the most used. It is essential that dental surgeons perform an early diagnosis of space problems in the deciduous and mixed dentition, knowing how to identify the factors that cause early tooth loss and their treatment options.

Keywords: Space Maintenance Orthodontic; Pediatric Dentistry; Deciduous Tooth.

INTRODUÇÃO

A odontologia é uma ciência que visa a promoção da saúde, por isso, ao longo dos tempos, os tratamentos odontológicos passaram por inúmeras inovações na tentativa de melhorar a estética e o bem-estar psicológico do paciente. Uma de suas áreas de atuação é a odontopediatria, com o objetivo de manter os dentes em desenvolvimento da criança na cavidade bucal durante todo o seu ciclo biológico (Santos *et al.* 2015).

A literatura científica aponta que as lesões traumáticas em dentes decíduos estão entre as principais causas de procura ao odontopediatra. Os traumatismos em dentes decíduos são comuns de ocorrer, sendo seu primeiro episódio normalmente nas crianças quando estão aprendendo a andar. Traumas novos ou repetidos podem ocorrer ao longo do crescimento e desenvolvimento da criança, sendo importante seu diagnóstico, acompanhamento e tratamento quando necessário. Os traumas podem afetar tanto o próprio dente decíduo como o dente permanente que está se formando. O tratamento deve envolver tanto o atendimento logo após o trauma, como o acompanhamento das possíveis sequelas na dentição decídua e permanente (Mendonza-Mendonza *et al.*, 2015; Wanderley *et al.*, 2014).

Em casos como esse, pode-se lançar mão de diversos tipos de aparelhos mantenedores e recuperadores de espaço, a indicação varia de acordo com o elemento perdido, idade da criança e características do arco dentário. Nos casos em que ocorre perda dos incisivos a reabilitação é fundamental para restabelecer a estética e função. Levando em consideração a opção por um tratamento de custo mais baixo, fácil confecção e instalação. (Alencar, Cavalcanti e Bezerra, 2007; Miki *et al.*, 2014)

Assim, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura de relatos de casos de perda precoce de dentes decíduos e as principais condutas ortodônticas para manutenção do espaço no arco dentário.

METODOLOGIA

O artigo constituiu-se de um levantamento de casos de perda precoce de dentes decíduos e o uso de mantenedores ortodônticos de espaço, publicados nas bases de dados de artigos científicos Google acadêmico, SciElo, PubMed, Medline e LILACS, utilizando os termos "Mantenedor de Espaço em Ortodontia"/"Space Maintenance Orthodontic", "Odontopediatria"/"Pediatric Dentistry", "Dente Decíduo"/"Tooth, Deciduous".

Como critério de inclusão, foram selecionados artigos de acesso livre nos idiomas português e inglês, apresentando relevância sobre o tema proposto, compreendendo o período de 2010 a 2023, com texto completo disponível. Foram excluídos os artigos que se apresentaram fora do período da pesquisa e que não estavam diretamente relacionados com o tema.

Com isso, buscou-se analisar, nos casos relatados, dados como idade e o gênero do paciente, os dentes acometidos pela perda precoce, o motivo dessa perda, bem como a conduta ortodôntica seguida.

REVISÃO DE LITERATURA

Quadro 1. Compilado de relatos de caso de condutas ortodônticas para perda precoce de dentes decíduos.

Autor(es)	Fator etiológico / dente	Idade e gênero do paciente	Conduta
Guimarães e Oliveira (2017)	Trauma / dente 61	04 anos, gênero masculino	Instalação de placa de mordida (de Hawley) com dente de estoque para a manutenção do espaço presente e melhora na estética do sorriso.
Lobato <i>et al.</i> (2021)	Cárie / dente 74	04 anos, gênero feminino	Instalação de mantenedor de espaço tipo banda-alça convencional
Maçaira, Mangabeira e Coelho (2022)	Cárie / dente 85	05 anos, gênero feminino	Instalação de mantenedor de espaço tipo banda-alça convencional
Said <i>et al.</i> (2021)	Cárie / dentes 55, 64, 75 e 85	07 anos, gênero masculino	Instalação de barra transpalatina no arco superior e arco lingual de Nance no arco inferior
Fernandes <i>et al.</i> (2021)	Cárie / dente 55	09 anos, gênero masculino	Instalação inicial de recuperador de espaço removível e finalizado com aparelho fixo segmentado com mola digital
Tramontin <i>et al.</i> (2018)	Cárie / dentes 51, 52, 54, 61, 62 e 65	04 anos, gênero masculino	Instalação de mantenedor de espaço estético-funcional removível superior
Silva <i>et al.</i> (2016)	Cárie / dentes 74 e 84	08 anos, gênero masculino	Instalação de arco lingual
da Costa <i>et al.</i> (2015)	Trauma / dentes 51 e 61	03 anos, gênero feminino	Instalação de mantenedor de espaço estético-funcional fixo de Denari
da Silva <i>et al.</i> (2020)	Cárie / dente 54	06 anos, gênero feminino	Instalação de mantenedor de espaço tipo banda-alça

DISCUSSÃO

Nos achados desta revisão, quanto a distribuição da perda precoce pelo gênero, verificou-se maior tendência de perda no gênero masculino (5/9), sendo o principal fator etiológico, a cárie dentária (7/9). No que se refere a faixa etária, observou-se uma variação nas idades de 3 a 9 anos, sendo a idade de 4 anos a mais observada (3/9). Além disso, os dentes molares foram os mais acometidos segundo os relatos encontrados (7/9). Na conduta, o mantenedor de espaço do tipo banda-alça foi o mais utilizado (3/9).

Bezerra e Nogueira (2012), em estudo transversal, composto por 112 crianças de 3 a 9 anos de idade concluiu que a maior prevalência de perda precoce ocorre no gênero masculino (26%) com etiologia prevalentemente ocasionada pela cárie dentária (85%), enquanto a faixa etária mostrou predominância da perda aos 8 anos de idade (29,41%) e o acometimento do segundo molar decíduo inferior (18,52%) com proporções iguais de perda tanto na mandíbula como na maxila (50%).

Em pesquisa na clínica odontopediátrica da Universidade Federal do Paraná, Menezes e Uliana (2003) avaliaram 155 pacientes, sendo 95 meninos e 60 meninas, concluindo, após 18 meses, que a maior porcentagem de casos de perda precoce ocorre em crianças do sexo masculino (61,3%), na faixa etária dos 7 anos de idade (29,1%), mais acometidos na mandíbula (57,4%), sendo os primeiros molares esquerdos inferiores os dentes mais precocemente extraídos (14,8%). Concluiu-se também que a maior causa da perda precoce foi a cárie dentária (89% dos casos), seguido pelos tratamentos endodônticos falhos (7,9% dos casos) e o traumatismo dentário (3,9% dos casos).

Em estudo de Murshid, Al-Labani, Aldhorae, e Rodis (2016), 185 crianças foram atendidas no ambulatório pediátrico de uma universidade; entre elas, 75 apresentaram perda prematura de dentes decíduos, sendo o gênero feminino (50,67%) mais acometido do que o gênero masculino (49,33%). Além disso, crianças com 8 anos de idade apresentaram maior prevalência de perda dentária e os dentes mais frequentemente acometidos foram os molares (60,6%), seguido dos caninos (27,6%) e dos incisivos (11,8%). Ainda nesse estudo, os autores citam que não houve uma diferença estatisticamente significativa na perda prematura de dentes decíduos entre meninos e meninas, o que implica que a perda prematura de dentes decíduos no grupo de estudo se deve à falta de cuidados com a saúde bucal, e não ao gênero.

Nobrega et al. (2019) ao investigarem o impacto da cárie dentária na qualidade de vida de pré-escolares, mostraram que a experiência de cárie impactou negativamente na qualidade de vida da criança, de acordo com a percepção das crianças e dos pais

Qudeimat e Sasa (2015) investigaram o sucesso e a longevidade dos aparelhos mantenedores de espaço banda-alça em comparação com coroa-alça, na Faculdade de Odontologia da Universidade Kuwait, destacando a preferência pelo aparelho banda-alça por apresentar facilidade e praticidade de fabricação, ajustes e reparos. Nesse estudo, 87% dos casos que utilizaram o mantenedor banda-alça falharam no quesito cimentação, sendo o tempo de duração média do aparelho de 18,8 meses.

Segundo Da Silva *et al.* (2020), muitos fatores influenciam a escolha de um mantenedor de espaço, como: (1) o estado de crescimento dentomaxilofacial do paciente; (2) a perda de dentes relacionados ao arco dentário; (3) o tipo de perda (uni ou bilateral); (4) o comprimento da área edêntula e o número de dentes perdidos; (5) a adaptação da criança e dos pais ao protocolo de tratamento; e (6) a idade do paciente.

Esses aparelhos de manutenção do espaço, após perda precoce de dentes decíduos, são de grande importância para evitar problemas específicos, como o de má-oclusão futura por exemplo; possuem inúmeras vantagens, como o ótimo custo-benefício, a simplicidade do material utilizado, bem como a facilidade de sua confecção (Ahmad, Parekh e Ashley, 2018).

CONCLUSÃO

A escolha do mantenedor de espaço deve ser realizada de acordo com a particularidade de cada paciente, buscando aquele que apresente o maior número de requisitos desejáveis ao caso. É essencial que o profissional faça o acompanhamento do caso até que se desenvolva completamente a dentição permanente.

REFERÊNCIAS

Ahmad, A. J., Parekh, S., & Ashley, P. F. (2018). Methods of space maintenance for premature loss of a primary molar: a review. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 19, 311-320.

Alencar, C. R. B., Cavalcanti, A. L., & Bezerra, P. K. M. (2007). PERDA PRECOCE DE DENTES DECÍDUOS: ETIOLOGIA, EPIDEMIOLOGIA E CONSEQÜÊNCIAS ORTODÔNTICAS. *Publicatio UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde*, 13(1/2).

Bezerra, E. S. M., & da Silva NOGUEIRA, A. J. (2012). Prevalência de perdas dentárias precoces em crianças de população ribeirinha da região Amazônica. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 12(1), 93-98.

Cardoso, C. A. B., Lourenço Neto, N., Paschoal, M. A. B., Silva, S. M. B., & Lima J. E. O. (2011). REABILITAÇÃO BUCAL NA PRIMEIRA INFÂNCIA:RELATO DE CASO. *Revista Odontológica de Araçatuba*, 32(2), 49-53.

da Silva, A. A., Dantas, A. C. B., de Araújo, A. L., Pessoa, M. E. H., Andrade, L. J., Ferrer, R. O., ... & Araújo, R. M. (2020). Exodontia do primeiro molar decíduo, seguido de adaptação de mantenedor de espaço tipo banda alça: Relato de caso. *Brazilian Journal of Development*, 6(10), 80199-80215.

Fernandes, D. B. A., de Araújo Sampaio, M. V., de Figueiredo Meira, G., dos Santos, J. R. P., & dos Santos, B. R. M. (2021). Abordagem orto-preventiva de perda precoce do segundo molar decíduo: relato de caso. *Research, Society and Development*, 10(17), e57101724514-e57101724514.

Guimarães, C. D. A., & De Oliveira, R. C. G. (2017). Perda precoce de dentes decíduos relato de caso clínico. *Uningá Review*, 29(2).

- Lobato, C. P., Brasil, M. S., Pereira, H. B. M., da Costa, B. E. R. N., do Nascimento, J. F., de Figueiredo Meira, G., & de Oliveira, N. C. D. S. (2021). Utilização de mantenedor de espaço tipo banda-alça na perda precoce de um dente decíduo: relato de caso clínico. *Research, Society and Development*, 10(16), e262101624021-e262101624021.
- Maçãira, M. G., Mangabeira, L. T. C., & Coelho, P. M. (2022). Mantenedor de espaço fixo convencional como intervenção ortodôntica para perda precoce de dentes decíduos: relato de caso. *Research, Society and Development*, 11(16), e246111638135-e246111638135.
- Mendoza-Mendoza, A., Iglesias-Linares, A., Yañez-Vico, R. M., & Abalos-Labruzzi, C. (2014). Prevalence and complications of trauma to the primary dentition in a subpopulation of Spanish children in southern Europe. *Dental Traumatology*, 31(2), 144-149.
- Menezes, J. V. N. B. D., & Uliana, G. (2010). Perfil de crianças com dentes decíduos perdidos precocemente. *Revista Íbero-americana de Odontopediatria & Odontologia de Bebê*, 6(31).
- Murshid, S. A., Al-Labani, M. A., Aldhorae, K. A., & Rodis, O. M. (2016). Prevalence of prematurely lost primary teeth in 5–10-year-old children in Thamar city, Yemen: A cross-sectional study. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 6(Suppl 2), S126.
- Nóbrega, A. V. D., Moura, L. F. A. D., Andrade, N. S., Lima, C. C. B., Dourado, D. G., Lima, M. D. M. Impact of dental caries on the quality of life of preschoolers measured by PedsQL questionnaire. (2019). *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 24(11), 4031-4042.
- OTA, C. Miki; Corteleti, J. F.; Cardenas, M. L.; Novaes, T. F.; Pessoa, C. P.; Imparato, Mantenedor fixo estético-funcional como tratamento para perda precoce de dentes decíduos anteriores. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. [online]*. 2014, vol.68, n.4, pp. 307-311. ISSN 0004-5276.
- Qudeimat, M. A., & Sasa, I. S. (2015). Clinical success and longevity of band and loop compared to crown and loop space maintainers. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 16, 391-396.

- Said, V. A., Mendes, J. B., Barbosa, K. A. G., de Figueiredo Meira, J., de Oliveira, N. C. D. S., & de Figueiredo Meira, G. (2021). Tratamento ortodôntico preventivo na perda precoce de dentes decíduos: relato de caso clínico. *Research, Society and Development*, 10(16), e309101624028-e309101624028.
- Santos, A. D., Goya, S., Oliveira, R. C. G., & Franzin, L. C. S. (2015). Prótese fixa estético–funcional tipo denari: recurso para a perda precoce de dente decíduo anterior. *Revista Uningá Review*, Maringá, 24(2), 43-46.
- Silva, M. C., Barbosa, C. C. N., Barbosa, O. L. C., & Brum, S. C. (2016). Arco Lingual de Nance–sugestão de protocolo de instalação: relato de caso. *Revista Pró-UniverSUS*, 7(3), 08-14.
- Wanderley, M. T., Weffort, I. C. C., Kimura, J. S., & Carvalho, P. (2014). Traumatismos nos dentes decíduos: entendendo sua complexidade. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. [online].*, vol.68, n.3, pp. 194-200.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É imprescindível que os cirurgiões-dentistas realizem o diagnóstico precoce dos problemas de espaço nas dentições decídua e mista, sabendo identificar os fatores causadores da perda precoce e suas opções de tratamento, atuando na manutenção de espaço, mantendo a integridade dos arcos dentários e uma boa oclusão. O profissional deve orientar os pais e a criança da necessidade de exames periódicos para acompanhamento e avaliação do aparelho mantenedor de espaço, ressaltando a importância de práticas e métodos educativos e preventivos no atendimento às crianças, para que a perda precoce de dentes decíduos seja evitada.

ANEXO A

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO NA REVISTA

A Revista Uningá possui publicação contínua, bilíngue (em língua portuguesa e em língua inglesa), contempla a publicação de artigos científicos inéditos (estudo original), de relatos de caso e de revisões de literatura.

Diretrizes para Autores

Artigos devem ser submetidos eletronicamente, por meio da plataforma do *Open Journal Systems* (OJS), mediante cadastro do autor.

Uma vez cadastrado, o(s) autor(es) pode(m) realizar o seu acesso e submeter o texto à apreciação do Conselho Editorial, visando à publicação. Apenas um texto por vez deve ser submetido para publicação. O processo editorial pode ser acompanhado apenas pelo autor ao acessar o sistema. Todo o processo editorial é sigiloso.

O trabalho submetido para publicação na Revista Uningá precisa apresentar as seguintes configurações:

- Ser original e inédito.
- Ter até oito autores.
- Ser redigido em língua portuguesa ou em língua inglesa, contendo pelo menos oito páginas.
- Incluir o título em português e em inglês.
- Redigir o nome de todos os autores, com os e-mails e as respectivas afiliações, assinalar quem é o autor de correspondência. Os dados do(a) orientador(a) também precisam ser inclusos.
- Incluir um resumo e um *abstract* (de 150 a 250 palavras cada), antes do início do texto, um em português e outro em inglês.
- Após os resumos, incluir linearmente entre três e cinco palavras-chave em português e *keywords* em inglês.
- O texto deverá ser apresentado em formato folha A4, editado em Word ou software semelhante, com espaçamento simples (1,0), com margem direita, esquerda, superior e inferior de 3 cm, fonte Times New Roman 12. Não incluir notas no texto.
- Apresentar as citações e as referências no padrão APA (*American Psychological Association*). As referências devem ser apresentadas em ordem alfabética, fonte Times New Roman, tamanho 12, alinhamento justificado, o espaçamento entre as linhas é simples (1,0), são separadas por 12pt depois e deslocamento na segunda linha de 0,75cm.