

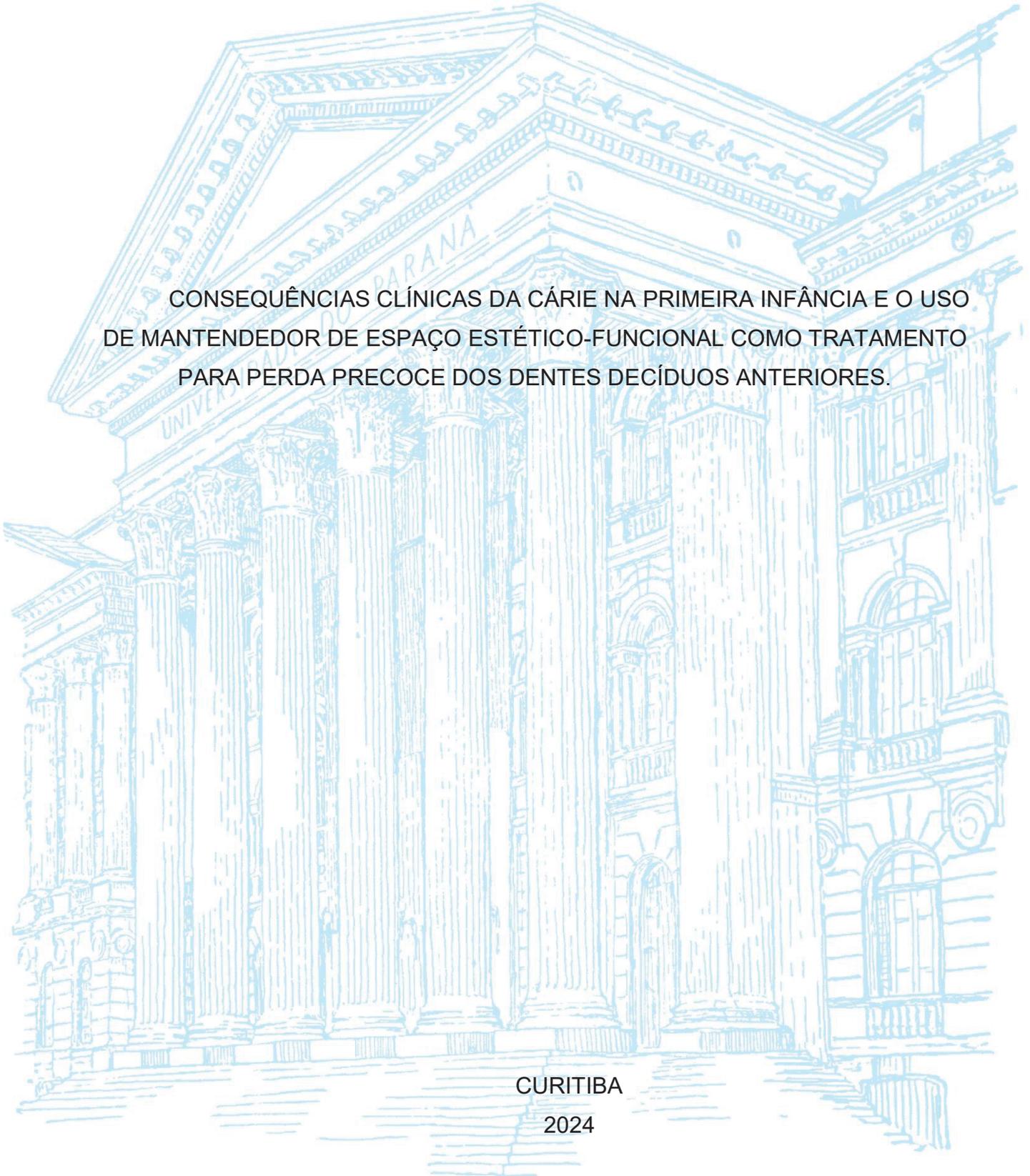
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MARIANA MIZRAHI CARCERERI

CONSEQUÊNCIAS CLÍNICAS DA CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA E O USO DE MANTENEDOR DE ESPAÇO ESTÉTICO-FUNCIONAL COMO TRATAMENTO PARA PERDA PRECOCE DOS DENTES DECÍDUOS ANTERIORES.

CURITIBA

2024



MARIANA MIZRAHI CARCERERI

CONSEQUÊNCIAS CLÍNICAS DA CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA E O USO  
DE MANTENEDOR DE ESPAÇO ESTÉTICO-FUNCIONAL COMO TRATAMENTO  
PARA PERDA PRECOCE DOS DENTES DECÍDUOS ANTERIORES.

Monografia apresentada ao curso de  
Especialização em Odontopediatria, Setor de  
Ciências da Saúde, Universidade Federal do  
Paraná, como requisito parcial à obtenção do título  
de Especialista em Odontopediatria.

Orientador: Prof. Dr. José Vitor Nogara Borges de  
Menezes

CURITIBA

2024

## TERMO DE APROVAÇÃO

MARIANA MIZRAHI CARCERERI

### RELATO DE CASO: USO DE MANTENEDOR DE ESPAÇO ESTÉTICO-FUNCIONAL COMO TRATAMENTO PARA PERDA PRECOCE DE DENTES DECÍDUOS ANTERIORES

Monografia apresentada ao curso de Pós-Graduação em Odontopediatria, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Odontopediatria.

---

Prof. Dr. José Vitor Nogara Borges de Menezes

Orientador(a) – Departamento de ciências da saúde, Universidade Federal do Paraná

---

Prof(a). Dr(a).

Departamento de ciências da saúde, Universidade Federal do Paraná

---

Prof(a). Dr(a).

Departamento de ciências da saúde, Universidade Federal do Paraná

Curitiba, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.



## RESUMO

A perda precoce dos dentes anteriores decíduos está normalmente relacionada a problemas morfológicos, funcionais e estéticos. Quando não tratada adequadamente, pode ocasionar impactação ou outros distúrbios de erupção dos dentes permanentes, como desvio de linha média, apinhamento dentário, desalinhamento e outros danos na oclusão. Como consequência, é comum que crianças com perda precoce dos dentes decíduos apresentem problemas na fala, questões estéticas e até o desenvolvimento de hábitos parafuncionais. Este trabalho apresenta um relato de caso clínico em que uma criança de 5 anos, do sexo feminino, que apresentou perda dos incisivos superiores por cárie precoce da infância e obteve o tratamento com mantenedor de espaço estético-funcional para preservar o espaço livre e, assim, impedir a instalação de possíveis máloclusões, reestabelecendo equilíbrio biológico e demais aspectos psicossociais. Em um período de acompanhamento de 4 meses, a criança apresentou boa aceitação quanto à adaptação, fala e higienização do aparelho. Consultas de acompanhamento serão realizadas até que haja o irrompimento dos dentes permanentes

Palavras-chave: cárie; perda de dente, dente decíduo; estética; mantenedor de espaço em ortodontia.

## **ABSTRACT**

The early loss of deciduous anterior teeth is related to morphological, functional, and aesthetic problems. When left untreated, it can lead to impaction or other disturbances in the eruption of permanent teeth. These factors result in midline deviation, dental crowding, misalignment, and other occlusal issues. As a consequence, it is common for children with early loss of deciduous teeth to experience speech problems, aesthetic issues, and even the development of parafunctional habits. This work presents a clinical case report in which a 5-year-old female child experienced the loss of her upper incisors due to early childhood caries and received treatment with an esthetic-functional space maintainer to preserve the free space, thereby preventing the onset of potential malocclusions, restoring biological balance, and addressing other psychosocial aspects. Over a 4-month follow-up period, the child showed good acceptance in terms of adaptation, speech, and appliance hygiene. Follow-up appointments will be conducted until the permanent affected teeth erupt.

**Keywords:** caries; tooth loss, deciduous tooth; aesthetics; space maintainer.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – FOTO INICAL .....	16
FIGURA 2 – RADIOGRAFIA PANORÂMICA .....	18
FIGURA 3 – MANTENEDOR DE ESPAÇO ESTÉTICO FUNCIONAL VISTA OCLUSAL .....	19
FIGURA 4 – MANTENEDOR DE ESPAÇO ESTÉTICO FUNCIONAL VISTA FRONTAL .....	18
FIGURA 5 – PROSERVAÇÃO DE 15 DIAS COM O USO DO DISPOSITIVO COM ABRIDOR BUCAL .....	19
FIGURA 6 – PROSERVAÇÃO DE 15 DIAS COM O USO DO DISPOSITIVO EM OCLUSÃO .....	18

## **LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS**

CPI - Cárie na primeira infância

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
1.1 OBJETIVO.....	12
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>13</b>
<b>3 RELATO DE CASO .....</b>	<b>17</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>21</b>
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>22</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>23</b>
<b>ANEXO 1 – FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO PARA FOTOGRAFIA DENTAL</b>	



## 1 INTRODUÇÃO

A perda precoce dos dentes decíduos ocorre principalmente em decorrência de lesões de cárie, traumatismo dentoalveolar ou reabsorção prematura das raízes, podendo ocasionar problemas no desenvolvimento ósseo e na oclusão, comprometimento estético, alterações nas funções mastigatórias, fonoarticulares e o estabelecimento de hábitos deletérios (Guimarães, 2020). Além disso, pode gerar consequências emocionais nas crianças e em seus responsáveis.

Por gerar diversos problemas no desenvolvimento ósseo e na oclusão, a perda precoce de dentes decíduos deve ser evitada. Tais dentes são de grande importância para o adequado desenvolvimento e crescimento dos arcos maxilares, correta formação da oclusão dentária e funções mastigatórias e fonoarticulares (Brasil. Departamento de Atenção Básica., 2004; Tomita et al., 1996). A perda precoce dos dentes anteriores acarreta consequências nos aspectos morfológicos, funcionais e psicossociais. Os efeitos morfológicos incluem interferências no desenvolvimento e na erupção dos dentes sucessores permanentes, assim como prejudicam a integridade do arco dentário. As limitações funcionais envolvem a modificação na evolução da fala e o estabelecimento de hábitos deletérios não relacionados à nutrição. Por fim, os danos psicossociais podem afetar a percepção estética da criança e sua qualidade de vida (Holan & Needleman, 2014).

Quando ocorrem múltiplas perdas dentárias, é possível recuperar as funções do sistema estomatognático por meio da utilização de próteses removíveis parciais ou totais (Fernandes et al., 2011). Em casos assim, as próteses funcionam como um tipo de mantenedor de espaço.

A seleção do mantenedor mais indicado, deve levar em consideração fatores como idade, dente perdido, sequência de erupção e a necessidade da manutenção do espaço. É de grande importância garantir que o dispositivo não prejudique a erupção dos permanentes sucessores. Esses aparelhos podem ser fixos ou removíveis, além de unilaterais ou bilaterais (Goenka et al., 2014; Guimarães, 2020).

### 1.1 OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de reabilitação protética com o uso de um dispositivo removível funcional estético em uma criança de 5 anos para substituir os dentes anteriores perdidos por cárie, realizado na clínica de Especialização em Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A perda precoce dos dentes decíduos está relacionada a três principais fatores: cáries, traumatismos e reabsorção prematura de raízes (Franco; Nascimento; Araújo, 2021).

Em relação aos dentes anteriores, o traumatismo dentário é o maior fator de risco (Ghafari, 1997). Por outro lado, a reabsorção precoce das raízes acontece principalmente em crianças com pouco espaço nas arcadas dentárias por conta da erupção do dente permanente (Becktor et al., 2005). Menezes e Uliana (2003), realizaram uma pesquisa sobre perda precoce dos dentes decíduos e concluíram que a doença cárie representava 89% das causas de perdas precoces, seguida por tratamentos endodônticos falhos (7,1%) e traumatismo dentário (3,9%).

Apesar dos avanços em ações de promoção de saúde bucal, a cárie dental é considerada a causa mais frequente de perda precoce dos dentes decíduos posteriores (López-Gómez et al., 2016).

A doença que foi anteriormente denominada como cárie de mamadeira, cárie precoce na infância ou cárie severa na infância, teve sua nomenclatura atualizada em 2019 pela International Association Paediatric Dentistry (IAPD) na Declaração de Bangkok para cárie na primeira infância (CPI) (American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical Affairs Committee, 2012; Seiffert et al., 2018). Neste mesmo documento, tal patologia foi definida clinicamente como a presença de uma ou mais superfícies cariadas (cavitada ou não cavitada), perdidas ou restauradas (devido à cárie) em qualquer dente decíduo de uma criança com menos de seis anos de idade (Tinanoff et al., 2019). É considerada uma doença dinâmica multifatorial, determinada pelo consumo de açúcar e mediada por biofilme, resultando no desequilíbrio entre os processos de desmineralização e remineralização dos tecidos dentários duros. A cárie dentária é determinada por fatores biológicos, comportamentais e psicossociais relacionados ao meio do indivíduo (Tinanoff et al., 2019).

A colonização da cavidade oral das crianças por microrganismos ocorre por transmissão vertical e horizontal. No entanto, a transmissão de microrganismos não deve ser considerada sinônimo de transmissão de cárie dentária, pois as bactérias sozinhas não são suficientes para causar a doença (Simón-Soro & Mira, 2015). Por essa razão, a cárie dentária é considerada uma doença não transmissível. O biofilme

sozinho não produz a doença, entretanto a exposição a açúcares dietéticos é um fator determinante (Rosier et al., 2018).

Os principais hábitos associados ao desenvolvimento da CPI em crianças são uso sem restrição de mamadeira, dormir mamando, dificuldade na higiene dental, frequência de ingestão de carboidratos, principalmente quando acontece entre as refeições ou durante o período de sono (quando o efeito protetor da saliva está ausente, em decorrência do fluxo salivar estar reduzido) (Ismail et al., 2008; Marino et al., 1989).

A CPI possui alta prevalência no Brasil, acometendo de 5 a 20% das crianças na faixa etária de 12 a 36 meses (Seiffert et al., 2018). Por ser a doença crônica mais prevalente na infância, a cárie dentária é considerada um problema de saúde pública mundial (Misra et al., 2007; Touger-Decker & Van Loveren, 2003). Em grande parte dos casos, os pais ou responsáveis, não percebem os primeiros sinais clínicos da doença e de seu desenvolvimento, o que gera que o atendimento odontológico seja buscado em fase tardia, quando o paciente apresenta desconforto e dor (Feitosa & Colares, 2003).

Quando a doença acomete crianças na fase pré-escolar pode gerar consequências emocionais, econômicas e físicas nas crianças e em seus responsáveis. Se diagnosticada tardiamente e a evolução da cárie não for interrompida, poderá ocorrer a destruição e o comprometimento dos dentes decíduos e como consequência a extração acaba sendo a única alternativa (Çolak et al., 2013).

A perda precoce dos incisivos superiores decíduos causa poucas alterações na manutenção do espaço e na posição dos dentes vizinhos – salvo nos casos em que os dentes são perdidos de forma muito prematura, antes dos 3 anos, em casos de apinhamento ou outras más oclusões, porém está relacionada a problemas de fala, nutrição, desenvolvimento de hábitos parafuncionais, questões emocionais e estéticas (Correia, 2019). Caso vários dentes sejam perdidos precocemente é indicado o uso de um dispositivo que substitua os dentes comprometidos, restabelecendo a estética e funções fonoarticulares (Ngan; Alkire; Fields, 1999).

Os mantenedores de espaço são dispositivos utilizados na Odontopediatria para manter a posição correta dos dentes e prevenir a falta de espaço para o desenvolvimento de dentes permanentes (Valle, 2023).

O objetivo do uso de tais mantenedores não se limita ao restabelecimento da estética, mas à promoção de uma melhoria na saúde geral do paciente, permitindo a

retomada das funções de mastigação e fala, proporcionando benefícios na autoestima e facilitando a interação social, impactando positivamente na qualidade de vida tanto da criança quanto de seus familiares (Otenio et al., 2009).

Um estudo de Kalia et al. (2018), comparou diferenças de fala prévia e posteriormente a uma reabilitação com mantenedores de espaço funcional em crianças que tiveram perda precoce dos dentes incisivos superiores. Foi observado alterações significativas e erros de articulação nas consoantes 'v', 'd', 'dh', 't', 'th', 's' e 'sh'. Após a instalação dos dispositivos foi descrito melhora na articulação destes sons.

O uso de mantenedores de espaço é indicado quando, por meio de exames radiográficos, constatar-se que os permanentes só erupcionarão em períodos superiores a 6 meses do momento atual. A melhor maneira de determinar esse prazo é avaliar o estágio de desenvolvimento do germe do dente permanente. Se esse germe estiver na fase 7,5 a 8 de acordo com a escala de Nolla, indicando uma erupção iminente, isso desaconselha o uso do aparelho (Guedes-Pinto, Antonio C. Odontopediatria, 9ª edição).

Na Odontopediatria contamos com mantenedores de espaço fixos ou removíveis, funcionais ou não funcionais, eles podem reabilitar tanto a região anterior quanto posterior. De acordo com (Menegaz *et al.*, 2015), os mantenedores mais comumente utilizados são:

- placas de acrílico com grampos ortodônticos: usados tanto para regiões anterior quanto posterior; apresentam bom estético;
- banda alça: Aparelho de principal escolha para perda prematura de molares decíduos unilateral;
- botão palatino de Nance ou barra transpalatina: Utilizado no arco superior, podem ser utilizados quando ocorre a perda do segundo molar decíduo;
- arco lingual de Nance: dispositivo é indicado para perda precoce do segundo molar decíduo em mandíbula.

Os mantenedores de espaço são uma ferramenta muito importante na odontopediatria. Preservam o espaço vago e a mantém a posição dos dentes, restabelecem a estética, a função mastigatória e a fonação correta. É importante que os pais e responsáveis sejam conscientizados da importância destes dispositivos para a preservação da saúde dental infantil em casos de perdas precoces de dentes decíduos e da necessidade de levarem os filhos regularmente a um cirurgião-dentista

especialista em Odontopediatria (Franco; Nascimento; Araújo, 2021; Munhaes; Souza, 2022).

### 3 RELATO DE CASO

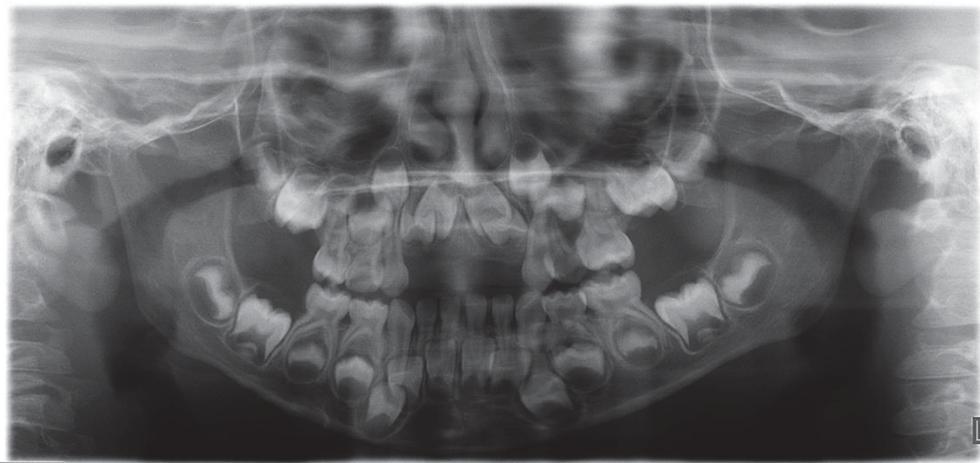
Paciente do sexo feminino, com 5 anos de idade, compareceu acompanhada pela mãe na clínica de Especialização em Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná com diagnóstico de Cárie na Primeira Infância. Na primeira consulta foi realizada a anamnese, exame clínico e radiográfico. Observou-se perda precoce dos incisivos superiores (FIGURA 1). Durante a anamnese foi relatada necessidade de estabilização protetora e sedação para realizar as exodontias. Durante o exame clínico constatou-se a presença de cárie ativa em diversos elementos dentários que foram assim classificadas: Lesões ICDAS 2: 85 (O); Lesões ICDAS 3: 55 (O), 65 (O), 75 (O), 84 (O); Lesões ICDAS 5: 74 (O) e Lesões ICDAS 6: 54 (OD) e 64 (OD). Pelo exame radiográfico observou-se dentes permanentes (11;12;21 e 22) em estágio 5 de Nolla de desenvolvimento (FIGURA 2).

FIGURA 1- Foto inicial, evidenciando a ausência dos dentes antero-superiores.



FONTE: Autor (2024).

FIGURA 2 - Radiografia Panorâmica, onde é possível observar a presença dos dentes permanentes na região antero-superior, em estágio 5 de Nolla de desenvolvimento.



FONTE: Autor (2024).

Foi elaborado o plano de tratamento que consistiu em tratamento restaurador atraumático (ART) dente 54; aplicação de selante resinoso dentes nos dentes 65, 75 e 84; exodontia do dente 64 (já com comprometimento pulpar); restauração com resina composta dente 74 e o planejamento de mantenedor de espaço estético funcional na região dos incisivos superiores.

Concluído o tratamento cirúrgico e restaurador, a prótese foi planejada após avaliação das radiografias periapicais e panorâmica e da análise dos modelos de estudo. Constatou-se não existir perda de espaço significativa. O padrão de comportamento da paciente era positivo e colaborativo, por este motivo o mantenedor funcional removível foi o escolhido. Placas de acrílico com grampos ortodônticos para as regiões anterior e posterior e podem ser utilizados para a recuperação da estética.

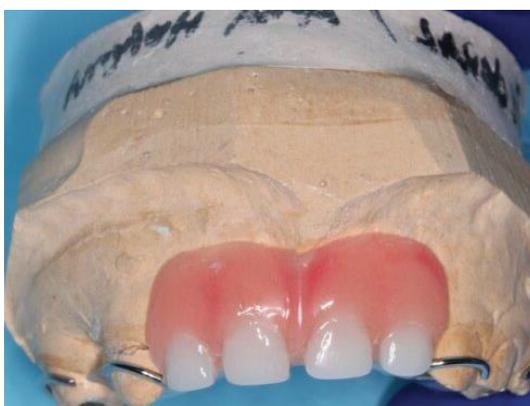
As moldagens superior e inferior foram realizadas com alginato (Alginato Tipo I Jeltrate Plus - Dentsply Sirona, BR) e os moldes vazados em gesso especial. O registro da oclusão foi feito em cera (cera rosa número 9, Lysanda, São Paulo, Brasil). Em seguida foram confeccionados dentes artificiais em resina composta fotopolimerizável (Bulk Fill Restorative, 3M ESPE, Saint Paul, MN, EUA), feitos com matriz de acetato, para substituir os dentes 51, 52, 61 e 62 e todo o conjunto foi enviado ao laboratório de prótese. O aparelho foi elaborado com grampos circunferenciais apoiados nos dentes 53; 55; 63 e 65 e um batente em acrílico foi desenvolvido como forma de manter o espaço do dente 64 (Figuras 3 e 4).

Figura 3 - Mantenedor de espaço estético funcional vista oclusal



FONTE: Autor (2024).

Figura 4 - Mantenedor de espaço estético funcional vista frontal



FONTE: Autor (2024).

Após a prova e a entrega do aparelho, os responsáveis pela criança foram orientados em relação aos cuidados necessários para higienização da cavidade bucal, controle da dieta e à necessidade de comparecimento às consultas de acompanhamento. A paciente retornou para proervação depois de 15 dias (Figura 5 e 6) e encontra-se em acompanhamento periódico trimestral para controle de dieta, cuidados de higiene bucal, avaliação do desenvolvimento dos maxilares e da erupção dos dentes permanentes. Após um período de 3 meses utilizando a prótese, foi notada a manutenção adequada das funções, aspecto estético satisfatório e satisfação da paciente e dos familiares com o tratamento.

Figura 5 - Proservação de 15 dias com o uso do dispositivo com abridor bucal



FONTE: Autor (2024).

Figura 6 - Proservação de 15 dias com o uso de dispositivo em oclusão



FONTE: Autor (2024).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escolha do tipo do mantenedor de espaço deve ser cuidadosamente ponderada, levando em consideração diversos fatores, tais como idade, número de dentes perdidos e a cooperação do paciente. Em crianças pequenas, recomenda-se dispositivos fixos, enquanto para aquelas mais colaborativas, a opção pelo mantenedor removível deve ser considerada. Este último apresenta vantagens significativas, destacando-se pela facilidade de limpeza e manutenção da higiene oral.

No contexto deste caso clínico específico, as etapas de confecção e adaptação do mantenedor de espaço foram bem recebidas pela paciente, que expressou elevado grau de satisfação com o tratamento realizado. O plano de tratamento proposto foi integralmente concluído, e a criança encontra-se atualmente em fase de manutenção periódica preventiva, com avaliações trimestrais. A mãe da paciente relatou melhorias notáveis na fala e na autoestima da criança.

A expectativa para as próximas consultas de acompanhamento é controlar o crescimento da criança, deve-se realizar radiografias com o intuito de avaliar em que estágio de Nolla os dentes sucessores se encontram. A remoção do dispositivo deverá acontecer perto dos 6 anos de idade da criança, com o início da erupção dos incisivos centrais superiores permanentes.

## 5 CONCLUSÃO

Para uma eficaz reabilitação bucal em odontopediatria, dispomos de diversas técnicas e materiais. A cooperação da criança ao longo do tratamento é fundamental para o sucesso do procedimento, e a participação e apoio da família são cruciais para a manutenção da saúde bucal. Em situações que envolvem o uso de um dispositivo protético removível, essa colaboração torna-se ainda mais essencial. A reabilitação bucal não apenas restabelece a função do sistema estomatognático, mas também eleva a autoestima, proporcionando bem-estar para toda a família.

## REFERÊNCIAS

- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. CLINICAL AFFAIRS COMMITTEE. **Guideline on Infant Oral Health Care**. [S. l.: s. n.], 2012.
- BECKTOR, Karin Binner; STEINICHE, Kirsten; KJÆR, Inger. Association between ectopic eruption of maxillary canines and first molars. **European Journal of Orthodontics**, [s. l.], v. 27, n. 2, p. 186–189, 2005.
- BRAZIL. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Projeto SB Brasil 2003 : condições de saúde bucal da população brasileira, 2002-2003 : resultados principais**. [S. l.]: Editora MS, 2004.
- ÇOLAK, Hakan *et al.* **Early childhood caries update: A review of causes, diagnoses, and treatments**. [S. l.: s. n.], 2013.
- CORREIA, Inês Martins. **Implicações da perda precoce dos dentes ântero-superiores decíduos no desenvolvimento infantil**. [S. l.: s. n.], 2019.
- CORSINI MEDEIROS OTENIO, Cristiane *et al.* **Reabilitação estético-funcional em odontopediatria: relato de um caso clínico**. [S. l.: s. n.], 2009.
- FEITOSA, Sandra; COLARES, Viviane. **As Repercussões da Cárie Precoce na Infância na Qualidade de Vida de Pré-escolares**. [S. l.: s. n.], 2003.
- FERNANDES, Ana Paula *et al.* **REABILITAÇÃO BUCAL EM ODONTOPEDIATRIA-RELATO DE CASO CLÍNICO ORAL**. [S. l.: s. n.], 2011.
- FRANCO, Fernanda; NASCIMENTO, Ana Carla; ARAÚJO, Telma. Manutenção de espaço: da etiologia à interceptação. [s. l.], 2021.
- GHAFARI, Joseph G. **Emerging paradigms in orthodontics-An essay**. [S. l.: s. n.], 1997.
- GOENKA, Puneet *et al.* Simple Fixed Functional Space Maintainer. **International Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, [s. l.], v. 7, n. 3, p. 225–228, 2014.
- GUEDES-PINTO, Antonio C. **Odontopediatria, 9ª edição**. Grupo GEN, 2016. *E-book*. ISBN 9788527728881. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788527728881/>. Acesso em: 15 jan. 2024.
- GUIMARÃES, Raphaela. **PERDA PRECOCE DE DENTES DECÍDUOS E A UTILIZAÇÃO DE MANTENEDORES DE ESPAÇO: REVISÃO DE LITERATURA**. 2020. [s. l.], 2020.

HOLAN, Gideon; NEEDLEMAN, Howard L. Premature loss of primary anterior teeth due to trauma - potential short- and long-term sequelae. **Dental Traumatology**, [s. l.], v. 30, n. 2, p. 100–106, 2014.

ISMAIL, Amid I. *et al.* Risk indicators for dental caries using the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS). **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, [s. l.], v. 36, n. 1, p. 55–68, 2008.

Kalia G, Tandon S, Bhupali NR, Rathore A, Mathur R, Rathore K. Speech evaluation in children with missing anterior teeth and after prosthetic rehabilitation with fixed functional space maintainer. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2018;36(4):391-395. doi:10.4103/JISPPD.JISPPD\_221\_18

LÓPEZ-GÓMEZ, Sandra Aremy *et al.* Relationship between premature loss of primary teeth with oral hygiene, consumption of soft drinks, dental care, and previous caries experience. **Scientific Reports**, [s. l.], v. 6, 2016.

MARINO, Ronald V *et al.* **Nursing Bottle Caries: Characteristics of Children at Risk**. [S. l.: s. n.], 1989.

MENEGAZ, Aryane Marques *et al.* Efetividade de mantedores de espaço em odontopediatria: revisão sistemática. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, [s. l.], v. 20, n. 2, 2015.

MENEZES, José Vitor; ULIANA, Giovana. **Perfil de Crianças com Dentes Decíduos Perdidos Precocemente** *J Bras Odontopediatr Odontol Bebê*. [S. l.: s. n.], 2003.

MISRA, Sangeeta; TAHMASSEBI, Jinous F.; BROSANAN, Michael. **Early Childhood Caries - A review**. [S. l.: s. n.], 2007.

MUNHAES, Amanda Barbosa; SOUZA, José Antonio Santos. PERDA DENTAL PRECOCE EM ODONTOPEDIATRIA: ETIOLOGIA, POSSÍVEIS CONSEQUÊNCIAS E OPÇÕES TERAPÊUTICAS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [s. l.], v. 8, n. 5, p. 2135–2149, 2022.

NGAN, Peter; ALKIRE, Randy; FIELDS, Henry. **MANAGEMENT OF SPACE PROBLEMS IN THE PRIMARY AND MIXED DENTITIONS**. [S. l.: s. n.], 1999.

ROSIER, B. T.; MARSH, P. D.; MIRA, A. **Resilience of the Oral Microbiota in Health: Mechanisms That Prevent Dysbiosis**. [S. l.]: SAGE Publications Inc., 2018.

- SANTOS, Ana Gabriele *et al.* **Perda precoce de molares decíduos em crianças atendidas na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia.** [S. l.: s. n.], 2013. Disponível em: [www.cro-pe.org.br](http://www.cro-pe.org.br). .
- SEIFFERT, Andrea *et al.* Dental caries prevention in children and adolescents: a systematic quality assessment of clinical practice guidelines. **Clinical Oral Investigations**, [s. l.], v. 22, n. 9, p. 3129–3141, 2018.
- SIMÓN-SORO, Aurea; MIRA, Alex. **Solving the etiology of dental caries.** [S. l.]: Elsevier Ltd, 2015.
- TINANOFF, Norman *et al.* **Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: Global perspective.** [S. l.]: Blackwell Publishing Ltd, 2019.
- TOMITA, Nilce E *et al.* **Prevalência de cárie dentária em crianças da faixa etária de 0 a 6 anos matriculadas em creches: importância de fatores socioeconômicos\*.** [S. l.: s. n.], 1996.
- TOUGER-DECKER, Riva; VAN LOVEREN, Cor. **Sugars and dental caries** *Am J Clin Nutr.* [S. l.: s. n.], 2003.
- VALLE, Laura Ester. **MANTENEDORES DE ESPAÇO NA ODONTOPEDIATRIA: Uma revisão de literatura.** São Paulo: [s. n.], 2023.

**ANEXO 1 – FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO PARA FOTOGRAFIA DENTAL****FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO PARA FOTOGRAFIA DENTAL**

Eu, Ana Marjory G. R. Farias, responsável legal pelo(a) paciente Ana Helena F. Gomes autorizo a realização de fotografias intra ou extrabucais antes, durante e depois do tratamento. Fui informado pessoalmente pelo cirurgião-dentista de todas as circunstâncias relacionadas com a finalidade da utilização das imagens, retratadas numa linguagem compreensível, e que tive a oportunidade de fazer perguntas sobre tudo o que considere importante e consegui tomar uma decisão informada sobre a utilização de fotografia dentária.

Autorizo que as fotografias e ou o vídeo sejam utilizados pelo pessoal autorizado para fins educativos, científicos e académicos, bem como armazenadas em ficheiros e fazer parte da documentação odontológica.

Declaro concordar que as fotografias podem ser publicadas, mostradas e utilizadas para fins:

- Científicos e educativos em álbuns de fotografias dentárias, revistas profissionais e/ou livros de texto e publicações científicas ou profissionais.
- Educação em saúde bucal, incluindo palestras, seminários, demonstrações e publicações.
- Material de marketing, incluindo websites e materiais impressos para educação de pacientes.

Compreendo que, se qualquer um destes meios for utilizado, o meu nome e outras informações de identificação serão mantidos confidenciais.

Não espero qualquer compensação, financeira ou outra, pela utilização destes meios de comunicação, a qualquer preceito, por parte do cirurgião-dentista.

Assinatura do responsável legal: Ana Marjory G. R. F.

Curitiba, 09. Fevereiro, 2023.