



**UNIVERSIDADE CHRISTUS  
CURSO DE ODONTOLOGIA  
CAMPUS BENFICA**

**MARIA FERNANDA ARAÚJO CÉSAR DE ALMEIDA**

**TRATAMENTO DE DENTE DECÍDUO INTRUÍDO APÓS TRAUMA EM  
PACIENTE NA PRIMEIRA INFÂNCIA: UM RELATO DE CASO**

**FORTALEZA  
2026**

MARIA FERNANDA ARAÚJO CÉSAR DE ALMEIDA

TRATAMENTO DE DENTE DECÍDUO INTRUÍDO APÓS TRAUMA EM PACIENTE NA  
PRIMEIRA INFÂNCIA: UM RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso (TCC)  
apresentado ao curso de Odontologia da  
Universidade Christus, como requisito parcial  
para obtenção do título de bacharel em 2026.

Orientadora: Profa. Dra. Rebeca Bastos  
Vasconcelos

FORTALEZA

2026

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Centro Universitário Christus - Unichristus  
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do  
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A447t Almeida, Maria Fernanda Araújo César de.  
Tratamento de dente decíduo intruído após trauma em paciente na  
primeira infância : Um relato de caso / Maria Fernanda Araújo César  
de Almeida. - 2026.  
61 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro  
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Odontologia,  
Fortaleza, 2026.  
Orientação: Profa. Dra. Rebeca Bastos Vasconcelos.

1. Traumatismo dentário. 2. Luxação intrusiva. 3.  
Odontopediatria. 4. Criança. I. Título.

CDD 617.6

MARIA FERNANDA ARAÚJO CÉSAR DE ALMEIDA

TRATAMENTO DE DENTE DECÍDUO INTRUÍDO APÓS TRAUMA EM PACIENTE NA  
PRIMEIRA INFÂNCIA: UM RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)  
apresentado ao curso de Odontologia da  
Universidade Christus, como requisito  
parcial para obtenção do título de bacharel  
em 2026.

Orientador(a): Profa. Dra. Rebeca Bastos  
Vasconcelos

Aprovado em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Rebeca Bastos Vasconcelos (Orientadora)  
Universidade Christus

---

Profa. Dra. Lis Monteiro Carvalho Guerra  
Universidade Christus

---

Profa. Dra. Vilana Maria Adriano Araújo  
Universidade Christus

Dedico esse trabalho à minha avó, Sônia, que sempre comemorou as minhas conquistas como se fossem dela. Obrigada por ensinar o que sei sobre alegria e resiliência.

E que ainda está presente, mesmo a distância entre a Terra e o Céu sendo tão grande. A saudade é só mais um jeito que a senhora encontrou de ficar perto, vó.

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de começar agradecendo a Deus, pois Ele sabe de todas as dificuldades e facilidades para chegar até aqui. Foi Ele que escutou os meus choros e orações durante toda a minha jornada nessa graduação, e se estou aqui hoje, é porque Ele sabe de todos os caminhos.

Ao meu pai, Bruno, que apoiou todas as minhas escolhas e garantiu que minhas preocupações fossem apenas com meus estudos. O senhor fez tudo possível para que eu tivesse a graduação mais completa possível. Nunca vou esquecer as noites que você dormia tarde para poder me buscar todos os dias na faculdade, não teria chegado até aqui sem o senhor me guiando e segurando minha mão pelo caminho. Obrigada por ser exemplo de perseverança e esforço para mim.

À minha mãe, Michele, que me deu amor, colo e suporte sempre que precisei. A senhora nunca mediu esforços para me socorrer, nem palavras para ajudar, me fazendo ser uma pessoa melhor a cada dia. Sua confiança inabalável em mim me deu força nos dias mais difíceis. Espero ser 1% da mulher que você é. Obrigada por me ensinar desde pequena que, não importa para onde eu vá, sempre vou ter para onde voltar.

Aos meus irmãos, Rafael e Alice, que foram meus mini pacientes desde o início e me aguentaram incontáveis vezes fazendo barulho e estudando de madrugada. Vocês são parte da minha história, compartilhando comigo as alegrias, brigas e conquistas. Sempre vou estar aqui para o que vocês precisarem, nunca se esqueçam. Meu amor por vocês vai além de tudo.

À minha prima, Eduarda, e ao meu amigo, Ariston, vocês me mostram todos os dias que distância e tempo não são nada comparados com o amor que tenho por vocês dois. Obrigada por terem sido meu porto seguro pela vida inteira, por me acolherem, escutarem meu choro, me apoiarem e tornarem cada segundo mais leve. Vocês me ensinam que a vida adulta só afasta quem realmente não era para ficar. Obrigada por serem a família que eu escolhi, vou ser sempre grata por isso.

Ao meu namorado, João Pedro, que me acompanhou em cada etapa desse trabalho, achou soluções quando eu não via mais saída, me escutou todos os dias e me fez rir em meio ao choro. Você traz leveza e paz para a minha vida. Sua presença constante e apoio incondicional me motivaram a cada momento difícil. Seu amor e incentivo me mantiveram confiante quando eu mesma duvidava. Obrigada pelos puxões de orelha, abraços e pela companhia até aqui. No meio de todas as minhas aflições, sozinha foi uma coisa que eu nunca me senti.

À minha dupla, Ana Suellen, que segurou minha mão desde a primeira anestesia e que acreditou na minha capacidade a cada atendimento difícil que enfrentamos. Ter a sua rotina espelhada com a minha foi uma das sortes dessa graduação, você tornou os dias mais fáceis e os trabalhos mais divertidos. Nossa amizade vai além da faculdade. Sou muito grata pelo privilégio de te conhecer. Sei que vai se tornar uma profissional única e que confio de olhos fechados.

Ao meu grupo de amigos, Lívia, Letícia, Gabriela, Nathalia, Nathan, Paulo Victor e Gabriel, cada clínica foi mais divertida com vocês. Vou sempre lembrar com carinho de cada trabalho e dos rolopacks roubados no início dos atendimentos. Viver essa graduação com vocês me tornou melhor como profissional e pessoa. Desejo todo o sucesso do mundo para cada um, sei que vão se destacar em qualquer área que escolherem.

Gostaria de expressar minha sincera gratidão à minha orientadora, Rebeca Bastos, que, mais do que qualquer pessoa, viveu essa jornada por dois anos junto comigo e me ajudou a enfrentar as dificuldades que encontramos ao longo do caminho. Obrigada por ter aceitado, sua paciência, conhecimento e sugestões valiosas foram essenciais para a realização deste trabalho. Seu apoio, orientação e dedicação contribuíram imensamente para o meu crescimento acadêmico e profissional.

Por fim, agradeço a todos os meus parentes e amigos que contribuíram na minha jornada, vocês estão sempre nos meus pensamentos, obrigada por me acompanharem até aqui.

## RESUMO

Traumas dentários são frequentes na infância e podem comprometer a integridade dos dentes decíduos e dos seus sucessores permanentes, nesses últimos, podem ocorrer sequelas associadas a distúrbios de desenvolvimento na dentição, incluindo hipoplasia de esmalte, alteração na erupção e malformações dentárias. A luxação intrusiva, ou intrusão dentária, é uma das formas mais graves de traumatismo, caracterizando-se pelo deslocamento do dente para dentro do alvéolo. Este trabalho teve como objetivo relatar a assistência odontológica imediata e mediata em um caso clínico de intrusão dentária de um dente decíduo anterior em uma paciente de 3 anos de idade, analisando suas estratégias terapêuticas e consequências para a saúde bucal infantil. A paciente foi atendida e diagnosticada com trauma por intrusão grau III do dente 61, leve mobilidade do 62 e laceração gengival associada na região acometida. Após exame clínico e exames radiológicos complementares, a primeira conduta foi a laserterapia associada ao azul de metileno (aPDT) para cicatrização da laceração gengival. Após acompanhamento de apenas dois meses do trauma, sem reerupção significativa do dente decíduo que demonstra maior segurança para o permanente, a exodontia do dente 61 foi realizada. Iniciou-se em seguida o planejamento da ortodontia preventiva com a indicação de mantenedor de espaço funcional. O primeiro mantenedor de espaço funcional foi o removível com acréscimo de dente unitário, mas que por ser removível, o seu uso diário não foi efetivo. Um novo aparelho mantenedor fixo foi planejado através do fluxo digital. Após instalado, o dispositivo não teve uma retenção adequada efetiva, saiu de posição, causando uma descontinuação no seu uso. Neste momento foi necessário, por fim, um conserto do dispositivo substituindo suas bandas por um tamanho 0,5 menor para melhorar a sua retenção através da moldagem convencional com as novas bandas selecionadas em boca. Foi mantido acompanhamento periódico da paciente em todos os períodos com adequação do meio quando necessário. O estudo reforça a relevância do diagnóstico precoce, acompanhamento odontológico contínuo com aplicação de técnicas de manejo e replanejamento necessário e adequado ao traumatismo dentário na primeira infância, visando minimizar complicações funcionais e estéticas futuras. O acompanhamento especializado foi essencial para diagnóstico, abordagem do trauma dentário e replanejamento adequando a situação da paciente na primeira infância, garantindo um prognóstico favorável.

**Palavras-chave:** Traumatismo dentário, Luxação intrusiva, Odontopediatria, Criança.

## ABSTRACT

Dental trauma is frequent in childhood and may compromise the integrity of primary teeth and their permanent successors; in the latter, sequelae associated with developmental disturbances in the dentition may occur, including enamel hypoplasia, altered eruption, and dental malformations. Intrusive luxation, or dental intrusion, is one of the most severe forms of trauma, characterized by the displacement of the tooth into the alveolar socket. This study aimed to report the immediate and mediate dental care in a clinical case of dental intrusion of an anterior primary tooth in a 3-year-old patient, analyzing its therapeutic strategies and consequences for children's oral health. The patient was treated and diagnosed with grade III intrusion trauma of tooth 61, slight mobility of tooth 62, and associated gingival laceration in the affected region. After clinical examination and complementary radiological exams, the first approach was laser therapy associated with methylene blue (aPDT) for healing of the gingival laceration. After only two months of follow-up since the trauma, with no significant re-eruption of the primary tooth — which would provide greater safety for the permanent successor — extraction of tooth 61 was performed. Preventive orthodontic planning was then initiated with the indication of a functional space maintainer. The first functional space maintainer was removable with the addition of a single artificial tooth; however, since it was removable, its daily use was not effective. A new fixed space maintainer was planned using a digital workflow. After installation, the device did not achieve adequate retention and became dislodged, causing discontinuation of its use. It was then necessary to repair the appliance by replacing its bands with a size 0.5 smaller to improve retention, using conventional impressions with the newly selected bands placed intraorally. Periodic follow-up of the patient was maintained throughout all stages, with environmental adjustments whenever necessary. The study reinforces the relevance of early diagnosis, continuous dental follow-up with the application of behavior management techniques, and appropriate replanning of dental trauma in early childhood, aiming to minimize future functional and aesthetic complications. Specialized follow-up was essential for diagnosis, management of dental trauma, and adequate replanning adapted to the patient's situation in early childhood, ensuring a favorable prognosis.

**Keywords:** Dental trauma; Intrusive luxation; Pediatric dentistry; Child.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Foto intrabucal da paciente realizada 3 dias após o trauma .....	24
Figura 2. Radiografia periapical com Técnica de Clark .....	25
Figura 3. Foto intrabucal evidenciando lesão esbranquiçada .....	26
Figura 4. Fotografia intrabucal .....	26
Figura 5. Corte frontal da tomografia .....	27
Figura 6. Vista lateral do corte frontal da tomografia .....	28
Figura 7. Corte sagital da tomografia .....	28
Figura 8. Cicatrização pós exodontia .....	29
Figura 9. Uso do fluxo digital na paciente e resultado do modelo impresso .....	30
Figura 10. Placa expansora, chave para ativação, fotografia intraoral após instalação e fotografia do sorriso .....	31
Figura 11. Mantenedor de espaço funcional em visão superior e visão frontal .....	32
Figura 12. Preparo do CIV e instalação do mantenedor de espaço funcional .....	33
Figura 13. Ajuste no dente unitário da placa, fotografia do sorriso com a placa e fotografia intraoral com o mantenedor de espaço .....	34
Figura 14. Nova radiografia panorâmica após 1 ano .....	35
Figura 15. Fotografia intraoral do mantenedor de espaço funcional cimentado .....	35
Figura 16. Resultado do sorriso após a instalação .....	36
Figura 17. Foto final do sorriso da paciente .....	37

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

aPDT	Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana
CAD-CAM	Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CIV	Cimento de Ionômero de Vidro
LLLT	Low Level Light Therapy (Laserterapia de Baixa Potência)
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## SUMÁRIO

<b>1 - INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 - OBJETIVO .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 - Objetivo geral .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 - Objetivos específicos .....</b>	<b>13</b>
<b>3 - REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1 - Tipos de traumas .....</b>	<b>14</b>
<b>3.2 - Trauma do tipo intrusão e suas consequências .....</b>	<b>15</b>
<b>3.3 - Diagnóstico e terapias coadjuvantes ao tratamento .....</b>	<b>17</b>
<b>3.4 - Mantenedores de espaço como escolha de tratamento .....</b>	<b>19</b>
<b>4 - MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>22</b>
<b>4.1 - Tipo de estudo .....</b>	<b>22</b>
<b>4.2 - Participante .....</b>	<b>22</b>
<b>4.3 - Aspectos éticos .....</b>	<b>22</b>
<b>4.4 - Materiais e exames complementares .....</b>	<b>22</b>
<b>5 - RELATO DE CASO .....</b>	<b>24</b>
<b>6 - DISCUSSÃO .....</b>	<b>38</b>
<b>7 - CONCLUSÃO .....</b>	<b>42</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>50</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>54</b>

## 1 - INTRODUÇÃO

O traumatismo na primeira infância é frequente, sobretudo porque a criança está em fase de desenvolvimento motor, aprendendo a andar e correndo mais risco de quedas. Nesse contexto, o papel dos cuidadores é fundamental, uma vez que a supervisão adequada contribui para a prevenção de acidentes e para a redução de complicações decorrentes de traumatismos dentários. Além disso, as lesões traumáticas nessa faixa etária podem repercutir não apenas na dentição decídua, mas também no desenvolvimento da dentição permanente, dada a proximidade anatômica entre as raízes dos decíduos e os germes dos dentes sucessores, exigindo atenção precoce e acompanhamento contínuo (CARNEIRO *et al.*, 2020).

Entre as formas mais severas de traumatismo, destaca-se a luxação intrusiva, também denominada intrusão dentária. Essa lesão ocorre quando o dente é deslocado axialmente para dentro do alvéolo, geralmente em decorrência de um impacto direcionado sobre a coroa dentária. Clinicamente, pode haver desde uma discreta infraoclusão até o desaparecimento quase completo do elemento intruído. A intrusão provoca esmagamento e ruptura das fibras do ligamento periodontal e do feixe vasculonervoso, comprometendo o suprimento pulpar e aumentando o risco de sequelas (DIAB; ELBADRAWY, 2000; KRAMER; FELDENS, 2005; MOURA *et al.*, 2008).

A idade da criança no momento do traumatismo representa fator decisivo para o prognóstico. Quanto mais precoce o trauma, maior a possibilidade de repercussões sobre o desenvolvimento do dente permanente, especialmente em fases iniciais da odontogênese. Durante esse período, qualquer alteração mecânica ou biológica na região do germe dentário pode comprometer a formação da coroa e da raiz do sucessor permanente (CHAVES, 1997; GONÇALVES *et al.*, 2017; CAEIRO-VILLASENÍN *et al.*, 2022; LENZI *et al.*, 2019).

As sequelas decorrentes do traumatismo em dentes decíduos não se limitam ao aspecto biológico. Estudos mostram que essas injúrias podem influenciar a qualidade de vida da criança e de sua família, principalmente quando há comprometimento estético, dor, dificuldade alimentar e necessidade de tratamentos sucessivos. Além disso, o medo, a ansiedade e a insegurança dos responsáveis podem interferir na adesão ao tratamento e no acompanhamento a longo prazo, o que reforça a importância de uma abordagem humanizada e multiprofissional (CARNEIRO *et al.*, 2020; FELDENS *et al.*, 2016; CORRÊA-FARIA *et al.*, 2016).

Além do manejo imediato do trauma dentário do tipo intrusão, é fundamental considerar as repercussões mediatas, como a perda precoce de dentes decíduos sobre a oclusão e o desenvolvimento da arcada dentária. Nesses casos, o mantenedor de espaço funcional pode ser indicado como uma alternativa terapêutica para preservar o espaço no arco, minimizar alterações oclusais e favorecer o desenvolvimento adequado da dentição permanente. Esse recurso torna-se especialmente relevante quando a exodontia do dente decíduo é necessária, uma vez que a ausência precoce do elemento, e por muito tempo, pode levar à migração dos dentes adjacentes, redução do espaço disponível para a erupção do sucessor permanente e, conseqüentemente, ao surgimento de más oclusões (KRAMER; FELDENS, 2005; BOURGUIGNON *et al.*, 2020).

O mantenedor de espaço funcional pode ser inserido no plano de tratamento após avaliação clínica e radiográfica, considerando-se a idade da criança, o estágio de desenvolvimento da dentição, a quantidade de espaço a ser preservada e o nível de colaboração do paciente e dos responsáveis. Entre suas vantagens, destacam-se a manutenção do comprimento do arco, a prevenção de perdas dentárias secundárias, o auxílio na mastigação e na estética, além de contribuir para a estabilidade da função oral durante o período de crescimento. Quando bem indicado e acompanhado periodicamente, esse dispositivo pode favorecer um prognóstico mais favorável, reduzindo a necessidade de intervenções ortodônticas futuras e auxiliando na adaptação da criança ao tratamento (DAY *et al.*, 2020; MALMGREN *et al.*, 2017; QASSEM *et al.*, 2015).

Dentro desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar a assistência odontológica imediata e mediata para um caso clínico de intrusão dentária de um dente decíduo anterior em uma paciente na primeira infância, destacando suas implicações clínicas, funcionais e estéticas, bem como a importância do acompanhamento contínuo para a prevenção de sequelas futuras.

## **2 - OBJETIVO**

### **2.1 Objetivo geral**

Este trabalho teve como objetivo relatar a assistência odontológica imediata e mediata para um caso clínico de intrusão dentária de um dente decíduo anterior em uma paciente de 3 anos de idade, destacando suas implicações e estratégias clínicas, funcionais e estéticas, bem como os benefícios do acompanhamento contínuo.

### **2.2 Objetivo específico**

- Destacar estratégias da odontologia imediata e mediata ao trauma do tipo intrusão, além da importância do manejo infantil.
- Descrever o uso do laser de baixa potência como terapia coadjuvante para dilacerações e lacerações no tecido da cavidade oral, advindas do trauma.
- Relatar o uso de tecnologia como fluxo digital para viabilizar o tratamento do paciente infantil da primeira infância.
- Descrever planejamento para confecção de mantenedor de espaço funcional como tratamento da seqüela pelo trauma de intrusão.
- Descrever as implicações clínicas, funcionais e estéticas inerentes ao trauma de intrusão na primeira infância, destacando a importância do acompanhamento contínuo para a prevenção de seqüelas futuras.

### 3 - REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Tipos de traumas

A etiologia dos traumatismos dentários na dentição decídua está intrinsecamente relacionada ao estágio de desenvolvimento motor e cognitivo das crianças na primeira infância, período caracterizado pela aquisição de habilidades motoras fundamentais, tornando-as particularmente vulneráveis a acidentes (ZHANG *et al.*, 2023; PATNANA *et al.*, 2021). Fatores predisponentes anatômicos e comportamentais também desempenham papel importante na ocorrência de traumatismos dentários, sendo que crianças com cobertura labial inadequada, overjet aumentado e mordida aberta anterior apresentam maior susceptibilidade a injúrias traumáticas (CORRÊA-FARIA *et al.*, 2016; FELDENS *et al.*, 2016).

A classificação dos traumatismos dentários mais amplamente utilizada e reconhecida internacionalmente é a classificação de Andreasen e Andreasen (2001), desenvolvida com base em critérios clínicos e radiográficos bem definidos. Esta classificação divide os traumatismos dentários em categorias distintas que abrangem injúrias aos tecidos duros dentários e à polpa, bem como injúrias aos tecidos periodontais de suporte, permitindo uma abordagem diagnóstica e terapêutica. Elas são classificadas de acordo com a extensão e os tecidos envolvidos, apresentando prognósticos e abordagens terapêuticas distintas (DAY *et al.*, 2020; PETTI *et al.*, 2022; FELICIANO; DE FRANÇA CALDAS, 2006).

As fraturas de esmalte caracterizam-se pela perda de estrutura dentária limitada ao esmalte, sem exposição da dentina subjacente, sendo o tipo mais comum de fratura na dentição decídua. Em seguida, destacam-se as fraturas coronárias não complicadas, que envolvem esmalte e dentina sem exposição pulpar, ambas geralmente associadas a prognóstico favorável. Já as fraturas coronárias complicadas apresentam exposição do tecido pulpar, constituindo uma condição clínica mais complexa e requerem intervenção imediata para manutenção da vitalidade (ZHANG *et al.*, 2023; PATNANA *et al.*, 2021; BULUT; GÜÇLÜ, 2023). As fraturas coronorradiculares e as fraturas radiculares são menos frequentes na dentição decídua devido às suas características anatômicas, como raízes mais curtas e delgadas e o processo de reabsorção fisiológica. O prognóstico das fraturas radiculares depende da localização da linha de fratura, sendo mais favorável no terço apical e menos favorável no terço cervical (DAY *et al.*, 2020; CHO *et al.*, 2018).

As injúrias aos tecidos periodontais de suporte, denominadas luxações, representam o tipo mais comum de traumatismo dentário na dentição decídua e apresentam características clínicas, prognósticos e abordagens terapêuticas específicas que diferem significativamente daquelas aplicadas à dentição permanente (GOSWAMI *et al.*, 2020; ISLAM *et al.*, 2025).

A concussão caracteriza-se por uma injúria às estruturas de suporte do dente sem mobilidade anormal ou deslocamento, mas com sensibilidade marcada à percussão, representando uma forma leve de traumatismo periodontal (DAY *et al.*, 2020; BOURGUIGNON *et al.*, 2020).

A subluxação é definida como uma injúria às estruturas de suporte do dente com mobilidade anormal, porém sem deslocamento da posição original, sendo uma das formas mais frequentes de luxação na dentição decídua (QASSEM *et al.*, 2015).

A luxação extrusiva ocorre quando há deslocamento parcial do dente para fora do alvéolo no sentido axial, resultando em alongamento do dente e ruptura parcial das fibras do ligamento periodontal (LAURIDSEN *et al.*, 2017a; CHO *et al.*, 2018). No caso da luxação lateral, pode-se dizer que esta se caracteriza pelo deslocamento do dente em direção palatina, lingual ou vestibular, geralmente acompanhado de fratura da parede alveolar (LAURIDSEN *et al.*, 2017a). A avulsão consiste no deslocamento completo do dente para fora do alvéolo. E, por fim, a luxação intrusiva, definida como o deslocamento do dente em direção apical para dentro do osso alveolar, merece atenção especial devido à sua complexidade clínica, ao potencial de complicações tanto para o dente decíduo traumatizado quanto para o germe do dente permanente sucessor, e às particularidades no manejo terapêutico que diferem significativamente daquelas aplicadas à dentição permanente (LAURIDSEN *et al.*, 2017b; SILVA *et al.*, 2022).

### **3.2 Trauma do tipo intrusão e suas consequências**

A intrusão dentária representa uma das lesões traumáticas mais complexas e desafiadoras na dentição decídua, caracterizada pelo deslocamento do dente em direção apical para dentro do osso alveolar, exigindo do cirurgião-dentista uma compreensão aprofundada dos critérios de decisão terapêutica e dos protocolos de acompanhamento.

A intrusão pode ser classificada em graus de acordo com a extensão do deslocamento apical: Grau I (intrusão leve), Grau II (intrusão moderada) e Grau III (intrusão total ou severa, na qual a coroa dentária não é mais visível clinicamente), sendo que o grau de intrusão está

diretamente relacionado ao prognóstico e à ocorrência de complicações. A capacidade de reerupção espontânea dos dentes decíduos intruídos é um aspecto fundamental do prognóstico, sendo que estudos demonstram que a maioria dos dentes intruídos reerupciona espontaneamente, com a maior parte das reerupções ocorrendo dentro do primeiro ano após a injúria, sendo que dentes com intrusão de Grau I e II apresentam maior probabilidade de reerupção completa em comparação com dentes com intrusão total (LAURIDSEN *et al.*, 2017b; SILVA *et al.*, 2022; CARVALHO *et al.*, 2010).

Existem situações clínicas específicas nas quais a extração imediata do elemento dentário decíduo intruído torna-se imperativa para prevenir danos irreversíveis ao germe do dente permanente sucessor. A principal indicação para extração consiste na intrusão severa com deslocamento palatino ou lingual, condição na qual o ápice do dente decíduo é forçado em direção ao germe do dente permanente, aumentando significativamente o risco de dano ao sucessor permanente (DAY *et al.*, 2020; MALMGREN *et al.*, 2017; CAEIRO-VILLASENÍN *et al.*, 2022).

A decisão entre observação e extração deve considerar cuidadosamente os fatores de risco para dano ao dente permanente sucessor. A intrusão é o tipo de trauma que causa maior dano aos dentes permanentes quando comparada a outros tipos de lesões traumáticas, sendo a idade da criança no momento do trauma um fator prognóstico crucial, uma vez que crianças menores de dois anos apresentam maior risco de sequelas no permanente devido ao fato de o germe dentário estar em fase crítica de desenvolvimento (LAURIDSEN *et al.*, 2017b; CAEIRO-VILLASENÍN *et al.*, 2022; LENZI *et al.*, 2019).

As complicações associadas à intrusão de dentes decíduos incluem necrose pulpar e infecção periapical, obliteração do canal pulpar, reabsorção radicular inflamatória e relacionada à anquilose, e perda prematura do elemento dentário, sendo que estudos demonstram que aproximadamente um terço dos dentes intruídos apresentam complicações que podem potencialmente afetar o desenvolvimento do incisivo permanente sucessor (LAURIDSEN *et al.*, 2017b; SILVA *et al.*, 2022; CARVALHO *et al.*, 2010).

O grau de intrusão está significativamente associado ao desenvolvimento de necrose pulpar e infecção periapical, sendo que a intrusão total (Grau III) apresenta maior risco de complicações em comparação com intrusões parciais. As sequelas nos dentes permanentes sucessores são observadas em uma proporção significativa dos casos após intrusão de dentes

decíduos, incluindo distúrbios de desenvolvimento como hipoplasia de esmalte, opacidades demarcadas ou difusas, dilaceração radicular e malformações dentárias, sendo que a severidade dessas alterações está relacionada à idade da criança no momento do trauma, ao grau de intrusão e à presença de complicações infecciosas no dente decíduo traumatizado (SILVA *et al.*, 2022; CARVALHO *et al.*, 2010).

### **3.3 Diagnóstico e terapias coadjuvantes ao tratamento**

O diagnóstico preciso e a documentação padronizada são fundamentais para o manejo adequado dos traumatismos dentários, devendo incluir exame clínico detalhado com avaliação da mobilidade dentária, exame radiográfico periapical e oclusal para avaliação de fraturas radiculares e deslocamentos, e documentação fotográfica das lesões para registro e acompanhamento da evolução do caso (DAY *et al.*, 2020; ANDREASEN; ANDREASEN, 2001).

Após um diagnóstico, faz-se importante ter conhecimentos de terapias que beneficiem o paciente e possam atuar de forma paralela ao tratamento, como a laserterapia de baixa potência, A exemplo da fotobiomodulação que representa uma modalidade terapêutica adjuvante promissora no manejo de lesões traumáticas dentárias em pacientes pediátricos, fundamentando-se em mecanismos celulares e moleculares que promovem a cicatrização tecidual, reduzem a inflamação e proporcionam analgesia através da aplicação direta de luz para estimular respostas celulares específicas (DOMPE *et al.*, 2020; CARROLL *et al.*, 2014). Estudos moleculares demonstram que laser com as luzes vermelhas e infravermelhas são particularmente eficazes para promover proliferação celular, diferenciação, redução da inflamação e melhora da cicatrização de feridas, evidenciando que os efeitos da laserterapia variam substancialmente com base nos parâmetros e comprimentos de onda utilizados, destacando a importância da seleção apropriada do tipo de laser para objetivos terapêuticos específicos (TAMIMI *et al.*, 2025).

A terapia fotodinâmica antimicrobiana representa uma abordagem terapêutica complementar distinta da laserterapia de baixa potência, caracterizando-se pela utilização de fotossensibilizadores não tóxicos, como o azul de metileno, que quando ativados por luz visível de comprimento de onda apropriado na presença de oxigênio, geram espécies reativas de oxigênio que causam danos irreversíveis aos microrganismos através da indução de eventos biológicos e fotoquímicos (GHOLAMI *et al.*, 2023; LI *et al.*, 2023; HU *et al.*, 2018).

A combinação de laserterapia de baixa potência para estimular processos de cicatrização tecidual e terapia fotodinâmica antimicrobiana para controle bacteriano representa uma estratégia terapêutica racional no manejo de lesões traumáticas dentárias em pacientes pediátricos, uma vez que a laserterapia de baixa potência pode contribuir para alívio da dor e reduzir inflamação paralelamente aos processos aprimorados de cicatrização e reparo tecidual, enquanto a terapia fotodinâmica antimicrobiana pode eliminar biofilmes orais através de espécies reativas de oxigênio geradas pela fotoativação, sendo ambas as modalidades métodos não invasivos que demonstraram aplicação e eficácia em diversos campos da saúde e para tratamento de uma variedade de lesões, com potencial considerável para uso em tecidos orais (DOMPE *et al.*, 2020; CARROLL *et al.*, 2014; LI *et al.*, 2023).

Outra forma de agregar ao tratamento é com o fluxo digital, o escaneamento intraoral representa uma inovação significativa no manejo de pacientes pediátricos, especialmente em crianças muito jovens na primeira infância (GARCOVICH *et al.*, 2025; GHONEIM *et al.*, 2026; WEISE *et al.*, 2022).

Estudos recentes demonstram que as impressões digitais são significativamente mais rápidas, confortáveis e mais bem aceitas por crianças em comparação com moldagens convencionais com alginato (GARCOVICH *et al.*, 2025; YILMAZ; AYDIN, 2019). Além disso, os pacientes relataram menor dor, maior conforto, menos dificuldade respiratória e menor reflexo de vômito com o escaneamento digital (GARCOVICH *et al.*, 2025). As crianças apresentaram probabilidade 4,28 vezes maior de preferir o escaneamento digital (GARCOVICH *et al.*, 2025).

O fluxo digital permite a confecção de aparelhos protéticos e dispositivos ortodônticos com alta precisão (DAVIDOVICH *et al.*, 2020a; DAVIDOVICH *et al.*, 2020b). A combinação do fluxo digital com técnicas de manejo comportamental não farmacológico, como distração audiovisual e reforço positivo, pode otimizar ainda mais a experiência da criança durante o tratamento (DHAR *et al.*, 2023a; DHAR *et al.*, 2023b).

Essas abordagens são especialmente importantes em crianças de 3 anos, onde a cooperação pode ser limitada e a experiência positiva no consultório odontológico é fundamental para estabelecer atitudes favoráveis ao longo da vida (DHAR *et al.*, 2023a; DHAR *et al.*, 2023b).

### 3.4 Mantenedores de espaço como escolha de tratamento

Uma das consequências dos traumatismos dentários é a perda prematura de dentes, que representa um desafio significativo na odontopediatria (SPODZIEJA; OLCZAK-KOWALCZYK, 2022). Os resultados dessa perda prematura em dentes decíduos anteriores, particularmente dos incisivos superiores decíduos devido a traumatismos dentários, incluem não apenas implicações ortodônticas, mas também considerações estéticas, funcionais, psicológicas e de desenvolvimento, havendo potenciais sequelas relacionadas à aparência e à qualidade de vida, função mastigatória, desenvolvimento da fala e integridade do arco dentário, com possível perda de espaço (HOLAN; NEEDLEMAN, 2014).

A decisão sobre a necessidade de manutenção de espaço após a perda prematura de dentes decíduos deve ser baseada em uma avaliação criteriosa de múltiplos fatores clínicos, incluindo a idade da criança no momento da perda dentária, o dente específico que foi perdido, o tempo decorrido desde a perda, o estágio de desenvolvimento e erupção dos dentes permanentes sucessores, o padrão de crescimento facial e a condição oclusal geral do paciente (BROTHWELL, 1997; HEIDARI *et al.*, 2022; LAING *et al.*, 2009; WATT *et al.*, 2018).

Os mantenedores de espaço são dispositivos ortodônticos utilizados para preservar o espaço no arco dentário após a perda prematura de dentes decíduos, prevenindo movimentos dentários indesejáveis e a consequente perda de comprimento do arco até a erupção do dente permanente sucessor (BROTHWELL, 1997; LAING *et al.*, 2009; WATT *et al.*, 2018). Tradicionalmente, esses dispositivos têm sido classificados em mantenedores passivos e funcionais, sendo que essa distinção está relacionada à capacidade de restaurar não apenas o espaço perdido, mas também as funções mastigatórias, estéticas e fonéticas comprometidas pela perda prematura do elemento dentário (CALDAS *et al.*, 2026; NEDELJKOVIC *et al.*, 2025).

Os mantenedores de espaço passivos, que incluem dispositivos convencionais como banda-alça, coroa-alça, arco lingual e arco palatino, são efetivos na preservação do comprimento do arco dentário, mas não restauram o dente perdido nem proporcionam função mastigatória, limitando-se exclusivamente à manutenção do espaço por meio de uma alça de fio ortodôntico ou barra metálica que impede a migração dos dentes adjacentes (CALDAS *et al.*, 2026; NEDELJKOVIC *et al.*, 2025; BROTHWELL, 1997). Em contraste, os mantenedores de espaço funcionais representam uma abordagem terapêutica mais abrangente, incorporando não apenas a manutenção do espaço, mas também a restauração da anatomia oclusal do dente perdido,

permitindo a recuperação da capacidade mastigatória, estética e, potencialmente, fonética (CALDAS *et al.*, 2026; NEDELJKOVIC *et al.*, 2025).

Os mantenedores de espaço funcionais podem ser confeccionados por diferentes técnicas e materiais, e os avanços tecnológicos recentes têm proporcionado novas possibilidades para sua fabricação com maior precisão e eficiência. Uma técnica simplificada envolve a utilização da anatomia do próprio dente decíduo da criança como guia para a confecção do dispositivo, representando uma alternativa prática e de baixo custo (CALDAS *et al.*, 2026). Nessa técnica, após a extração do dente decíduo, o elemento é utilizado como molde para a confecção de uma réplica em resina acrílica ou composta, posteriormente fixada aos dentes adjacentes por meio de coroa de aço inoxidável pré-fabricada ou sistema adesivo, permitindo a manutenção do espaço e a restauração da função oclusal (CALDAS *et al.*, 2026).

A tecnologia CAD-CAM (Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing) representa um avanço significativo na confecção desses dispositivos, permitindo a fabricação de mantenedores personalizados com alta precisão dimensional e propriedades mecânicas otimizadas, por meio de métodos aditivos (impressão tridimensional) ou subtrativos (fresagem) (NEDELJKOVIC *et al.*, 2025). Esses dispositivos são desenhados digitalmente para replicar a anatomia oclusal do dente decíduo perdido, incluindo cúspides, fossas e sulcos, permitindo o restabelecimento de contatos oclusais funcionais e da mastigação bilateral equilibrada (NEDELJKOVIC *et al.*, 2025).

O mecanismo de funcionamento dos mantenedores de espaço funcionais baseia-se em dois princípios: a manutenção passiva do espaço, evitando a migração dentária, e a restauração ativa da função oclusal por meio da recriação da superfície mastigatória do dente perdido, permitindo adequada distribuição das forças oclusais e desenvolvimento de padrões mastigatórios equilibrados (NEDELJKOVIC *et al.*, 2025). Os benefícios desses dispositivos em relação aos mantenedores passivos incluem a restauração da função mastigatória, a melhoria da estética, especialmente em perdas anteriores, a possível melhora da fonética, a melhor distribuição das forças oclusais e a prevenção de hábitos mastigatórios unilaterais que podem levar a assimetrias faciais (HOLAN; NEEDLEMAN, 2014; CALDAS *et al.*, 2026; NEDELJKOVIC *et al.*, 2025).

A duração de uso dos mantenedores de espaço funcionais depende da idade da criança e do estágio de desenvolvimento do dente permanente sucessor, devendo permanecer até o início

da erupção ou até que o dente esteja próximo da superfície gengival (LAING *et al.*, 2009; ABDIN *et al.*, 2024).

## **4 - MATERIAIS E MÉTODOS**

### **4.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo do tipo relato de caso clínico, desenvolvido na Clínica Escola de Odontologia da Universidade Christus, com acompanhamento clínico e radiográfico de uma paciente na primeira infância.

### **4.2 Participante**

Paciente do sexo feminino, com 3 anos e 3 meses de idade, dentição decídua, procurou atendimento odontológico após trauma bucal. No exame inicial, observou-se laceração gengival, leve mobilidade do dente 62 e intrusão total do dente 61, caracterizada como intrusão de grau III.

### **4.3 Aspectos éticos**

O presente estudo é de um relato de caso clínico realizado na clínica-escola de odontologia da Universidade Christus. O caso foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição, sob parecer no 7.945.635 (Anexo A), com assinatura dos responsáveis legais por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1) e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (Apêndice 2), para realização do tratamento e uso das informações clínicas com finalidade acadêmica.

### **4.4 Materiais e exames complementares**

Foram realizados exame clínico intraoral e extraoral, registro fotográfico, radiografia panorâmica e tomografia computadorizada para avaliação da condição inicial e do acompanhamento do caso. Também foram utilizados os recursos clínicos disponíveis na instituição para o atendimento, como o escaneamento digital da arcada superior, com planejamento para confecção de mantenedor de espaço funcional com acréscimo de dente provisório.

A instituição forneceu estrutura e instrumentais odontológicos necessários para condução e acompanhamento do caso. Todo o acompanhamento foi conduzido por professores especialistas e discente da graduação, em ambiente supervisionado. As condutas clínicas foram registradas e anotadas em prontuário físico da instituição (Anexo B). A paciente infantil e a responsável foram

orientadas em todas as etapas do tratamento e compareceram aos retornos periódicos para avaliação da evolução clínica.

## 5 - RELATO DE CASO

Paciente J.S.D., sexo feminino, três anos e três meses de idade, dentição decídua, foi atendida imediatamente por uma cirurgiã-dentista que realizou o primeiro atendimento de urgência, realizando apenas uma única sessão de laserterapia combinada com azul de metileno para ação antimicrobiana (aPDT), e de forma particular. Porém, devido à complexidade do caso e por não ser especialista na área, a encaminhou para a Clínica Escola de Odontologia da Universidade Christus para avaliação após trauma bucal ocorrido três dias antes.

No primeiro atendimento na Clínica Infantil da Universidade Christus, anamnese minuciosa foi respondida em forma de entrevista pela responsável da paciente em prontuário infantil, padrão da clínica escola (Anexo B). A mãe relatou que a criança sofreu uma queda enquanto corria dentro de casa, o que resultou em laceração gengival na região vestibular e leve mobilidade do dente 62, além de intrusão do dente decíduo 61 (Figura 1), classificada como intrusão de grau III por corresponder à intrusão total da coroa.



**Figura 1:** Fotografia intrabucal da paciente realizada pelos pais 3 dias após o trauma.

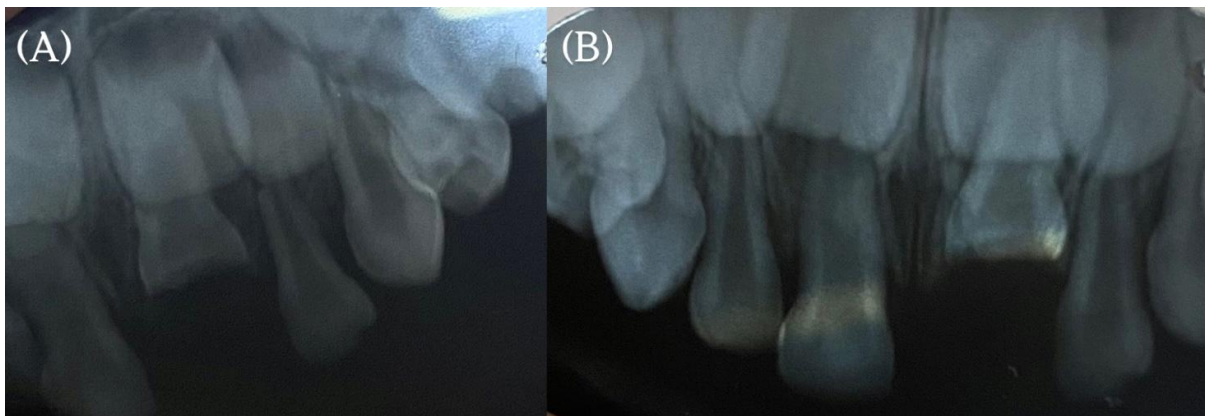
Fonte: Arquivo pessoal.

Neste primeiro atendimento, retomou-se a aplicação da laserterapia por aPDT com o uso do azul de metileno a 0,01%, com auxílio de algodão por cinco minutos na mucosa gengival vestibular na região do dente 61 ainda comprometida por dilaceração e inflamação local. O protocolo de escolha foi de 9J de laser vermelho, com utilização da técnica pontual. Os lasers de

baixa potência são utilizados nos processos terapêuticos reparativos devido aos efeitos bioestimuladores, que acontecem tanto nas células quanto nos tecidos. A concentração de 0,005% é indicada para casos em que não haja diluentes; caso haja, opta-se pelo azul de metileno a 0,01%.

A paciente continuou o tratamento com aPDT na Universidade Christus. Ela se apresentou colaborativa apesar da idade, com boa compreensão e respondia positivamente às técnicas de manejo, embora demonstrasse aumento de irritabilidade conforme o tempo de cadeira. Por isso, foram utilizadas técnicas como 'Falar – Mostrar – Fazer' e 'Espelho' com outras crianças, o que contribuiu significativamente para sua evolução e confiança no decorrer dos atendimentos. As duas sessões seguintes foram realizadas em sequência, com intervalo de 24 horas, sendo avaliada a evolução clínica e realizada a aplicação de laserterapia descrita para auxiliar a cicatrização.

No atendimento seguinte, foi realizada novamente a sessão de aPDT e radiografias periapicais na região dos dentes 61 e 62 para avaliação e diagnóstico. Por meio da radiografia, seguindo a 'Técnica de Clark', observou-se que o dente intruído não havia deslocado o dente permanente 21, porém ainda não se conseguia mensurar exatamente o grau de proximidade entre eles (Figura 2A e 2B).



**Figura 2.** AB: Foto da radiografia realizada “Técnica de Clark”.

Fonte: Arquivo pessoal.

As subsequentes sessões de aPDT foram realizadas na semana seguinte com um intervalo de dois dias. Nessa sessão, foi observada a presença de pequena lesão branca endurecida ao palpar, em região vestibular da gengiva do dente 61 (Figura 3).



**Figura 3:** Fotografia intrabucal sendo observada uma lesão esbranquiçada na mucosa vestibular.

Fonte: Arquivo pessoal.

No atendimento agendado subsequente, para acompanhamento da lesão e do trauma, observou-se que a suposta lesão vista anteriormente não estava mais presente (Figura 4). Foi constatado que deveria ser considerada um fragmento de resina em processo de eliminação, uma vez que a mãe relatou que a paciente havia realizado uma restauração incisal no dente 61 meses antes, por ocasião de outro trauma em coroa, ao colocar um brinquedo na boca. Observando minuciosamente a radiografia periapical realizada após o trauma notou-se considerável comprometimento do tamanho da coroa com presença de fratura da borda incisal do dente 61 presente na imagem (Figura 2). Ainda na consulta também foi realizado o agendamento de uma tomografia para avaliação completa e complexidade do trauma em relação a proximidade do germe do permanente.

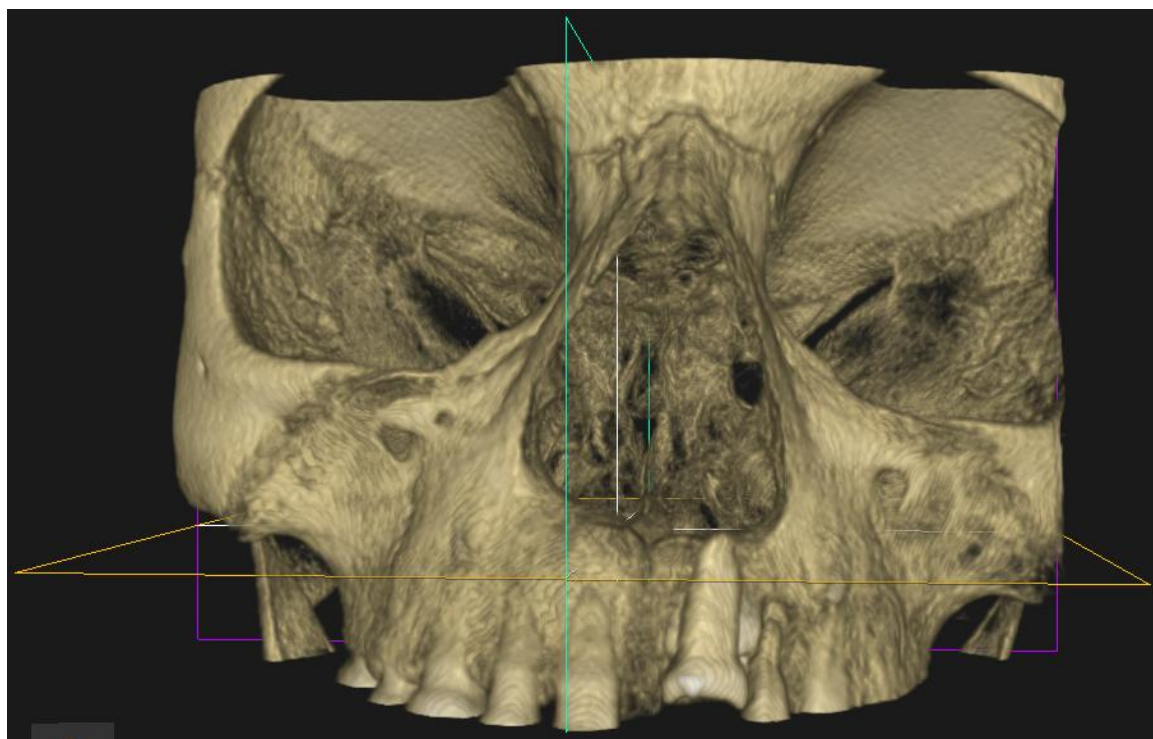


**Figura 4:** Fotografia intrabucal ao finalizar o atendimento.

Fonte: Arquivos pessoais.

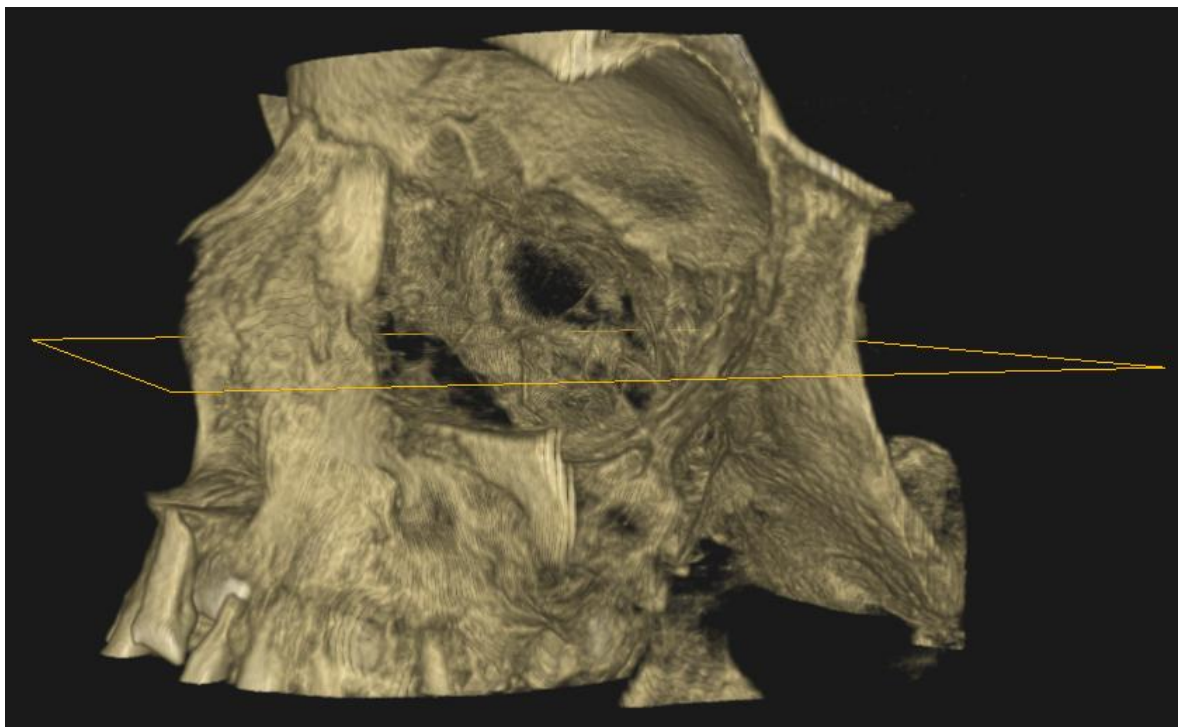
Após a realização da tomografia e avaliação criteriosa, foi observada no corte frontal a vestibularização do dente 61 intruído para fora da tábua óssea, mostrando desvio da direção do germe do permanente que se encontra por palatina (Figuras 5 e 6). Enquanto no corte sagital da tomografia revelou sua proximidade de forma que o dente 61 intruiu paralelamente ao germe do dente permanente, o que demonstra que não o deslocou, mas que essa proximidade seria importante a ser considerada no planejamento (Figura 7).

Foi planejada a realização do tratamento, seguindo-se primeiramente por acompanhamento de 3 a 4 meses na tentativa de observar se haveria alguma movimentação de reerupção favorável ao afastamento da raiz do 61 e coroa do germe do permanente, o que favoreceria a abordagem segura do dente decíduo no segundo momento do tratamento por meio da exodontia. Planejou-se também seguir com utilização da laserterapia de baixa intensidade para cicatrização do rebordo alveolar e confecção de mantenedor de espaço funcional com inclusão de elemento dentário unitário correspondendo ao 61, até a erupção do dente permanente sucessor 21.



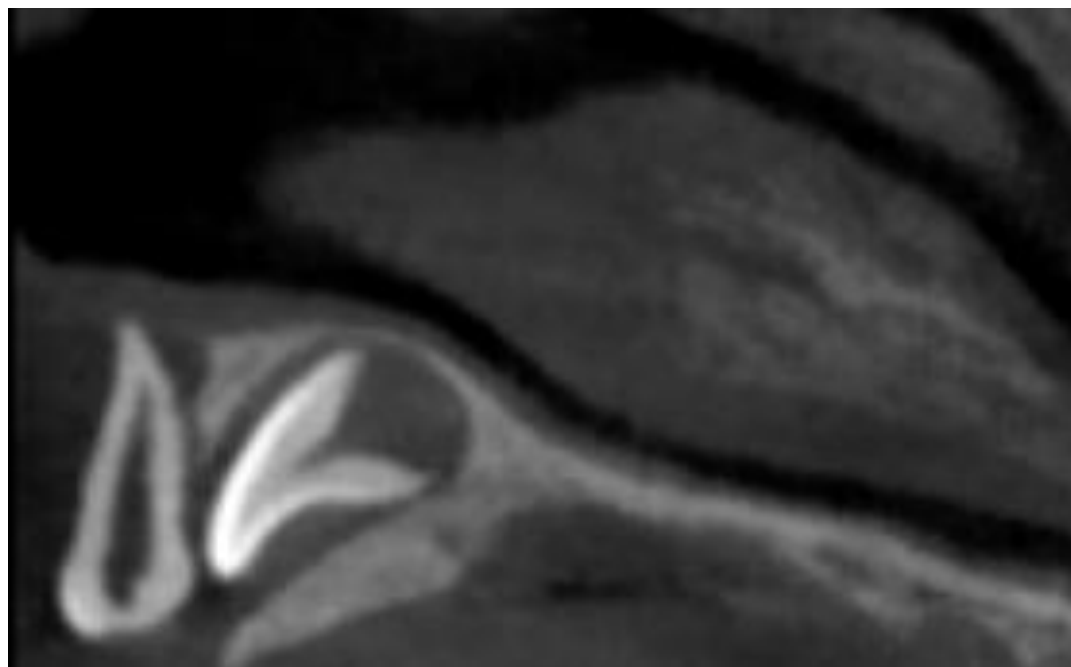
**Figura 5:** Corte frontal da tomografia visualizando o elemento 61 vestibularizado

Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 6.** Vista lateral do corte frontal da tomografia.

Fonte: Arquivo pessoal.



**Figura 7:** Corte sagital da tomografia revelando a proximidade com o germe dentário.

Fonte: Arquivo pessoal.

Tendo em vista a indicação cirúrgica, confirmou-se pelo aguardo de três a quatro meses antes da realização da exodontia devido à proximidade do elemento ao germe do dente permanente e ao risco de danos no ato cirúrgico. Este tempo foi estimado devido a data do planejamento, neste momento, já ter transcorrido dois meses da data da ocorrência do trauma, totalizando 6 meses que é considerado um tempo clínico viável a ocorrer algum movimento de reerupção. A mãe foi orientada sobre a recomendação e instruída a retornar após o período para que fosse dada continuidade ao tratamento. Entretanto, ao ser contatada para acompanhamento, a mãe relatou ter procurado um cirurgião bucomaxilofacial, que optou por realizar a cirurgia de imediato por acesso vestibular, dando continuidade ao tratamento mesmo sendo divergente da orientação previamente fornecida.

Ao retornar para reavaliação, a paciente já apresentava boa cicatrização, porém notório abaulamento da tábua vestibular após a exodontia do dente 61 (Figura 8). Neste momento a mãe revelou preocupação com o comprometimento estético decorrente da perda precoce do dente e notória mudança na aparência, buscando alternativas para solucioná-lo.



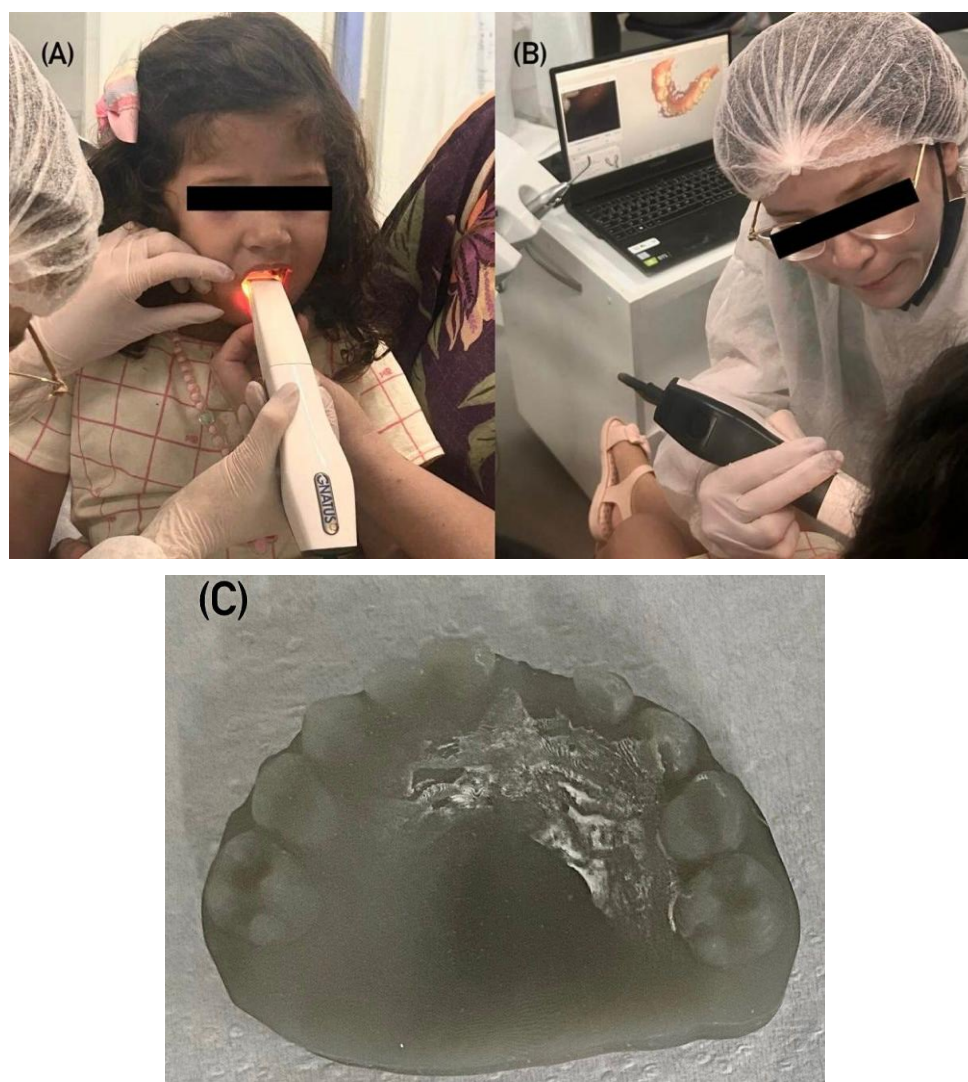
**Figura 8.** Cicatrização pós exodontia do 61.

Fonte: Arquivo pessoal.

Retomou-se o plano de tratamento inicial com a escolha pela confecção de um mantenedor de espaço funcional. Por motivo de solicitação da mãe seria do tipo removível com conformação de uma placa expansora com acréscimo de dente unitário de estoque. Opção

mostrava-se adequada devido à sua capacidade de expansão para acompanhar o crescimento facial da criança e à facilidade de higienização.

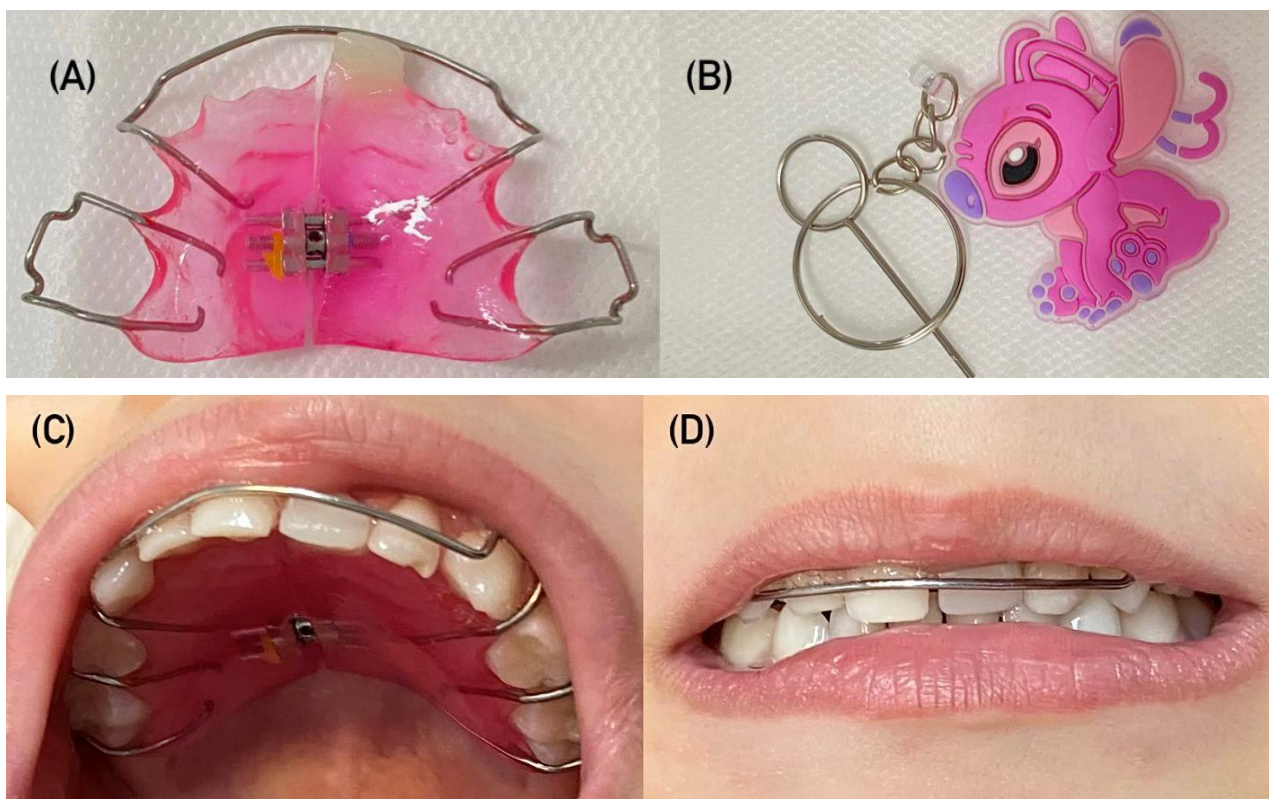
Devido à pouca idade e às limitações no manejo da paciente, optou-se por realizar o escaneamento digital disponibilizado pela própria Clínica de Odontologia da Universidade Christus, por apresentar vantagens no tratamento, melhorando a colaboração da paciente, eliminando o reflexo de náusea causado pela moldagem convencional, diminuindo o tempo de cadeira e reduzindo a possibilidade de erros decorrentes da movimentação da paciente (Figuras 9A e 9B). O resultado foi enviado ao laboratório, que encaminhou o modelo impresso (Figura 9C).



**Figura 9.** AB: Uso do fluxo digital na paciente. C: Resultado do modelo impresso.

Fonte: Arquivo pessoal.

Após o envio para confecção, a paciente compareceu à sessão subsequente para instalação e ajustes da placa expansora removível. O aparelho foi confeccionado com resina acrílica de apoio no palato na cor rosa, dente unitário na cor B1 e parafuso expansor na região central, ativado por meio de chave para promover a expansão gradual acompanhando o crescimento da maxila da criança (Figuras 10A e 10B). O aparelho apresentou boa retenção e facilidade de encaixe e remoção pela mãe. A mãe foi orientada de que o período inicial seria de adaptação, pois o aparelho costuma causar leve dificuldade na fala e na deglutição da saliva no início, mas que com o uso contínuo é muito bem aceito pelos pacientes. Ao final da consulta, foram realizadas fotos intraorais com a placa expansora já posicionada (Figuras 10C e 10D).



**Figura 10.** A: Placa expansora com parafuso expansor. B: Chave para ativação.

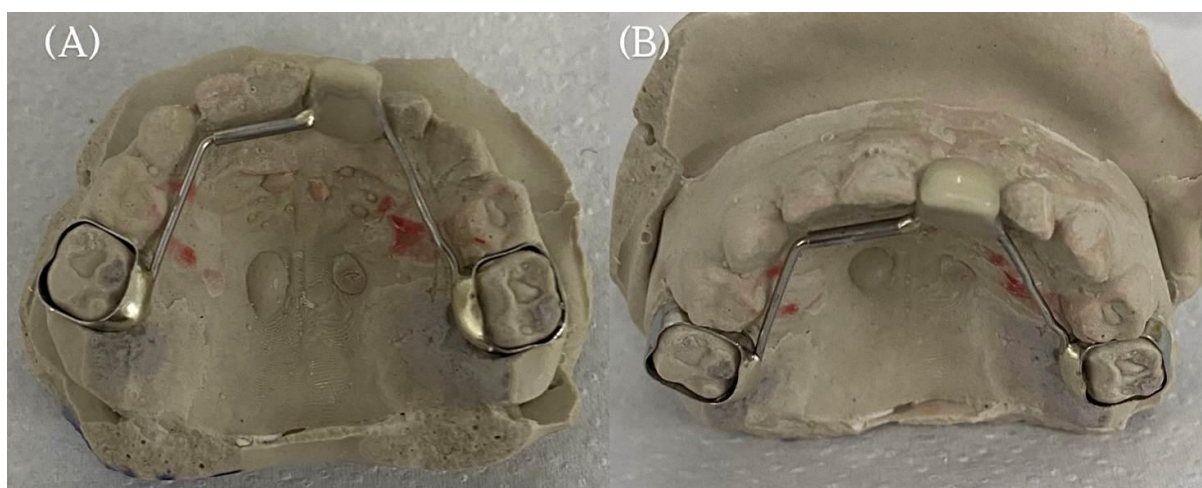
C: Foto intraoral após colocado. D: Foto do sorriso.

Fonte: Arquivo pessoal.

Após três meses, a paciente retornou para acompanhamento clínico da evolução, sendo realizadas reavaliação intrabucal, profilaxia e aplicação de selante Ionoseal nos sulcos da face

oclusal do dente 85. A mãe relatou, no entanto, que por ser removível, o aparelho não havia sido bem aceito pela filha e seu uso não foi efetivo, além de queixar-se da estética insatisfatória devido à presença do fio ortodôntico na face vestibular, solicitando que fosse encontrada outra forma de tratamento.

Diante disso, optou-se por confeccionar um novo mantenedor de espaço funcional, dessa vez com tubo telescópico e acréscimo de dente unitário, que apresenta vantagem estética, além de manter a função de preservação do espaço até a erupção do dente permanente e a capacidade de expansão acompanhando o crescimento da maxila da criança (Figuras 11A e 11B).



**Figura 11.** Mantenedor de espaço funcional. A: Visão superior. B: Visão frontal

Fonte: Arquivo pessoal.

Com esse objetivo, foi realizado novamente um escaneamento para impressão do modelo e escolha do tamanho das bandas. O modelo foi então enviado ao laboratório para confecção do aparelho. A paciente retornou algumas semanas depois para cimentação (Figura 12A) e instalação do aparelho (Figura 12B), fixado nos dentes 55 e 65 por meio de cimento de ionômero de vidro (*Meron*). Entretanto, após uma semana, a mãe entrou em contato relatando o aparelho desadaptado e, por se tratar do período de férias da clínica universitária, foi orientada a procurar uma clínica odontológica caso desejasse a recolocação imediata do aparelho.



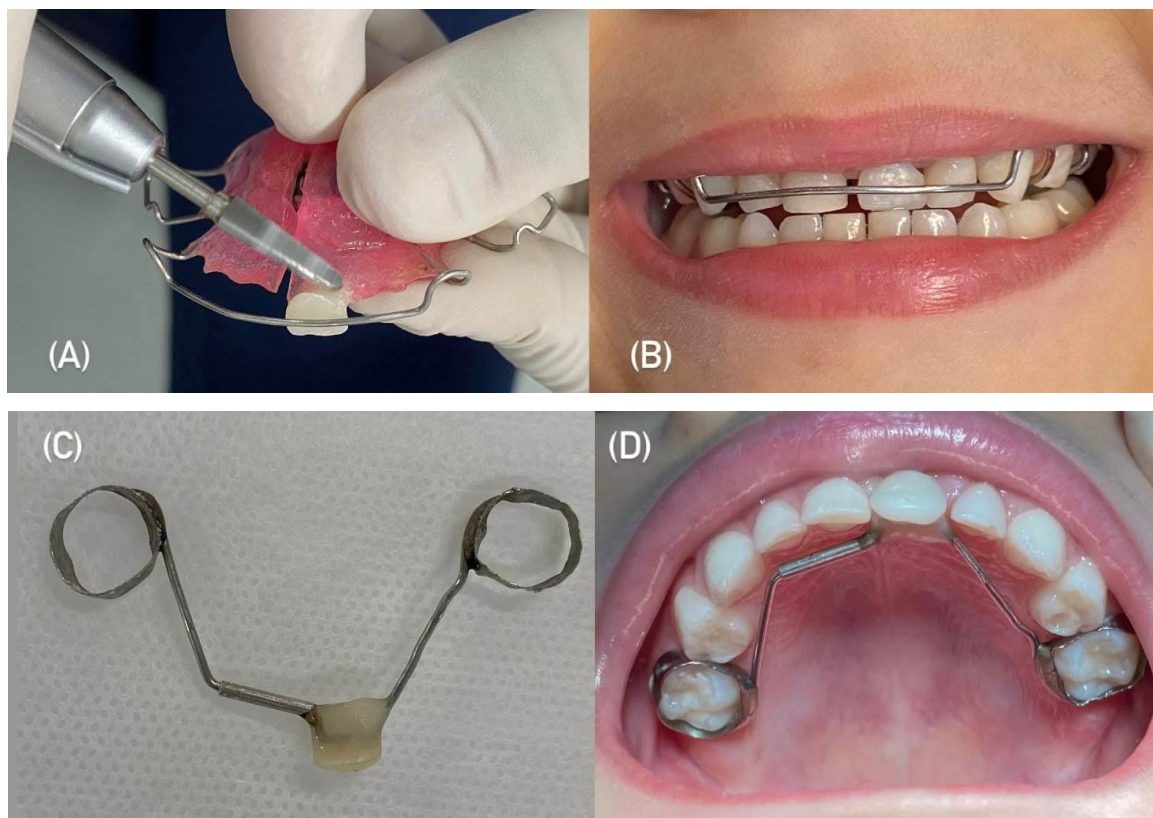
**Figura 12.** A: Preparo do CIV. B: Instalação do aparelho

Fonte: Arquivo pessoal.

No atendimento seguinte ao retorno do período letivo, a mãe relatou que, durante as férias, levou a filha a outro cirurgião-dentista para recimentar o mantenedor de espaço, porém o aparelho voltou a se desprender após algum tempo. Por esse motivo, a mãe compareceu à consulta com ambos os dispositivos confeccionados, o mantenedor de espaço funcional removível e o mantenedor de espaço funcional fixo, para que pudéssemos avaliar as possibilidades terapêuticas.

Inicialmente, foi realizada uma profilaxia, com nova aplicação de selante no dente 85, cuja aplicação anterior já havia se desprendido. Em seguida, na placa expansora, foram feitos ajustes na região cervical do dente unitário com kit de brocas de resina acrílica, ao ser observada uma adaptação inadequada à gengiva, além de ajustes no fio ortodôntico para melhorar a retenção (Figura 13A e 13B), visando não perder mais a continuidade do tratamento, fazendo uso do mesmo até conserto do aparelho mantenedor de espaço fixo. O aparelho do tipo fixo seria o mais adequado dos dois, pois neste momento a mãe estava em processo de mudança e ser o mais definitivo no momento.

Para ajuste do mantenedor de espaço funcional fixo, foi considerado que devido às cimentações prévias, as bandas já apresentavam desgaste acentuado, inviabilizando nova cimentação (Figura 13C e 13D). Por esse motivo, o laboratório foi contatado para verificar a possibilidade de envio do aparelho para conserto com troca das bandas, a fim de evitar a confecção de um novo dispositivo, o que foi aprovado.

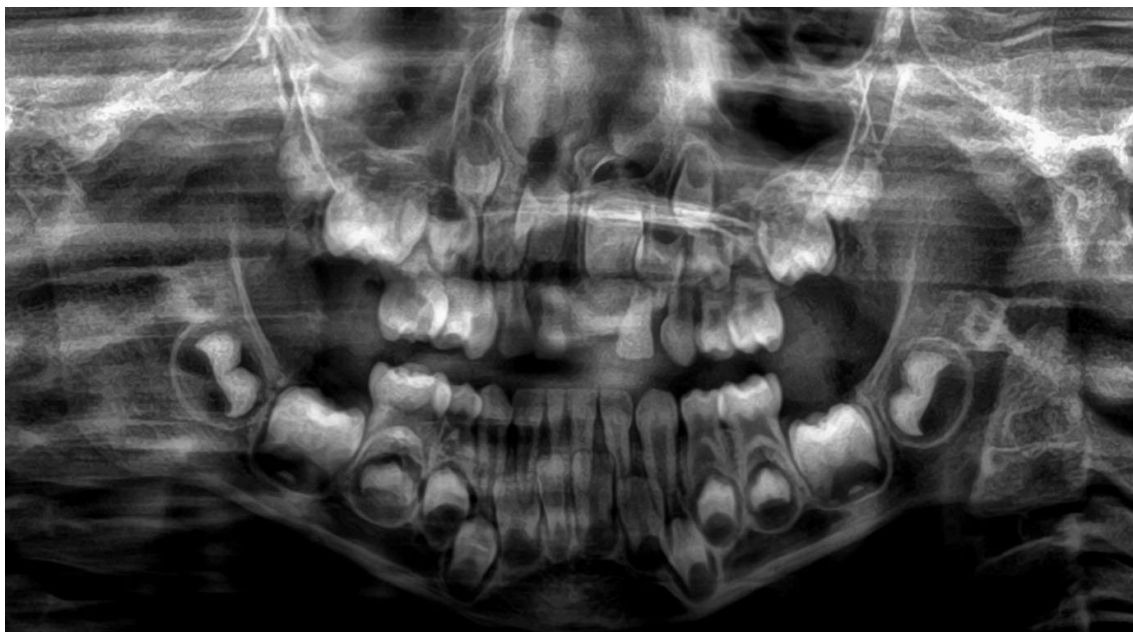


**Figura 13.** A: Ajuste no dente unitário da placa. B: Foto do sorriso com a placa após o ajuste. C: Mantenedor de espaço desadaptado. D: Fotografia intraoral com o mantenedor de espaço.

Fonte: Arquivo pessoal.

Seguindo o planejado, realizou-se a escolha de novas bandas, sendo selecionadas bandas 0,5 menores que as anteriores para melhorar a capacidade de retenção. Devido ao crescimento da paciente, esta apresentava maior maturidade, confiança e respostas positivas ao manejo, portanto optou-se por conduzir com a moldagem em alginato, que por ser realizada com as bandas já em boca apresenta um resultado mais fidedigno, permitindo melhor adaptação ao dente. O modelo foi então vazado imediatamente com gesso comum e o aparelho enviado novamente ao laboratório, sendo o conserto realizado sem intercorrências.

Antes do final do atendimento, foi solicitada uma nova radiografia panorâmica para observar a evolução do germe dentário do dente permanente 21. Nela foi observada dentição decídua da paciente, e início do desenvolvimento radicular do dente 21, não diferindo muito do esperado e semelhante ao seu correspondente 11. O posicionamento adequado dos germes dentários dos demais dentes permanentes sucessores, indicando bom prognóstico (Figura 14).



**Figura 14.** Tomografia Panorâmica.

Fonte: Arquivos pessoais

Ao retornar, procedeu-se ao teste do mantenedor de espaço na cavidade bucal, encaixando-o nos dentes com o calcador de bandas, onde foi logo observada boa adaptação e retenção do aparelho. Em seguida, o aparelho foi removido e procedeu-se à cimentação (Figura 15) com cimento de ionômero de vidro (Meron). Foram removidos os excessos e aguardado o tempo de presa.



**Figura 15.** Fotografia intraoral do mantenedor cimentado nos dentes 55 e 65

Fonte: Arquivo pessoal.

O resultado imediato já se mostrou satisfatório, sendo observados bom encaixe e boa retenção do aparelho na cavidade bucal, sem que a paciente apresentasse desconfortos na fala, com estética e oclusão restabelecidas (Figura 16).



**Figura 16. A:** Resultado do sorriso após a instalação.

Fonte: Arquivo pessoal.

Após aproximadamente um mês do último atendimento, a mãe da paciente informou que a família já havia se mudado de estado, e por solicitação prévia, a mesma entrou em contato relatando que o aparelho permanece fixo e sem indicações de desprendimento (Figura 17). A criança se adaptou rapidamente e que segue com acompanhamento odontológico periódico para garantir uma boa evolução até a erupção do dente permanente.



**Figura 17.** Fotografia final da paciente enviada pela mãe.

Fonte: Arquivo pessoal.

## 6 - DISCUSSÃO

Os traumatismos dentários na dentição decídua representam um desafio clínico significativo na odontopediatria, constituindo a segunda causa mais frequente de consultas odontológicas pediátricas, sendo superados apenas pela cárie dentária. Destaca-se também, não apenas pelo potencial de dano imediato ao elemento traumatizado, mas também pelas repercussões mediatas, notadas a médio ou longo prazo, sobre a dentição permanente em desenvolvimento (DAY *et al.*, 2020; LAURIDSEN *et al.*, 2017). Nesse contexto, a intrusão dentária destaca-se como uma das lesões mais graves, classificada por Andreasen e Andreasen (2001), de acordo com a profundidade do deslocamento apical, em graus I, II e III, sendo o Grau III correspondente à intrusão total da coroa. A exemplo da paciente do caso relatado, 3 anos de idade, apresentou intrusão total de grau III do dente 61, após queda enquanto corria dentro de casa, o que está em consonância com a literatura ao indicar que os traumatismos na primeira infância são frequentes nessa faixa etária, período em que a criança está em pleno desenvolvimento motor e mais susceptível a acidentes (CARNEIRO *et al.*, 2020; ZHANG *et al.*, 2023).

O diagnóstico precoce e a documentação padronizada são fundamentais para o manejo adequado dos traumatismos dentários, devendo incluir exame clínico detalhado, exame radiográfico e documentação fotográfica (DAY *et al.*, 2020; ANDREASEN; ANDREASEN, 2001). No presente caso, além das radiografias periapicais realizadas com a Técnica de Clark para avaliação da relação do dente intruído com o germe do 21, foi solicitada tomografia computadorizada, que se mostrou essencial para a decisão terapêutica. O exame tomográfico evidenciou o dente 61 vestibularizado no corte frontal e sua relativa proximidade com o germe do dente permanente 21 no corte sagital, informações que não seriam possíveis de obter apenas com exames bidimensionais.

A decisão entre observação com espera pela reerupção espontânea e a extração imediata do elemento intruído é um dos aspectos mais discutidos na literatura. Estudos demonstram que dentes com intrusão de Grau I e II apresentam maior probabilidade de reerupção espontânea, enquanto intrusões totais (Grau III) com deslocamento vestibular ou palatino do ápice em direção ao germe permanente constituem indicação para extração (LAURIDSEN *et al.*, 2017; DAY *et al.*, 2020; CAEIRO-VILLASENÍN *et al.*, 2022). No caso apresentado, após avaliação tomográfica

que evidenciou a proximidade do ápice do 61 ao germe do dente permanente 21, optou-se inicialmente por aguardar 3 meses para que algum movimento de reerupção favorecesse o acesso ao dente, antes da realização da exodontia, estratégia fundamentada na tentativa de minimizar o risco de dano ao sucessor durante um procedimento cirúrgico em região com proximidade crítica entre as estruturas. No entanto, a mãe da paciente realizou a exodontia em outro serviço odontológico antes do prazo recomendado, o que representa um desafio frequente na Odontopediatria que é a dificuldade de manutenção da adesão da família ao plano terapêutico e às orientações da equipe responsável. Feldens *et al.* (2016) e Carneiro *et al.* (2020) apontam que a ansiedade e a insegurança dos responsáveis podem interferir diretamente nas decisões de tratamento, reforçando a importância de uma comunicação clara, empática e reiterada com as famílias ao longo de todo o acompanhamento.

No manejo inicial do caso, destaca-se o uso da laserterapia de baixa potência associada à terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) com azul de metileno, iniciada ainda no primeiro atendimento externo e continuada na Unichristus ao longo de múltiplas sessões. A laserterapia de baixa potência, utilizada como fotobiomodulação local, fundamenta-se em mecanismos celulares e moleculares que promovem a cicatrização tecidual, reduzem a inflamação e proporcionam analgesia (DOMPE *et al.*, 2020; CARROLL *et al.*, 2014). No presente caso, foi utilizado o protocolo de laser vermelho com 9 joules, técnica pontual, combinado com azul de metileno 0,01%, na concentração indicada para o controle microbiano local, em um total de seis sessões de aPDT.

O uso complementar da terapia fotodinâmica antimicrobiana representa uma abordagem terapêutica complementar distinta da laserterapia de baixa potência, caracterizada pelo uso de fotossensibilizadores não tóxicos ativados por luz visível, que na presença de oxigênio geram espécies reativas de oxigênio capazes de causar dano irreversível aos microrganismos (GHOLAMI *et al.*, 2023; HU *et al.*, 2018). A combinação dessas duas modalidades no presente caso representa uma estratégia terapêutica racional e embasada na literatura (DOMPE *et al.*, 2020; LI *et al.*, 2023), sendo ambas modalidades não invasivas, com aplicabilidade em tecidos orais e boa aceitação por pacientes. Vale destacar que, durante a sexta sessão, foi observada uma lesão branca em região vestibular do 61, inicialmente interpretada como possível fístula. A reavaliação posterior revelou tratar-se de um fragmento de resina composta de restauração prévia

sendo expelido, o que demonstra a importância do exame clínico criterioso e longitudinal e da coleta de anamnese detalhada junto aos responsáveis.

A utilização do fluxo digital, por meio do escaneamento intraoral, representou um diferencial importante no manejo da abordagem inicial da paciente infantil de apenas 3 anos. A odontopediatria enfrenta o desafio constante de otimizar a experiência infantil no consultório, minimizando o tempo de cadeira e o desconforto dos procedimentos. Estudo recente de Garcovich *et al.*, (2025) demonstra que as impressões digitais são significativamente mais rápidas, confortáveis e mais bem aceitas por crianças quando comparadas às moldagens convencionais com alginato, além de relatos de menor dor, maior conforto e menor reflexo de vômito. No caso relatado, o escaneamento intraoral foi realizado para obtenção do modelo digital para as primeiras confecções laboratoriais dos aparelhos.

A perda prematura de dentes decíduos anteriores por trauma apresenta consequências que vão além do aspecto biológico, impactando a estética, a fonética, a função mastigatória e o desenvolvimento psicossocial da criança (HOLAN; NEEDLEMAN, 2014). No presente caso, a mãe relatou queixa estética e fonética após a exodontia do 61, motivando a busca por soluções protéticas. A primeira opção terapêutica adotada foi a confecção de uma placa expansora removível com acréscimo de dente unitário, dispositivo que apresenta a vantagem de acompanhar o crescimento maxilar por meio do parafuso expansor e permitir a remoção para higienização. No entanto, a não adesão da mãe ao uso do aparelho resultou na descontinuação do dispositivo, comprometendo sua eficácia. Essa experiência reforça o que a literatura descreve sobre os mantenedores removíveis: embora possuam vantagens técnicas, sua efetividade depende diretamente da cooperação do paciente e dos responsáveis, o que representa um fator crítico em pacientes pediátricos muito pequenos (BROTHWELL, 1997; LAING *et al.*, 2009).

Diante da descontinuidade do uso do aparelho removível, optou-se pela confecção de um mantenedor de espaço funcional fixo com tubo telescópico e acréscimo de dente unitário, cimentado nos dentes 55 e 65. Essa escolha fundamenta-se nas vantagens amplamente descritas na literatura para os mantenedores funcionais fixos: preservação do comprimento do arco, restauração da anatomia oclusal, recuperação da capacidade mastigatória, melhoria estética e prevenção de hábitos mastigatórios unilaterais, sem depender da cooperação do paciente para manutenção do uso (CALDAS *et al.*, 2026; NEDELJKOVIC *et al.*, 2025; HOLAN; NEEDLEMAN, 2014). A presença do tubo telescópico representa um diferencial relevante nesse

dispositivo, pois permite que o aparelho acompanhe o crescimento maxilar da criança sem necessidade de substituição imediata, adaptando-se à expansão gradual do arco dentário.

O acompanhamento radiográfico ao longo do tratamento permitiu avaliar a evolução do germe do dente permanente 21, que é o principal ponto de atenção em casos de intrusão de dentes decíduos com intrusão grau III. A radiografia panorâmica solicitada na décima terceira sessão revelou dentição mista com correta evolução e posicionamento dos germes dentários dos dentes permanentes sucessores, constituindo um achado de bom prognóstico. Esse resultado é particularmente relevante considerando que a intrusão total do 61 com vestibularização do ápice havia gerado risco documentado de dano ao germe do 21 desde as primeiras avaliações tomográficas. A ausência de alterações de desenvolvimento identificadas no acompanhamento radiográfico sugere que o manejo adotado, com múltiplas sessões de aPDT para controle do processo infeccioso e a decisão inicial de aguardar antes da exodontia, pode ter contribuído para a proteção do germe permanente, ainda que a extração tenha sido realizada antes do prazo recomendado pela equipe (SILVA *et al.*, 2022; CARVALHO *et al.*, 2010; LAURIDSEN *et al.*, 2017).

O presente caso ilustra ainda a importância do acompanhamento contínuo e da abordagem humanizada em odontopediatria. A não adesão da mãe ao plano terapêutico em dois momentos distintos evidencia os desafios inerentes ao trabalho com pacientes muito jovens, em que os responsáveis são protagonistas do processo de tratamento. A literatura aponta que o medo, a ansiedade e a insegurança dos responsáveis podem interferir negativamente na adesão ao tratamento, e que estratégias de comunicação efetivas e de educação em saúde são fundamentais para a obtenção de resultados favoráveis (CARNEIRO *et al.*, 2020; FELDENS *et al.*, 2016; CORRÊA-FARIA *et al.*, 2016). Ao final do acompanhamento, a mãe relatou que o aparelho permanecia fixo e com boa retenção, e que a criança havia se adaptado rapidamente ao dispositivo, o que demonstra que, superadas as intercorrências iniciais, o tratamento alcançou seus objetivos funcionais e estéticos. A paciente seguiu em acompanhamento odontológico em seu novo estado de residência, o que reforça a relevância do seguimento a longo prazo para garantir a erupção adequada do dente permanente 21 e o monitoramento de possíveis sequelas tardias.

## 7 - CONCLUSÃO

O presente relato de caso demonstrou que o manejo da luxação intrusiva de uma paciente na primeira infância exige uma abordagem clínica criteriosa, multifacetada e longitudinal, fundamentada em evidências científicas e adaptada às particularidades do desenvolvimento infantil e ao contexto familiar de cada paciente. A gravidade do trauma, associada à idade precoce da paciente, impôs a necessidade de uma sequência terapêutica ampla, que envolveu desde o controle infeccioso imediato até a reabilitação estética e funcional. O laser de baixa potência mostrou-se eficaz como terapia coadjuvante na reparação dos tecidos orais, o fluxo digital viabilizou um planejamento mais preciso, e o mantenedor de espaço funcional assegurou a preservação do espaço para o sucessor permanente. Por fim, o acompanhamento contínuo foi indispensável para monitorar as implicações clínicas, funcionais e estéticas do trauma e prevenir sequelas futuras.

## REFERÊNCIAS

ABDIN, M. *et al.* Success rates and failures of fixed and removable space maintainers after the premature loss of primary molars. **Quintessence International**, Berlin, v. 55, n. 4, p. 304-312, 2024. DOI: 10.3290/j.qi.b4984249.

ANDREASEN, J. O.; ANDREASEN, F. M. **Fundamentos de traumatismo dental: guia de tratamento passo a passo.** Porto Alegre: Artmed, 2001.

BOURGUIGNON, C. *et al.* International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. fractures and luxations. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 36, n. 4, p. 314-330, 2020. DOI: 10.1111/edt.12578.

BROTHWELL, D. J. Guidelines on the use of space maintainers following premature loss of primary teeth. **Journal of the Canadian Dental Association**, Ottawa, v. 63, n. 10, p. 753-766, 1997. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9401297/> Acesso em: 22 jul. 2025.

BULUT, E.; GÜÇLÜ, Z. A. Evaluation of primary teeth affected by dental trauma in patients visiting a university clinic, part 2: dental injury types, treatment strategies, and complications. **Clinical Oral Investigations**, Berlin, v. 27, n. 2, p. 727-737, 2023. DOI: 10.1007/s00784-022-04820-3.

CAEIRO-VILLASENÍN, L. *et al.* Developmental dental defects in permanent teeth resulting from trauma in primary dentition: a systematic review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 19, n. 2, p. 754, 2022. DOI: 10.3390/ijerph19020754.

CALDAS, L. D. *et al.* A simplified technique for the fabrication of esthetic and functional space maintainers in pediatric dentistry. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, Hoboken, 2026. DOI: 10.1111/jerd.70129.

CARNEIRO, D. P. A. *et al.* Os traumatismos dentários na primeira infância têm potencial para afetar a qualidade de vida das crianças e das famílias. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 39, e2019329, 2020. DOI: 10.1590/1984-0462/2021/39/2019329.

CARROLL, J. D. *et al.* Developments in low level light therapy (LLLT) for dentistry. **Dental Materials**, Oxford, v. 30, n. 5, p. 465-475, 2014. DOI: 10.1016/j.dental.2014.02.006.

CARVALHO, V.; JACOMO, D. R.; CAMPOS, V. Frequency of intrusive luxation in deciduous teeth and its effects. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 26, n. 4, p. 304-307, 2010. DOI: 10.1111/j.1600-9657.2010.00893.x.

CHAVES, C. D. **Alterações da odontogênese decorrentes de traumatismos em dentes decíduos anteriores**. 1997. 59 f. Monografia (Especialização em Odontopediatria) – Faculdade de Odontologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1997.

CHO, W. C. *et al.* A retrospective study of traumatic dental injuries in primary dentition: treatment outcomes of splinting. **Acta Odontologica Scandinavica**, London, v. 76, n. 4, p. 253-256, 2018. DOI: 10.1080/00016357.2017.1414956.

CORRÊA-FARIA, P. *et al.* Clinical factors and socio-demographic characteristics associated with dental trauma in children: a systematic review and meta-analysis. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 32, n. 5, p. 367-378, 2016. DOI: 10.1111/edt.12268.

DAVIDOVICH, E. *et al.* An innovative treatment approach using digital workflow and CAD-CAM: part 1 – the restoration of endodontically treated molars in children. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 17, n. 4, e1364, 2020a. DOI: 10.3390/ijerph17041364.

DAVIDOVICH, E. *et al.* An innovative treatment approach using digital workflow and CAD-CAM: part 2 – the restoration of molar incisor hypomineralization in children. **International**

**Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 17, n. 5, e1499, 2020b. DOI: 10.3390/ijerph17051499.

DAY, P. F. *et al.* International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. injuries in the primary dentition. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 36, n. 4, p. 343-359, 2020. DOI: 10.1111/edt.12576.

DHAR, V. *et al.* Nonpharmacological behavior guidance for children during dental treatment visits: a systematic review and meta-analysis: part 2. **Pediatric Dentistry**, Chicago, v. 45, n. 3, p. 197-220, 2023a. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37381122/> Acesso em: 21 fev. 2025.

DHAR, V. *et al.* Nonpharmacological behavior guidance for the pediatric dental patient. **Pediatric Dentistry**, Chicago, v. 45, n. 5, p. 385-410, 2023b. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37904260/> Acesso em: 21 fev. 2025.

DIAB, M.; ELBADRAWY, H. E. Intrusion injuries of primary incisors. Part I: review and management. **Quintessence International**, Berlin, v. 31, n. 5, p. 327-334, 2000a. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11203943/> Acesso em: 22 jul. 2025.

DOMPE, C. *et al.* Photobiomodulation: underlying mechanism and clinical applications. **Journal of Clinical Medicine**, Basel, v. 9, n. 6, e1724, 2020. DOI: 10.3390/jcm9061724.

FELDENS, C. A. *et al.* Risk factors for traumatic dental injuries in the primary dentition: concepts, interpretation, and evidence. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 32, n. 6, p. 429-437, 2016. DOI: 10.1111/edt.12281.

FELICIANO, K. M.; DE FRANÇA CALDAS, A. A systematic review of the diagnostic classifications of traumatic dental injuries. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 22, n. 2, p. 71-76, 2006. DOI: 10.1111/j.1600-9657.2006.00342.x.

GARCOVICH, D. *et al.* Digital versus conventional impression techniques in children: a systematic review and meta-analysis of efficiency, comfort and patient preference. **International Journal of Paediatric Dentistry**, Oxford, v. 35, 2025. DOI: 10.1111/ipd.70045.

GHOLAMI, L. *et al.* Clinical applications of antimicrobial photodynamic therapy in dentistry. **Frontiers in Microbiology**, Lausanne, v. 13, p. 1020995, 2023. DOI: 10.3389/fmicb.2022.1020995.

GHONEIM, A. M.; DOWIDAR, K. M. L.; TALAAT, D. M. Effectiveness of digital versus conventional impression on discomfort and dental anxiety in preschool children (randomised controlled clinical trial). **International Journal of Paediatric Dentistry**, Oxford, p. 1-9, 2026. DOI: 10.1111/ipd.70088.

GONÇALVES, B. M. *et al.* O impacto do traumatismo dental e do comprometimento estético na qualidade de vida diária de pré-escolares. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 448-455, 2017. DOI: 10.1590/1984-0462/2017;35;4;00011.

GOSWAMI, M. *et al.* Outcomes of luxation injuries to primary teeth: a systematic review. **International Journal of Paediatric Dentistry**, Oxford, v. 30, n. 4, p. 385-395, 2020. DOI: 10.1016/j.jobcr.2019.12.001.

HEIDARI, A. *et al.* Investigating the factors affecting the need for unilateral space maintainer for first primary molars in late mixed dentition. **BioMed Research International**, London, v. 2022, p. 7604144, 2022. DOI: 10.1155/2022/7604144.

HOLAN, G.; NEEDLEMAN, H. L. Premature loss of primary anterior teeth due to trauma: potential short- and long-term sequelae. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 30, n. 2, p. 100-106, 2014. DOI: 10.1111/edt.12081.

HU, X. *et al.* Antimicrobial photodynamic therapy to control clinically relevant biofilm infections. **Frontiers in Microbiology**, Lausanne, v. 9, p. 1299, 2018. DOI: 10.3389/fmicb.2018.01299.

ISLAM, A.; PAPAGEORGIOU, S. N.; HAMZA, B. Trends in accident-related traumatic dental injuries among children: a 10-year retrospective study of patients attending a university clinic. **Clinical Oral Investigations**, Berlin, v. 29, n. 10, p. 450, 2025. DOI: 10.1007/s00784-025-06546-4.

KRAMER, P. F.; FELDENS, C. A. **Traumatismo na dentição decídua: prevenção, diagnóstico e tratamento.** São Paulo: Santos, 2005.

LAING, E. *et al.* Space maintenance. **International Journal of Paediatric Dentistry**, Oxford, v. 19, n. 3, p. 155-162, 2009. DOI: 10.1111/j.1365-263X.2008.00951.x.

LAURIDSEN, E. *et al.* The risk of healing complications in primary teeth with extrusive or lateral luxation: a retrospective cohort study. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 33, n. 4, p. 307-316, 2017a. DOI: 10.1111/edt.12340.

LAURIDSEN, E. *et al.* The risk of healing complications in primary teeth with intrusive luxation: a retrospective cohort study. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 33, n. 5, p. 329-336, 2017b. DOI: 10.1111/edt.12341.

LENZI, M. M. *et al.* Trauma in primary teeth and its effect on the development of permanent successors: a controlled study. **Acta Odontologica Scandinavica**, London, v. 77, n. 1, p. 76-81, 2019. DOI: 10.1080/00016357.2018.1508741.

LI, Y. *et al.* Antimicrobial photodynamic therapy against oral biofilm: influencing factors, mechanisms, and combined actions with other strategies. **Frontiers in Microbiology**, Lausanne, v. 14, p. 1192955, 2023. DOI: 10.3389/fmicb.2023.1192955.

MALMGREN, B. *et al.* Guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. injuries in the primary dentition. **Pediatric Dentistry**, Chicago, v. 39, n. 6, p. 420-428, 2017. DOI: 10.1111/j.1600-9657.2012.01146.x.

MOURA, L. de F. A. de D. *et al.* Intrusive luxation of primary teeth. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 24, n. 1, p. 91-95, 2008. DOI: 10.1111/j.1600-9657.2006.00375.x.

NEDELJKOVIC, A. *et al.* Clinical outcomes of novel CAD/CAM-designed functional space maintainers produced via additive and subtractive methods: a randomized controlled trial. **Journal of Dentistry**, Exeter, v. 155, p. 105608, 2025. DOI: 10.1016/j.jdent.2025.105608.

PATNANA, A. K. *et al.* The prevalence of traumatic dental injuries in primary teeth: a systematic review and meta-analysis. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 37, n. 3, p. 383-399, 2021. DOI: 10.1111/edt.12640.

PETTI, S. *et al.* NAOD – the new traumatic dental injury classification of the World Health Organization. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 38, n. 3, p. 170-174, 2022. DOI: 10.1111/edt.12753.

QASSEM, A. *et al.* Long-term clinical and radiographic follow-up of subluxated and intruded maxillary primary anterior teeth. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 31, n. 1, p. 57-61, 2015. DOI: 10.1111/edt.12135.

SILVA, H. G. E. *et al.* Prognosis of primary teeth following intrusive luxation according to the degree of intrusion: a retrospective cohort study. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 38, n. 1, p. 34-40, 2022. DOI: 10.1111/edt.12695.

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

TAMIMI, R. *et al.* Review on the molecular mechanisms of low-level laser therapy: gene expression and signaling pathways. **Lasers in Medical Science**, London, v. 40, n. 1, p. 160, 2025. DOI: 10.1007/s10103-025-04393-z.

WATT, E. *et al.* Space maintainers in the primary and mixed dentition: a clinical guide. **British Dental Journal**, London, v. 225, n. 4, p. 293-298, 2018. DOI: 10.1038/sj.bdj.2018.650.

WEISE, C. *et al.* Intraoral scanning of neonates and infants with craniofacial disorders: feasibility, scanning duration, and clinical experience. **European Journal of Orthodontics**, Oxford, v. 44, n. 3, p. 279-286, 2022. DOI: 10.1093/ejo/cjab068.

YILMAZ, H.; AYDIN, M. N. Digital versus conventional impression method in children: comfort, preference and time. **International Journal of Paediatric Dentistry**, Oxford, v. 29, n. 6, p. 728-735, 2019. DOI: 10.1111/ipd.12566.

ZHANG, J. L. *et al.* A two-year retrospective study on traumatic dental injury in the primary dentition. **Medicine**, Hagerstown, v. 102, n. 45, e35750, 2023. DOI: 10.1097/MD.00000000000035750.

## ANEXO A



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** MANEJO E TRATAMENTO DE DENTE DECÍDUO INTRUÍDO APÓS TRAUMA EM PACIENTE NA PRIMEIRA INFÂNCIA: UM RELATO DE CASO

**Pesquisador:** Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 92655725.8.0000.5049

**Instituição Proponente:** IPADE - INSTITUTO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCACAO LTDA.

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

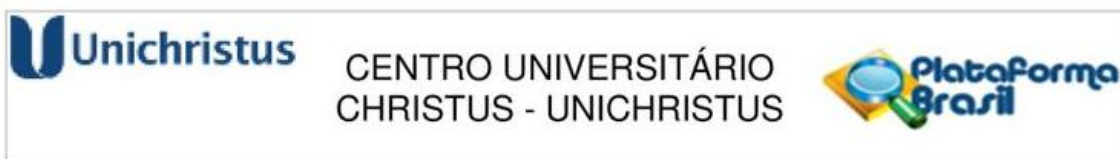
**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 7.945.635

**Apresentação do Projeto:**

As lesões traumáticas dentárias são frequentes na infância e podem comprometer a integridade dos dentes decíduos e permanentes, além de, nesses últimos, estarem estão associados a distúrbios de desenvolvimento na dentição permanente, incluindo hipoplasia de esmalte, alteração na erupção e malformações dentárias. A luxação intrusiva, ou intrusão dentária, é uma das formas mais graves de traumatismo, caracterizando-se pelo deslocamento do dente para dentro do alvéolo. Este estudo tem como objetivo relatar um caso clínico de luxação intrusiva em uma paciente de 3 anos, abordando as consequências para a saúde bucal e estratégias terapêuticas adotadas. A paciente foi atendida após trauma, o exame revelou intrusão total do dente 61, extrusão do dente 62 e laceração gengival. Como conduta, será realizado laserterapia associada ao azul de metileno (aPDT), avaliação radiográfica, exodontia do dente 61 e confecção de mantenedor de espaço funcional, até a erupção do dente permanente. O estudo reforça a relevância do diagnóstico precoce e do manejo adequado dos traumatismos dentários na primeira infância, visando minimizar complicações funcionais e estéticas futuras. O acompanhamento contínuo é essencial para avaliar a adaptação da paciente e garantir um

**Endereço:** Rua João Adolfo Gurgel, nº 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central  
**Bairro** Cocó **CEP:** 60.190-060  
**UF:** CE **Município** FORTALEZA  
**Telefone** (85)3265-8187 **E-** cep@unichristus.edu.br



Continuação do Parecer: 7.945.635

prognóstico favorável.

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

Este trabalho tem como objetivo relatar a assistência odontologia imediata e mediata para um caso clínico de intrusão dentária de um dente decíduo anterior em uma paciente de 3 anos de idade, analisando seu prognóstico e suas consequências para a saúde bucal infantil.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

A pesquisa oferece risco mínimo de qualquer intervenção odontológica de rotina.

Benefícios:

A pesquisa vai oferecer assistência e tratamento odontológico especializado, devolvendo saúde bucal para a criança que sofreu trauma na primeira infância.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Neste relato de caso a paciente compareceu a clínica escola do Centro Universitário Christus (Unichristus) acompanhada da mãe que relatou intrusão do dente após trauma ocorrido 4 dias atrás. A queda resultou em uma laceração gengival em região vestibular e mobilidade do dente 62, além da intrusão total do dente decíduo 61.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos foram apresentados.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Todos os termos foram apresentados.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situaçã
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2551624.pdf	17/09/2025 12:28:50		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento	TALEASSISNADO.pdf	17/09/2025 12:24:09	Rebeca Bastos Vasconcelos	Aceito

**Endereço:** Rua João Adolfo Gurgel, nº 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central

**Bairro** Cocó

**CEP:** 60.190-060

**UF:** CE

**Município** FORTALEZA

**Telefone** (85)3265-8187

**E-** cep@unichristus.edu.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
CHRISTUS - UNICHRISTUS

Continuação do Parecer: 7.945.635

/ Justificativa de Ausência	TALEASSINADO.pdf	17/09/2025 12:24:09	Marinho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEASSINADO.pdf	17/09/2025 12:23:08	Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia.pdf	25/08/2025 22:34:14	Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho	Aceito
Declaração de Pesquisadores	compromisso.pdf	25/08/2025 22:32:41	Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	solicitacao.pdf	25/08/2025 22:32:12	Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho	Aceito
Declaração de concordância	concordancia.pdf	25/08/2025 22:31:57	Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	MODAGOSTOPLATAFORMA.pdf	21/08/2025 09:23:17	Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	21/08/2025 09:20:12	Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	21/08/2025 09:19:57	Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTOASSINADA.pdf	21/08/2025 08:40:14	Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FORTALEZA, 03 de Novembro de 2025

Assinado por:  
**OLGA VALE OLIVEIRA MACHADO**  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Rua João Adolfo Gurgel, nº 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central  
**Bairro** Cocó **CEP:** 60.190-060  
**UF:** CE **Município** FORTALEZA  
**Telefone** (85)3265-8187 **E-** cep@unichristus.edu.br

## ANEXO B

**Unichristus**  
Centro Universitário Christus

Prontuário n°  
**180798**

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**CLÍNICA ESCOLA DE ODONTOLOGIA**  
**PRONTUÁRIO ODONTOLÓGICO**

Seja bem vindo! Todas as perguntas abaixo atendem às exigências legais e terapêuticas e serão feitas para um bom planejamento do seu tratamento ou no tipo de medicação a ser prescrita. O que você declarar torna-se confidencial e guardado por força de sigilo profissional de acordo com o Art. 14 do capítulo VI do Código de Ética Odontológica.

Nome: Julia de Souza Dias

Idade: 03 Sexo: f Raça: branca Naturalidade: Fortaleza Nacionalidade: Brasileira

Data de nascimento: 07/07/23 RG: 2022210369-2 CPF: 119.189.883-07

Ocupação: \_\_\_\_\_

Nome da Mãe: Daniela Aparecida de Souza

Responsável legal: \_\_\_\_\_ Parentesco: mãe

Endereço: Rua Manoel Jorge de Castro n° 851

Bairro: Guaribas CEP: 63770-090 Telefone residencial: (85) 9802-8508

Telefone trabalho ( ) \_\_\_\_\_ Celular ( ) \_\_\_\_\_

**ANAMNESE**

**QUEIXA PRINCIPAL?**  
intreir 63 e extrin 62

**QUESTIONÁRIO DE ANAMNESE**

Esteve sob algum tratamento médico nos últimos 12 meses? (S)

Qual? \_\_\_\_\_

Está sob algum tratamento médico? (S)

Qual? \_\_\_\_\_

Já se submeteu a alguma cirurgia? (S)

Qual? \_\_\_\_\_

Alguma vez foi hospitalizado? (S)

Hospital/ data/ motivo  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Alguma vez foi submetido à radioterapia ou irá se submeter a esse tratamento? (S)

Data/ região/ dose de radiação  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Alguma vez foi submetido à quimioterapia ou irá se submeter a esse tratamento? (S)

Perdeu ou ganhou peso ultimamente? (S)

Por quê? \_\_\_\_\_

## APÊNDICE I

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Dados de identificação

Título do Projeto: TRATAMENTO DE DENTE DECÍDUO INTRUÍDO PÓS TRAUMA NA PRIMEIRA INFÂNCIA: UM RELATO DE CASO

Pesquisador Responsável: Rebeca Bastos Vasconcelos

Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: Centro Universitário Christus

Telefone para contato: (85) 999694992

CEP: Christus - Rua: João Adolfo Gurgel 133, Papicu. Cep: 60190-060 - Fone: (85) 3265-6668

Nome do voluntário: *Damiella Aparecida de Souza*

Idade: 43

RG: 10864380

Este documento que você está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ele apresenta explicações sobre o estudo que você está sendo convidado a participar. Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma via do mesmo. Antes de assinar faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo). Sua participação é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.

Prezado (a) Sr. (a)

Meu nome é Rebeca Bastos Vasconcelos, sou cirurgiã-dentista e professora do Centro Universitário Christus e estou realizando, neste momento, uma pesquisa intitulada " TRATAMENTO DE DENTE DECÍDUO INTRUÍDO PÓS TRAUMA NA PRIMEIRA INFÂNCIA: UM RELATO DE CASO", cujos dados serão coletados pela acadêmica do curso de Odontologia Maria Fernanda Araújo César de Almeida.

Essa pesquisa procura realizar uma estratégia de recuperação após lesão traumática

exigindo intervenções rápidas e adequadas que podem prevenir complicações futuras, como a maloclusão e problemas estéticos. Caso decida aceitar, será submetido (a) realização de exames intra-orais e extra-orais avaliação de sua saúde bucal, bem como, caso necessário, serão realizados exames complementares como radiografias.

Os riscos envolvidos com sua participação são: Desconforto local durante ou após procedimentos; Dor, sensibilidade ou inchaço decorrentes do trauma; Possível dificuldade inicial de adaptação ao uso da prótese unitária com placa expansora, que pode gerar incômodo temporário. Os pesquisadores comprometem-se a prestar a devida assistência do início ao fim do estudo. Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, você não precisa realizá-lo.

O efeito esperado é positivo, com os benefícios de: Reabilitação estética e funcional, restabelecendo a mastigação, fonação e aparência do sorriso; Manutenção do espaço dentário por meio da placa expansora, prevenindo problemas futuros de erupção dentária e maloclusão; Evitar complicações decorrentes do trauma, como infecções, alterações na erupção ou desenvolvimento dos dentes permanentes. Além disso, Melhora da autoestima, reinserção social e qualidade de vida da criança e da família e contribui para o avanço do conhecimento em odontopediatria, beneficiando futuros pacientes com traumas semelhantes.

Todas as informações obtidas serão sigilosas. O material com as suas informações ficará guardado em local seguro sob a responsabilidade do (a) Rebeca Bastos Vasconcelos com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade. A divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar o voluntário. Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados e encontrados em revistas científicas, entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos, você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo. Se você tiver algum gasto que seja devido à sua participação na pesquisa, você será ressarcido, caso solicite. Em qualquer momento, se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, você terá direito a indenização.

Você ficará com uma via deste termo e toda a dúvida que você tiver a respeito desta pesquisa, poderá perguntar diretamente para Maria Fernanda Araújo César de Almeida, contato: (85)999694992 e e-mail: mafecesarr@icloud.com ou Rebeca Bastos Vasconcelos,

contato: (85)991603379 e e-mail: [rebecabastosvm@gmail.com](mailto:rebecabastosvm@gmail.com).

Se você tiver alguma consideração ou dúvida, sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza-CE. Rua: Barão do Rio Branco, 910 - Centro, fone: 34521786. (Horário: 08:00-12:00 e 13:00-17:00 horas de segunda a sexta-feira).

### **Consentimento Livre e Esclarecido**

Eu Daniella Aparecida de Souza, \_\_\_\_\_ anos, portador(a) do RG nº 40864380 declaro que fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador sobre a pesquisa "TRATAMENTO DE DENTE DECÍDUO INTRUÍDO PÓS TRAUMA NA PRIMEIRA INFÂNCIA: UM RELATO DE CASO", dos procedimentos envolvidos, assim como dos possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isso me traga prejuízo ou penalidade.

Participante

Daniella Souza

CPF: 119.489.883 - 07

Pesquisador responsável

Dalva Bastos

CPF: 024.832.933 - 84

Pesquisador participante

Maria Sumaranda Araújo Lima de A.

CPF: 065.042.863 - 37

## APÊNDICE II

### TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) como participante da pesquisa: **“Tratamento de dente decíduo intruído após trauma em paciente na primeira infância: Um relato de caso”**. Orientada pela professora - Dra. **Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho** - e desenvolvida pela acadêmica – **Maria Fernanda Araújo César de Almeida** - do Centro Universitário Christus, a quem poderei contatar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone (85) 999694992 ou e-mail: [mafecesarr@gmail.com](mailto:mafecesarr@gmail.com). Nesse estudo pretendemos apresentar o relato de caso, as condutas clínicas propostas e tratamento odontológico.

O objetivo geral deste estudo é relatar um caso de intrusão em uma paciente de 3 anos, as suas consequências para a saúde bucal da criança e propor abordagens de manejo e tratamento adequadas, visando na área da odontologia, acompanhamento em ambiente universitário durante o seu crescimento suscetíveis a infecções melhorar a intervenção clínica e promover o bem-estar dos pacientes pediátricos. Inicialmente o atendimento será através de exame clínico extra oral, poderá ser avaliada o trauma e o nível da lesão para que possa ser elaborado um plano de tratamento adequado. Oferecerá também o benefício de garantir tratamento precoce especializado, o acompanhamento odontológico regular, irá ajudar a prevenir e tratar complicações e problemas que possam ter sido gerados pelo trauma. Desta forma, trará a melhoria da qualidade de vida do paciente.

Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer

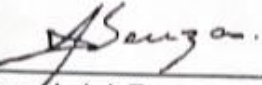
momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação e terá garantia de preservação de imagem, sendo usado unicamente para fins acadêmicos. Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler etc. Apesar disso, você tem assegurado o direito a ressarcimento ou indenização no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa.

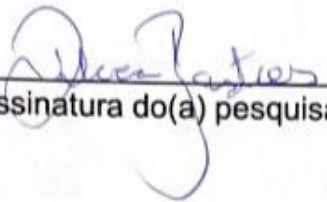
Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos e, após esse tempo, serão destruídos.

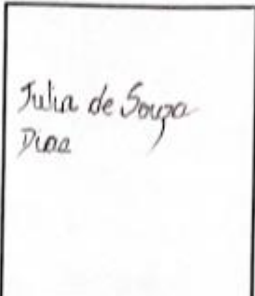
Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você. Segue Dados do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Christus (CEP/Unichristus) rua João Adolfo Gurgel nº 133, bairro Cocó, Código de endereço postal (CEP), CEP 60190-180, Fortaleza/Ceará Email: [cep@unichristus.edu.br](mailto:cep@unichristus.edu.br)

Eu, Daniella Apauericida de Souza, portador(a) do documento de Identidade 10864380, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar, se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste Termo de Assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Fortaleza, 11 de Setembro de 2025.

  
 \_\_\_\_\_  
 Assinatura do(a) Responsável legal

  
 \_\_\_\_\_  
 Assinatura do(a) pesquisador(a)

  
 Julia de Souza  
 Dias

Polegar Direito ou Esquerdo  
 do paciente

Endereço d(os, as) responsável (is) pela pesquisa e comitê, respectivamente  
 CONEP:

**Nome: Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho**

**Instituição: Centro Universitário Christus**  
**Endereço: Rua João Adolfo Gurgel 133**

**Telefones para contato: (85) 999694992**

**Nome: Maria Fernanda Araújo César de Almeida**  
**Instituição: Centro Universitário Christus**  
**Endereço: Rua João Adolfo Gurgel 133**

**Telefone para contato: (85)999694992**

**Endereço:** Rua João Adolfo Gurgel, nº 133

**Bairro:** Cocó

**UF:** Ceará

**Telefone:** (85) 3265-8137

**CEP:** 60190-180

**Município:** FORTALEZA

**Email:** [cep@unichristus.edu.br](mailto:cep@unichristus.edu.br)