UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ODONTOLOGIA

Mayra Junqueira Machado

Conhecimento e atitudes de pediatras brasileiros sobre lesões dentárias traumáticas

Juiz de Fora
2026

Mayra Junqueira Machado

Conhecimento e atitudes de pediatras brasileiros sobre lesões dentárias traumáticas

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia, da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Odontologia. Núcleo: Ortodontia e Odontopediatria.

Orientadora: Profª. Drª. Fernanda Campos Machado

Juiz de Fora

2026

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Machado, Mayra Junqueira.
Conhecimento e atitudes de pediatras brasileiros sobre lesões dentárias traumáticas / Mayra Junqueira Machado. -- 2026.
78 p.

Orientadora: Fernanda Campos Machado
Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia. Programa de Pós-Graduação em Odontologia, 2026.

1. Traumatismo Dentário. 2. Conhecimento. 3. Pediatras. I. Machado, Fernanda Campos, orient. II. Título.

Termo de Aprovação

Mayra Junqueira Machado

Conhecimento e atitudes de pediatras brasileiros sobre lesões dentárias traumáticas

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestra em Odontologia. Área de concentração: Clínica Odontológica

Aprovada em 25 de setembro de 2026.

BANCA EXAMINADORA

Prof.ª Dr.ª Fernanda Campos Machado - Orientadora e Presidente da Banca
Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF

Prof.ª Dr.ª Flávia Almeida Ribeiro Scalioni Gonzalez - Membro titular interno
Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF

Prof.ª Dr.ª Renata Tôledo Alves - Membro titular externo
Universidade Católica Portuguesa

Juiz de Fora, 28/08/2026.

Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Campos Machado**, **Professor(a)**, em 25/09/2026, às 11:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Flávia Almeida Ribeiro Scalioni Gonzalez**, **Professor(a)**, em 25/09/2026, às 11:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Renata Toledo Alves**, **Usuário Externo**, em 25/09/2026, às 11:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-UՈf (www2.uՈf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **3180759** e o código CRC **FEFF619E**.

AGRADECIMENTO

Agradeço aos pediatras que participaram desta pesquisa, pela disponibilidade e colaboração, tornando possível o desenvolvimento deste estudo.

À minha orientadora e professores colaboradores, pela orientação, disponibilidade e todo ensino ao longo do desenvolvimento desta pesquisa.

À Universidade Federal de Juiz de Fora e ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia, pela oportunidade de crescimento acadêmico e pela formação proporcionada.

Aos colegas de pós-graduação, pela convivência, apoio e troca de experiências ao longo desta trajetória.

À minha família, pelo apoio, incentivo e compreensão durante todo o percurso do mestrado.

“O sucesso no manejo das lesões dentárias traumáticas depende do conhecimento e da conduta adequada no momento do atendimento inicial.” (ANDERSSON et al., 2012).

RESUMO

As lesões dentárias traumáticas (LDT) ocorrem com alta prevalência em crianças e adolescentes e constituem uma importante causa de atendimento odontológico de urgência. O médico pediatra frequentemente representa um dos primeiros profissionais procurados pelos responsáveis após a ocorrência do traumatismo dentário. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento e as atitudes de pediatras brasileiros sobre LDT. Trata-se de um estudo observacional transversal com 254 pediatras brasileiros. Inicialmente, foi desenvolvido e validado um questionário composto por 40 questões em escala de Likert. A amostra foi selecionada por conveniência e bola de neve, com análise descritiva e inferencial e nível de significância de 5%. O questionário apresentou consistência interna satisfatória (α=0,832) e estabilidade temporal adequada (ICC=0,884). A maioria dos participantes era do sexo feminino (89,4%), possuía residência médica e/ou título de especialista em Pediatria (91,7%) e já havia vivenciado alguma situação de traumatismo dentário (79,5%), embora apenas 3,9% tivessem recebido orientação prévia sobre o tema. A pontuação média total foi de 18,61 ± 6,33 pontos, indicando lacunas no desempenho geral em conhecimentos e atitudes frente às LDT. Foram observadas correlações positivas entre a pontuação total e a idade (ρ = 0,215; p = 0,001), o tempo de formação em Medicina (ρ = 0,175; p = 0,005) e o tempo de atuação como pediatra (ρ = 0,225; p < 0,001). Participantes com vivência prévia de traumatismo dentário (p = 0,007) e orientação prévia sobre o tema (p < 0,001) apresentaram maiores pontuações totais. As principais dificuldades envolveram o reconhecimento clínico, a diferenciação entre dentes decíduos e permanentes, as condutas diante de avulsões e fraturas dentárias e a manipulação e o transporte de dentes avulsionados. A maioria demonstrou interesse em materiais educativos e/ou treinamento (91,8%) e ferramentas digitais (91,3%). Os pediatras apresentaram conhecimento e atitudes insuficientes frente às LDT, especialmente quanto ao reconhecimento clínico e às condutas imediatas em casos de avulsão e fraturas dentárias, indicando a necessidade de maior capacitação desses profissionais para o manejo inicial e encaminhamento adequado.

Palavras-chave: Traumatismos Dentários; Conhecimentos; Pediatria; Médicos.

ABSTRACT

Traumatic dental injuries (TDIs) are highly prevalent among children and adolescents and represent an important cause of emergency dental care. Pediatricians are often among the first healthcare professionals consulted by caregivers following a dental trauma. Therefore, this study aimed to assess Brazilian pediatricians' knowledge and attitudes regarding TDIs. This cross-sectional observational study included 254 Brazilian pediatricians. Initially, a 40-item questionnaire using a Likert scale was developed and validated. Participants were recruited through convenience and snowball sampling. Descriptive and inferential analyses were performed, with a significance level of 5%. The questionnaire demonstrated satisfactory internal consistency ($\alpha = 0.832$) and adequate temporal stability (ICC = 0.884). Most participants were female (89.4%), had completed a medical residency and/or held a specialist qualification in Pediatrics (91.7%), and had previously encountered a dental trauma case (79.5%), although only 3.9% had received prior instruction on the topic. The mean total score was 18.61 ± 6.33 points, indicating gaps in overall knowledge and attitudes regarding TDIs. Positive correlations were observed between the total score and age ($\rho = 0.215$; $p = 0.001$), time since medical graduation ($\rho = 0.175$; $p = 0.005$), and years of practice as a pediatrician ($\rho = 0.225$; $p < 0.001$). Participants with previous experience with dental trauma ($p = 0.007$) and prior instruction on the topic ($p < 0.001$) had higher total scores. The main difficulties involved clinical recognition, distinguishing between primary and permanent teeth, the management of dental avulsion and fractures, and the handling and storage of avulsed teeth during transport. Most participants expressed interest in educational materials and/or training (91.8%) and digital tools (91.3%). Pediatricians demonstrated insufficient knowledge and attitudes regarding TDIs, particularly in clinical recognition and immediate management of dental avulsion and fractures, highlighting the need for further training in the initial management of these injuries and appropriate referral.

Keywords: Dental Trauma; Knowledge; Pediatrics; Physicians.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Principais características dos estudos sobre conhecimento e atitudes de médicos e pediatras em relação a lesões dentárias traumáticas..... 46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características demográficas, informações profissionais e experiências prévias dos participantes (n=254)..... 22

Tabela 2 – Pontuação média (± DP), mínima e máxima total e de cada um dos domínios (n=254)..... 22

Tabela 3 – Respostas dos pediatras em relação às questões relativas ao Domínio 1 - experiências e autopercepção de preparo em relação aos traumatismos dentários e educação sobre o assunto (n=254) 23

Tabela 4 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 2 - importância e responsabilidade profissional (n=254)..... 24

Tabela 5 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 3 - conhecimentos gerais sobre traumatismos dentários (n=254) 25

Tabela 6 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 4 - diferenças entre dentes decíduos e permanentes (n=254)..... 26

Tabela 7 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 5 - fraturas dentárias (n=254) 27

Tabela 8 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 6 - avulsão dentária, abordando avulsão de dentes decíduos e permanentes (n=254) 28

Tabela 9 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 7 - manipulação e transporte de dentes avulsionados (n=254) 29

Tabela 10 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 8 - condutas após o atendimento inicial (n=254) 30

Tabela 11 – Comparação das médias das respostas corretas nos 8 domínios e no total das questões em relação ao sexo, local de atuação profissional, região de atuação no Brasil, grau máximo de formação acadêmica, vivência de situação de traumatismo dentário e orientação prévia sobre o assunto (n=254) 33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CRM	Conselho Regional de Medicina
IADT	Associação Internacional de Traumatologia Dentária
ICC	Cálculo do coeficiente de correlação intraclasse
LTD	Lesões dentárias traumáticas
N	Número
Q	Questão
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
TDI	*Traumatic dental injuries*
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora

LISTA DE SÍMBOLOS

( )	Parênteses
/	Barra
α	Coeficiente Alfa
“ ”	Aspas
%	Percentual
=	Igual
<	Menor
≤	Menor ou igual

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 12

2 OBJETIVOS 14

2.1 OBJETIVO GERAL 14

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 14

3 METODOLOGIA 15

3.1 DESENHO DO ESTUDO 15

3.2 SELEÇÃO DA AMOSTRA 15

3.3 CRITÉRIO DE INCLUSÃO 15

3.4 CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS 15

3.5 COLETA DE DADOS 17

3.6 ANÁLISE ESTATÍSCA 17

3.6.1 **Análise da consistência interna e da estabilidade temporal do instrumento 18**

3.6.2 **Análise dos dados principais 18**

4 RESULTADOS 20

4.1 **Construção e validação do instrumento de coleta de dados 20**

4.1.1 **Primeira etapa – construção do questionário 20**

4.1.2 **Segunda etapa – validação por especialistas 20**

4.1.3 **Terceira etapa – análise da confiabilidade interna e estabilidade temporal do questionário 20**

4.2 **Análise dos dados principais 21**

4.2.1 **Análise descritiva** **21**

4.2.2 **Análise inferencial** **30**

5 DISCUSSÃO **35**

6 CONCLUSÃO **41**

REFERÊNCIAS **42**

APÊNCICE A **46**

APÊNCICE B **48**

APÊNCICE C **51**

ANEXO A **68**

ANEXO B **73**

1 INTRODUÇÃO

As lesões dentárias traumáticas (LDT) ocorrem com alta prevalência em crianças e adolescentes e constituem uma importante causa de atendimento odontológico de urgência, podendo gerar consequências físicas, econômicas, psicológicas e sociais para o paciente e sua família e sendo consideradas um problema de saúde pública (LEVIN et al., 2020; LIMA et al., 2023; SAIKIA et al., 2023). Os principais fatores etiológicos associados a estas lesões são quedas involuntárias, colisões e atividades de lazer (DAY et al., 2020; STEEVES et al., 2023), que podem resultar em fratura e deslocamento dos dentes, esmagamento e fratura do osso, e lesões em tecidos moles (BOURGUIGNON et al., 2020).

O atendimento de urgência às LDT deve ser realizado o mais rápido possível, com o objetivo de minimizar possíveis sequelas, além de controlar a dor e o sangramento. O prognóstico dessas lesões está relacionado à qualidade do atendimento inicial, ao tempo decorrido entre a ocorrência do trauma e o início do tratamento e ao encaminhamento oportuno para avaliação odontológica (DÍAZ et al., 2009; MORERA-DOMINGOS et al., 2022; SARI et al., 2024). Por esse motivo, é importante que os profissionais desaúde que atuam no atendimento de crianças, incluindo os pediatras, estejam adequadamente preparados para reconhecer essas situações, fornecer orientações iniciais e realizar o encaminhamento adequado para atendimento odontológico (ALANZI et al., 2022; MORERA-DOMINGOS et al., 2022; TADIN et al., 2021).

Além disso, o médico pediatra costuma ser o primeiro a quem os pais ou responsáveis levam seus filhos com algum problema de saúde e isto é especialmente importante em áreas com acesso limitado a cuidados odontológicos, onde os pediatras podem ser os primeiros e até mesmo únicos contatos para as famílias (QAZI; NASSIR, 2009; TADIN et al., 2021). Com isso, ressalta-se que além de uma influência no prognóstico, o pediatra também pode reduzir o nível de ansiedade tanto da criança quanto de seus cuidadores (ULUSOY et al., 2011).

A literatura sobre conhecimentos e atitudes de médicos (ULUSOY et al., 2012; BAHAMMAM et al., 2018; YENG; HASNA et al., 2019; SULLIVAN; SHULRUF, 2019; STEEVES et al., 2023; WOLFER et al., 2021; COSKUN et al., 2021; YOUSUF et al.,

2024; SEVENCAN et al., 2026) e pediatras (KEELS, 2014; ALANZI et al., 2012; CHANCALA et al., 2016; NIKOLIC et al., 2018; ALANZI et al., 2022; TADIN et al., 2021; MORERA-DOMINGO et al., 2022; SARI et al., 2024) em relação às LDT tem evidenciado lacunas no conhecimento e na confiança desta população sobre o assunto e permanece escassa em estudos brasileiros. A síntese dos principais estudos sobre o tema encontra-se apresentada no Apêndice A. Em relação ao tratamento de urgência, existe uma falta de clareza sobre as diferenças entre os primeiros cuidados imediatos, recomendações de tratamento para dentes decíduos e permanentes avulsionados, meios de armazenamento e método de limpeza do dente (DIAZ et al., 2009; ULUSOY et al., 2012; TRIVEDY et al., 2012; HASHIM et al., 2012; CHANCHALA et al., 2016; BAHAMMAM et al., 2018; WOLFER et al., 2022; KURU; DURUK, 2023; BARKHATI; MULLAHI, 2023; YOUSUF et al., 2024; ASSADI et al., 2022).

Estudos prévios têm demonstrado lacunas no conhecimento e na segurança dos pediatras diante das LDT, particularmente em situações que exigem tomada de decisão imediata, como a avulsão dentária (NIKOLIK et al., 2018; MORERA-DOMINGO et al., 2022). Outrossim, embora muitos pediatras já tenham atendido casos de LDT e estejam dispostos a serem orientados, a maioria não reconhece sua gravidade e apresenta dúvidas no que tange ao gerenciamento da lesão (NIKOLIK et al., 2018).

Outro ponto a se considerar é que as LDT estão frequentemente associadas com lesões em outras partes do corpo, tornando mais um motivo da primeira procura ser em centros de urgências hospitalares, muitas vezes sem a disponibilidade do cirurgião-dentista (BAHAMMAM et al., 2018; YIGITI et al., 2018). No contexto clínico, instruções para os médicos sobre protocolos de tratamento para LDT podem diminuir significativamente sua gravidade e melhorar os resultados em curto e longo prazo e, por sua vez, relações entre médicos pediatras e cirurgiões-dentistas se tornam essenciais (COSTA et al., 2014; FRUJERI et al., 2019).

Perante a realidade, faz-se necessário avaliar os conhecimento e atitudes de médicos pediatras em situações que envolvem traumatismo dentário, uma vez que o atendimento imediato pode incitar em um melhor prognóstico e, potencialmente, melhorar a qualidade de vida do paciente.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo deste estudo é avaliar os conhecimentos e atitudes de pediatras brasileiros sobre lesões dentárias traumáticas.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Construir e validar um instrumento de pesquisa para avaliar os conhecimentos e atitudes de pediatras sobre LDT;
- Avaliar a experiência dos pediatras em relação a situações de traumatismos dentários;
- Identificar as principais dúvidas de pediatras sobre LDT;
- Avaliar o grau de interesse dos pediatras em receber capacitação sobre o tema;
- Avaliar a associação entre os conhecimentos e atitudes dos pediatras e as características sociodemográficas e profissionais.

3 METODOLOGIA

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética de Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), sob o parecer n. 7.845.409 (CAAE. 89876525.0.0000.5147), de 18 de setembro de 2025 (ANEXO 1).

3.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo desenvolvido em duas fases. A primeira, de caráter metodológico e abordagem quali-quantitativa, envolveu a construção e validação de um instrumento de pesquisa. A segunda consistiu em um estudo observacional transversal com pediatras brasileiros, utilizando o instrumento desenvolvido.

3.2 SELEÇÃO DA AMOSTRA

A amostra, selecionada por conveniência e bola de neve, foi composta por pediatras inscritos no Conselho Regional de Medicina (CRM) do Brasil, que atuam em serviços públicos e/ou privados.

3.3 CRITÉRIO DE INCLUSÃO

Foram incluídos no estudo médicos pediatras brasileiros, independentemente da idade, sexo, raça, experiência ou condição socioeconômica.

3.4 CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A construção e validação do instrumento de coleta de dados foi desenvolvida em três etapas: 1ª etapa – construção de questionário; 2ª etapa – validação de conteúdo por especialistas; e 3ª etapa – validade e confiabilidade do questionário.

A **1ª etapa** de construção do questionário teve como objetivo criar itens para

avaliar as atitudes e o conhecimento de pediatras sobre LDT. Para isto, foi utilizada uma metodologia qualitativa, uma vez que permite alcançar aspectos subjetivos e comportamentais do indivíduo, possibilitando uma compreensão particular do objetivo do estudo (O'BRIEN et al., 2014; BOATENG et al., 2018).

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com pediatras com mais de 10 anos de experiência profissional, conduzidas pela pesquisadora principal (MJM), utilizando um roteiro com perguntas abertas desenvolvido a partir de estudos anteriores (O'BRIEN et al., 2014; DEVELLIS, 2017; BOATENG et al., 2018). Os profissionais puderam expressar suas opiniões sobre as atitudes, experiências e conhecimentos em relação aos traumatismos dentários. Eles também sugeriram tópicos e perguntas a serem abordados pela ferramenta. Foram incluídos, nesta etapa da construção do questionário, seis pediatras, sendo este número determinado pela saturação dos dados ou redundância dos conteúdos manifestos (SAUNDERS et al., 2018).

As entrevistas foram realizadas individualmente e gravadas, mediante autorização do participante, pelo pesquisador principal na Plataforma Zoom e, posteriormente, foram transcritas de forma integral e literal, com o objetivo de manter a maior fidelidade possível dos conteúdos, expressões e termos. A análise qualitativa dos conteúdos, durante as entrevistas, gerou os itens de conhecimentos e atitudes de pediatras sobre traumatismos dentários.

A partir das entrevistas estruturadas foi desenvolvida uma versão preliminar do questionário. O questionário foi construído em escala de Likert e dividido em domínios temáticos. Neste estudo, para cada item formulado houve cinco possibilidades de respostas: "concordo totalmente"; "concordo"; "não concordo nem concordo/não sei"; "discordo"; ou "discordo totalmente".

Esta versão foi avaliada na validação por especialistas (**2ª etapa**), na qual um comitê de juízes, constituído por quatro odontopediatras experientes na área de traumatismos dentários, avaliaram a compreensão precisa da linguagem utilizada nas questões, evitando assim tecnicalidades e eventuais repetições dos itens nos domínios. Isto permitiu a obtenção de uma versão inicial do questionário composta de itens claros, simples e relacionados ao objeto de estudo, a fim de fortalecer o conteúdo do instrumento de pesquisa (DEVELLIS, 2017; BOATENG et al., 2018). Os pesquisadores

também puderam opinar sobre a necessidade de inclusão de algum item e sobre o agrupamento dos itens segundo os aspectos e temas que julgaram importantes em relação aos traumatismos dentários.

Após a 2ª etapa, o questionário final foi disponibilizado para a **3ª etapa**, a fim de verificar a validade e confiabilidade do questionário. Para isso, foi selecionada uma amostra de conveniência de 25 pediatras que foram inicialmente contatados através de mensagem no Whatsapp®, sendo enviado o objetivo da pesquisa e o convite para participação na mesma. Para os pediatras que aceitaram participar, foi enviado um link de acesso ao questionário (Plataforma Google Formulários®), o qual foi reenviado 7 a 14 dias após a primeira resposta. A partir destes dados, foi avaliada a confiabilidade interna do questionário, por meio do Coeficiente Alpha de Cronbach, e a estabilidade temporal, por meio do teste-reteste e cálculo do coeficiente de correlação intraclasse (ICC).

3.5 COLETA DE DADOS

A coleta de dados principal foi realizada com pediatras brasileiros, de forma virtual, a partir do questionário validado (APÊNDICE B), apresentado na plataforma Google Formulários®. O principal meio de contato foi por meio de e-mail, telefone e/ou redes sociais (Instagram® e WhatsApp®), a partir do qual os pesquisadores envolvidos no estudo instruíram os participantes e enviaram o link de acesso ao questionário eletrônico. Os participantes foram incentivados a repassar a pesquisa aos seus colegas através da mídia social. Somente os profissionais que concordaram em participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), responderam às perguntas.

3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram organizados em um banco de dados no programa estatístico SPSS versão 14.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Os itens, com opções

de resposta em escala de Likert foram codificados em valores numéricos, mediante a transformação das respostas para as questões em escores. Para cada item, foi atribuída uma pontuação de 1 a 5 pontos, sendo 5 pontos para a resposta mais favorável a 1 ponto para resposta menos favorável (DEVELLIS, 2017). Para as repostas intermediárias (“não concordo nem discordo/não sei”) foi atribuído 3 pontos.

3.6.1 ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA E DA ESTABILIDADE TEMPORAL DO INSTRUMENTO

Na 3ª etapa, foram analisadas a confiabilidade e a consistência interna da versão preliminar do questionário através da determinação do Coeficiente Alfa de Cronbach (α), que é o mais utilizado quando a escala é ordinal de três ou mais pontos (politômica ou não dicotômica), a fim de mensurar a homogeneidade entre os itens que compõem uma mesma escala (TAVAKOL; DENNICK, 2011).

Para a interpretação dos valores de α, foram considerados valores ≥0,70 como aceitáveis e valores ≥0,80 como indicativos de boa consistência interna (TAVAKOL; DENNICK, 2011).

Adicionalmente, foi realizada a análise da correlação item-total corrigida, com o objetivo de avaliar a contribuição individual de cada item para a consistência da escala. Caso um item apresentasse correlação item-total inferior a 0,30, este poderia ser considerados para exclusão, especialmente quando sua remoção resultasse em aumento do valor global do alfa (BOATENG et al., 2018).

Para a avaliação da estabilidade temporal do questionário foi utilizado o método teste-reteste. O questionário foi reaplicado no intervalo de 7 a 14 dias após a primeira aplicação, período considerado adequado para minimizar tanto o viés de memória quanto a possibilidade de mudanças reais no constructo avaliado.

O coeficiente de correlação intraclasse (ICC) estimou a concordância entre os dois momentos. Os valores de ICC foram interpretados conforme os seguintes critérios: ICC < 0,50 - confiabilidade fraca; 0,50 ≤ ICC < 0,75 - confiabilidade moderada; 0,75 ≤ ICC < 0,90 - boa confiabilidade; ICC ≥ 0,90 - excelente confiabilidade (KOO; LI, 2016).

Os dados de construção e validação do questionário foram apresentados em um

manuscrito enviado para a revista Brazilian Oral Research (BOR), Qualis Capes A2, em 24 de agosto de 2026 (APÊNDICE C e ANEXO B).

3.6.2 ANÁLISE DOS DADOS PRINCIPAIS

Foi realizada análise descritiva por meio de frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas e valores de média, desvio padrão, valores mínimo e máximo para variáveis numéricas. Para a análise inferencial, foram utilizados o teste de Mann–Whitney U para comparação entre dois grupos independentes e o teste de Kruskal–Wallis para comparação entre três ou mais grupos independentes, seguido do teste post hoc, quando aplicável. A associação entre variáveis numéricas foi avaliada por meio do coeficiente de correlação de Spearman (ρ). O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$).

A variável dependente, conhecimento e atitudes dos pediatras frente a LDT, foi tratada como uma variável numérica e as questões do questionário foram pontuadas da seguinte forma: ‘Resposta correta’: 1 ponto; ‘Resposta incorreta’: 0 ponto. As respostas foram avaliadas em corretas ou incorretas, com base nas diretrizes da *International Association of Dental Traumatology* (BOURGINON et al., 2020; DAY et al., 2020; FOUAD et al., 2020; LEVIN et al.,2020).

4 RESULTADOS

4.1 CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

4.1.1 **Primeira etapa – construção do questionário**

Seis pediatras que preencheram os critérios de inclusão participaram desta etapa do estudo e possibilitaram a saturação dos dados. A análise dos conteúdos transcritos possibilitou a geração de 42 questões para a versão preliminar do questionário. Estes itens foram construídos a partir da análise temática das falas dos pediatras entrevistados, garantindo alinhamento entre o conteúdo empírico e os construtos teóricos avaliados, fortalecendo a validade de conteúdo do questionário.

Além disso, uma parte inicial do questionário foi desenvolvida, contendo 9 perguntas sobre a caracterização da amostra, como: idade; sexo; tempo de formado em Medicina; grau máximo de formação acadêmica; tempo de atuação como especialista (pediatra); local de atuação; região do Brasil de atuação, se já vivenciou situação de traumatismo dentário e se já recebeu formação específica sobre o tema.

4.1.2 **Segunda etapa - validação de conteúdo por especialistas**

A análise da validade por especialistas resultou na eliminação de 10 itens, na modificação de 14 itens e na inclusão de 8 itens; dezoito itens foram mantidos iguais aos sugeridos na primeira etapa. Este procedimento resultou na versão inicial do questionário, composto de 40 itens com as opções de resposta anteriormente descritas.

Os itens foram agrupados em 8 domínios, sendo eles: 1. experiências e autopercepção de preparo em relação a traumatismos dentários e educação sobre o assunto (6 itens); 2. Importância e responsabilidade profissional (4 itens); 3. Conhecimentos gerais sobre traumatismos dentários (4 itens); 4. Diferenças entre dentes decíduos e permanentes (4 itens); 5. Fraturas dentárias (3 itens); 6. Avulsão dentária, abordando avulsão de dentes decíduos e permanentes (9 itens); 7. Manipulação e transporte de dentes avulsionados (7 itens); 8. Condutas após

atendimento inicial (3 itens).

4.1.3 **Terceira etapa - análise da confiabilidade interna e da estabilidade temporal do questionário**

Vinte e cinco pediatras aceitaram participar desta etapa da pesquisa e responderam, inicialmente, ao questionário proposto. Estes participantes não foram incluídos na amostra final. Com esta amostra, a consistência interna dos 40 itens que compuseram a versão inicial do questionário foi considerada boa, com coeficiente alfa de Cronbach de 0,842 (TAVAKOL; DENNICK, 2011).O teste foi repetido 1 a 2 semanas depois, produzindo um coeficiente de correlação intraclasse (ICC) de 0,884, indicando boa confiabilidade (KOO; LI, 2016). Não houve necessidade de remoção de nenhum dos itens instrumento após estas análises. A partir destes resultados, esta foi considerada a versão final do questionário, utilizada na coleta de dados principais para a avaliação das atitudes e conhecimento de pediatras sobre LDT (APÊNDICE B).

4.2 ANÁLISE DOS DADOS PRINCIPAIS

4.2.1 **Análise descritiva**

Um total de 254 pediatras respondeu ao questionário. Para essa amostra, o poder do teste foi de 84,9%, considerando um erro β de 0,05, um tamanho de efeito mínimo de 0,30 e uma razão β/α de 1. Além disso, foi determinado um Coeficiente Alfa (α) de Cronbach de 0,832 confirmando uma boa consistência interna do questionário aplicado (DEVELLIS, 2017).

A Tabela 1 descreve o tempo de atuação profissional, local de trabalho e grau de formação acadêmica 254 pediatras incluídos nesta parte do estudo. Os participantes apresentavam entre 27 e 67 anos (média de idade de 37,97 ± 8,95), sendo a maioria do sexo feminino (89,4%). Em relação ao local de atuação, observa-se que 69,7% atuavam em mais de um local de trabalho. Quanto à região de atuação, há predominância de profissionais da região

Sudeste (67,3%), seguida pelas regiões Sul (15,0%), Nordeste (8,7%), Centro-Oeste (7,1%) e Norte (1,2%), sendo que 0,8% atuam em mais de uma região do país. No que se refere ao grau máximo de formação acadêmica, 91,7% possuem residência médica e/ou título de especialista em Pediatria, 6,3% possuem mestrado, 1,6% doutorado e 0,4% pós-doutorado. A maioria dos pediatras (79,5%) relata já ter vivenciado alguma situação de traumatismo dentário. Em relação à orientação prévia sobre traumatismo dentário, apenas 3,9% afirmam tê-la recebido.

Tabela 1 - Características demográficas, informações profissionais e experiências prévias dos participantes (n=254).

Variáveis		**TOTAL** (n; %)
Sexo	Feminino	227; 89,4
	Masculino	27; 10,6
Local de atuação	Serviço público	21; 8,3
	Clínica ou consultório privados	55; 21,7
	Docência	1; 0,4
	Mais de um local de atuação	177; 69,7
Região de atuação	Sudeste	171; 67,3
	Sul	39; 15,4
	Nordeste	22; 8,7
	Centro-Oeste	19; 7,5
	Norte	3; 1,2
Grau máximo de formação Acadêmica	Residência e/ou título de especialista	233; 91,7
	Mestrado	16; 6,3
	Doutorado	4; 1,6
	Pós-doutorado	1; 0,4
Vivenciou situação de traumatismo dentário	Sim	202; 79,5
	Não	52; 20,5
Orientação prévia	Sim	10; 3,9
	Não	244; 96,1

Os dados estão apresentados como números absolutos (n) e porcentagens (%).

Para as 40 questões do questionário, os participantes apresentaram uma pontuação média de 18,61 ± 6,33 pontos (mínimo = 5; máximo = 36). As pontuações médias, máxima e mínima de cada domínio estão apresentadas na tabela 2.

Tabela 2 – Pontuação média (± DP), mínima e máxima total e de cada um dos domínios (n=254).

Domínios	Pontuação máxima	Média ± DP	Valor mínimo	Valor máximo
1	6 pontos	2,93 ± 0,98	0	5
2	4 pontos	2,94 ± 0,88	0	4
3	4 pontos	2,21 ± 0,93	0	4
4	4 pontos	2,93 ± 0,99	0	4
5	3 pontos	1,19 ± 1,01	0	3
6	9 pontos	2,98 ± 0,08	0	9
7	7 pontos	1,74 ± 1,91	0	7
8	3 pontos	1,42 ± 0,98	0	3
Total	40 pontos	18,61 ± 6,33	5	36

Da Tabela 3 à Tabela 10, são descritas as frequências absolutas e relativas das respostas dos pediatras a cada questão de conhecimentos e atitudes dos respectivos domínios.

No Domínio 1 (experiências e autopercepção de preparo em relação aos traumatismos dentários e educação sobre o assunto), observou-se que, embora parte dos participantes relatasse contato frequente com crianças e adolescentes com traumatismos dentários, a maioria não se sentia preparada para atuar em situações de urgência e considerava insuficiente o conhecimento adquirido durante a formação médica. Por outro lado, houve elevado interesse em materiais educativos e treinamentos específicos, bem como na utilização de ferramentas digitais para auxiliar na tomada de decisão frente aos traumatismos dentários (Tabela 3).

Tabela 3 – Respostas dos pediatras em relação às questões relativas ao Domínio 1 - experiências e autopercepção de preparo em relação aos traumatismos dentários e educação sobre o assunto (n=254).

PERGUNTAS	Concordo totalmente (n; %)	Concordo (n; %)	Não concordo nem discordo / Não sei (n; %)	Discordo (n; %)	Discordo totalmente (n; %)
Q1 - Atendo com frequência crianças ou adolescentes com traumatismos dentários na minha prática profissional.	9; 3,5%	61; 24,0%	20; 7,9%	109; 42,9%	55; 21,7%
Q2 - Não me sinto preparado(a) para atuar em situações de urgência envolvendo traumatismos dentários.	53; 20,9%	138; 54,3%	41; 16,1%	19; 7,5%	3; 1,2%
Q3 - Minha formação médica me proporcionou conhecimentos suficientes para lidar com traumatismos dentários.	8; 3,1%	8; 3,1%	18; 7,1%	117; 46,1%	103; 40,6%
Q4 - Gostaria de ter acesso a materiais educativos e/ou treinamento específico sobre traumatismos dentários.	102; 40,2%	131; 51,6%	15; 5,9%	3; 1,2%	3; 1,2%
Q5 - Utilizaria ferramentas digitais, se estas estivessem disponíveis, para me auxiliar na tomada de decisão frente a traumatismos dentários.	108; 42,5%	124; 48,8%	16; 6,3%	3; 1,2%	3; 1,2%
Q6 - O médico pediatra costuma ser um dos primeiros profissionais procurados após traumatismos dentários.	59; 23,2%	113; 44,5%	35; 13,8%	43; 16,9	4; 1,6

Os dados estão apresentados como números absolutos (n) e porcentagens (%).
Q: Questão

Em relação ao domínio 2 (importância e responsabilidade profissional frente aos traumatismos dentários), 90,6% dos participantes discordaram que os traumatismos dentários não devam ser considerados situações de urgência. Quanto à influência da conduta inicial do médico pediatra no prognóstico do dente traumatizado, 52,0% concordaram que essa conduta pode influenciar o prognóstico, enquanto 43,3% discordaram e 4,7% permaneceram neutros. Em relação à responsabilidade profissional, 69,6% consideraram que a atuação diante dos traumatismos dentários é responsabilidade exclusiva do cirurgião-dentista. Além disso, 82,7% concordaram que os pacientes deveriam ser encaminhados para avaliação odontológica independentemente da gravidade do trauma (Tabela 4).

Tabela 4 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 2 - importância e responsabilidade profissional (n=254).

PERGUNTAS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo / Não sei	Discordo	Discordo totalmente
	(n; %)	(n; %)	(n; %)	(n; %)	(n; %)
Q7 - Situações de traumatismos dentários não devem ser consideradas urgências.	3; 1,2%	5; 2%	16; 6,3%	117; 46,1%	113; 44,5%
Q8 - A conduta inicial adotada pelo médico pediatra pode dente traumatizado.	132; 52,0%	-	12; 4,7%	-	110; 43,3%
Q9- A atuação frente aos traumatismos dentários é responsabilidade exclusiva do cirurgião-dentista.	41; 16,1%	136; 53,5%	46; 18,1%	24; 9,4%	7; 2,8%
Q10 - Independentemente da gravidade do trauma, encaminho a criança para avaliação pelo cirurgião-dentista.	114; 44,9%	96; 37,8%	11; 4,3%	26; 10,2%	7; 2,8%

Os dados estão apresentados como números absolutos (n) e porcentagens (%).
Q: Questão

Em relação ao domínio 3 (conhecimentos gerais sobre traumatismos dentários), 69,7% dos participantes relataram não saber identificar os principais tipos de traumatismos dentários. Quanto à identificação clínica de sinais e sintomas relacionados aos traumatismos dentários, somente 38,6% afirmaram saber reconhecê-los, enquanto

42,1% discordaram e 19,3% permaneceram neutros. Em relação ao conhecimento de que os dentes anteriores superiores são os mais comumente acometidos por traumatismos dentários, 75,6% concordaram com essa informação. Quanto ao tempo decorrido entre o trauma e o atendimento odontológico, 94,4% reconheceram que esse intervalo interfere no sucesso do tratamento (Tabela 5).

Tabela 5 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 3 - conhecimentos gerais sobre traumatismos dentários (n=254).

PERGUNTAS	Concordo totalmente (n; %)	Concordo (n; %)	Não concordo nem discordo / Não sei (n; %)	Discordo (n; %)	Discordo totalmente (n; %)
Q11 - Não sei identificar os principais tipos de traumatismos dentários.	52; 20,5%	125; 49,2%	44; 17,3%	32; 12,6%	1; 0,4%
Q12 - Sei identificar clinicamente sinais e sintomas traumatismos dentários.	7; 2,8%	91; 35,8%	49; 19,3%	78; 30,7%	29; 11,4%
Q13 - Os dentes anteriores superiores são os mais comumente acometidos por traumatismos dentários.	36; 14,2%	156; 61,4%	59; 23,2%	3; 1,2%	-
Q14 - O tempo decorrido entre o trauma e o atendimento odontológico interfere no sucesso do tratamento.	105; 41,3%	135; 53,1%	14; 5,5%	-	-

Os dados estão apresentados como números absolutos (n) e porcentagens (%).
Q: Questão

Em relação ao domínio 4 (diferenças entre dentes decíduos e permanentes), 83,1% dos participantes reconheceram que a idade da criança deve ser considerada na definição da conduta frente a um traumatismo dentário. Quanto à diferenciação clínica entre dentes decíduos e permanentes, apenas 47,2% afirmaram saber realizar essa distinção, enquanto 39,0% discordaram e 13,8% permaneceram neutros. Em relação à afirmação de que a conduta frente ao traumatismo dentário é igual para dentes decíduos e permanentes, 79,6% discordaram, enquanto 15,4% permaneceram neutros e 5,1% concordaram. Além disso, 83,5% reconheceram que traumatismos em dentes decíduos podem afetar o desenvolvimento do dente permanente sucessor (Tabela 6).

Tabela 6 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 4 - diferenças entre dentes decíduos e permanentes (n=254).

PERGUNTAS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo / Não sei	Discordo	Discordo totalmente
	(n; %)	(n; %)	(n; %)	(n; %)	(n; %)
Q15 - A idade da criança deve ser considerada na definição da conduta frente a um traumatismo dentário.	77; 30,3%	134; 52,8%	35; 13,8%	8; 3,1%	-
Q16 - Sei diferenciar clinicamente um dente decíduo (de leite) de um dente permanente.	32; 12,6%	88; 34,6%	35; 13,8%	71; 28,0%	28; 11%
Q17 - A conduta frente ao traumatismo dentário é igual para dentes decíduos e dentes permanentes.	5; 2,0%	8; 3,1%	39; 15,4%	132; 52%	70; 27,6%
Q18 - Um traumatismo em dente decíduo pode afetar o desenvolvimento do dente permanente sucessor.	64; 25,2%	148; 58,3%	39; 15,4%	3; 1,2%	-

Os dados estão apresentados como números absolutos (n) e porcentagens (%).
Q: Questão

Em relação ao domínio 5 (fraturas dentárias), 18,1% dos participantes afirmaram saber orientar adequadamente a família frente a casos de fratura dentária. Quanto à importância de procurar o fragmento do dente fraturado após o traumatismo, 55,1% reconheceram essa conduta como importante. Em relação ao aproveitamento do fragmento dentário pelo cirurgião-dentista no tratamento, 46,0% discordaram que os fragmentos não podem ser utilizados, enquanto 49,6% permaneceram neutros e 4,3% concordaram com essa afirmação (Tabela 7).

Tabela 7 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 5 - fraturas dentárias (n=254).

PERGUNTAS	Concordo totalmente (n; %)	Concordo (n; %)	Não concordo nem discordo / Não sei (n; %)	Discordo (n; %)	Discordo totalmente (n; %)
Q19 – Sei orientar adequadamente a família frente a casos de fratura dentária.	10; 3,9%	36; 14,2%	49; 19,3%	117; 46,1%	42; 16,5%
Q20 - É importante procurar o fragmento do dente fraturado após o traumatismo.	26; 10,2%	114; 44,9%	105; 41,3%	9; 3,5%	-
Q21 - Fragmentos dentários não podem ser aproveitados pelo cirurgião-dentista no tratamento.	2; 0,8%	9; 3,5%	126; 49,6%	90; 35,4%	27; 10,6%

Os dados estão apresentados como números absolutos (n) e porcentagens (%). Q: Questão

Em relação ao domínio 6 (avulsão dentária, abordando avulsão de dentes decíduos e permanentes), 77,5% dos participantes reconhecem a avulsão dentária como uma situação de urgência. Entretanto, poucos afirmaram saber a conduta adequada tanto para dentes decíduos (18,1%) quanto para dentes permanentes (17,3%). Quanto aos dentes decíduos, 49,6% consideraram importante localizar o dente avulsionado após o trauma. Em relação ao reimplante de dentes decíduos, 18,3% concordaram que o dente deve ser reimplantado. No que se refere aos dentes permanentes, embora 61,1% reconheçam a importância de localizar o dente avulsionado após o trauma, 47,2% discordaram que sabem a conduta adequada frente à avulsão, enquanto 35,4% permaneceram neutros. Quanto ao reimplante de dentes permanentes, 24,0% concordaram que o procedimento deve ser realizado. Além disso, apenas 19,6% reconheceram que o reimplante, quando indicado, deve ocorrer no intervalo máximo de 30 a 60 minutos. Observou-se ainda que 84,3% dos participantes relataram não se sentir confortáveis em realizar o reimplante no local do acidente, quando indicado (Tabela 8).

Tabela 8 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 6 - avulsão dentária, abordando avulsão de dentes decíduos e permanentes (n=254).

PERGUNTAS	Concordo totalmente (n; %)	Concordo (n; %)	Não concordo nem discordo / Não sei (n; %)	Discordo (n; %)	Discordo totalmente (n; %)
Q22 - A avulsão dentária é considerada uma situação de urgência.	72; 28,3%	125; 49,2%	54; 21,3%	3; 1,2%	-
Q23 - Sei qual é a conduta adequada frente à avulsão de traumatismos dentários.	10; 3,9%	36; 14,2%	76; 29,9%	99; 39,0%	33; 13,0%
Q24 - É importante localizar o dente decíduo avulsionado após o trauma.	31; 12,2%	95; 37,4%	106; 41,7%	21; 8,3%	1; 0,4%
Q25 - Um dente decíduo avulsionado deve ser criança.	6; 12,4	17; 6,7%	162; 63,8%	53; 20,9%	16; 6,3%
Q26 - Sei qual é a conduta adequada frente à avulsão de um dente permanente.	13; 5,1%	31, 12,2%	90; 35,4%	75; 29,5%	45; 17,7%
Q27 - É importante localizar o dente permanente avulsionado	36; 14,2%	119; 46,9%	92; 36,2%	7; 2,8%	-
Q28 - Um dente permanente avulsionado deve ser reimplantado na boca da criança.	10; 3,9%	51; 20,1%	174; 68,5%	18; 7,1%	1; 0,4%
Q29 - O reimplante, quando indicado, deve ocorrer no	9; 3,5%	41; 16,1%	200; 78,7%	4; 1,6%	-
Q30- Não me sinto confortável em realizar o reimplante de um dente no local do acidente, quando este é indicado.	144; 56,7%	70; 27,6%	31; 12,2%	6; 2,4%	3; 1,2%

Os dados estão apresentados como números absolutos (n) e porcentagens (%).
Q: Questão

Em relação ao domínio 7 (manipulação e transporte de dentes avulsionados), no que se refere ao manejo do dente avulsionado, 77,2% dos participantes reconheceram que a forma de manipulação após a avulsão pode interferir no sucesso do tratamento. Entretanto, predominou incerteza quanto à manipulação correta pela raiz ou coroa, com 74,0% dos participantes permanecendo neutros. Além disso, apenas 13,3% afirmaram

saber como lavar corretamente o dente avulsionado, enquanto 19,3% relataram saber indicar um meio adequado de transporte. Quanto à lavagem do dente avulsionado que caiu no chão, 73,2% permaneceram neutros quanto à utilização de água e sabão como método preferencial. Em relação aos meios apropriados de transporte, 60,6% não souberam opinar sobre leite, soro fisiológico ou saliva como opções adequadas, e 65,0% demonstraram incerteza quanto ao transporte em gaze ou guardanapo (Tabela 9).

Tabela 9 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 7 - manipulação e transporte de dentes avulsionados (n=254).

PERGUNTAS	Concordo totalmente (n; %)	Concordo (n; %)	Não concordo nem discordo / Não sei (n; %)	Discordo (n; %)	Discordo totalmente (n; %)
Q31 - A forma como um dente avulsionado é manipulado após a avulsão pode interferir no sucesso do tratamento.	66; 26,0%	130; 51,2%	57; 22,4%	-	1; 0,4%
Q32 - Um dente avulsionado pode ser manipulado pela raiz ou pela coroa.	3; 1,2%	14; 5,5%	188; 74%	33; 13,0%	16; 6,3%
Q33 - Sei como lavar corretamente um dente avulsionado.	9; 3,5%	25; 9,8%	112; 44,1%	63; 24,8%	45; 17,7%
Q34 - A lavagem de um dente avulsionado que caiu no chão deve ser feita, preferencialmente, com água e sabão.	4; 1,6%	23; 9,1%	186; 73,2%	20; 7,9%	21; 8,3
Q35 - Sei indicar um meio adequado para o transporte de um dente avulsionado.	11; 4,3	38; 15%	123; 48,4%	45; 17,7%	37; 14,6%
Q36 - Leite, soro fisiológico e saliva são meios de transporte adequados para dentes que saíram totalmente da boca (avulsão).	18; 7,1%	55; 21,7%	154; 60,6%	20; 7,9%	7; 2,8%
Q37 - O dente avulsionado pode ser transportado em uma gaze ou guardanapo.	5; 2%	23; 9,1%	165; 65%	47, 18,5%	14; 5,5%

Os dados estão apresentados como números absolutos (n) e porcentagens (%).
Q: Questão

Em relação ao domínio 8 (condutas após o atendimento inicial), observou-se que 44,5% dos participantes costumam prescrever apenas analgésicos em casos de traumatismos dentários sem sinais de infecção. Quanto ao uso de antibióticos, 25,2% concordaram que sejam necessários na maioria dos casos. Em relação à verificação da

vacina antitetânica em casos mais graves, 65,7% afirmaram realizar essa checagem (Tabela 10).

Tabela 10 – Respostas dos pediatras em relação às questões do Domínio 8 - condutas após o atendimento inicial (n=254).

PERGUNTAS	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo / Não sei	Discordo	Discordo totalmente
	(n; %)	(n; %)	(n; %)	(n; %)	(n; %)
Q38 - Costumo prescrever apenas analgésicos em casos de traumatismos dentários sem sinais de infecção.	11; 4,3%	102; 40,2%	63; 24,8%	61; 24,0%	17; 6,7%
Q39 - A prescrição de antibióticos é necessária na traumatismos dentários.	7; 2,8%	57; 22,4%	108; 42,5%	77; 30,3%	5; 2,0%
Q40 - Em casos de traumatismos dentários mais graves, sempre verifico se a vacina antitêtânica está em dia.	42; 16,5%	125; 49,2%	60; 23,6%	26; 10,2%	1; 0,4%

Os dados estão apresentados como números absolutos (n) e porcentagens (%).
Q: Questão

4.2.2 **Análise inferencial**

Foi observada uma correlação positiva entre a idade e a pontuação total do questionário (ρ = 0,215; p = 0,001), indicando que pediatras mais velhos apresentaram maiores pontuações no instrumento, refletindo melhores conhecimentos e atitudes em relação às LDT. Além disso, também foi verificada uma correlação positiva entre a idade do participante e os seguintes domínios: 3 - conhecimentos gerais sobre traumatismos dentários (ρ = 0,167; p = 0,008); 5 - fraturas dentárias (ρ = 0,142; p = 0,024); 6 - avulsão dentária, abordando avulsão de dentes decíduos e permanentes (ρ = 0,201; p = 0,001); e 7 - manipulação e transporte de dentes avulsionados (ρ = 0,199; p = 0,001).

Sobre o tempo de formado em Medicina do participante, foi verificada uma correlação positiva com a pontuação total do questionário (ρ = 0,175; p = 0,005), indicando que pediatras com maior tempo desde a graduação apresentaram maiores pontuações no instrumento. Também foi observada correlação positiva com os domínios 3 – conhecimentos gerais sobre traumatismos dentários (ρ = 0,143; p = 0,022); 6 – avulsão dentária, abordando avulsão de dentes decíduos e permanentes (ρ = 0,145; p =

0,021); e 7 – manipulação e transporte de dentes avulsionados (ρ = 0,188; p = 0,003).O tempo de atuação como pediatra também apresentou correlação positiva com a pontuação total do questionário (ρ = 0,225; p = 0,000) e com os domínios: 3 - conhecimentos gerais sobre traumatismos dentários (ρ = 0,155; p = 0,013); 4 - diferenças entre dentes decíduos e permanentes (ρ = 0,124; p = 0,049); 5 – fraturas dentárias (ρ = 0,128; p = 0,042); 6 - avulsão dentária, abordando avulsão de dentes decíduos e permanentes (ρ = 0,180; p = 0,004); e 7 - manipulação e transporte de dentes avulsionados (ρ = 0,206; p = 0,001).

A Tabela 11 apresenta as associações entre as pontuações médias dos pediatras nos oito domínios avaliados e a pontuação total do questionário, segundo as variáveis sociodemográficas, acadêmicas e relacionadas à experiência prévia com traumatismos dentários. Foi observada uma associação estatisticamente significativa em relação ao sexo no domínio 1 (experiências e autopercepção de preparo em relação aos traumatismos dentários e educação sobre o assunto), em que os participantes do sexo masculino apresentaram pontuação mais alta em comparação com as participantes do sexo feminino (p=0,043).

Os pediatras que já vivenciaram alguma situação de traumatismo dentário apresentaram pontuações significativamente mais altas nos domínios 1 (experiências e autopercepção de preparo em relação aos traumatismos dentários e educação sobre o assunto), com p<0,001, e 8 (condutas após o atendimento inicial), com p=0,023. Além disso, a pontuação total também foi significativamente mais alta (p=0,007) neste grupo.

Os pediatras que tiveram alguma orientação prévia sobre o assunto apresentaram pontuação total significativamente mais alta (p<0,001) e também nos domínios 1 (experiências e autopercepção de preparo em relação a traumatismos dentários e educação sobre o assunto), 2 (importância e responsabilidade profissional), 3 (conhecimentos gerais sobre traumatismos dentários), 4 (diferenças entre dentes decíduos e permanentes), 5 (fraturas dentárias), 6 (avulsão dentária, abordando avulsão de dentes decíduos e permanentes) e 7 (manipulação e transporte de dentes avulsionados), com valor de p<0,001.

O local de atuação profissional e o grau de formação acadêmica não exerceram qualquer influência significativa nos conhecimentos e atitudes dos pediatras.

Em relação à região de atuação profissional, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nas pontuações dos domínios ou na pontuação total.

Tabela 11 – Comparação das médias das respostas corretas nos 8 domínios e no total das questões em relação ao sexo, local de atuação profissional, região de atuação no Brasil, grau máximo de formação acadêmica, vivência de situação de traumatismo dentário e orientação prévia sobre o assunto (n=254).

	Domínios Média ±DP																
Variáveis	**1**	p-valor	**2**	p-valor	**3**	p-valor	**4**	p-valor	**5**	p-valor	**6**	p-valor	**7**	p-valor	**8**	p-valor	**Total**	p-valor
Sexo:																		
Feminino (n=227)	2,89 ±0,97	**0,043**	2,95 ±0,87	0,758	2,19 ±0,94	0,300	2,92 ±0,07	0,578	1,17 ±1,00	0,353	2,89 ±2,05	0,109	1,94 ±1,88	0,517	1,42 ±0,99	0,961	18,41 ±6,28	0,251
Masculino (n=27)	3,25 ±1,02		2,88 ±0,97		2,37 ±0,88		2,96 ±1,15		1,37 ±1,07		3,66 ±2,28		2,29 ±2,16		1,44 ±0,89		20,25 ±6,66	
Local de atuação:																		
Serviço público (n=21)	2,81 ±1,08		2,86 ±0,91		2,00 ±1,09		2,61 ±1,20		1,00 ±1,14		3,05 ±1,83		1,86 ±1,79		1,33 ±0,86		17,53 ±6,36	
Clínica ou consultório privados (n=55)	2,85 ±0,90	0,714	2,91 ±0,95	0,584	2,00 ±1,00	0,138	2,91 ±1,13	0,396	0,98 ±0,99	0,164	3,02 ±2,27	0,560	1,87 ±1,89	0,638	1,16 ±1,01	0,053	17,71 ±6,56	0,276
Docência (n=1)	3,00 -		2,00 -		2,00 -		4,00 -		2,00 -		6,00 -		4,00 -		3,00 -		26,00 -	
Mais de um local de atuação (n=177)	2,97 ±1,00		2,98 ±0,86		2,31 ±0,88		2,97 ±0,92		1,28 ±0,99		2,94 ±2,06		2,02 ±1,94		1,51 ±0,97		18,98 ±6,25	
Região de atuação:																		
Sudeste (n=171)	2,85 ± 0,96		2,91 ±0,89		2,15 ±0,92		2,88 ±1,04		1,19 ±1,03		2,93 ±2,13		2,06 ±2,02		1,32 ±0,95	0,301[a]	18,28 ±6,55	
Sul (n=39)	3,23 ±0,96	0,077	3,05 ±0,86	0,490	2,31 ±1,08	0,484	3,15 ±0,87	0,688	1,13 ±1,10	0,911	2,95 ±2,21	0,509	2,00 ±1,93	0.980	1,51 ±1,02	0,218[b] **0,047[c]**	19,33 ±6,44	0,439
Nordeste (n=22)	2,77 ±1,11		3,00 ±0,87		2,41 ±0,85		2,86 ±1,04		1,36 ±0,90		2,91 ±2,14		1,54 ±1,26		1,59 ±1,05	**0,022[d]** 0,720[e]	18,45 ±6,18	
Centro-Oeste (n=19)	3,21 ±1,15		3,10 ±0,87		2,42 ±0,84		3,05 ±0,78		1,21 ±0,85		3,58 ±1,50		1,84 ±1,67		1,79 ±0,92	0,288[f] 0,055[g]	20,21 ±4,47	
Norte (n=3)	3,33 ±1,15		2,33 ±0,58		2,33 ±5,78		3,00 ±0,00		1,00 ±1,00		3,00 ±1,73		1,33 ±1,54		2,67 ±0,58	0,519[h] 0,087[i] 0,170[j]	19,00 ±3,60	

Grau máximo de formação acadêmica:																	
Residência e/ou título de especialista (n=233)	2,91 ±0,99	0,473	2,92 ±0,89	0,136	2,19 ±0,93	0,169	2,92 ±0,99	0,747	1,18 ±0,99	0,555	2,98 ±2,07	0,660	2,00 ±1,93	0,762	1,45 ±0,98	0,107	18,57 ±6,28	0,932
Pós-graduação Stricto sensu (n=21)	3,14 ±0,85		3,23 ±0,70		2,42 ±0,97		3,00 ±1,00		1,33 ±1,19		2,95 ±2,31		1,76 ±1,72		1,09 ±0,94		18,95 ±6,98	
Vivenciou situação de TD																		
Sim (n=202)	3,09 ±0,97	**0,000**	2,97 ±0,84	0,558	2,26 ±0,95	0,102	2,96 ±0,95	0,537	1,22 ±1,06	0,291	3,04 ±2,09	0,364	2,05 ±1,95	0,276	1,49 ±0,98	**0,023**	19,11 ±6,26	**0,007**
Não (n=52)	2,33 ±0,78		2,84 ±1,04		2,03 ±0,84		2,81 ±1,14		1,06 ±0,99		2,75 ±2,07		1,69 ±1,73		1,15 ±0,94		16,67 ±6,32	
Orientação prévia:																		
Sim (n= 10)	4,40 ±0,69	**0,000**	3,30 ±0,82	0,203	3,50 ±0,52	**0,000**	3,80 ±0,42	**0,001**	2,70 ±0,67	**0,000**	6,50 ±1,26	**0,000**	5,20 ±1,98	**0,000**	1,60 ±0,96	0,546	31,00 ±3,91	**0,000**
Não (n=244)	2,87 ±0,94		2,93 ±0,88		2,16 ±0,91		2,89 ±0,99		1,13 ±0,97		2,83 ±1,98		1,84 ±1,79		1,41 ±0,98		18,10 ±5,88	

DP: Desvio padrado; n: número
Em negrito: Diferença significativa ($p \leq 0,05$)
Teste Mann-Whaitney; e Teste de Kruskal-Wallis e Post hoc
a: entre Sudeste e Sul; b: entre Sudeste e Nordeste; c: entre Sudeste e Centro-oeste; d: entre Sudeste e Norte; e: entre Sul e Nordeste; f: entre Sul e Centro-Oeste; g: entre Sul e Norte; h: entre Nordeste e Centro-Oeste; i: entre Nordeste e Norte; j: entre Centro-oeste e Norte

5 DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo demonstraram que, embora a maioria dos pediatras tenha relatado experiência prévia com situações envolvendo LDT, persistem lacunas importantes quanto ao conhecimento e à atitude diante dessas ocorrências, evidenciado por uma pontuação média geral nas 40 questões inferior a 50%.

Estes resultados foram obtidos com um questionário desenvolvido e validado para esta população, com consistência interna satisfatória e adequada estabilidade temporal, apoiando sua confiabilidade para a avaliação dos diferentes aspectos investigados entre os pediatras diante das LDT. A utilização de instrumentos com propriedades psicométricas adequadamente avaliadas é fundamental para assegurar a confiabilidade das medidas obtidas e a adequada interpretação dos resultados (Eckhoff et al., 2026).

Outro aspecto relevante deste estudo foi a inclusão de pediatras provenientes de diferentes regiões do Brasil. Embora tenha havido maior concentração de participantes na região Sudeste, profissionais de outras regiões também foram contemplados, contribuindo para uma perspectiva mais ampla sobre o conhecimento e as atitudes dos pediatras a respeito de LDT no cenário brasileiro. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as regiões de atuação profissional na pontuação total ou nos domínios avaliados.

Em relação às características sociodemográficas e profissionais dos participantes, sexo esteve associado apenas ao domínio de experiências e autopercepção de preparo, com maior pontuação entre os participantes do sexo masculino, sem diferenças na pontuação total ou nos demais domínios, enquanto, o grau máximo de formação acadêmica não apresentou associação com o desempenho no questionário. Por outro lado, maior idade, maior tempo de formação e maior tempo de atuação como pediatra estiveram associados a maiores pontuações no questionário e a diferentes domínios específicos. Em conjunto, esses achados sugerem que a experiência acumulada ao longo da trajetória profissional pode estar relacionada à maior familiaridade com aspectos do atendimento às LDT. Entretanto, devido ao delineamento transversal, não é possível estabelecer relação causal entre maior idade ou experiência profissional e melhores pontuações no questionário.

A vivência prévia de situações de traumatismo dentário também esteve associada a maiores pontuações, particularmente nos domínios relacionados às experiências e à autopercepção de preparo e às condutas após o atendimento inicial, além da maior pontuação total. Esse resultado é consistente com Tadin et al. (2021), que observaram maiores níveis de conhecimento entre os profissionais que haviam vivenciado traumatismos dentários. De forma semelhante, Sari et al. (2024) identificaram associação entre a experiência profissional e o desempenho em questões relacionadas aos traumatismos dentários. Esses resultados sugerem que a exposição prévia a essas situações pode estar associada a maior familiaridade e preparo para o atendimento, embora outros fatores associados à trajetória profissional também possam contribuir para essa associação.

A orientação específica sobre traumatismos dentários esteve consistentemente associada a melhores pontuações no questionário, com diferenças significativas em seis dos oito domínios avaliados. A associação observada em diferentes dimensões sugere que a exposição específica ao conteúdo pode desempenhar papel relevante na preparação dos pediatras para o atendimento inicial de destas lesões. Por outro lado, o fato de poucos participantes relatarem ter recebido orientação específica evidencia uma possível lacuna na preparação desses profissionais.

No domínio relacionado aos conhecimentos gerais sobre traumatismos dentários, embora a maioria dos participantes reconhecesse aspectos conceituais, observou-se maior insegurança diante de questões que envolviam identificação clínica e tomada de decisão. Esse padrão sugere que o reconhecimento dos aspectos gerais dos traumatismos dentários não foi necessariamente acompanhado de segurança para sua aplicação na prática clínica. A metanálise conduzida por Tewari et al. (2021), em relação ao conhecimento no atendimento de urgência aos traumatismos dentários de profissionais de saúde não odontológicos, incluindo pediatras), também revelou níveis predominantemente baixos de conhecimento. Mais recentemente, Gramatges-rojas et al. (2025), em uma revisão sistemática sobre o treinamento desses profissionais, identificaram, da mesma forma, limitações na preparação para o manejo dos traumatismos dentários.

Em relação às diferenças entre dentes decíduos e permanentes, embora a maioria dos participantes reconhecesse a importância da idade da criança na definição da conduta e o potencial impacto do traumatismo em dentes decíduos sobre o desenvolvimento do sucessor permanente, menos da metade afirmou saber diferenciar as duas dentições clinicamente. Além disso, a maioria discordou que a conduta frente as LDT seja a mesma para dentes decíduos e permanentes. Esses achados sugerem que a compreensão teórica pode não ser acompanhada de segurança para sua aplicação na avaliação clínica. As recomendações da International Association of Dental Traumatology (IADT) ressaltam que os traumatismos na dentição decídua apresentam particularidades e podem exigir condutas distintas daquelas empregadas para dentes permanentes (DAY et al., 2020).

As fraturas dentárias também revelaram dificuldades relacionadas à orientação dos responsáveis e à tomada de decisão. Poucos participantes afirmaram saber orientar adequadamente a família diante de uma fratura dentária, e aproximadamente metade permaneceu neutra quanto à possibilidade de aproveitamento do fragmento dentário pelo cirurgião-dentista. Esse resultado também reforça a discrepância observada entre o reconhecimento de aspectos das LDT e a confiança para orientar os responsáveis e aplicar as condutas iniciais. As diretrizes da IADT destacam a importância da avaliação adequada das fraturas dentárias e da definição da conduta de acordo com as características da lesão (BOURGUIGNON et al., 2020).

Entre as situações que exigem tomada de decisão imediata, a avulsão dentária destacou-se como uma das principais problemáticas identificadas no presente estudo. Embora a maioria dos participantes reconhecesse a avulsão como uma situação de urgência, apenas uma parcela reduzida relatou saber qual seria a conduta adequada diante da avulsão de dentes decíduos ou permanentes, e a maioria demonstrou incerteza quanto ao intervalo adequado para o reimplante, quando indicado. As diretrizes da IADT ressaltam que o manejo imediato da avulsão e o tempo decorrido até o atendimento são fatores importantes para o prognóstico dos dentes permanentes avulsionados (FOUAD et al., 2020). Esse padrão também foi observado por Sari et al. (2024), que identificaram as questões relacionadas à avulsão, especialmente de dentes decíduos, entre aquelas de maior dificuldade entre pediatras. Desfechos semelhantes foram relatadas por

Morera-Domingo et al. (2022), que identificaram condutas divergentes das recomendações da IADT entre pediatras, particularmente diante da avulsão de dentes decíduos, realçando a persistência de incertezas quanto ao manejo inicial dessa condição.

A avulsão de dentes permanentes também revelou insegurança quanto às medidas imediatas de manejo. Embora mais da metade dos participantes reconhecesse a importância de localizar o dente avulsionado, cerca de dois terços permaneceram neutros quanto à necessidade de reimplante e a maioria não se sentia confortável para realizá-lo no local do acidente, quando indicado. Também foram identificadas dificuldades quanto à manipulação e ao transporte do dente avulsionado: poucos participantes relataram saber como realizar a limpeza adequada do dente ou conhecer um meio apropriado para seu transporte. Esses resultados evidenciam a necessidade de maior segurança quanto às medidas imediatas até a avaliação odontológica, especialmente porque as condutas adotadas nesse período podem influenciar a conservação do dente e seu prognóstico.

No que diz respeito às condutas após o atendimento inicial, 69,6% dos participantes concordaram que a abordagem dos traumatismos dentários é de responsabilidade exclusiva do cirurgião-dentista. Embora o diagnóstico e o tratamento odontológico sejam atribuições do cirurgião-dentista, o pediatra pode desempenhar papel relevante no atendimento inicial, especialmente no reconhecimento do trauma, na orientação dos responsáveis, na adoção de medidas imediatas e no encaminhamento oportuno para avaliação odontológica. Nesse sentido, a *American Academy of Pediatrics* destaca a importância de que profissionais da atenção primária estejam preparados para reconhecer e realizar o manejo inicial dos traumatismos dentários, incluindo a identificação de situações que requerem encaminhamento odontológico (Keels, 2014). Por outro lado, a maioria dos participantes reconheceu a importância do encaminhamento odontológico e identificou o pediatra como um dos primeiros profissionais procurados após LDT, embora esse reconhecimento tenha coexistido com baixa autopercepção de preparo para atuar em situações de urgência.

Também foram observadas indecisões quanto a algumas medidas complementares do atendimento. Embora mais da metade dos participantes relatasse

verificar a situação vacinal contra o tétano em casos mais graves, parte considerável demonstrou incerteza quanto à indicação de antibioticoterapia, e pouco menos da metade relatou prescrever apenas analgésicos na ausência de sinais de infecção. Esses resultados sugerem a necessidade de maior clareza quanto às medidas complementares do atendimento às LDT.

Quanto às experiências e à autopercepção de preparo, a vivência prévia de LDT esteve associada a maiores pontuações, mas a essa experiência não pareceu se traduzir necessariamente em segurança para a tomada de decisão. Por outro lado, a elevada receptividade dos participantes à capacitação representa uma oportunidade relevante para aprimorar o atendimento em casos de traumatismos dentários. A grande maioria demonstrou interesse em receber materiais educativos e/ou treinamento específico e relatou que utilizaria recursos digitais para auxiliar na tomada de decisão.

Entre as limitações do estudo, destaca-se a distribuição desigual dos participantes entre algumas categorias das variáveis analisadas, especialmente em relação à orientação prévia sobre traumatismos dentários e à região de atuação profissional. Além disso, a amostragem não-probabilística por conveniência e pela técnica de bola de neve da divulgação da pesquisa pode ter influenciado a composição da amostra e limitado a generalização dos resultados para a população de pediatras brasileiros. Em contrapartida, a inclusão de participantes de diferentes regiões do país e a utilização de um instrumento com evidências de confiabilidade ampliam a contribuição do estudo para a compreensão da preparação desses profissionais diante das LDT. De modo geral, os resultados apontam que o principal desafio não reside apenas no reconhecimento da importância dos traumatismos dentários, mas na capacidade de aplicar esse conhecimento em atitudes adequadas diante de situações que exigem tomada de decisão. Embora os participantes tenham demonstrado conhecimento de aspectos gerais relacionados à urgência, ao prognóstico e às diferenças entre dentes decíduos e permanentes, maior incerteza foi observada diante de situações que demandavam reconhecimento clínico e definição de condutas imediatas. Esses achados evidenciam lacunas no conhecimento e na autopercepção de preparo dos pediatras diante das LDT e reforçam a relevância de seu papel no atendimento inicial da criança.

Nesse contexto, a atuação do pediatra deve ser compreendida como complementar à assistência odontológica especializada, contribuindo para a identificação precoce das LDT, a adoção de medidas iniciais adequadas, a prevenção de condutas potencialmente prejudiciais e o encaminhamento oportuno. Assim, o fortalecimento da integração entre as áreas médica e odontológica pode contribuir para uma abordagem inicial mais segura e adequada da criança acometida por traumatismos dentários.

6 CONCLUSÃO

Os resultados demonstraram que o instrumento desenvolvido para avaliar os conhecimentos e atitudes de pediatras sobre lesões dentárias traumáticas (LDT) apresentou propriedades de confiabilidade adequadas. Os pediatras apresentaram experiência prévia com situações de traumatismos dentários, porém maior insegurança diante de LDT que exigem reconhecimento clínico e tomada de decisão imediata. As principais dificuldades envolveram o reconhecimento clínico das LDT, a diferenciação entre dentes decíduos e permanentes, a avulsão dentária e as condutas diante de fraturas. Apesar dessas dificuldades, os participantes demonstraram elevado interesse em materiais educativos, treinamento específico e ferramentas digitais. Maiores pontuações no questionário estiveram associadas à maior idade, ao maior tempo de formação e atuação profissional, à vivência prévia de traumatismos dentários e ao recebimento de orientação prévia sobre o tema, enquanto o grau máximo de formação acadêmica não apresentou associação significativa com o desempenho.

REFERÊNCIAS

ABU HASNA, A. et al. Acting and knowledge of emergency rescue teams in dental trauma. **Brazilian Dental Science**, São José dos Campos, v. 22, n. 3, p. 329-334, 2019.

ALANZI, A. et al. Oral health knowledge and experience of pediatricians and pediatric residents in Kuwait: a nationwide cross-sectional survey study. **International Journal of Dentistry**, v. 2022, p. 2339540, 2022.

AL BARKHATI, S.; AL MULLAHI, A. Knowledge and awareness of emergency medical physicians on the management of traumatic dental avulsion at Sultan Qaboos University Hospital. **Sultan Qaboos University Medical Journal**, Muscat, v. 23, n. 4, p. 479-484, 2023.

ANDERSSON, L. et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 28, n. 2, p. 88-96, 2012.

ASSADI, T. et al. Knowledge of emergency physicians about the management of traumatic dental injuries: a cross-sectional study in Northern Iran. **Ethiopian Journal of Health Sciences**, v. 32, n. 2, p. 351-358, 2022.

BAHAMMAM, L. A. Knowledge and attitude of emergency physician about the emergency management of tooth avulsion. **BMC Oral Health**, London, v. 18, n. 1, p. 57, 2018.

BOATENG, G. O. et al. Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: a primer. **Frontiers in Public Health**, Lausanne, v. 6, p. 149, 2018.

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.

CHANCALA, H. P. et al. Pediatrician's perspectives on dental trauma management: a cross-sectional survey. **Journal of Indian Association of Public Health Dentistry**, New Delhi, v. 14, n. 4, p. 419-423, 2016.

COSTA, F. W. G. et al. Dental trauma: knowledge and attitudes of community health workers. **The Journal of Craniofacial Surgery**, Burlington, v. 25, n. 5, p. 490-495, 2014.

COŞKUN, A. et al. Knowledge and attitudes of emergency medicine physicians and nurses regarding emergency management of dentofacial trauma in pediatric patients. **Archives de Pédiatrie**, Paris, v. 28, n. 7, p. 520-524, 2021.

DAY, P. 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.

DEVELLIS, R. F. **Scale development: theory and applications**. 4. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2017.

DÍAZ, J. et al. Knowledge of the management of paediatric dental traumas by non-dental professionals in emergency rooms in South Araucanía, Temuco, Chile. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 25, n. 6, p. 611-619, 2009.

ECKHOFF, T. M. et al. Reliability and construct validity of a questionnaire for assessment of patient-reported outcomes in implant dentistry. **Clinical Oral Implants Research**, v. 37, n. 5, p. 657-666, 2026.

FOUAD, A. F. et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 36, n. 4, p. 331-342, 2020.

FRUJERI, M. L. V.; COSTA, E. D. Effect of a single dental health education on the management of permanent avulsed teeth by different groups of professionals. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 25, n. 3, p. 262-271, 2009.

GRAMATGES-ROJAS, A.; AUSINA-MÁRQUEZ, V.; ALOY-PRÓSPER, A.; ARIAS-HERRERA, S. Training of non-dental healthcare professionals in the management of dental trauma: a systematic review. **BMC Oral Health**, v. 25, n. 1, p. 1891, 2025.

HASHIM, R. Investigation of the knowledge of United Arab Emirates physicians regarding the management of avulsed teeth. **European Journal of Paediatric Dentistry**, Bologna, v. 13, n. 3, p. 219-222, 2012.

KEELS, M. A. Management of dental trauma in a primary care setting. **Pediatrics**, v. 133, n. 2, p. e466-e476, 2014.

KOO, T. K.; LI, M. Y. A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. **Journal of Chiropractic Medicine**, St. Louis, v. 15, n. 2, p. 155-163, 2016.

KURU, R.; DURUK, G. Evaluation of Turkish emergency medicine physicians' knowledge on emergency management of tooth avulsion. **European Oral Research**, Istanbul, v. 57, n. 1, p. 49-59, 2023.

LEVIN, L. et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: general introduction. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 36, n. 4, p. 309-313, 2020.

LIMA, T. C. da S. et al. Prevalence of traumatic dental injuries in emergency dental services: a systematic review and meta-analysis. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 51, p. 247-255, 2023.

MORERA-DOMINGO, J. et al. Knowledge and attitude in paediatric dentistry among paediatricians. **European Journal of Paediatric Dentistry**, Milano, v. 23, n. 1, p. 61-65, 2022.

NIKOLIK, H. Knowledge about emergency procedure in case of dental trauma among paediatricians in Croatia. **European Journal of Paediatric Dentistry**, Milano, v. 19, n. 4, p. 277-281, 2018.

O'BRIEN, B. C. et al. Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. **Academic Medicine**, Philadelphia, v. 89, n. 9, p. 1245-1251, 2014.

QAZI, S. R.; NASIR, K. S. First-aid knowledge about tooth avulsion among dentists, doctors and lay people. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 25, n. 3, p. 295-299, 2009.

SAIKIA, A. et al. Systematic review of clinical practice guidelines for traumatic dental injuries. **Dental Traumatology**, v. 39, n. 4, p. 371-380, 2023.

SARI, M. B. D. et al. Evaluation of the knowledge level of pediatricians on dental trauma and their awareness of the ToothSOS mobile application: a cross-sectional study. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 40, n. 2, p. 195-203, 2024.

SAUNDERS, B. et al. Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. **Quality & Quantity**, Dordrecht, v. 52, n. 4, p. 1893-1907, 2018.

SEVENCAN, G. C.; ÇELIK GÜZEL, E.; TOPÇU, B. A cross-sectional study to evaluate family physicians' awareness of the ToothSOS mobile application and factors affecting their knowledge of dental trauma. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 42, n. 2, p. 212-220, 2026.

STEEVES, E.; DOYLE, T.; MELLO, I. Perceptions of emergency department physicians regarding the management of traumatic dental injuries. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 39, n. 5, p. 462-468, 2023.

TADIN, A. et al. Pediatricians' knowledge of emergency management of dental injuries and use of mouthguards: a cross-sectional survey. **Dentistry Journal**, Basel, v. 9, n. 12, p. 152, 2021.

TEWARI, N. et al. Global status of knowledge for the prevention and emergency management of traumatic dental injuries among non-dental healthcare professionals: a systematic review and meta-analysis. **Injury**, v. 52, n. 8, p. 2025-2037, 2021.

TRIVEDY, C. et al. Knowledge and attitudes of general medical practitioners towards dental trauma. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 28, n. 5, p. 385-389, 2012.

ULUSOY, A. T. et al. Knowledge of medical hospital emergency physicians about the first-aid management of traumatic tooth avulsion. **International Journal of Paediatric Dentistry**, Oxford, v. 22, n. 3, p. 211-216, 2012.

WOLFER, S. et al. Knowledge and skills of emergency physicians in managing traumatic dental injuries. **European Journal of Trauma and Emergency Surgery**, v. 48, n. 3, p. 2081-2088, 2022.

YENG, T.; O'SULLIVAN, A. J.; SHULRUF, B. Dental trauma learning facilitators for medical doctors: a viewpoint. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 36, n. 2, p. 212-214, 2020.

YOUSUF, T.; KHAN, M. S.; GHAFOOR, R. Knowledge and awareness of emergency department residents and physicians regarding the management of dentofacial traumatic injuries: a cross-sectional study. **BDJ Open**, London, v. 10, n. 1, p. 85, 2024.

APÊNDICE A

Quadro resumo com estudos sobre conhecimento e atitudes de pediatras em relação a lesões dentárias traumáticas

Quadro 2 - Principais características dos estudos sobre conhecimento e atitudes de médicos e pediatras em relação a lesões dentárias traumáticas.

Autor, ano	País do estudo	População do estudo (n)	Conclusões principais
SEVENCAN et al., 2026	Turquia	Médicos (n= 210)	Com exceção das questões sobre avulsão e o dente mais frequentemente traumatizado, o conhecimento dos médicos foi adequado.
YOUSUF et al., 2024	Paquistão	Médicos (n= 116)	O conhecimento sobre o manejo do trauma dentário foi, em geral, baixo.
SARI et al.,2024	Turquia	**Pediatras** (n= 229)	O nível de conhecimento dos pediatras foi considerado suficiente, exceto para as questões sobre avulsão.
STEEVES et al.,2023	Canadá	Médicos atuantes em serviços de emergência (n= 105)	Traumas dentários chegam ao pronto-socorro com frequência, porém existem lacunas importantes em conhecimento.
KURU; DURUK, 2023	Turquia	Médicos que atuam em serviços de emergência (n=545)	O nível de conhecimento sobre avulsão dentária entre médicos de emergência na Turquia é insuficiente.
BARKHATI; MULLAHI, 2023	Omã	Médicos que atuam em serviços de emergência (n= 18)	Apesar de parte dos médicos possuir conhecimento prévio sobre avulsão dentária, a maioria apresenta baixo nível de conhecimento e não se sente seguro para realizar o reimplante (83%).
ALANZI et al., 2022	Kuwait	**Pediatras** e residentes de pediatria (n=230)	O estudo mostrou que mais de dois terços dos participantes desconheciam práticas preventivas e o manejo de traumatismos dentários.
MORERA-DOMINGO et al., 2022	Espanha	**Pediatras** (n=129)	Os profissionais seguiram as recomendações apoiadas por evidências científicas de alta qualidade sobre traumatismos dentários.
ASSADI et al., 2022	Irã	Especialistas e residentes em medicina de emergência e clínicos gerais atuantes em serviços de emergência (n=41)	Embora nenhum médico tenha apresentado baixo nível de conhecimento, o estudo mostrou que há diferenças no nível de conhecimento entre os cargos médicos, sendo melhor entre especialistas em medicina de emergência.
WOLFER et al., 2021	Alemanha	Médicos que atuam em serviços de emergência (n=427)	O conhecimento e as habilidades no manejo do trauma dentário entre os médicos de emergência alemães são inadequados.
TADIN et al., 2021	Croácia	**Pediatras** (n=186)	Os pediatras apresentaram baixo nível de conhecimento sobre o atendimento primário de traumatismos dentários.

COSKUN et al., 2021	Turquia	Médicos e enfermeiros de emergência (n=407)	O estudo demonstrou a carência de informações de médicos e enfermeiros sobre traumatismo dentário.
HASNA et al., 2019	Brasil	Médicos, enfermeiros e paramédicos que atuam em serviços de emergência (n=196)	Há uma alta ocorrência de casos de traumatismos dentários atendidos por equipes de emergência, com falta de conhecimento sobre o assunto.
NIKOLIC et al., 2018	Croácia	**Pediatras** (n=84)	Os resultados indicaram que os pediatras apresentam conhecimento insuficiente sobre procedimentos de emergência em casos de trauma dentário, mesmo quando se deparam com essas situações, e frequentemente não reconhecem sua gravidade.
BAHAMMAM, 2018	Arábia Saudita	Médicos que atuam em serviços de emergência (n=150)	O estudo revelou que a maioria dos médicos de emergência carece do conhecimento necessário para o manejo de casos de avulsão dentária
CHANCALA et al., 2016	Índia	**Pediatras** (n=261)	O conhecimento sobre o manejo de dentes avulsionados, o meio de transporte e a importância do intervalo de tempo entre a avulsão e o reimplante foi considerado bom. O conhecimento sobre o tipo de dente a ser reimplantado e o método de limpeza do dente foi insuficiente.
HASHIM, 2012	Emirados Árabes Unidos	Médicos que trabalham em consultórios particulares (n= 125)	O estudo mostrou que os médicos apresentam baixo conhecimento sobre o manejo de dentes avulsionados.
ULUSOY et al., 2012	Turquia	Médicos que atuam em serviços de emergência (n=69)	Há necessidade de aprimorar o conhecimento dos médicos de emergência em relação ao tratamento de emergência de trauma dentário.
TRIVEDY et al., 2012	Reino Unido	Médicos do pronto-socorro (n= 103).	Os médicos do pronto-socorro não se sentem confiantes no manejo de algumas emergências dentofaciais, apresentando baixa confiança no manejo de avulsões dentárias.
DÍAZ et al., 2009	Chile	Profissionais que atuam no pronto-socorro (n=82)	A maioria dos participantes não possuía conhecimento sobre traumatismo dentário ou sobre o manejo e os benefícios do atendimento oportuno, particularmente em casos de dentes permanentes avulsionados.
FRUJERI; COSTA JR., 2009	Brasil	Professores do ensino fundamental, profissionais de educação física, bancários, dentistas e **pediatras** (n=479)	A intervenção educativa melhorou significativamente o conhecimento dos profissionais sobre o manejo da avulsão dentária.

APÊNDICE B

Instrumento de coleta de dados

Obrigada pela sua colaboração! Sua atitude pode salvar sorrisos!

Na parte A, preencha todos os dados solicitados, pois somente assim os resultados serão válidos!
Sua identidade será mantida em sigilo, para tal crie um Código de identificação que será constituído pelas iniciais do nome complete de sua mãe seguido do seu mês e ano de nascimento com dois dígitos (Ex: MMTP0438)

Parte A – Caracterização da amostra

1. Código de identificação: _____
2. Tel de contacto (WhatsApp): _____
3. Idade em anos: _____
4. Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino
5. Tempo de formado em Medicina em anos: _____
6. Grau máximo de formação acadêmica:
   ( ) Residência/título de especialista ( ) Mestrado ( ) Doutorado ( ) Pós-Doutorado
7. Tempo de atuação como especialista (Pediatra) em anos: _____
8. Local de atuação: (pode marcar mais de uma resposta)
   ( ) Serviço público ( ) Serviço/consultório privado ( ) Docência ( ) Serviço militar
9. Em qual Estado brasileiro exerce a profissão? _____
10. Já presenciou alguma situação de traumatismo dentário? ( ) Sim ( ) Não
11. Já recebeu alguma formação específica sobre traumatismos dentários? ( ) Sim ( ) Não

---

Parte B – Escala de Conhecimentos e Atitudes

Na parte B, não existem respostas certas ou erradas, mas é importante marcar apenas **uma opção de resposta**!

Temas	**Opções de respostas**				
	Discordo Totalmente	**Discordo**	**Nem discordo nem concordo/ Não sei**	**Concordo**	**Concordo totalmente**
1. Atendo com frequência crianças ou adolescentes com traumatismos dentários na minha prática profissional.					
2. Não me sinto preparado(a) para atuar em situações de urgência envolvendo traumatismos dentários.					
3. Minha formação médica me proporcionou conhecimentos suficientes para lidar com traumatismos dentários.					
4. Gostaria de ter acesso a materiais educativos e/ou treinamento específico sobre traumatismos dentários.					

5. Utilizaria ferramentas digitais, se estas estivessem disponíveis, para me auxiliar na tomada de decisão frente a traumatismos dentários.					
6. O médico pediatra costuma ser um dos primeiros profissionais procurados após traumatismos dentários.					
7. Situações de traumatismos dentários não devem ser consideradas urgências.					
8. A conduta inicial adotada pelo médico pediatra pode influenciar no prognóstico do dente traumatizado.					
9. A atuação frente aos traumatismos dentários é responsabilidade exclusiva do cirurgião-dentista.					
10. Independentemente da gravidade do trauma, encaminho a criança para avaliação pelo cirurgião-dentista.					
11. Não sei identificar os principais tipos de traumatismos dentários.					
12. Sei identificar clinicamente sinais e sintomas relacionados à ocorrência de traumatismos dentários.					
13. Os dentes anteriores superiores são os mais comumente acometidos por traumatismos dentários.					
14. O tempo decorrido entre o trauma e o atendimento odontológico interfere no sucesso do tratamento.					
15. A idade da criança deve ser considerada na definição da conduta frente a um traumatismo dentário.					
16. Sei diferenciar clinicamente um dente decíduo (de leite) de um dente permanente.					
17. A conduta frente ao traumatismo dentário é igual para dentes decíduos e dentes permanentes.					
18. Um traumatismo em dente decíduo pode afetar o desenvolvimento do dente permanente sucessor.					
19. Sei orientar adequadamente a família frente a casos de fratura dentária.					
20. É importante procurar o fragmento do dente fraturado após o traumatismo.					
21. Fragmentos dentários não podem ser aproveitados pelo cirurgião-dentista no tratamento.					
22. A avulsão dentária é considerada uma situação de urgência.					
23. Sei qual é a conduta adequada frente à avulsão de um dente decíduo.					
24. É importante localizar o dente decíduo avulsionado após o trauma.					

25. Um dente decíduo avulsionado deve ser reimplantado na boca da criança.					
26. Sei qual é a conduta adequada frente à avulsão de um dente permanente.					
27. É importante localizar o dente permanente avulsionado após o trauma.					
28. Um dente permanente avulsionado deve ser reimplantado na boca da criança					
29. O reimplante, quando indicado, deve ocorrer no máximo em 30 a 60 minutos					
30. Não me sinto confortável em realizar o reimplante de um dente no local do acidente, quando este é indicado.					
31. A forma como um dente avulsionado é manipulado após a avulsão pode interferir no sucesso do tratamento.					
32. Um dente avulsionado pode ser manipulado pela raiz ou pela coroa.					
33. Sei como lavar corretamente um dente avulsionado.					
34. A lavagem de um dente avulsionado que caiu no chão deve ser feita, preferencialmente, com água e sabão.					
35. Sei indicar um meio adequado para o transporte de um dente avulsionado.					
36. Leite, soro fisiológico e saliva são meios de transporte adequados para dentes que saíram totalmente da boca (avulsão).					
37. O dente avulsionado também pode ser transportado em uma gaze ou guardanapo.					
38. Costumo prescrever apenas analgésicos em casos de traumatismos dentários sem sinais de infecção.					
39. A prescrição de antibióticos é necessária na maioria dos casos de traumatismos dentários.					
40. Em casos de traumatismos dentários mais graves, sempre verifico se a vacina antitêtânica está em dia.					

APÊNDICE C

Brazilian Oral Research

Development and validation of a questionnaire on pediatricians' knowledge of traumatic dental injuries

Journal:	*Brazilian Oral Research*
Manuscript ID	Draft
Manuscript Type:	Original Research Report
Specialties:	Pediatric Dentistry
Category--Select your categories from the <A HREF='http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html' target='_new'> MeSH or <A HREF='http://decs.bvs.br/' target='_new'> DeCS lists.:	Tooth Injuries, Health Knowledge, Attitudes, Practice, Validation Study, Pediatricians

SCHOLARONE MANUSCRIPTS

Development and validation of a questionnaire on pediatricians' knowledge of traumatic dental injuries

Abstract:
Traumatic dental injuries (TDIs) are highly prevalent among children and adolescents and represent an important cause of dental emergency care. Pediatricians may be among the first healthcare professionals consulted following these events, making adequate knowledge and appropriate attitudes essential for initial management and timely referral. However, evidence from validated instruments specifically designed to assess these aspects among pediatricians remains limited, particularly in Brazil. This study aimed to develop and evaluate the psychometric properties of a questionnaire designed to assess Brazilian pediatricians' knowledge and attitudes toward TDIs. Questionnaire development involved semi-structured interviews with six pediatricians, content evaluation by four pediatric dentists with experience in dental trauma, and a pilot study involving 25 pediatricians. Internal consistency was assessed using Cronbach's alpha and corrected item-total correlations, while test-retest reliability was evaluated using the intraclass correlation coefficient (ICC). The final version was administered to 254 Brazilian pediatricians. Following expert evaluation, the questionnaire comprised 40 items distributed across eight domains. In the pilot study, the questionnaire demonstrated good internal consistency (α = 0.842) and test-retest reliability (ICC = 0.884). In the final sample, Cronbach's alpha was 0.832, while domain-specific values ranged from 0.160 to 0.649. The questionnaire demonstrated good overall internal consistency and test-retest reliability, providing preliminary evidence of its reliability and content validity for assessing Brazilian pediatricians' knowledge and attitudes toward TDIs.

Descriptors: Tooth Injuries; Health Knowledge, Attitudes, Practice; Validation Study; Pediatricians.

Title Page

Development and validation of a questionnaire to assess pediatricians' knowledge and attitudes toward traumatic dental injuries

Área Temática: Odontopediatria

Mayra Junqueira Machado[1] – mayrajmachado@hotmail.com; ORCID: https://orcid.org/0009-0003-6339-4326

Renata Tolêdo Alves[2] – retoledoalves@hotmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3531-1186

Cristiane Tomaz Rocha[1] – cristianetomaz@hotmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7756-7732

Flávia Almeida Ribeiro Scalioni[1] – flaviascalioni@ufjf.br; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0552-0414

Camila Faria Carrada[3] – camilacarrada_89@hotmail.com; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3173-2904

Fernanda Campos Machado[1] – fernandacampos.machado@ufjf.br; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7138-2670

[1] Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculty of Dentistry, Department of Social and Pediatric Dentistry, Graduate Program in Dentistry, Juiz de Fora, MG, Brazil.

[2] Universidade Católica Portuguesa, Faculty of Dental Medicine, Viseu, Portugal.

[3] Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA), Juiz de Fora, MG, Brazil.

Introduction

Traumatic dental injuries (TDIs) are highly prevalent among children and adolescents and are a frequent reason for dental emergency care. In addition to their clinical consequences, TDIs may have physical, economic, psychological, and social impacts on affected individuals and their parents, representing an important public health concern[1,2].

Early management of TDI is essential to minimize complications, control pain and bleeding, and improve outcomes. The prognosis of injured teeth is influenced not only by the quality of emergency care but also on the interval between injury occurrence and treatment initiation[2,3,4]. Therefore, all healthcare professionals involved in the treatment of pediatric patients should be adequately prepared to recognize TDIs, make appropriate clinical decisions, provide guidance to caregivers, and facilitate timely referral for dental evaluation when necessary [2,5,6].

Pediatricians may be among the first healthcare professionals consulted by parents or caregivers when a child experiences dental trauma, particularly in settings with limited access to oral health services, where they may represent an important point of contact for families[6]. In addition, TDIs may occur in association with other injuries, leading patients to seek initial care in hospital emergency departments, where dentists may not be readily available[7,8].

Although previous studies have investigated healthcare providers' knowledge and attitudes toward TDIs[2,4,5,6,9,10,11], evidence regarding pediatricians remains limited, particularly in Brazil. A systematic review and meta-analysis reported low or insufficient knowledge of TDI prevention and emergency management among non-dental healthcare professionals and highlighted substantial methodological heterogeneity across studies, including differences in study populations and assessment instruments[12]. Notably, the review also highlighted the lack of validated instruments among the studies included. These findings underscore the need for standardized and reliable instruments to assess knowledge and attitudes toward TDIs. To our knowledge, we did not identify a validated instrument specifically designed to assess pediatricians' knowledge and attitudes regarding TDIs, and no studies specifically investigating this topic among Brazilian pediatricians were identified. Therefore, this study aimed to develop and evaluate the

psychometric properties of a questionnaire designed to assess Brazilian pediatricians' knowledge and attitudes regarding TDIs.

Methods

Ethical aspects and study population

This study was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Juiz de Fora (Approval No. 7.845.409; CAAE No. 89876525.0.0000.5147). All participants provided electronic informed consent.

Pediatricians registered with the Regional Council of Medicine in Brazil and working in public or private healthcare services were eligible to participate, regardless of age, professional experience, or sex. Data collected for sample characterization included age, sex, geographic region of practice, professional setting (private practice, public healthcare service, military service, or academic setting), highest academic degree, years since graduation from medical school, and years of experience in Pediatrics. Participants were also asked whether they had previously encountered a child with a TDI and whether they had received specific training on the topic.

Questionnaire development

The questionnaire was developed in two phases: Phase 1, item generation; and Phase 2, expert review and content validity assessment.

The aim of Phase 1 was to generate items assessing pediatricians' knowledge and attitudes toward TDIs. A qualitative approach was adopted to explore participants' subjective experiences, perceptions, and behaviors and to gain an in-depth understanding of the topic under investigation[13,14].

Semi-structured interviews were conducted with pediatricians with more than 10 years of professional experience. The principal investigator conducted the interviews using a semi-structured interview guide with open-ended questions, developed based on previous studies and methodological guidelines[13,14]. Participants were invited to discuss their knowledge, attitudes, and experiences regarding TDIs and to suggest topics and questions to be addressed by the instrument. Six pediatricians participated in this phase,

with the sample size determined by data saturation, defined as the point at which no new relevant content emerged from the interviews[15].

The interviews were conducted individually by the principal investigator via Zoom platform and audio-recorded with participants' permission. The recordings were subsequently transcribed to preserve the content, expressions, and terminology as accurately as possible. Qualitative content analysis of the interview transcripts was used to generate items addressing pediatricians' knowledge and attitudes toward TDIs. A preliminary version of the questionnaire was then developed based on the interview findings. The questionnaire was structured using a Likert-type scale and organized into thematic domains. Each item had five response options: "strongly agree," "agree," "neither agree nor disagree/do not know," "disagree," and "strongly disagree." Responses were coded from 1 to 5, with 5 representing the most favorable response ("strongly agree") and 1 the least favorable response ("strongly disagree")[14]. To minimize response bias, some items were negatively worded and reverse-scored, such that "strongly disagree" represented the most favorable response and "strongly agree" the least favorable response.

The preliminary version was subsequently submitted to expert review and content validity assessment (Phase 2). An expert panel comprising four experienced pediatric dentists with expertise in TDIs evaluated the clarity and comprehensibility of the items, with particular attention to technical terminology and potential redundancy across domains. The experts also assessed the relevance of the items and recommended their inclusion, exclusion, or reorganization across thematic domains, as appropriate. This process resulted in a revised instrument comprising clear, concise, and relevant items aligned with the study objectives, providing evidence supporting its content validity[14].

Psychometric Properties

A pilot study was conducted to preliminarily assess the reliability of the instrument. The revised 40-item questionnaire was administered to a convenience sample of 25 pediatricians who were initially contacted via WhatsApp®. Potential participants received information about the study objectives and an invitation to participate. Those who agreed to participate were provided with a link to the questionnaire hosted on Google Forms®.

The instrument's initial internal consistency was assessed using Cronbach's alpha coefficient, a widely used measure of the internal consistency of multi-item scales[16]. Alpha coefficients of ≥0.70 were considered acceptable, whereas values of ≥0.80 were considered indicative of good internal consistency. In addition, corrected item-total correlations were calculated to assess the contribution of each item to the overall internal consistency of the scale. Items with corrected item-total correlations <0.30 were considered for removal, particularly when their exclusion increased the overall Cronbach's alpha coefficient[14].

Test-retest reliability and final administration

The questionnaire was re-administered to the same 25 participants 7–14 days after the initial administration to assess temporal stability through test-retest reliability. The interval was selected to minimize both recall bias and the likelihood of meaningful changes in the construct being assessed. Agreement between the two administrations was evaluated using the intraclass correlation coefficient (ICC). ICC values were interpreted as follows: <0.50, poor reliability; 0.50–0.74, moderate reliability; 0.75–0.89, good reliability; and ≥0.90, excellent reliability[17].

Following the psychometric evaluation, the final version of the questionnaire was administered electronically through Google Forms® to a convenience sample of Brazilian pediatricians recruited using convenience and snowball sampling. Participants were primarily contacted by email, telephone, and social media platforms (Instagram® and WhatsApp®). The researchers provided information about the study and shared the survey link, and participants were encouraged to disseminate it among eligible colleagues through their professional networks. Only pediatricians who agreed to participate and provided electronic informed consent were eligible to complete the questionnaire. The final internal consistency of the instrument was assessed using Cronbach's alpha coefficient.

Data were stored and analyzed using SPSS Statistics for Windows, version 14.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

Results

Questionnaire development

Six pediatricians who met the eligibility criteria participated in this phase, at which point data saturation was achieved. Qualitative content analysis of the interview transcripts resulted in 42 items for the preliminary version of the questionnaire. The items were derived from participants' reported experiences, perceptions, and knowledge, providing an initial basis for the instrument's content validity.

The expert review resulted in the exclusion of 10 items, modification of 14 items, and inclusion of 8 new items, while 18 items were retained without modification. Thus, the revised version of the instrument comprised 40 items, with the response options described previously.

The items were organized into eight thematic domains: (1) experiences and self-perceived preparedness regarding dental trauma and education on the topic (6 items); (2) professional importance and responsibility (4 items); (3) general knowledge of dental trauma (4 items); (4) differences between primary and permanent teeth (4 items); (5) dental fractures (3 items); (6) dental avulsion, including avulsion of primary and permanent teeth (9 items); (7) handling and transportation of avulsed teeth (7 items); and (8) management following initial care (3 items).

Assessment of Psychometric Properties

Twenty-five pediatricians participated in this stage of the study and completed the initial administration of the questionnaire. Participants were 32 to 66 years of age (mean ± SD, 46.0 ± 10.17 years), and 80% were female. Most participants practiced in the Southeast region of Brazil (92%), and 92% worked in private practice, while 60% worked in public healthcare services. Pediatric residency or a specialist qualification in Pediatrics was the highest academic qualification for 92% of participants. Time since graduation from medical school ranged from 5 to 42 years (mean ± SD, 19.82 ± 11.19 years), while professional experience in Pediatrics ranged from 1 to 40 years (mean ± SD, 16.36 ±

12.08 years). Most participants (84%) had previously encountered a child with a TDI, whereas 80% had never received specific training on the topic (Table 1).

In the pilot sample, the revised 40-item version of the instrument demonstrated good internal consistency (Cronbach's α = 0.842)[16]. Test-retest reliability was assessed 7–14 days later in the same 25 participants, yielding an intraclass correlation coefficient (ICC) of 0.884, indicating good reliability[17]. No items were removed following these analyses, as none had a corrected item-total correlation below 0.30 and removal of any individual item did not substantially increase the overall Cronbach's alpha coefficient.

Table 1 - Demographic and professional characteristics and prior experience with dental trauma among participants (n=25).

Variables		(n; %)
Sex	Female	20; 80,0
	Male	5; 20,0
Professional setting	Public healthcare service	15; 60,0
	Private practice	23; 92,0
	Academic teaching	4; 16,0
	Military service	0; 0,0
Geographic region of practice	Southeast	23; 92,0
	South	2; 8,0
Highest academic degree	Residency and/or specialist qualification	23; 92,0
	Master's degree	1; 4,0
	Doctoral degree	1; 4,0
Previous experience with TDIs	Yes	21; 84,0
	No	4; 16,0
Previous training	Yes	5; 20,0
	No	20; 80,0

Table 2 presents the final 40-item questionnaire administered to the total sample (n = 254). The instrument demonstrated good overall internal consistency (Cronbach's α = 0.832)[16]. Cronbach's alpha values for the eight individual domains ranged from 0.160 to 0.649. Corrected item-total correlations and the effect of item removal on the overall alpha coefficient indicated that removal of any individual item would not substantially improve the instrument's internal consistency; therefore, all 40 items were retained.

Table 2. Questionnaire for assessing Brazilian pediatricians' knowledge and attitudes regarding TDIs (40 questions; α = 0.832).

Domains Questions (Q)	Cronbach's alpha if an item is removed	Alfa de Cronbach by domain
Domain 1: Experiences and self-perceived preparedness regarding dental trauma and education on the topic		**α = 0,402**
Q1- I frequently treat children or adolescents with traumatic dental injuries in my professional practice.	**α = 0,817**	
Q2- I don't feel prepared to manage emergency situations involving traumatic dental injuries.	**α = 0,805**	
Q3- My medical training provided me with sufficient knowledge to manage traumatic dental injuries.	**α = 0,811**	
Q4- I would like to have access to educational materials and/or specific training on traumatic dental injuries.	**α = 0,818**	
Q5- I would use digital tools, if available, to assist me in decision-making regarding traumatic dental injuries.	**α = 0,823**	
Q6- Pediatricians are often among the first healthcare professionals consulted after traumatic dental injuries.	**α = 0,818**	
Domain 2: Professional importance and responsibility		**α = 0,332**
Q7- Traumatic dental injuries should not be considered emergencies.	**α = 0,818**	
Q8- The initial management provided by the pediatrician may influence the prognosis of the traumatized tooth.	**α = 0,822**	
Q9- The management of traumatic dental injuries is the sole responsibility of the dentist.	**α = 0,816**	
Q10- Regardless of the severity of the injury, I refer the child for evaluation by a dentist.	**α = 0,825**	
Domain 3: General knowledge of dental trauma		**α = 0,530**
Q11- I do not know how to identify the main types of traumatic dental injuries.	**α = 0,807**	
Q12- I am able to clinically identify signs and symptoms associated with traumatic dental injuries.	**α = 0,808**	
Q13- The maxillary anterior teeth are the most commonly affected by traumatic dental injuries.	**α = 0,813**	
Q14- The time elapsed between the injury and dental care affects treatment success.	**α = 0,813**	
Domain 4: Differences between primary and permanent teeth		**α = 0,417**
Q15- The child's age should be considered when determining the appropriate management of a traumatic dental injury.	**α = 0,815**	
Q16- I am able to clinically distinguish a primary (deciduous) tooth from a permanent tooth.	**α = 0,814**	
Q17- The management of traumatic dental injuries is the same for primary and permanent teeth.	**α = 0,816**	
Q18-Trauma to a primary tooth may affect the development of its permanent successor.	**α = 0,811**	
Domain 5: Dental fractures		**α = 0,527**
Q19- I am able to provide appropriate guidance to the family in cases of dental fractures.	**α = 0,806**	
Q20- It is important to look for the fractured tooth fragment after a traumatic dental injury.	**α = 0,810**	
Q21- Dental fragments cannot be used by the dentist in treatment.	**α = 0,812**	
Domain 6: Dental avulsion, including avulsion of primary and permanent teeth		**α = 0,629**
Q22- Dental avulsion is considered a dental emergency.	**α = 0,810**	
Q23- I know the appropriate management of an avulsed primary tooth.	**α = 0,808**	
Q24- It is important to locate the avulsed primary tooth after the injury.	**α = 0,813**	
Q25- An avulsed primary tooth should be replanted in the child's mouth.	**α = 0,824**	

Q26- I know the appropriate management of an avulsed permanent tooth.	**α = 0,805**	
Q27- It is important to locate the avulsed permanent tooth after the injury.	**α = 0,809**	
Q28- An avulsed permanent tooth should be replanted in the child's mouth.	**α = 0,810**	
Q29- When indicated, replantation should be performed within 30 to 60 minutes.	**α = 0,812**	
Q30- I do not feel comfortable performing tooth replantation at the site of the accident when indicated.	**α = 0,817**	
Domain 7: Handling and transportation of avulsed teeth		**α = 0,649**
Q31- The way an avulsed tooth is handled after avulsion may affect treatment success.	**α = 0,811**	
Q32- An avulsed tooth can be handled by either the root or the crown.	**α = 0,814**	
Q33- I know how to properly clean an avulsed tooth.	**α = 0,803**	
Q34- An avulsed tooth that has fallen on the ground should preferably be washed with water and soap.	**α = 0,813**	
Q35- I know how to recommend an appropriate storage medium for transporting an avulsed tooth.	**α = 0,805**	
Q36- Milk, saline solution, and saliva are appropriate storage media for avulsed teeth.	**α = 0,809**	
Q37- An avulsed tooth can be transported in gauze or a napkin.	**α = 0,812**	
Domain 8: Management following initial care		**α = 0,160**
Q38- I usually prescribe only analgesics in cases of traumatic dental injuries without signs of infection.	**α = 0,824**	
Q39- Antibiotics are necessary in most cases of traumatic dental injuries.	**α = 0,819**	
Q40- In cases of more severe traumatic dental injuries, I always check whether the patient's tetanus vaccination is up to date.	**α = 0,815**	

Discussion

This study developed and evaluated the psychometric properties of a questionnaire designed to assess Brazilian pediatricians' knowledge and attitudes toward TDIs. The instrument demonstrated good overall internal consistency and good test-retest reliability[16,17,21]. None of the 40 items met the predefined criteria for exclusion following the psychometric analyses, and all were therefore retained. These findings provide initial evidence supporting the reliability of the instrument.

A systematic review and meta-analysis[12] investigating knowledge of TDI prevention and emergency management among non-dental healthcare professionals highlighted substantial methodological heterogeneity across the available studies, including differences in the assessment instruments used. These findings reinforce the need for standardized and psychometrically sound instruments specifically designed to assess healthcare professionals' knowledge and attitudes toward TDIs.

The development of measurement instruments requires a systematic and methodologically grounded process, from defining the constructs of interest to evaluating their psychometric properties. Item generation should extend beyond formulation based solely on the existing literature and incorporate strategies to ensure that items adequately represent the content of interest and are appropriate for the target population and the context in which the instrument will be applie[14]. In the present study, a structured development process was adopted, including item generation based on interviews with pediatricians, followed by expert review and content validity assessment and subsequent psychometric evaluation.

Furthermore, the qualitative approach adopted during item generation enabled an in-depth exploration of pediatricians' experiences, perceptions, and knowledge regarding TDIs, contributing to the development of items grounded in the experiences of the target population. The use of qualitative methods for item generation is recommended in instrument development because it may enhance the relevance and contextual appropriateness of the content assessed [13,14]. Data collection continued until content saturation was reached, resulting in the participation of six pediatricians.

Expert review and content validity assessment represented an important stage in refining the instrument by examining the clarity, comprehensibility, and relevance of the items. The participation of four pediatric dentists with experience in dental trauma contributed to identifying potentially ambiguous terminology, redundant content, and relevant aspects not represented in the preliminary version. Consequently, 10 items were excluded, 14 were modified, and 8 new items were added, demonstrating the contribution of expert input to the refinement and comprehensiveness of the questionnaire. This process helped ensure that the items were clearly worded and appropriately represented the content relevant to pediatricians' knowledge and attitudes toward TDIs[14].

A Likert-type scale was adopted to assess pediatricians' level of agreement with statements addressing knowledge, attitudes, and perceptions related to TDIs. The five response categories provided balanced options ranging from strong agreement to strong disagreement, with a central response option allowing respondents to indicate uncertainty or lack of knowledge. Likert-type scales are widely used to assess levels of agreement

with statements, and careful construction of response categories is an important aspect of measurement quality[20].

The questionnaire demonstrated good overall internal consistency (Cronbach's α = 0.832). None of the items had a corrected item-total correlation below the predefined threshold for exclusion, and removal of any individual item did not substantially increase the overall alpha coefficient. These findings support the contribution of the individual items to the internal consistency of the instrument as a whole.

Cronbach's alpha values for the eight individual domains were lower than that observed for the questionnaire as a whole, ranging from 0.160 to 0.649. This finding may be partly related to the small number of items within some domains, as Cronbach's alpha is influenced by both the number of items and the degree of correlation among them[16]. However, the low alpha values observed for some domains indicate that their internal consistency should be interpreted with caution. Importantly, the questionnaire was designed to encompass distinct aspects of pediatricians' knowledge and attitudes toward TDIs rather than to represent a single homogeneous construct. Therefore, the overall alpha coefficient should not be interpreted as evidence of unidimensionality. Internal consistency should be considered alongside other psychometric properties, and further evaluation of the instrument's structural validity is warranted[18,19].

Test-retest reliability was assessed using a 7–14-day interval between administrations and the intraclass correlation coefficient (ICC). This approach evaluates whether an instrument produces consistent results when administered to the same participants at different time points, assuming that the construct being assessed has not meaningfully changed[14,17]. In the present study, the ICC was 0.884, indicating good test-retest reliability according to the criteria proposed by Koo and Li[17].

The participation of 25 pediatricians in the pilot study enabled a preliminary assessment of the instrument among members of the target population. Similarly, Sari et al.[1] included 10 pediatricians in a pilot phase to assess the readability and comprehensibility of a questionnaire addressing pediatricians' knowledge of TDIs before its administration to the main sample. Although the pilot samples differed in size and assessment procedures, both studies involved members of the target population in the

preliminary evaluation of the instruments. This approach may help identify difficulties in item interpretation and improve the clarity and applicability of the final questionnaire.

This study has some limitations that should be considered when interpreting the findings. The use of a convenience sample of 25 pediatricians in the pilot study, predominantly from the Southeast region of Brazil, may have limited the diversity of professional experiences and perspectives represented during this stage of the study. In addition, convenience and snowball sampling were used for the final administration of the questionnaire, which may limit the representativeness of the sample and the generalizability of the findings. Although important psychometric properties, including internal consistency and test-retest reliability, were assessed, other sources of validity evidence, particularly structural validity, were not investigated and should be addressed in future studies. Assessment of measurement invariance across relevant subgroups may also be warranted in larger and more diverse samples.

Further studies involving larger and more geographically diverse samples of pediatricians from different professional settings are needed to evaluate the instrument's structural validity, provide additional evidence of its reliability and validity, and assess its applicability across different contexts. Overall, the sequential development process, including item generation with input from pediatricians, expert review and content validity assessment, and psychometric evaluation, provided initial evidence of the instrument's reliability and content validity. The questionnaire may therefore serve as a useful tool for identifying gaps in pediatricians' knowledge and attitudes toward TDIs and informing targeted educational interventions.

Conclusion

The questionnaire demonstrated good overall internal consistency and good test-retest reliability, providing initial evidence of its reliability and content validity for assessing Brazilian pediatricians' knowledge and attitudes toward traumatic dental injuries. Further studies involving larger and more geographically diverse samples are warranted to evaluate the instrument's structural validity and strengthen the evidence supporting its broader use in research and education.

Acknowledgments: The authors thank the Federal University of Juiz de Fora (UFJF) for institutional support throughout the development of this study. The authors also acknowledge the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), Brazil, for providing a graduate scholarship.

References

1. Levin L, Day PF, Hicks L, O'Connell A, Fouad AF, Bourguignon C, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: general introduction. Dent Traumatol. 2020;36(4):309-313. doi:10.1111/edt.12574.
2. Morera-Domingo J, Maura-Solivellas I, Llagostera-Benedico J, Arce-Casas A, Valls-Sirera C, Ferrés-Amat E. Knowledge and attitude in paediatric dentistry among paediatricians. Eur J Paediatr Dent. 2022;23(1):61-65. doi:10.23804/ejpd.2022.23.01.11.
3. Díaz J, Bustos L, Herrera S, Sepulveda J. Knowledge of the management of paediatric dental traumas by non-dental professionals in emergency rooms in South Araucanía, Temuco, Chile. Dent Traumatol. 2009;25(6):611-619. doi:10.1111/j.1600-9657.2009.00835.x.
4. Sari MBD, Sari E, Bal C, Aksoy M. Evaluation of the knowledge level of pediatricians on dental trauma and their awareness of the ToothSOS mobile application: a cross-sectional study. Dent Traumatol. 2024;40(2):195-203. doi:10.1111/edt.12895.
5. Alanzi A, Hajiah S, Faridoun A, Alterkait A. Oral health knowledge and experience of pediatricians and pediatric residents in Kuwait: a nationwide cross-sectional survey study. Int J Dent. 2022;2022:2339540. doi:10.1155/2022/2339540.
6. Tadin A, Delic D, Delic Jukic IK, Gorseta K, Gavic L. Pediatricians' knowledge of emergency management of dental injuries and use of mouthguards: a cross-sectional survey. Dent J (Basel). 2021;9(12):152. doi:10.3390/dj9120152.
7. Bahammam LA. Knowledge and attitude of emergency physician about the emergency management of tooth avulsion. BMC Oral Health. 2018;18:57.
8. Yigit Y, Helvacioglu-Yigit D, Kan B, Ilgen C, Yilmaz S. Dentofacial traumatic injuries: a survey of knowledge and attitudes among emergency medicine physicians in Turkey. Dent Traumatol. 2019;35(1):20-26. doi:10.1111/edt.12440.
9. Keels MA; Section on Oral Health. Management of dental trauma in a primary care setting. Pediatrics. 2014;133(2):e466-e476. doi:10.1542/peds.2013-3792.

10. Chanchala HP, Shanbhog R, Ravi MD, Raju V. Pediatrician's perspectives on dental trauma management: a cross-sectional survey. J Indian Assoc Public Health Dent. 2016;14(4):419-423. doi:10.4103/2319-5932.195839.

11. Nikolic H, Ivancic Jokic N, Bakarcic D, Hrvatin S, Jakljevic N. Knowledge about emergency procedure in case of dental trauma among paediatricians in Croatia. Eur J Paediatr Dent. 2018;19(4):277-281. doi:10.23804/ejpd.2018.19.04.5.

12. Tewari N, Jonna I, Mathur VP, Goel S, Ritwik P, Morankar R, et al. Global status of knowledge for the prevention and emergency management of traumatic dental injuries among non-dental healthcare professionals: a systematic review and meta-analysis. Injury. 2021;52(8):2025-2037. doi:10.1016/j.injury.2021.06.006.

13. O'Brien BC, Harris IB, Beckman TJ, Reed DA, Cook DA. Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. Acad Med. 2014;89(9):1245-1251.

14. Boateng GO, Neilands TB, Frongillo EA, Melgar-Quiñonez HR, Young SL. Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: a primer. Front Public Health. 2018;6:149. doi:10.3389/fpubh.2018.00149.

15. Saunders B, Sim J, Kingstone T, Baker S, Waterfield J, Bartlam B, et al. Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. Qual Quant. 2018;52:1893-1907.

16. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. Int J Med Educ. 2011;2:53-55.

17. Koo TK, Li MY. A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. J Chiropr Med. 2016;15(2):155-163.

18. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. Qual Life Res. 2010;19(4):539-549.

19. Prinsen CAC, Mokkink LB, Bouter LM, Alonso J, Patrick DL, de Vet HCW, et al. COSMIN guideline for systematic reviews of patient-reported outcome measures. Qual Life Res. 2018;27(5):1147-1157.

20. Ferrando PJ, Morales-Vives F, Casas JM, Muñiz J. Likert scales: a practical guide to design, construction and use. Psicothema. 2025;37(4):1-15.

21. Eckhoff TM, Mauland EK, Verket A, Melbye EL. Reliability and construct validity of a questionnaire for assessment of patient-reported outcomes in implant dentistry. Clin Oral Implants Res. 2026;37(5):657-666. doi:10.1111/clr.70110.

ANEXO A

Aprovação do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - UFJF

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Conhecimentos e atitudes de pediatras sobre lesões dentárias traumáticas
Pesquisador: Fernanda Campos Machado
Área Temática:
Versão: 3
CAAE: 89876525.0.0000.5147
Instituição Proponente: FACULDADE DE ODONTOLOGIA
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.845.409

Apresentação do Projeto:
As informações elencadas no campo "Apresentação do projeto" foram retiradas do arquivo "PB_Informações_Básicas_do_Projeto_2534554" de 17/09/2025:

As lesões dentárias traumáticas (LDTs) são altamente prevalentes na infância e adolescência, configurando-se como a segunda principal causa de atendimento odontológico de urgência. Essas lesões podem acarretar impactos na qualidade de vida tanto para o paciente quanto para sua família, sendo, por isso, consideradas como um relevante problema de saúde pública. Entre os cirurgiões-dentistas, é reconhecido que o atendimento de emergência em casos de traumatismos dentários deve ser realizado o mais rápido possível a fim de controlar a dor, conter o sangramento e reduzir o risco de sequelas. Ademais, o tempo entre o trauma e o início do tratamento é um fator determinante para o melhor prognóstico das LDTs. No entanto, frequentemente, os médicos pediatras são os primeiros profissionais de saúde procurado pelos responsáveis. Sendo assim, o objetivo do presente estudo é avaliar o nível de conhecimento e as condutas clínicas adotadas por esses especialistas. A amostra será composta por pediatras do Brasil, registrados no CRM. Serão coletadas informações através de um questionário online contendo questões de múltipla escolha, abordando dados pessoais, experiências e conhecimentos sobre traumatismos dentários em geral, bem como as principais condutas de urgência necessárias frente a estes tipos de injúria, baseados nas diretrizes da International

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **E-mail:** cep.propp@ufjf.br

Association of Dental Traumatology. Os dados serão organizados em um banco de dados no programa estatístico SPSS versão 14.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Será realizada análise descritiva por meio de frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas e valores de média, desvio padrão, valores mínimo e máximo para variáveis numéricas. Serão utilizados os testes de Qui-quadrado, teste-t e ANOVA para análise estatística. O nível de significância adotado será de 5% (P<0,05).

Objetivo da Pesquisa:

As informações elencadas no campo "Objetivo da Pesquisa" foram retiradas do arquivo "PB_Informações_Básicas_do_Projeto_2534554" de 17/09/2025:

Objetivo Primário:

O objetivo deste estudo é avaliar o conhecimento e atitudes de pediatras brasileiros sobre lesões dentárias traumáticas, bem como as condutas de urgência e necessidade de acompanhamento diante desta condição.

Objetivo Secundário:

¿ Identificar as principais questões de dúvidas de pediatras sobre lesões dentárias traumática;

¿ Avaliar o relacionamento profissional entre pediatras e odontopediatras;

¿ Relacionar o conhecimento dos pediatras com os dados sociodemográficos, tempo de atuação profissional, local de trabalho (público e/ou privado) e níveis de escolaridade;

¿ Avaliar o grau de interesse dos pediatras em receber capacitação sobre o tema;

¿Avaliar a necessidade da implantação de estratégias educacionais que inclua educação continuada por meio de conferências, workshops, pôsteres e aplicativos móveis para esta população.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

As informações elencadas no campo "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo "PB_Informações_Básicas_do_Projeto_2534554" de 17/09/2025:

Riscos:

Este estudo apresenta risco mínimo para os participantes. O risco envolvido é referente à coleta de dados por meio dos questionários estruturados, com a possibilidade de o participante sentir-se constrangido ao responder as perguntas. Para minimizar esse risco, os pesquisadores garantem o sigilo sobre a identificação e as informações referentes aos participantes, os questionários não serão identificados e os participantes poderão cancelar sua participação a qualquer momento.

Benefícios:

Para os participantes, o principal benefício será a possibilidade de reflexão sobre sua própria prática e conhecimentos, podendo incentivar o aprimoramento profissional. Para a sociedade, os resultados podem subsidiar ações educativas e políticas públicas voltadas à capacitação de pediatras no manejo de lesões dentárias traumáticas, promovendo um atendimento mais eficaz e imediato a crianças e adolescentes vítimas de traumatismos dentários.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo nacional e unicêntrico, prospectivo, não randomizado. Trata-se de um estudo de natureza observacional transversal. A amostra será composta por pediatras brasileiros. Patrocinador: recursos próprios da pesquisadora. Número de participantes incluídos no Brasil: 250. Previsão de início 01/10/2025 e término 30/09/2026.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida,com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as disposições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as normas definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a, b, d, e, f, g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com o que prevê o Manual Operacional para CEPs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com a regulamentação definida na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - UFJF

Continuação do Parecer: 7.845.409

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se de análise de resposta ao Parecer N.7.807.016 emitido pelo CEP em 29/08/2025:

Pendências:

1 - Adequar o TCLE, pois no caso de pesquisas online, o TCLE já deverá vir assinado pelo pesquisador responsável (https://www2.ufjf.br/comitedeetica/wp-content/uploads/sites/80/2020/10/Roteiropara-TCLE-3-1.pdf). Análise: ATENDIDA.

2 - Adequar cronograma para que a coleta seja posterior a aprovação pelo CEP. Análise: ATENDIDA.

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa:30/09/2026.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2534554.pdf	17/09/2025 10:10:09		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Modificado_CEP_pediatras_09_09_2025.pdf	17/09/2025 10:09:51	Fernanda Campos Machado	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_modificado_assinado_conhecimento_pediatras_assinado.pdf	17/09/2025 10:09:13	Fernanda Campos Machado	Aceito

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **E-mail:** cep.propp@ufjf.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - UFJF

Continuação do Parecer: 7.845.409

Outros	09_09_25_Carta_de_pendencias_CEP_UFJF_pediatras.pdf	17/09/2025 10:08:42	Fernanda Campos Machado	Aceito
Outros	Carta_de_pendencias_CEP_UFJF_pediatras.pdf	05/08/2025 08:24:23	Fernanda Campos Machado	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_Fernanda_assinado.pdf	11/06/2025 07:12:55	Fernanda Campos Machado	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_projeto_Fernanda_assinado.pdf	11/06/2025 07:12:27	Fernanda Campos Machado	Aceito
Outros	Formulario_pediatras_09_06_25.pdf	09/06/2025 12:37:04	Fernanda Campos Machado	Aceito
Outros	Currculo_Lattes_Cristiane_Tomaz.pdf	04/06/2025 11:47:16	Fernanda Campos Machado	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Camila_Carrada.pdf	04/06/2025 11:47:00	Fernanda Campos Machado	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Flavia_Scalioni.pdf	04/06/2025 11:46:39	Fernanda Campos Machado	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Renata_Toledo_Alves.pdf	04/06/2025 11:46:24	Fernanda Campos Machado	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Mayra_Junqueira.pdf	04/06/2025 11:46:09	Fernanda Campos Machado	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_Fernanda_Campos_Machado.pdf	04/06/2025 11:45:50	Fernanda Campos Machado	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_sigilo_pediatras_assinado.pdf	04/06/2025 11:45:03	Fernanda Campos Machado	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

JUIZ DE FORA, 18 de Setembro de 2025

Assinado por:
Patrícia Aparecida Baumgratz de Paula
(Coordenador(a))

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **E-mail:** cep.propp@ufjf.br

ANEXO B

Comprovante de submissão do manuscrito (Revista: Brazilian Oral Research)

Brazilian Oral Research

Home

Author

Submission Confirmation

Print

Thank you for your submission

Submitted to
Brazilian Oral Research

Manuscript ID
BOR-2026-0649

Title
Development and validation of a questionnaire on pediatricians' knowledge of traumatic dental injuries

Authors
Machado, Mayra
Alves, Renata
Rocha, Cristiane
Scalioni, Flavia
Carrada, Camila
Machado, Fernanda

Date Submitted
24-Aug-2026