



# REPERCUSSÃO DO TRAUMA DENTÁRIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

## REPERCUSSION OF DENTAL TRAUMA: A LITERATURE REVIEW

Jady Resende MILHOMEM

Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA)

E-mail: [jadymilhomem@gmail.com](mailto:jadymilhomem@gmail.com)

ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-3439-5829>

Fernanda Fresneda VILLIBOR

Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA)

E-mail: [fernanda.villibor@ulbra.br](mailto:fernanda.villibor@ulbra.br)

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4546-7478>

946

### RESUMO

Lesões decorridas de trauma dentário se caracterizam por manifestações clínicas de impacto externo no tecido dentário ou nos tecidos de suporte que podem comprometer o bem-estar físico e psicossocial da vítima. O objetivo do presente estudo foi investigar a influência de traumas da dentição decídua na incidência de distúrbios de morfologia e erupção dos dentes permanentes e avaliar qual o perfil de prevalência das sequelas manifestadas após o trauma. O estudo procurou, por meio da base de dados Pubmed, artigos que abordassem o tema escritos nos anos de 2020 a 2024, através dos descritores: “Primary teeth” OR “Deciduous teeth” AND “Trauma” AND “Permanent teeth”. Concluiu-se que o trauma dentário pode oferecer sequelas ao elemento permanente, sendo a hipomineralização e a hipoplasia do esmalte as consequências mais comumente observadas, e a compreensão da relação anatômica e as manifestações clínicas decorridas da lesão prezam a necessidade de avaliar o histórico traumático do paciente para um possível diagnóstico de deficiências de estrutura, estética ou cronologia de erupção dos elementos permanentes e seus perfis.

**Palavras-chave:** Dente decíduo. Traumatismos dentários. Dentição permanente.

## ABSTRACT

Traumatic dental injuries are characterized by clinical manifestations of external impact on the dental tissue or supporting tissues that compromise the physical and psychosocial well-being of the victim. The aim of this study was to investigate the influence of trauma to the deciduous dentition on the incidence of disorders of the morphology and eruption of permanent teeth and to evaluate the prevalence profile of the sequelae manifested after trauma. The study searched, through the Pubmed database, for articles that addressed the topic written in the years 2020 to 2024, using the descriptors: “Primary teeth” OR “Deciduous teeth” AND “Trauma” AND “Permanent teeth”. It was concluded that dental trauma can cause sequelae to the permanent element, where hypomineralization and enamel hypoplasia were the most commonly observed consequences, and understanding the anatomical relationship and clinical manifestations resulting from the injury emphasize the need to evaluate the patient's traumatic history for a possible diagnosis of deficiencies in the structure, aesthetics or chronology of eruption of the permanent elements and their profiles.

**Keywords:** Deciduous teeth. Tooth injuries. Permanent teeth.

## INTRODUÇÃO

Estima-se que mais de um bilhão de pessoas sofreram uma lesão dentária ao longo da vida (Agouropoulos et al., 2021). Lesões dentárias decorridas de traumatismos ocorrem principalmente através de quedas da própria altura, colisão (Gökcek; Durmuşlar; Köktürk, 2020; Gümüş, Öztürk, Kürem, 2021; Agouropoulos et al., 2021) ou durante a prática de esportes (Tian et al., 2022), podendo comprometer a dentição decídua, a permanente, ou ambas.

Apesar de comprometer ambas as dentições, as lesões traumáticas prevalecem, em sua maioria, durante a dentição decídua (Vieira et al., 2021), e devido à relação anatômica do elemento decíduo com o sucessor permanente (Pugliesi et al., 2020), podem manifestar sequelas físicas no conseqüente e psicossociais no paciente (Majewski et al., 2022; Agouropoulos et al., 2021).

Traumatismos dentários ocorridos durante a amelogênese podem repercutir negativamente no dente em formação, gerando sequelas que vão desde defeitos na

deposição do tecido dental até a problemas relacionados à cronologia de erupção (Amaral-Freitas et al., 2020).

Lesões traumáticas na dentição decídua podem ter repercussão nos dentes permanentes, uma vez que o germe do dente permanente está anatomicamente próximo da raiz do elemento decíduo (Pugliesi et al., 2020). Desta forma, faz-se essencial avaliar se há relação direta entre a ocorrência de traumas na dentição decídua e distúrbios de desenvolvimento na dentição permanente, aprimorando o diagnóstico dessas consequências através da análise do histórico traumático do paciente.

O presente estudo avaliou a prevalência de defeitos de desenvolvimento da dentição permanente decorridos de trauma durante a dentição decídua e investigou quais as consequências clínicas e perfis das sequelas manifestadas nos elementos permanentes.

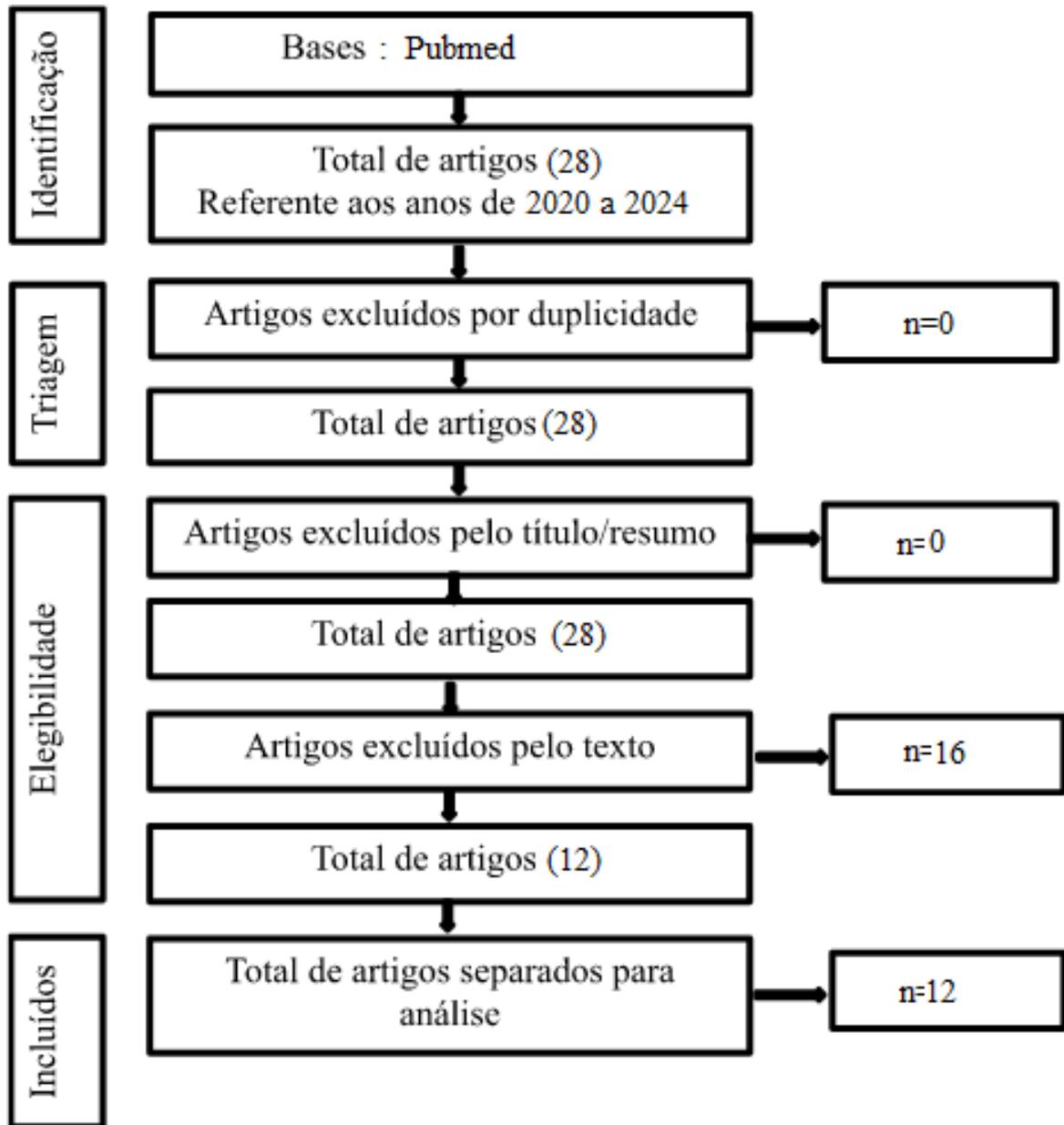
## **MATERIAL E MÉTODOS**

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, realizada por meio de busca de artigos científicos em bases de dados disponíveis online. Os dados de busca foram coletados na plataforma online Pubmed/Medline. Estudos publicados nos últimos quatro anos (2020-2024) escritos em português e inglês foram levados em consideração, com os seguintes descritores: “Primary teeth” OR “Deciduous teeth” AND “Trauma” AND “Permanent teeth” com os filtros: de 2020 - 2024.

Foi realizada a leitura dos resumos selecionados e seus respectivos objetivos de maneira a analisar e selecionar os estudos para a presente revisão de literatura, seguindo os seguintes critérios de inclusão e exclusão.

Critérios de inclusão: artigos cujas revisões de literatura, estudos clínicos e laboratoriais e estudos de casos clínicos abordassem a temática de traumas da dentição decídua e seus reflexos na morfologia e erupção dos seus sucessores permanentes, escritos nos anos de 2020 a 2024 e disponíveis online na íntegra. Critérios de exclusão: artigos que não estavam disponíveis na íntegra online, estudos que não abordaram o tema de traumas na dentição decídua e seus reflexos na dentição permanente e artigos que estudam o tema em diferentes espécies, que não fossem seres humanos. A escolha dos artigos está ilustrada por meio de fluxograma (Figura 1).

**Figura 1:** Fluxograma dos artigos selecionados para a composição do estudo.



## RESULTADOS

Foi realizada uma busca na Base de Dados PubMed/Medline com os descritores citados na metodologia. Através dos filtros de busca de trabalhos completos e disponíveis online na base de dados Pubmed, e artigos excluídos pelo critério de especificação para título/resumo, restaram 28 estudos elegíveis para leitura. Além

disso, os estudos foram filtrados de acordo com o texto, para que fosse compatível com a presente pesquisa, onde restaram 12 artigos. Os termos descritivos foram escolhidos através da plataforma "DeCs".

Os 12 estudos tiveram seus resumos e objetivos lidos, de maneira a enquadrá-los nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Os estudos que fugiam do tema/objetivo, abordando outros aspectos além da influência de traumas da dentição decídua na morfologia e erupção de dentes permanentes foram removidos.

Os artigos selecionados foram tabelados (quadro 1), por autor/ano de publicação, tipo de estudo, objetivo e conclusão, dispostos abaixo.

**Quadro 1:** Artigos selecionados para a revisão de acordo com autor, ano de publicação, tipo de estudo, objetivo e conclusão (ões).

Autor	Ano	Título	Tipo de estudo	Objetivo	Conclusão
Caeiro-Villasenín et al. (2022)	2022	Developmental Dental Defects in Permanent Teeth Resulting from Trauma in Primary Dentition: A Systematic Review.	Revisão de literatura	Determinar se o trauma na dentição decídua causa alterações no desenvolvimento da dentição permanente.	Crianças com traumatismo dentário dos dentes decíduos devem receber exames para o diagnóstico e tratamento de possíveis sequelas até a erupção dos dentes permanentes. A frequência das revisões dependerá da gravidade do traumatismo dentário, sendo mais frequente quanto maior a gravidade.
Majewski et al. (2022)	2022	Traumatic dental injuries - practical management guide.	Revisão de literatura.	Unir bases e evidências de conhecimento do tópico de TDIs (lesões traumáticas dentais) e apresentar um guia de manejo prático de primeiros cuidados de forma acessível.	A pesquisa conduzida para esta revisão revelou uma grande necessidade de campanhas educacionais que podem ajudar a aumentar a conscientização pública sobre os primeiros socorros adequados após lesões decorridas de trauma. O atendimento rápido e correto no local do acidente é possível para qualquer pessoa informada e não deve ser desencorajado.

Pugliesi et al. (2020)	2020	Clinical and radiographic analysis of traumatized primary teeth and permanent successors: Longitudinal study.	Estudo longitudinal.	Analisar clinicamente e radiograficamente dentes decíduos traumatizados e seus sucessores permanentes em crianças de 0 a 8 anos.	Há uma lacuna no conhecimento dos pais e treinadores sobre o gerenciamento de lesões traumáticas em crianças, especialmente com casos de avulsão. Não houve nenhuma diferença significativa no nível de conhecimento entre pais e treinadores. Pais e treinadores reconhecem deficiências em seu conhecimento sobre traumas dentários, no entanto, não tinham disposição para se autoeducar mais. Pais e treinadores foram receptivos a programas educacionais de gerenciamento de lesões traumáticas acessíveis, especialmente por meio de plataformas online.
Tian et al. (2022)	2022	Parental and training coaches' knowledge and attitude towards dental trauma management of children.	Estudo quantitativo.	Avaliar a preparação de pais sobre o conhecimento e atitudes durante lesões traumáticas dentais em crianças.	Não houve diferença significativa no nível de conhecimento entre pais e treinadores. Pais e treinadores reconheceram deficiências em seu conhecimento sobre trauma dentário. No entanto, os pais e os treinadores foram receptivos a programas educacionais acessíveis de gestão de lesões traumáticas, especialmente através de plataformas online.
Amaral-Freitas et al. (2020)	2020	Rare dental developmental disturbance in primary and permanent teeth following trauma prior to tooth eruption: Case report.	Relato de caso.	Descrever o caso de um paciente que sofreu trauma dentoalveolar com 6 meses de idade que causou raro desenvolvimento de problemas na denteição decídua.	O relato de caso destaca a necessidade de conscientização dos pais no período pré-natal sobre a prevenção de traumas em bebês e a necessidade de cuidados odontológicos especializados se ocorrer trauma envolvendo a região da

					boca, mesmo que a criança ainda não tenha dentes.
Del Negro et al. (2021)	2021	Impact of avulsion of the primary incisors on the occurrence of sequelae in the permanent teeth: A retrospective cohort study.	Estudo de coorte retrospectivo.	Investigar a ocorrência de sequelas na dentição permanente depois da avulsão dos antecessores decíduos e avaliar os fatores associados a essa ocorrência.	O risco de sequelas nos dentes permanentes após a avulsão do seu antecessor é maior quando o trauma ocorre em crianças menores de 2 anos, e em pacientes com avulsões de maior magnitude, como quando afeta o maxilar inferior, e mais dentes estão envolvidos.
Vieira et al. (2021)	2021	Prevalence of dental trauma in Brazilian children and adolescents: a systematic review and meta-analysis.	Revisão sistemática e meta-análise.	Investigar a prevalência de traumas dentais em crianças e adolescentes brasileiros.	A prevalência de traumatismo dentário entre crianças e adolescentes brasileiros é maior do que a encontrada em todo o mundo, tanto na dentição permanente quanto na dentição decídua, e é semelhante em todas as regiões brasileiras. A prevalência de traumatismo dentário entre meninos é maior do que em meninas.
Gökçek, Durmuşlar, Köktürk (2020)	2020	Retrospective analysis of traumatic dental injuries in the western black sea region of Turkey.	Estudo retrospectivo.	Analisar os dados epidemiológicos e clínicos de lesões traumáticas dentais em pacientes atendidos no Departamento de Odontopediatria, Faculdade de Odontologia, Bulent Ecevit University, de Zonguldak, por um período de 3 anos (entre janeiro de 2014 e janeiro de 2017).	Lesões dentárias traumáticas geralmente ocorrem durante atividades diárias em casa ou nas escolas. A intervenção precoce é importante para o prognóstico do dente lesionado, mas, exceto para lesões graves, a taxa de encaminhamento para a clínica após o trauma foi baixa.
Gümüş, et al. (2021)	2021	Profiles of traumatic dental injuries among children aged 0-15 years in Cappadocia, Turkey: A	Estudo de coorte retrospectivo.	Avaliar o perfil dos traumas dentais de dentições decíduas e permanentes em crianças de 0 a 15 anos que compareceram ao	Neste estudo, descobertas semelhantes às de estudos anteriores sobre lesões decorridas de trauma foram obtidas em termos de idade, gênero, etiologia,

		retrospective cohort study.		hospital da universidade.	tipo de trauma, tipo de tratamento, dente afetado e distribuição mensal de trauma. Lesões que causam sangramento na cavidade oral causam ansiedade nos pais e, portanto, eles são mais propensos a procurar tratamento de emergência.
Wu et al. (2021)	2021	A cross-sectional evaluation of knowledge among Chinese dentists regarding the treatment of traumatic injuries in primary teeth.	Estudo transversal.	Avaliar o conhecimento e atitude de dentistas na China frente à lesões traumáticas dentais na dentição decídua.	Há insuficiência em diferentes cenários sobre lesões traumáticas de dentes decíduos e destaca a necessidade de maior educação entre dentistas em Xi'an, China. Palestras especiais e aprendizado online podem ser plataformas eficazes para educação em traumas dentários.
Agouropoulos et al. (2020)	2021	A 5-year data report of traumatic dental injuries in children and adolescents from a major dental trauma center in Greece.	Estudo retrospectivo.	Avaliar lesões traumáticas em dentições decídua e permanente em crianças e adolescentes que compareceram ao Departamento de Odontopediatria, da Universidade Nacional e Capodistriana de Atenas, Grécia, nos últimos 5 anos.	Há pico sazonal de traumatismos atendidos na primavera, e mais meninos foram tratados em comparação com meninas para todas as dentições. Fraturas foram a lesão mais comum em dentes permanentes e lesões de luxação em dentes decíduos, com os incisivos maxilares mais comumente afetados.
Chouchene et al. (2021)	2021	Multiple abnormalities in permanent incisors diagnosed six years after a severe intrusive injury in the primary dentition: A case report.	Relato de caso.	Descrever o diagnóstico de procedimentos e a conduta multidisciplinar para múltiplas sequelas de incisivos permanentes submetidos a lesões severas intrusivas.	As sequelas em dentes permanentes resultantes de lesões traumáticas precisam de uma abordagem clínica multidisciplinar e o tratamento tardio exigirá intervenções mais complexas. O planejamento rápido do tratamento e o diagnóstico precoce podem levar a resultados bem-sucedidos, e os dentistas desempenham um

					papel importante na educação de pacientes e pais sobre lesões traumáticas e suas sequelas.
--	--	--	--	--	--

## REVISÃO DE LITERATURA DISCUTIVA

A Associação Internacional de Traumatologia Dentária (International Association of Dental Traumatology - IADT, 2020) define trauma dentário como uma lesão de impacto externo no tecido dentário que pode apresentar-se clinicamente como uma lesão em superfícies duras (fratura de esmalte, fratura de esmalte e dentina com ou sem exposição pulpar, fratura radicular e fratura alveolar) ou nos tecidos de suporte (concussão, subluxação, luxação intrusiva, extrusiva ou lateral e avulsão) dos dentes.

De acordo com Gökcek, Durmuşlar, Köktürk (2020) a incidência do trauma varia de acordo com fatores sociais, ambientais e socioeconômicos. Por esta razão, estudos epidemiológicos são uma ferramenta importante para acrescentar consciência social e guiar as precauções necessárias relacionadas ao trauma.

Ao analisar as causas mais prevalentes de lesões dentárias decorridas de trauma, foi possível identificar a principal delas como a queda da própria altura (Gökcek; Durmuşlar; Köktürk, 2020; Gümüş, Öztürk, Kürem, 2021; Agouropoulos et al., 2021), que é uma ocorrência comum em crianças e uma das principais razões pelas quais estas comparecem às salas de emergência (Amaral-Freitas et al., 2020), juntamente a uma prevalência significativa em lesões ocorridas durante a prática de esportes (Tian et al., 2022).

Sendo mais comum em meninos tendo em vista que são socialmente mais ativos e preferem esportes mais radicais (Gökcek; Durmuşlar; Köktürk, 2020; Agouropoulos et al., 2021; Del Negro et al., 2021; Vieira et al., 2021), a maior parte dos traumatismos ocorre durante as atividades diárias em casa ou na escola (Gökcek; Durmuşlar; Köktürk, 2020; Gümüş, Öztürk, Kürem, 2021; Majewski et al., 2022).

Em relação a idade, Vieira et al. (2021) não identificaram uma idade específica para risco de trauma, mas os achados sugeriram que crianças com dentição decídua têm um maior risco. A pesquisa também apresentou uma estimativa maior de trauma de 18% em crianças aos 12 anos de idade. Entretanto, Gümüş, Öztürk, Kürem (2021)

apresentaram em seu estudo uma prevalência maior em crianças de 8 a 10 anos, e associaram à fase a qual a criança apresenta menos medo e maior suscetibilidade a acidentes.

Del Negro et al. (2021) ressaltaram prevalência de trauma em crianças com idade inferior a 2 anos, principalmente aqueles com maior gravidade, devido maleabilidade óssea, causando maior vulnerabilidade ao germe do dente permanente, enquanto Gökcek, Durmuşlar, Köktürk (2020) apontam que a idade mais comum para a ocorrência de traumas dentários é entre 7 e 12 anos, com um pico de incidência aos 8 anos, justificando que crianças dessa idade são mais sociáveis e fisicamente ativas, passando mais tempo ao ar livre e interagindo com atividades físicas e jogos, que determina um maior risco para quedas, colisões e outros acidentes que causam trauma. Amaral-Freitas et al. (2020), entretanto, relataram que o trauma ocorre principalmente em crianças na fase pré-escolar, sem especificar a idade de maior prevalência.

No estudo de Agouropoulos et al. (2021) é possível observar que os dados reportados em idade como fator de risco para traumas dentais são contraditórios, com estudos onde os achados são crianças de 10-14 anos, ou outros em que adolescentes com mais de 14 anos são de maior prevalência. Por isso, os autores concluem que a idade é um “flutuante fator de risco” que depende do país e dos diferentes hábitos e atitudes das crianças locais.

Compreender de que forma as lesões decorridas de traumas dentários se caracterizam e se manifestam contribui para o manejo e diagnóstico correto durante o exame clínico. Diante disso, faz-se essencial diferenciar suas manifestações clínicas e o momento do trauma (Majewski et al., 2022).

Os diferentes tipos de trauma podem ser identificados através de suas características clínicas e radiográficas, além do relato do episódio pelo paciente, e são caracterizados como fraturas ou luxações. Fraturas são definidas como uma ruptura na estrutura de um dente, enquanto luxações são o deslocamento de um dente da sua posição original (Tian et al., 2022).

Dentre os diferentes tipos de fratura Pugliesi et al. (2020) descrevem a fratura de esmalte como uma quebra superficial na camada de esmalte, que pode causar sensibilidade e demandar monitoramento para que não haja complicações. Os mesmos autores identificam fraturas de esmalte e dentina como lesões um pouco mais intensas do que as fraturas de esmalte, em que o envolvimento da dentina pode causar

sensibilidade crescente e um maior risco de exposição pulpar, tornando a necessidade de tratamento e acompanhamento ainda maior para preservar a vitalidade do dente e o bem-estar do paciente.

A fratura da coroa pode envolver o esmalte, a dentina e às vezes comprometer a polpa por se tratar de uma lesão mais extensa que requer intervenção imediata para prevenir possíveis infecções e preservar o elemento traumatizado. De acordo com Pugliesi et al (2020) a fratura de coroa complexa envolve comprometimento do tecido pulpar, e nesses casos, pode haver a necessidade de terapia pulpar precedida da restauração da função do elemento.

A fratura radicular foi descrita pela IADT (2020) como uma fratura de raiz envolvendo dentina, polpa e cimento, podendo ser horizontal, oblíqua ou uma combinação de ambas, enquanto a fratura alveolar se difere por envolver o osso alveolar e, possivelmente, se estender a um osso adjacente.

Majewski et al. (2022) analisaram os diferentes tipos de luxação, e definiram as concussões como danos às estruturas de suporte do dente que não envolvem deslocamento do elemento ou mobilidade. Apesar de não comprometerem completamente as estruturas de sustentação, podem apresentar sensibilidade ao teste de percussão.

A subluxação se diferencia da luxação por apresentar mobilidade do elemento traumatizado, mas sem deslocamento da sua posição original, enquanto as intrusões envolvem o deslocamento axial do elemento para dentro do osso alveolar, e sua gravidade é semelhante à avulsão, deslocamento total do dente do osso alveolar (IADT, 2020), onde ambas podem causar danos maiores no desenvolvimento do dente permanente ou demandar intervenção cirúrgica (Caeiro-Villasenín et al., 2022).

O deslocamento parcial do elemento dentário em direção ao plano oclusal é conhecido como luxação extrusiva, e o deslocamento do elemento dentário em sua lateralidade é conhecido como luxação lateral. Nesse tipo de lesão há mobilidade do dente e este aparenta, radiograficamente, fora de sua posição original em sentido lateral. Nos casos que apresentam mobilidade, Majewski et al. (2022) identificam a importância de avaliar a necessidade de contenção, e o acompanhamento profissional é essencial em todos os tipos de lesão.

Traumas ocorridos na dentição decídua podem ocasionar sequelas a longo prazo em seus sucessores permanentes correspondentes (Caeiro-Villasenín et al.,

2022) devido à proximidade anatômica entre os dentes decíduos e o germe dos seus sucessores (Pugliesi et al., 2020).

Algumas dessas consequências podem manifestar determinados problemas clínicos, como maloclusões, problemas periodontais e dentais e aparência não estética, que explica a necessidade de uma conduta interdisciplinar e acompanhamento a longo prazo (Chouchene et al., 2021).

As sequelas decorridas de traumas na dentição decídua podem se manifestar através de hipomineralização, hipoplasia, dilaceração da coroa, angulação ou dilaceração da raiz, interrupção parcial ou completa da formação da raiz, sequestro do germe dentário permanente, malformação do tipo odontoma, e distúrbios de erupção (Gümüş, Öztürk, Kürem, 2021; Chouchene et al., 2021).

De acordo com Gümüş, Öztürk, Kürem (2021), a característica clínica dessas sequelas pode se dar pela perda de estrutura dental ou comprometimento da coloração natural do elemento.

A hipomineralização, por exemplo, é uma dessas sequelas, e se caracteriza através de manchas de coloração branca, amarelada ou amarronzada localizadas geralmente na face vestibular do dente comprometido (Pugliesi et al., 2020). Outra manifestação identificada como reflexo de trauma prévio na dentição decídua compromete a estrutura do esmalte dentário, conhecida como hipoplasia do esmalte. Esta se identifica como uma má formação durante a odontogênese caracterizada pela deposição fina ou ausente da camada de esmalte de um ou mais elementos, tornando a região mais sensibilizada (Gümüş, Öztürk, Kürem, 2021).

Amaral-Freitas et al. (2021) definiram a dilaceração da coroa e da raiz como anomalias de forma do elemento, e odontomas como anomalias de desenvolvimento constituídas de tecidos que compõem a estrutura dentária, que podem ser classificadas como benignas e de crescimento lento.

Os distúrbios de erupção, entretanto, podem ser causados por elementos que, ainda que estejam intraósseos, em posições alteradas, caracterizando a incapacidade de erupção, ou através da erupção tardia, que pode surgir quando o trauma ocorre durante a formação de mais de dois terços da raiz (Del Negro et al., 2021).

Ao se tratar da prevalência dessas sequelas, foi possível perceber que as malformações mais comuns na dentição permanente seguidas de traumas no antecessor decíduo foram a hipomineralização e a hipoplasia (Caeiro-Villasenín et al.,

2022; Del Negro et al., 2021; Pugliesi et al., 2020), que ocorrem como reflexo de lesões durante a amelogenese, assim como dilacerações de coroa e raiz, que foram reportadas como raras ou pouco frequentes, onde aquelas que envolvem a coroa foram mais frequentes do que as que envolvem a raiz no estudo de Caeiro-Villasenín et al. (2022), e formação de odontomas (Amaral-Freitas et al., 2020), identificados pelos mesmos autores como raros ou incomuns, mas somente observados em grupos com traumas, indicando uma relação direta.

A ocorrência de distúrbios de erupção foi identificada no estudo de Amaral-Freitas et al. (2020), através de um caso clínico onde dois dos elementos relatados (51 e 62) sofreram dilaceração da raiz seguidas de trauma na dentição decídua ocorrido aos seis meses de idade, e a posição do dente no osso alveolar foi alterada, caracterizando a incapacidade de erupção. A prevalência desses distúrbios também foi identificada por Caeiro-Villasenín et al. (2022), mas foram reportados como muito menos comuns do que defeitos do esmalte.

De acordo com Del Negro et al. (2021), os diferentes tipos de malformações ocorrem em diferentes períodos de formação do elemento; por exemplo, a dilaceração da coroa geralmente ocorre em crianças mais novas (quando metade da coroa foi formada), enquanto a dilaceração da raiz é mais frequentemente percebida em crianças mais velhas (quando o dente foi formado até a raiz). Também foi possível identificar no estudo que crianças com malformações mais severas, como odontomas e divisão do germe dentário, também apresentaram malformações nos outros elementos, como defeitos do esmalte e dilacerações da coroa. Isso pode ocorrer porque essas sequelas de maior gravidade são mais frequentes quando a lesão traumática ocorre em idade mais precoce devido à formação óssea incompleta e à mineralização do dente permanente (Chouchene et al., 2021), e crianças mais jovens possuem dentes menores e com posicionamento estreito, onde existe risco maior de comprometimento de mais de um elemento em um único trauma (Gökcek; Durmuşlar; Köktürk, 2020).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste estudo foi possível identificar a hipomineralização e a hipoplasia do esmalte como sequelas mais prevalentes consequentes de traumas na dentição decídua. Também foi possível concluir que a influência de traumas ocorridos durante

a dentição decídua na morfologia e erupção de dentes permanentes se dá pela relação anatômica direta entre o dente decíduo e o germe do seu sucessor permanente, podendo manifestar aparência não estética do elemento submetido ao trauma e manifestações clínicas a longo prazo no paciente, como distúrbios dentais e periodontais.

Assim, os resultados do presente estudo prezam a necessidade de avaliar o histórico traumático do paciente para um possível diagnóstico de deficiências de estrutura, estética ou cronologia de erupção dos elementos permanentes e seus perfis prevalentes.

## REFERÊNCIAS

1. AMARAL-FREITAS, G. et al. Rare dental developmental disturbance in primary and permanent teeth following trauma prior to tooth eruption: Case report. *Dental Traumatology*, v. 36, n. 1, p. 79–83, 20 nov. 2019.
2. AGOUROPOULOS, A. et al. A 5-year data report of traumatic dental injuries in children and adolescents from a major dental trauma center in Greece. *Dental Traumatology*, v. 37, n. 4, p. 631–638, 6 abr. 2021.
3. CAEIRO-VILLASENÍN, L. et al. Developmental Dental Defects in Permanent Teeth Resulting from Trauma in Primary Dentition: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 2, p. 754, 10 jan. 2022.
4. CHOUCHENE, F. et al. Multiple abnormalities in permanent incisors diagnosed six years after a severe intrusive injury in the primary dentition: A case report. *Dental Traumatology*, v. 37, n. 4, p. 653–658, 19 fev. 2021.
5. DEL NEGRO, B. et al. Impact of avulsion of the primary incisors on the occurrence of sequelae in the permanent teeth: A retrospective cohort study. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 26 jul. 2021.
6. GÖKCEK, M.; DURMUŞLAR S.; KÖKTÜRK F. Retrospective analysis of traumatic dental injuries in the western black sea region of Turkey. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, v. 23, n. 1, p. 84–84, 1 jan. 2020.
7. GÜMÜŞ, H.; ÖZTÜRK, G.; KÜREM, B. Profiles of traumatic dental injuries among children aged 0–15 years in Cappadocia, Turkey: A retrospective cohort study. *Dental Traumatology*, v. 37, n. 3, p. 419–429, 6 jan. 2021.
8. MAJEWSKI, M. et al. Traumatic dental injuries - practical management guide. *Polski merkuriusz lekarski: organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego*, v. 50, n. 297, p. 216–218, 2022.

9. PUGLIESI, D. C. et al. Clinical and radiographic analysis of traumatized primary teeth and permanent successors: Longitudinal study. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, v. 38, n. 3, p. 232–232, 1 jan. 2020.
10. TIAN, J. et al. Parental and training coaches' knowledge and attitude towards dental trauma management of children. *Australian Dental Journal*, v. 67 Suppl 1, n. Suppl 1, p. S31–S40, 1 mar. 2022.
11. VIEIRA, W. DE A. et al. Prevalence of dental trauma in Brazilian children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 12, 2021.
12. WU, T. et al. A cross-sectional evaluation of knowledge among Chinese dentists regarding the treatment of traumatic injuries in primary teeth. *Dental Traumatology*, v. 37, n. 2, p. 188–195, 21 nov. 2020.