

FACULDADE SETE LAGOAS-FACSETE
Pós-Graduação em Odontopediatria

Bruna Cristine Ferreira dos Santos

**SEQUELAS MAIS FREQUENTES NA DENTIÇÃO PERMANENTES APÓS
TRAUMA NOS ANTECESSORES DECÍDUOS:**

Uma revisão de literatura

Uberlândia

2023

Bruna Cristine Ferreira dos Santos

**SEQUELAS MAIS FREQUENTES NA DENTIÇÃO PERMANENTES APÓS
TRAUMA NOS ANTECESSORES DECÍDUOS:**

Uma revisão de literatura

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de Especialista em Odontopediatria.

Orientadora: Prof.^a: Dra. Débora Souto de Souza

Co-orientadora: Prof.^a: Dra. Marília Moreira Rodrigues

Área de Concentração: Odontopediatria



Bruna Cristine Ferreira dos Santos

**SEQUELAS MAIS FREQUENTES NA DENTIÇÃO PERMANENTES APÓS
TRAUMA NOS ANTECESSORES DECÍDUOS:**

Uma revisão de literatura

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade de Sete Lagoas-FACSETE, como requisito parcial, a obtenção do título de especialista em Odontopediatria.

Área de concentração: Odontopediatria

Aprovada em ___ / ___ / ___ pela banca constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dra. Débora Souto de Souza (UFU)

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Uberlândia, _____ de _____ de 2023.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar, a Deus, pela força e coragem, durante toda esta jornada.

Aos meus pais, irmão, minha avó Raimunda, que não mediram esforços para que eu chegasse a esta etapa da minha vida.

Ao meu esposo Paulo, pessoa com a qual partilho a vida e me incentiva a ser uma pessoa melhor.

Ao meu filho Miguel, que tem sido uma fonte de inspiração.

Aos professores da especialização de Odontopediatria, que através dos seus ensinamentos, permitiram que eu pudesse hoje estar concluindo este curso. Em especial agradeço a Prof. ^a Dra. Debora Souto de Souza pelo apoio e orientação na elaboração deste trabalho e a Coordenadora Prof. ^a Dra. Marília Moreira Rodrigues, por todo seu conhecimento compartilhado, paciência e compreensão durante 24 meses de curso, pessoa a qual foi essencial para a minha formação e às minhas colegas de curso que me acompanharam nesta trajetória.

Enfim, fica aqui meu agradecimento a todos que de algum modo contribuiu com a minha formação.

RESUMO

O traumatismo dentoalveolar (TD) é uma das urgências mais frequentes no consultório odontológico, sendo considerado um grande problema de saúde pública, devido sua alta prevalência. Cerca 1/3 das crianças em idade pré-escolar já passaram por algum tipo de TD, tornando constantemente a primeira experiência clínica odontológica na primeira infância. O TD pode ocasionar graves alterações estéticas, fonéticas e de função, que resultam em problemas psicológicos e emocionais tanto para criança quanto para sua família. O objetivo deste trabalho foi analisar quais as principais sequelas que podem ocorrer na dentição permanente após TD na dentição decídua e desenvolver um *folder* direcionado aos responsáveis pelas crianças com orientações sobre as condutas adequadas a serem adotadas logo após a ocorrência do TD. Trata-se de uma revisão de literatura integrativa com abordagem qualitativa, realizada através da busca de estudos na base de dados eletrônicos como: SciElo, PubMed e portal da BIREME, no período entre janeiro e fevereiro de 2023. As potenciais sequelas nos dentes permanentes após trauma na dentição decídua podem variar de acordo com o tipo de trauma sofrido na dentição decídua, gravidade e necessidade de tratamento, sendo categorizadas como opacidades brancas ou amarela-acastanhadas em esmalte, bem como hipoplasias de esmalte, dilaceração ou angulação da raiz ou coroa, interrupção do desenvolvimento radicular, malformações como odontoma, duplicação da raiz, sequestro do germe do dente permanente e distúrbios relacionada a erupção. As sequelas mais relatadas na literatura são os defeitos de esmalte, porém a presença e a gravidade das sequelas dependem de alguns fatores como a idade da criança e o estágio de odontogênese que se encontra o permanente. Portanto, o incentivo a programas de saúde pública com intuito de orientar a população sobre formas preventivas e a necessidade de acompanhamentos regulares após TD se torna de grande relevância, visto que na grande maioria das vezes os responsáveis não buscam atendimento imediato devido a falta de orientação pelo cirurgião-dentista.

Palavras-chave: traumatismos dentários; dente decíduo; dentição permanente.

ABSTRACT

Dentoalveolar trauma (DT) is one of the most frequent emergencies in the dental office, being considered a major public health problem due to its high prevalence. About 1/3 of preschool-aged children have already experienced some type of DT, making it constantly the first clinical dental experience in early childhood. DT can cause serious aesthetic, phonetic and function changes, which result in psychological and emotional problems for both the child and his family. The objective of this study was to analyze which are the main sequelae that may occur in the permanent dentition after DT in the deciduous dentition and to develop a folder aimed at those responsible for the children with guidance on the appropriate conduct to be adopted soon after the occurrence of DT. This is an integrative literature review with a qualitative approach, carried out through the search for studies in electronic databases such as: SciELO, PubMed and the BIREME portal, in the period between January and February 2023. Potential sequelae in permanent teeth after trauma to the primary dentition may vary according to the type of trauma suffered in the primary dentition, severity and need for treatment, being categorized as white or yellow-brown opacities in enamel, as well as enamel hypoplasia, tearing or angulation of the root or crown, disruption of root development, malformations such as odontoma, root duplication, permanent tooth germ sequestration, and eruption-related disorders. The sequelae most reported in the literature are enamel defects, but the presence and severity of sequelae depend on some factors such as the child's age and the stage of odontogenesis that is permanent. Therefore, encouraging public health programs with the aim of guiding the population about preventive measures and the need for regular follow-ups after DT becomes of great relevance, since most of the time those responsible do not seek immediate care due to lack of guidance by the dental surgeon.

Keywords: tooth injuries; tooth deciduous; dentition permanent.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. METODOLOGIA.....	9
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	10
5. FOLDER.....	16
4. DISCUSSÃO	17
5. CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
6. REFERÊNCIAS	20

1. INTRODUÇÃO

O traumatismo dentoalveolar (TD) é uma das urgências mais comuns que chegam para o cirurgião-dentista e constantemente se torna a primeira experiência clínica odontológica da criança, representando um grande problema de saúde pública, devido sua alta prevalência (LENZI *et al.*,2015).

A primeira infância é a fase em que ocorre os maiores episódios de lesões de TD, já que nessa fase as crianças não apresentam o completo desenvolvimento da coordenação motora e equilíbrio (GONDIM *et al.*,2011). As lesões de TD abrangem cerca de 1/3 das crianças em idade pré-escolar, sendo que as injúrias por luxações representam aproximadamente 21 a 81% de todos os traumas na dentição decídua (FELDENS *et al.*,2016; DIAB e ELBADRAWY,2000). As lesões por TD geralmente são ocasionadas por quedas, brigas, esportes de contato, acidentes automobilísticos e abuso contra a criança (PERALTA e CURIEL *et al.*,2019).

Na região da maxila os traumas ocorrem com maior prevalência, no qual os incisivos centrais superiores são os dentes que geralmente apresentam maior acometimento, tendo como alguns dos fatores anatômicos predisponentes a sobressaliência aumentada e cobertura insuficiente do lábio superior (GONDIM *et al.*,2011).

O TD necessita de atenção especial quando ocorrido, pois, pode ocasionar danos irreparáveis, seja no momento do acidente, durante ou anos após seu tratamento (CORTES *et al.*,2002). Conseqüentemente essas lesões podem criar graves alterações estéticas, fonéticas e de função, que resultam em problemas psicológicos e emocionais tanto para criança quanto para os seus pais (CORTES *et al.*,2002).

As lesões por TD também pode afetar os profissionais durante o tratamento já que não são simples e rápidas de serem resolvidas (CORTES *et al.*,2022).O grande problema enfrentado é que na presença de lesões de TD de dentes decíduos, frequentemente os pais não procuram o cirurgião-dentista, retardando o diagnóstico e conseqüentemente tendo como resultado pior prognóstico no tratamento dos traumas do dente decíduo e sequelas na dentição permanente, comprometendo as consultas de acompanhamento que são de extrema necessidade (FLORES e ONETTO,2019).

Portanto estudos nessa temática se tornam de grande relevância, pois o conhecimento das potenciais sequelas na dentição permanente permite reforçar junto aos pais a importância do acompanhamento regular dos dentes decíduos traumatizados (AMORIM; ESTRELA; COSTA,2011).

Diante deste contexto, o objetivo deste estudo foi analisar quais as principais sequelas que podem ocorrer na dentição permanente após trauma na dentição decídua. Além disso, desenvolver um folder direcionado aos responsáveis pelas crianças com orientações sobre as condutas adequadas a serem adotadas logo após a ocorrência do trauma.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura integrativa com abordagem qualitativa, que permite o agrupamento de estudos científicos, com objetivo de reunir de maneira estruturada e sistematizada resultados de pesquisas de determinado assunto. A elaboração da pergunta de pesquisa foi realizada de acordo com a estratégia PVO:

P:crianças com TD em dentes decíduos;

V:trauma dentário;

O: sequelas em dentes permanentes após trauma em dentes decíduos e orientações aos responsáveis após lesões em dentes decíduos.

Dessa forma foi elaborada a seguinte pergunta de pesquisa: quais são as sequelas em dentes permanentes que podem ocorrer após o TD em dentes decíduos e de que modo as lesões em dentes decíduos devem ser conduzidas pelos responsáveis logo após o trauma?

A primeira etapa de desenvolvimento desta revisão foi a busca de estudos que consistiu nas seguintes bases de dados eletrônicas: SciElo, PubMed e portal da BIREME, realizada entre janeiro e fevereiro de 2023. Quando o estudo completo não estava disponível, foi utilizado a plataforma Portal de Periódico/CAPES. Foram utilizados os seguintes descritores em inglês e português, com seus respectivos operadores booleanos: “*tooth injuries*” AND “*tooth deciduous*” AND “*dentition permanent*”, “traumatismos dentários” E “dente decíduo” E “dentição permanente”.

A segunda etapa foi realizada pela leitura dos resumos dos artigos previamente selecionados. Na terceira etapa dentre os artigos coletados, foram selecionados os

estudos coerentes pautados na pergunta de pesquisa de acordo com a estratégia PVO.

Foi elaborado um folder informativo no programa de edição CANVA®, no qual as imagens utilizadas foram do próprio programa, o conteúdo acrescentado foi referente as condutas realizadas após o trauma do dente decíduo após leitura de artigos e cartilhas relacionadas a temática. Este folder será impresso com intuito de ser levado em escolas, unidades básicas de saúde e creches, permitindo minimizar as potenciais sequelas dos dentes permanentes em casos de ocorrência de TD em dentes decíduos.

Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos em idioma inglês e português, e que respondiam a temática apresentada. Os critérios de exclusão selecionados para esse estudo foram: artigos duplicados, anais de congressos e artigos que não respondiam a temática apresentada.

3.REVISÃO DE LITERATURA

As quedas são as causas mais comuns que podem resultar em um trauma dentário. Existem numerosos tipos de trauma dentário que afetam os tecidos de suporte, que são categorizados como: concussão, subluxação, intrusão, extrusão, avulsão e os que afetam os tecidos duros dentários, com ou sem envolvimento do tecido pulpar (CHO; ANTHONAPPA; REI,2018).

Existe uma relação entre a ocorrência e a gravidade da sequela em dentes permanentes de acordo com a época ocorrida do trauma dos dentes decíduos devido a estrita relação entre os dentes permanentes e decíduos, sendo mais frequente o acontecimento das sequelas quando o trauma sucede na primeira infância (GOLDIM *et al.*,2011). Sendo assim, a idade que a criança se encontra é o fator mais importante em relação a gravidade das potenciais sequelas na dentição permanente, porém fatores como: grau de reabsorção da raiz do dente decíduo, tipo e extensão do trauma e estágio de desenvolvimento do dente permanente também são importantes quando analisado a gravidade do trauma para a dentição permanente. (VENÂNCIO *et al.*,2022).

Dentre os tipos de trauma que podem ocorrer na dentição decídua, os traumas nos tecidos de suporte, como as luxações, são as injurias mais observadas e

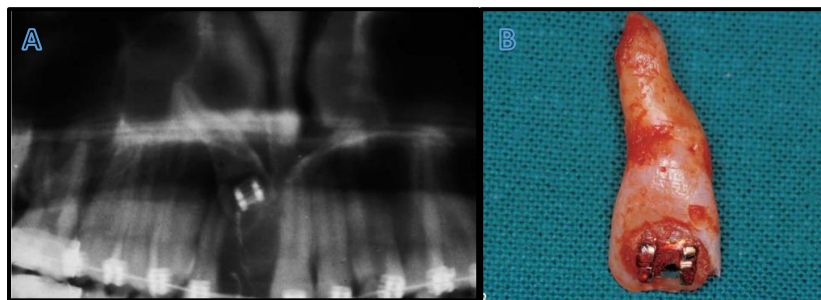
consequentemente o tipo de trauma mais associado as lesões dos dentes permanentes (IADT,2020). Dentre as lesões, a intrusão e avulsão são as que apresentam maior associação com anomalias de desenvolvimento na dentição permanente (LENZI *et al.*,2015).

O tempo decorrido do trauma até a busca por atendimento, além do tratamento utilizado pelo profissional para lidar com o trauma, são importantes fatores que determinam o prognóstico para o dente permanente em formação (AMORIM; ESTRELA; COSTA,2011). Os pais devem ser orientados quanto as potenciais sequelas após lesões de TD em dentes decíduos, uma vez que os dentes decíduos frequentemente são negligenciados pelos responsáveis, pois são considerados dentes provisórios que serão substituídos por permanentes (ANTUNES *et al.*,2020).

As potenciais sequelas nos dentes permanentes, após trauma na dentição decídua podem ser classificadas de acordo com o tipo de trauma sofrido na dentição decídua, gravidade e necessidade de tratamento (ANDREASEN *et al.*,2018).São categorizadas como: opacidades brancas ou amarela-acastanhadas em esmalte com hipoplasia de esmalte, dilaceração ou angulação da raiz ou coroa, interrupção do desenvolvimento radicular, malformações como odontoma, duplicação da raiz, sequestro do germe do dente permanente e distúrbios relacionados a erupção (ANDREASEN *et al.*,2018).

A dilaceração da raiz é caracterizada como uma angulação anormal na raiz de um dente que pode ocasionar impacção do dente permanente (LENZI *et al.*,2015). Este tipo de sequela geralmente ocorre após trauma de dentes decíduos de crianças de 2 a 5 anos de idade, momento na qual a raiz do dente permanente se encontra em estágios iniciais de desenvolvimento (AMORIM *et al.*,2018). A angulação pode estar presente em qualquer terço radicular, o fator que determinará a ocorrência será a época de estágio de formação do dente permanente no momento do trauma (ARENAS *et al.*,2006). Os dentes mais afetados são incisivos centrais superiores e inferiores, sendo a luxação intrusiva e avulsão os tipos de trauma mais relacionados com esse tipo de sequela (Figura 1) (AMORIM *et al.*,2018).

Figura 1—Dilaceração radicular do dente 11: A) Radiografia Panorâmica; B) Achado pós-cirúrgico



FONTE: MONACA *et al.*,2019

A hipoplasia de esmalte com opacidades demarcadas brancas ou amarelo-acastanhadas geralmente envolve o terço cervical da coroa com manchas brancas ou amarelo-acastanhadas juntamente com a presença de um sulco horizontal, caracterizando o esmalte hipoplásico (LENZI e TROPE,2012). A hipoplasia do esmalte é resultante de falhas na matriz de esmalte durante a fase de secreção dos ameloblastos. Este tipo de sequela está associada frequentemente com luxações intrusivas e extrusivas que ocorrem com a criança na idade de 2 a 3 anos (SCERRI *et al.*,2010). O sulco horizontal formado representa a marcação entre o esmalte desenvolvido antes e depois da injúria (Figura 2) (ANDREASEN *et al.*,2018).

Figura 2—Hipoplasia de Esmalte associada com opacidades brancas e amarelo-acastanhadas após luxação intrusiva dos dentes 61 e 62.



FONTE: MONACA *et al.*,2019

A dilaceração da coroa de dentes permanentes ocorre em 13,6% dos casos, após trauma em dentes decíduos (ANDREASEN *et al.*,1971). Dentre os dentes superiores os incisivos centrais são os mais acometidos (AMORIM *et al.*,2018). Este tipo de sequela geralmente está associada com traumas como luxação intrusiva e avulsão, em crianças na faixa etária de 2 anos de idade, que é quando até metade da coroa se encontra formada (AMORIM *et al.*,2018). Devido o deslocamento do esmalte

já calcificado, a coroa que apresenta dilaceração é vista clinicamente com perda parcial do esmalte na face vestibular (Figura 3) (AMORIM *et al*,2018).

Figura 3—Radiografia Periapical sugestiva de dilaceração coronária no terço incisal dos dentes 11 e 21 após trauma dos dentes 51 e 61 de uma criança de 9 meses.

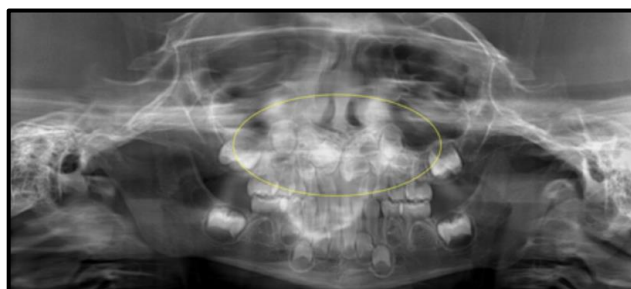


FONTE: GONDIM *et al.*,2011

Os odontomas são caracterizados como tumores odontogênicos benignos, podendo ser classificados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), como odontomas complexos ou compostos (SATISH *et al.*,2011). Os odontomas complexos são vistos radiograficamente como uma massa de tecidos calcificados aglomerados sem semelhanças morfológicas com dentes rudmentares, já os odontomas compostos se assemelham como um conjunto de elementos dentários isolados (Figura 4) (SATISH *et al.*,2011).

Os odontomas geralmente ocorre em crianças que apresentam trauma dentário na faixa etária de 1 a 3 anos de idade, época na qual se encontra o estágio inicial da odontogênese do dente permanente, durante esse momento as fases morfogênicas do ameloblastas podem ser prejudicadas (AMORIM *et al.*,2018). Os odontomas estão relacionados com traumas do tipo luxação intrusiva e avulsão do dente decíduo (AMORIM *et al.*,2018). As suspeitas de odontomas ocorre quando o paciente clinicamente apresenta distúrbios de erupção dentária após trauma dos dentes decíduos (AMORIM *et al.*,2018).

Figura 4—Radiografia panorâmica em uma criança de 3 anos de idade com malformação semelhante a odontoma na região anterior da maxila.



FONTE: SILVA E SHAHINIAN,2022

A interrupção total ou parcial no desenvolvimento da raiz é uma seqüela rara em dentes permanentes e geralmente está relacionada com avulsão do dente decíduo, durante seus 4 aos 7 anos de idade (FIGURA 5) (AMORIM *et al.*,2018).

Figura 5—Radiografia periapical demonstrando interrupção na formação radicular .



FONTE: GONDIM *et al.*,2011

As opacidades do esmalte e hipoplasias são as seqüelas mais frequentes após trauma em dentes decíduos (MENDONZA-MENDONZA *et al.*,2015). As opacidades geralmente se apresentam na face vestibular dos dentes permanentes em variados formatos e tamanhos (Figura 6) (MENDONZA-MENDONZA *et al.*,2015).

Figura 6—Opacidades demarcadas na superfície vestibular dos dentes 11 e 21.



FONTE:MONACA *et al.*,2019

Figura 7—Hipoplasia de esmalte nos dentes 11 e 21.



FONTE:GONDIM *et al.*,2011

Sequestro do germe do dente permanente é caracterizado como parada na formação dentária, geralmente ocorre após trauma dentário grave na dentição decídua em crianças na idade de 1 a 3 anos é uma seqüela rara que se apresenta clinicamente acompanhada de alguns sintomas como: edema, abscesso e fístula (Figura 8) (AMORIM *et al.*,2018)

Figura 8—Radiografia periapical demonstrando má formação sugestiva de sequestro dentário.



FONTE:GONDIM *et al.*,2011

Os distúrbios de erupção ocorrem quando o dente permanente se encontra impactado, com erupção prematura ou atrasada ou anquilosado (AMORIM *et al.*,2018). Este tipo de seqüela está relacionada com traumas do tipo avulsão e luxação extrusiva (Figura 9) (AMORIM *et al.*,2018).

Figura 9—Erupção ectópica do dente 21 após trauma dentário.



FONTE: MONACA *et al.*,2019

A duplicação da raiz, geralmente ocorre em crianças que apresentam trauma dentário aos 2 anos de idade, este tipo de seqüela é causada quando ocorre injúria na união do epitélio externo e interno do esmalte, resultando na formação de duas raízes (AMORIM *et al.*,2018).

4.FOLDER

 A busca pelo atendimento deve ocorrer o mais rápido possível!

9 Na presença de sangue na boca da criança, limpe cuidadosamente com fralda ou algodão umedecido em soro fisiológico ou água filtrada.



10 Se houver perda do pedaço do dentinho, procure a parte fraturada. Caso encontre, armazene em leite frio e leve para o dentista.

 O dentista atendeu o seu filho(a) e agora? Quais cuidados devem ser tomados?

11 Após o trauma, a higiene oral deve ser mantida, utilizando fio dental, escova dental e pasta dental com flúor .

12 Alimentação líquida e pastosa nos primeiros dias e evitar uso de bicos artificiais como chupeta e mamadeira .Não permita que a criança morda na região do trauma.




13 Acompanhamento regular com o cirurgiã-dentista até erupção dos dentes permanentes .

 Mesmo que o dente seja de leite, deve ser acompanhado com o dentista, para minimizar sequelas nos dentes permanentes!




Prevenção e Orientações após trauma do dente de leite





ORGANIZADORAS:
BRUNA CRISTINE FERREIRA DOS SANTOS
DRA. DEBORA SOUTO SOUZA




 Olá querida família! Aqui é a tia Bru e estarei dando dicas sobre o trauma do dentinho de leite!

➤ Como diminuir as chances de quebrar o dentinho?

1 Fique atento ao momento que o bebê começa a andar, devido a falta de equilíbrio pode ocorrer quedas.


2 Cuidado com objetos e brinquedos espalhados na casa.


3 Use protetores bucais e equipamentos de proteção durante a prática de esportes.






4 Não deixe de utilizar as cadeirinhas indicadas de acordo com a idade do bebê e da criança durante seu transporte em veículos.


5 Mantenha fora do alcance dos bebês objetos que possam ser levados a boca.





 Seu filho(a) acabou de machucar a região do dentinho e está chorando. O que fazer?



6 Fique calmo e tranquilize sua criança.



7 Se após o trauma a criança apresentar sinais como: vômitos, dores fortes de cabeça e até mesmo desmaios, procure o médico **IMEDIATAMENTE!**

8 Na ausência de sintomas de gravidade, procure o dentista, o mais rápido possível! O tempo é fundamental para diminuir as chances de potenciais sequelas no dente de leite e também no permanente.

5.DISSCUSSÃO

Os TD causam grande impacto na qualidade de vida. Após a doença cárie dentária, os TD são considerados a segunda causa de enfermidade que mais ocorrem na cavidade bucal (PETTI *et al.*,2018), sendo que este tipo de trauma ocorre com maior frequência em crianças do sexo masculino (ONCAG *et al.*,2021).

Os TD geralmente ocorrem em crianças na faixa etária de 1 a 4 anos, esse achado está relacionado ao fato de que nesta idade as crianças começam o desenvolvimento da coordenação motora e equilíbrio ficando sujeitas a quedas da própria altura (ELKARMI *et al.*,2015).

O diagnóstico e o tratamento precoce das lesões em dentes decíduos apresentam como principais finalidades, além do alívio da dor e manutenção da função e estética na dentição decídua, a prevenção de potenciais sequelas na dentição permanente (FLORES, 2007).

Os tecidos periodontais são os mais afetados na ocorrência de um trauma em dentes decíduos, sendo as lesões por luxação as mais frequentes (FELDENS *et al.*,2016). A luxação intrusiva, seguida da avulsão e luxação lateral são os tipos de trauma mais correlacionados com complicações na dentição permanente (ARENAS *et al.*,2006; TORRIANI *et al.*,2006). Existe uma prevalência de 12 a 74% de sequelas em dentes permanentes após trauma na dentição decídua (SOARES; CARDOSO; BOLAN,2014).

Dentre os tipos de luxações mencionadas deve se ter uma atenção especial com traumas que resultam em avulsão, caracterizado pelo deslocamento total do germe dentário do alvéolo, este apresenta um dos piores prognósticos (LENZI e TROPE,2012). Na literatura existe um consenso de que dentes decíduos avulsionados não devem ser reimplantados, pois resultam em injúrias ao germe do dente permanente que se encontra em desenvolvimento, podendo ocasionar desde hipoplasias e descoloração da coroa dentária até alterações na morfologia coronária (LENZI e TROPE,2012).

A idade que a criança se encontra é um fator determinante na severidade da seqüela na dentição permanente, sendo que dos 4 meses aos 4 anos de idade é fase

mais crítica para desenvolvimento de alterações nos dentes permanentes (FLORES e ONETTO,2019).

Cerca de 66% das crianças que apresentam traumas em dentes decíduos antes dos três anos de idade, apresentam sequelas em dentes permanentes, essa porcentagem reduz em 24% para crianças com trauma dentário após 3 anos de idade, sendo assim é muito importante após ocorrência de trauma em dentes decíduos enfatizar aos responsáveis a possibilidade de eventuais sequelas em dentes permanentes (SNNHENN-KIRCHNER *et al.*,2006).

Os defeitos em esmalte são as sequelas mais frequentes em dentes permanentes após trauma em dentes decíduos, tendo como maiores evidências as opacidades demarcadas e/ou hipoplasias (ANDRADE *et al.*,2021).

As opacidades são vistas clinicamente como manchas na superfície vestibular da coroa dentária, de coloração branca ou amarela-acastanhadas (MENDONZA-MENDONZA *et al.*,2015). A coloração branca ocorre devido menor calcificação na região e as manchas amarelo-acastanhadas são resultantes da deteriorização da hemoglobina, do sangramento que propaga o esmalte em desenvolvimento. Este tipo de sequela pode ser resultado de qualquer trauma discreto na faixa etária de 2 a 7 anos (MENDOZA-MENDONZA *et al.*,2015).

Se torna de grande relevância promover saúde e prevenir a ocorrência de traumas dentários orientando os responsáveis, pois assim além de minimizar a ocorrência de traumas, conseqüentemente diminui problemas psicológicos, sociais, emocionais e dentários para criança (GOMES *et al.*,2014). Os pais e responsáveis pelas crianças, apresentam um nível de conhecimento insatisfatório sobre a necessidade das crianças serem atendidas urgentemente após a ocorrência do trauma. O conhecimento dos pais sobre traumatismos dentários logo na primeira infância, além de contribuir para prevenção do trauma permite melhor prognóstico sobre os dentes traumatizados (GOMES *et al.*,2014).

A melhor forma de prevenir a ocorrência de sequelas em dentes permanentes é já realizando na primeira consulta da criança orientações sobre medidas preventivas do trauma em dentes decíduos como: estar sempre presente no momento em que a criança começar a andar, usar equipamentos de proteção nas crianças que realizam atividades esportivas como o uso de capacetes e protetores bucais, uso de cadeiras especiais com cinto de segurança, para bebês e crianças, durante sua locomoção em veículos (AILLON *et al.*, 2015).

Além disso é importante evitar situações que aumentam a possibilidade de quedas como: andar de meias, pisos molhados, uso de andadores e o desenvolvimento de maloclusões, que deve ser evitado através da orientação as responsáveis sobre importância do aleitamento materno (ALDRIGUI, 2012).

Lamentavelmente, os pais e responsáveis só procuram atendimento após surgimento de sintomatologia dolorosa ou algum incomodo em relação a estética, ou seja, um período significamente longo para tratamento de traumas dentários, o que aumenta ainda mais a possibilidade de sequelas nos dentes sucessores (MEYFARTH *et al.*,2021).

Caso a criança sofra o trauma dentário os responsáveis devem ser orientados sobre as condutas imediatas a serem realizadas como: na presença de sintomas graves (desmaios, náuseas e vômitos), primeiramente deve se buscar imediatamente o atendimento médico (AILLON *et al.*, 2015). Caso estes sintomas sejam ausentes o responsável deve levar o mais breve possível a criança ao dentista, mesmo na presença de traumas leves (AILLON *et al.*, 2015). Lavar a região que apresenta sangramento de forma delicada com água corrente ou soro fisiológico, comprimindo a área em casos de sangramento abundante por 5 a 10 minutos com objetivo de obter hemostasia (AILLON *et al.*, 2015).

Em casos de fratura dentária o fragmento encontrado deve ser armazenado de preferência no leite ou soro fisiológico, e levado ao dentista (AILLON *et al.*, 2015). No pós-operatório imediato deve ser realizado dieta branda por 10 a 14 dias, uso de clorexidina duas vezes ao dia por uma semana. Evitar o uso de chupetas e mamadeiras e manter a escovação após as refeições com uso de escova macia (AILLON *et al.*,2015).

Os pais devem ser orientados sobre as sequelas que podem ocorrer na dentição permanente após o trauma, além disso sobre a importância do acompanhamento regular clínico e radiográfico até erupção completa do dente permanente (AILLON *et al.*,2015).

6.CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os traumas na dentição decídua frequentemente resultam em sequelas dos dentes permanentes, essas sequelas podem estar presentes na porção coronária ou

radicular do elemento dentário em desenvolvimento. As sequelas mais relatadas na literatura são os defeitos de esmalte, porém a presença e a gravidade das sequelas dependem de alguns fatores como a idade da criança e o estágio de odontogênese que se encontra o permanente.

Os responsáveis pelas crianças geralmente não procuram atendimento imediato com o cirurgião-dentista após ocorrência do trauma na grande maioria das vezes, muitos por falta de orientação de que o diagnóstico e o tratamento correto e imediato dos dentes decíduos influenciam no prognóstico dos dentes decíduos e permanentes. Portanto o enfoque na realização de programas de saúde pública com abordagens relacionadas a orientação da população sobre formas de prevenção e condutas imediatas após o trauma dentário, assim como a necessidade de acompanhamentos regulares com o cirurgião-dentista após lesões dentárias deve ser priorizado, para minimizar o impacto causado pelo TD na qualidade de vida da criança e da sua família.

7.REFERÊNCIAS

ALLON, Ivonne Elena Vasquez *et al.* **Conceitos atuais sobre trauma em dentes de leite.** Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas, São Paulo, v.69,n.2,p.194-195,Jun. 2015.Disponível em:

http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-52762015000400016#:~:text=O%20traumatismo%20dent%C3%A1rio%20%C3%A9%20um,crian%C3%A7a%20devido%20ao%20comprometimento%20est%C3%A9tico. . Acesso em: 01 fev. 2023.

ALDREGUI, JM. **Prevalência de traumatismo em dentes decíduos e fatores associados: revisão sistemática e meta-análise.** Tese (Doutorado em Odontologia) -Faculdade de Odontologia da USP. São Paulo, p.1-69. 2012.

Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/23/23132/%20tde-16012013-114820/pt-br.php> . Acesso em: 09 Fev 2023.

AMORIM, Camila Silva *et al.* **Frequency of crown and root dilaceration of permanent incisors after dental trauma to their predecessor teeth.** Dental Traumatology, v. 34, n.6,p.401-405, December, 2018. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30117639/> . Acesso em: 01 Fev 2023.

AMORIM, Lilian Fatima Guedes de; ESTRELA, Carlos; COSTA, Luciana Ribeiro. **Effects of traumatic dental injuries to primary teeth on permanent teeth--a clinical follow-up study**. Dental Traumatology, v. 27, n. 2, p.117-121, December. 2011. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-9657.2010.00959.x> . Acesso em: 10 Jan. 2023.

ANDRADE, M.R.T. *et al.* **Traumatic injuries in primary dentition and their immediate and long-term consequences: a 10-year retrospective study from the State University of Rio de Janeiro, Brazil**. European archives of paediatric dentistry, v.22,n.6,p.1067-1076, December 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34313973/> . Acesso em: 01 Fev 2023.

ANDREASEN, Jens; ANDREASEN, Frances; ANDERSSON, Lars. **Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth**. 5^a edição. NJ: Wiley-Blackwell,2018

ANDREASEN, J.O.; SUNDSTRÖM, B.; RAVN J.J. **The effect of traumatic injuries to primary teeth on their permanent successors. I. A clinical and histologic study of 117 injured permanent teeth**. Scand J Dent Res, v.79, n.4, p.219-283. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5286029/> . Acesso em: 04 Fev 2023.

ANTUNES, Livia Azevedo Alves *et al.* **Impact of complicated and uncomplicated traumatic dental injuries on oral health-related quality of life of preschoolers and their family**. Int J Burns Trauma, v.10, n.4, p.162-168, August 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32934871/>. Acesso em: 05 Fev 2023.

ARENAS, Marcela Arenas *et al.* **Severe trauma in the primary dentition--diagnosis and treatment of sequelae in permanente dentition**. Dental Traumatology, v.22,n.4,p.226-230, August 2006. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1600-9657.2006.00352.x> .Acesso em 04 Fev 2023.

BOURGUIGNON, Cecília *et al.* **International association of dental traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations**. Dental Traumatology, v.36, n.1, p.314-330, May.2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/edt.12578> . Acesso em: 31 Jan 2023.

CHO, Vanessa; ANTHONAPPA, Robert; KING, Nigel. **Unusual sequelae of a subluxated primary incisor on its permanente sucessor tooth**. Dental Traumatology, v.35,n.80,p-80-84, August 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30099842/> .Acesso em 31 Jan 2023.

CORTES, Maria lima; MARCENES, Wagner; SHEIHAM, Aubrey. **Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oralhealth-related quality of life in 12-14-year-old children**. Community dentistry and oral epidemiology, v.30, n.3,p.193-198,June. 2008. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1034/j.1600-0528.2002.300305.x> . Acesso em: 07 Fev. 2023.

DIAB, M.; ELBADRAWY, H.E. **Intrusion injuries of primary incisors. Part III: Effects on the permanent successors.** Quintessence international, v.31,n.6, p. 377-384, June 2000. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11203953/>. Acesso em: 28 fev. 2023.

ELKARMI, R.F. *et al.* **Prevalence of traumatic dental injuries and associated factors among preschool children in Amman, Jordan.** Dental Traumatology, v.31,n.6,p.487-492, June 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26040431/> .Acesso em: 14 Jan 2023.

FELDENS, Carlos Alberto *et al.* **Risk factors for traumatic dental injuries in the primary dentition: concepts, interpretation, and evidence.** Dental Traumatology, v.32, n.6.,p.429-516,December 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/edt.12281>.Acesso em: 14 fev. 2023.

FLORES, M.T. *et al.* **Guidelines for the management of traumatic dental injuries. III. Primary teeth.**Dental Traumatology, v.23,n.4,p.196-202, July 2007.Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1600-9657.2007.00627.x> . Acesso em: 01 Fev.2023.

FLORES, Maria Teresa; ONETTO, Juan Eduardo. **How does orofacial trauma in children affect the developing dentition? Long-term treatment and associated complications.** Dental Traumatology, v.35, n.6, p.312-323, May, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31152620/> . Acesso em: 01 Fev. 2023.

GOMES, Monalisa Cesarino *et al.* **Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: a cross-sectional study.** Health and quality of life outcomes, v. 12, n.55, p.2-12, April,2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24745700/> . Acesso em: 22 Jan 2023.

GONDIM, Juliana Oliveira *et al.* **Sequelas em dentes permanentes após trauma nos predecessores decíduos e sua implicação clínica.** Revista Gaúcha de Odontologia, Porto Alegre, v. 59, n.1, p. 113-120, Jan/Jun. ,2011. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-86372011000500016. Acesso em: 22 Jan. 2023.

LENZI, Michele Machado *et al.* **Does trauma in the primary dentition cause sequelae in permanent successors? A systematic review.** Dental Traumatology, ,v.31, n.2, p.79-88, April ,2015. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/edt.12149> . Acesso em: 22 jan. 2023.

LENZI, Renato; TROPE,Martin.**Revitalization procedures in two traumatized incisors with different biological outcomes.** Journal of Endodontics, v.38,n.3,p.411-414, March, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22341086/> . Acesso em: 01 Fev 2023.

LEVIN, Lerin *et al.* **Diretrizes da associação de traumatologia dentária para a abordagem de lesões dentárias traumáticas: Introdução geral.** International Association of Dental Traumatology-IADT, 2020.Disponível em: <https://www.iadt-dentaltrauma.org/>. Acesso em: 04 Fev. 2023.

MEIFARTH, Sandra *et al.* **Traumatismo dentário na dentição decídua e a importância de sua preservação até a erupção do sucessor permanente: relato de caso com acompanhamento de 6 anos.** *Int J Burns Trauma*, v.11, n.5, p.424-429, Outubro,2021. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8610820/> . Acesso em:04 Fev 2023.

MENDONZA-MENDOZA, Asuncion *et al.* **Prevalence and complications of trauma to the primary dentition in a subpopulation of Spanish children in southern Europe.** *Dental Traumatology*, v.31, n.2, p.144-149, April,2015. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25382089/>. Acesso em: 24 Jan 2023.

MONACA, La Gerardo *et al.* **Sequelae in permanent teeth after traumatic injuries to primary dentition.** *Minerva Stomatologica*, v. 68 , n.6, p.332-340, December 2019. Disponível em:

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=%22Minerva+Stomatol%22%5Bjour%5D&sort=date&sort_order=desc .Acesso em: 04 Fev 2023.

MOTA, Mário Rogério Lima *et al.* **Traumatismo Dentário: da infância à idade adulta.** Fortaleza: PET Odontologia/UFC,2020. Acesso em: 24 Jan 2023.

ONCAG, Ozant; SARIGOL, Candan Gurbuz. **Retrospective evaluation of primary anterior teeth injuries and prevalence of sequelea in their successors.** *Contemp Pediatr Dentistry*, v.0, n.0, p.1-9, April 2021. Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Sevgi-Arabulan/publication/350617163_Retrospective_evaluation_of_primary_anterior_teeth_injuries_and_prevalence_of_sequelea_in_their_successors/links/60698dd7a6fdccad3f6eb04f/Retrospective-evaluation-of-primary-anterior-teeth-injuries-and-prevalence-of-sequelea-in-their-successors.pdf . Acesso em: 21 Jan 2023

PERALTA, Cervantes Alejandra; CURIEL, Torres Sergio. **Manejo de complicación postraumática dental. Informe de caso / Management of the postraumatic dental complication: a case report.** *Odontología Vital*, San Pedro, Lourdes de Montes de Oca, v.1, n.30, p. 7-14, Jan/Jun.2019. Disponível em:

https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752019000100007 . Acesso em: 28 fev. 2023.

PETTI, Stefano; GLENDOR, Ulf; ANDERSSON, Lars. **World traumatic dental injury prevalence and incidence, a meta-analysis-One billion living people have had traumatic dental injuries.** *Dental Traumatology*, v.34, n.2, p.71-86, April, 2018.

Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29455471/> . Acesso em: 08 fev. 2023.

RAWAN, Fawwaz ElKarmi *et al.* **Prevalence of traumatic dental injuries and associated factors among preschool children in Amman, Jordan.** *Dental Traumatology*, v.31, n. 6, p.487-492, June,2015. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/edt.12183> . Acesso em: 01 Fev 2023.

SATISH, V.; PRAHBHADEVI, MC; SHARMA R. **Odontome: a brief overview.** *Int J Clin Pediatr Dent.*, v. 4, n. 3, p.177-185, December,2011. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5034075/> . Acesso em: 02 Fev 2023

SCERRI, E. *et al.*, **Morphological and developmental disturbances of permanent teeth following trauma to the deciduous dentition in a selected group of Maltese children.** Quintessence International, v.41,n.9,p.717-724,October,2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20806095/> . Acesso em: 05 Fev 2023.

SENNHENN-KICHNER, S.; JACOBS H.G. **Traumatic injuries to the primary dentition and effects on the permanente successor: a clinical follow-up study.** Dental Traumatology, v.22, n.5, p.237-241, October,2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16942552/> .Acesso em :06 Fev 2023.

SOARES, Fernanda Cunha; CARDOSO, Mariane; BOLAN, Michele. **Association between Trauma to Primary Incisors and Crown Alterations in Permanent Successors.** Brazilian Dental Journal, v.25, n.4, p.332-335,2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bdj/a/drRxgyQHVmDYprcNxrMG7VG/?lang=em#> .Acesso em: 03 Fev 2023.

TORRIANI, Dione Dias *et al.* **Histological evaluation of dog permanent teeth after traumatic intrusion of their primary predecessor.** Dental Traumatology, v.22, n.4, p.198-204, August,2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16872389/> . Acesso em: 03 Fev 2023.

VENÂNCIO, Camila Carvalho *et al.* **Sequelas mais comuns do trauma em dentes decíduos para os dentes sucessores permanentes: uma revisão integrativa da literatura.**Research. Society and Development, v.11,n.15, p.1-8,November,,2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/365363304_Sequelas_mais_comuns_do_trauma_em_dentes_deciduos_para_os_dentes_sucessores_permanentes_uma_revisao_integrativa_da_literatura . Acesso em: 13 Jan 2023.

ZARZAR, Patricia Maria; FERREIRA, Fernanda Morais. **Guia de Cuidados Imediatos para Traumatismos em Dentes de Leite.**Belo Horizonte: FOUFGM,2017.Acesso em: 05 Fev 2023.