

# Luxação Intrusiva em Dentes Decíduos e os Impactos na Qualidade de Vida de Crianças<sup>1</sup>

LARISSA DANDARA CAMPOS DA SILVA

LUANA AZEVEDO DESMARETS

THIAGO OLIMPIO DA SILVA BATISTA

*Curso de Odontologia*

*Centro Universitário Fametro, Manaus/AM*

Orientadora: Professora MSc. MARINA ROLO PINHEIRO DA ROSA

## Resumo:

*A luxação intrusiva em dentes decíduos acomete principalmente crianças com idade inferior a 12 anos, onde estas estão ainda desenvolvendo seu lado motor, cujas quedas são os principais fatores que leva a situação de traumas. Um trauma desta magnitude na dentição decídua pode alterar características na dentição permanentes o que pode mostrar um resultado de quadro irreversível. O objetivo do presente estudo é realizar uma revisão da literatura científica acerca das sequelas, que podem ocorrer no dente decíduo que sofreu a intrusão e seu potencial risco de extensão do dano para o sucessor permanente e como consequência os impactos gerados na qualidade de vida desses pacientes. Foram considerados artigos publicados na língua inglesa e portuguesa, como base para elaboração e discernimento do trabalho.*

**Palavras-chaves:** Dentes decíduos, Fase infantil, Qualidade de vida, Traumatismos dentários.

## Abstract

*Intrusive dislocation in deciduous teeth mainly affects children under 12 years of age, where they are still developing their motor side, whose falls are the main factors that lead to trauma. A trauma of this magnitude in the primary dentition can alter permanent dentition features which may result in an irreversible condition. The objective of the present study is to carry out a review of the scientific literature about the sequelae that can occur in the deciduous tooth that suffered the intrusion and its potential risk of damage extension to the permanent successor and, as a consequence, the impacts generated in the quality of life of these patients. Articles published in English and Portuguese were considered, as a basis for the elaboration and discernment of the work.*

**Keywords:** Deciduous teeth, Childhood stage, Quality of life, Dental injuries.

## 1 INTRODUÇÃO

O traumatismo dentário consiste em uma injúria que pode afetar diversas estruturas básicas de suporte dentário, e consequentemente causam grandes impactos psicológicos e sociais, que influenciam diretamente na qualidade de vida do indivíduo (PINTO; SANTOS, 2019).

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Odontologia do Centro Universitário – CEUNI Fametro como requisito da disciplina de TCC.

O primeiro passo após um trauma dento alveolar é imediatamente procurar um cirurgião dentista, para a realização do correto diagnóstico, e subsequente dar continuidade ao tratamento. (FONSECA, 2018).

A primeira consulta é de suma importância para o sucesso do tratamento, porém o acompanhamento em longo prazo é essencial para prevenir futuras complicações que possam estar associadas ao trauma. (Velooso, 2018)

É essencial que o cirurgião dentista realize anamnese, exame clínico e radiográfico, para a obtenção de um diagnóstico exato e consequentemente um plano de tratamento satisfatório e preciso para obtenção de êxito no tratamento. (FONSECA, 2018).

As fraturas mais comuns são as envolvendo tecidos duros e luxações, apresentando uma etiologia multifatorial. (FIGUEIREDO, 2017). Essas condições clínicas são bastante comuns nos consultórios odontológicos (CAVALCANTI, 2018). A etiologia principal são quedas e acometem principalmente incisivos centrais superiores, ocasionando fratura em esmalte e dentina, tendo como maiores vítimas indivíduos na primeira década de vida (ALVES, 2019).

Em trauma de dente decíduo, o paciente deve ser acompanhado até a erupção total do permanente. (VELOSO, 2018).

A luxação intrusiva é considerada um dos tipos mais graves de traumatismo dental, consiste no deslocamento do dente no sentido axial para o interior do osso alveolar, afetando na maioria das vezes os incisivos centrais superiores. (KRAMER e FELDENS, 2005).

A prevalência das lesões intrusivas é de 1,9% entre crianças e adolescentes, principalmente do gênero masculino. Embora, este tipo de lesão seja considerada rara, tanto na dentição permanente quanto na decídua, frequentemente estão associadas a graves danos aos tecidos pulpar e periodontal, onde existem várias patologias decorridas da intrusão, como a necrose pulpar, reabsorções radiculares interna e externa, perda de osso marginal, reabsorção por substituição (anquilose). (OLIVEIRA, 2016).

O objetivo do presente estudo é realizar uma revisão da literatura científica acerca das sequelas que podem ocorrer no dente decíduo que sofreu intrusão, e seu potencial risco de extensão do dano para o sucessor permanente, e os impactos gerados na qualidade de vida desses pacientes.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

### **2. ETIOLOGIA DO TRAUMA NA DENTADURA DECÍDUA**

Nos primeiros anos de vida, as causas mais comuns de traumas são as quedas durante as tentativas de andar, uma vez que a criança, nesta fase ainda não possui um perfeito controle motor. Segundo Castillo Sanchez (2019),” maior causa de traumatismo dentário em crianças são as quedas da própria altura. A faixa etária mais acometida é de 12 a 36 meses”.

Na primeira infância, as crianças estão dando início ao desenvolvimento da marcha, e associado a fatores fisiológicos e comportamentais, tais como a falta de coordenação motora, curiosidade e a imprudência, eles sofrem muitas quedas. Durante essas circunstâncias o trauma dental pode ocorrer, seja no ambiente domiciliar ou

escolar, sendo a escola, o local com maior incidência. As quedas preponderam como a principal causa de trauma, tanto em grupos de crianças mais jovens, quanto nas com mais idade, contudo estas últimas experimentam mais trauma por impacto e colisão que as primeiras (SILVA, 2009).

Quando a criança começa a caminhar sozinha, o risco de trauma aumenta duas vezes mais do que a média. Nesta idade, a casa é o local onde ocorre a maioria dos traumas (FLORES, 2002). Para evitar tais acidentes é necessária a compreensão dos fatores de risco, e a partir disso promover hábitos e estilos de vida saudáveis a nível individual e coletivo, bem como a criação de ambientes seguros (FELDENS, 2016).

Apesar de a queda ser a causa mais prevalente para os traumas dentários em crianças, outros motivos estão frequentemente associados, como atividades esportivas, ciclismo, violência e acidentes de trânsito. (ZALECKIENE, 2014).

A estimativa de pessoas que sofreram algum tipo de traumatismo dentário no mundo é de um bilhão, sendo a maioria crianças e adolescentes (ARHEIAM, 2019). Lesões dentárias traumáticas são prevalentes desde a infância até a adolescência e podem ter um impacto sobre qualidade de vida, sendo um problema de saúde pública crescente no mundo inteiro. O tratamento costuma ser complexo e oneroso. Além dos custos imediatos, existem despesas com consultas de acompanhamento que podem ser necessárias por muitos anos após o trauma (FELDENS, 2010).

### **3. EPIDEMIOLOGIA DO TRAUMA DENTÁRIO NA DENTIÇÃO DECÍDUA**

Para falar sobre a epidemiologia do traumatismo dentário precisamos entender e deixar evidente que a maior taxa de prevalência destes traumas, ocorre em crianças dentro de suas próprias casas, visto que é onde elas passam a maior parte do seu tempo e criam suas rotinas dentro do lar (SÁNCHEZ, 2019).

Em se tratando de lesões dentárias, tanto na dentição decídua quanto na dentição permanente, fica evidenciado que a maioria dos casos arremete em primeiros lugares aos incisivos centrais superiores, o segundo grupo de dentes mais acometidos são os incisivos laterais superiores (BASTONE, 2000).

São ligados ao tipo e/ou gravidade da lesão fatores como seqüelas e prognóstico. Onde estes incluem a idade da criança, o estágio de desenvolvimento dentário, a direção e a intensidade da força, tipo e o momento do tratamento de emergência que deve ser fornecido (TEWARI; BANSAL; MATHUR, 2019).

Alguns estudos prévios mostram que há uma diferença de prevalência de traumas entre meninas e meninos, sendo de maior predomínio em meninos devido eles sempre estarem praticando esportes. Entretanto, este cenário vem sofrendo mudanças e transformações, visto que as meninas estão cada vez mais inseridas em praticas de esportes de contato, deixando a predominância dos traumas dentários iguais perante os gêneros (ZALECKIENE, 2014).

Estudos interligados ao traumatismo dentário onde as variáveis foram estudadas por grupos etários, a faixa etária de 0 a 4 anos foi a que mais deixou evidente os traumas na dentição decídua, quanto maior a idade da criança na época do trauma, maior a possibilidade das complicações na dentição permanente serem graves (LAM, 2016). São dois picos de incidência de trauma, em meninos de 1 a 3 anos e 10 a 12 anos e em meninas de 1 a 3 anos de idade (TEWARI; BANSAL; MATHUR, 2019).

O traumatismo que arremete os tecidos dentários mais frequente em crianças pré-escolares (até 3 anos de idade) é justamente a fratura de esmalte, seguido de fratura de esmalte com envolvimento de dentina (ARHEIAM, 2019). A luxação intrusiva e avulsão em dentes decíduos são lesões de tecidos de sustentação mais frequentes em crianças e que podem afetar o desenvolvimento da dentição permanente, principalmente quando ocorrem antes dos 3 anos de idade. Isso se deve ao período de calcificação da incisão e do terço médio do germe do dente sucessor (FLORES, 2002).

#### 4. CLASSIFICAÇÃO DAS LUXAÇÕES INTRUSIVAS

Se tratando de traumatismo dentário podemos destacar como um dos problemas mais relevantes, a extensa quantidade de sistemas de classificações existentes, o que tais fatos deixam evidente as dificuldades que interferem diretamente na padronização de atendimento do trauma, dificuldades estas observadas em um atendimento emergencial, onde os próprios profissionais da área deixam expresso o desconhecimento ou a omissão de uma padronização nas classificações destas lesões (TRAEBERT, 2012).

No sistema adotado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e segundo ANDREASEN (2001) “os traumas são classificados em: traumas do tecido dentário e tecido pulpar (fratura de esmalte, fratura de esmalte e dentina e fratura coronária complicada), traumas em tecido dentário, tecido pulpar e processo alveolar (fratura coronoradicular, fratura radicular e fratura alveolar) e traumas nos tecidos de sustentação (concussão, subluxação, luxação intrusiva, luxação lateral, luxação extrusiva e avulsão”).

##### 4.1 TRAUMATISMOS NOS TECIDOS DE SUSTENTAÇÃO

Lesões a tecidos de sustentação, estão diretamente ligadas à maioria dos casos de traumatismos, que ocorrem principalmente na dentição decídua, visto que a alta prevalência de deslocamentos dentários acontece por razões de maior resistência da parte do osso alveolar em crianças menores e pela anatomia da raiz, que é menor e cuneiforme (FLORES, 2007).

##### 4.1.1 LUXAÇÃO INTRUSIVA

Falando sobre luxação intrusiva, podemos destacar a alta frequência na dentição decídua em traumas de estrutura de sustentação (KRAMER e FELDENS, 2005).

O dente decíduo nas luxações intrusivas pode deslocar-se para a vestibular ou para a palatina, indo de encontro ao germe sucessor definitivo, a intrusão é caracterizada como um tipo de traumatismo que mais tem influencia no desenvolvimento e na maturação do dente permanente, caracterizando em sequelas anatômicas ou morfológicas (ANDREASEN e ANDREASEN, 2001; ASSUNÇÃO, 2005; TROMBINI, FELDENS e FELDENS, 2008).

Uma direção axial consiste no deslocamento do dente para o interior do seu alvéolo, onde clinicamente esta pode ser classificada de acordo com a profundidade de penetração no alvéolo em grau I: intrusão parcial suave, na qual mais de 50% da coroa é visível; grau II: intrusão parcial moderada, na qual menos de 50% da coroa é visível; e grau III: intrusão severa ou total da coroa (ASSED, 2005; BONANATO, 2005; KRAMER E FELDENS, 2005; LOSSO, 2011).

Para o tratamento da luxação intrusiva, deve-se deixar ciente que o processo é mais trabalhoso e depende de alguns fatores como o estagio do desenvolvimento radicular, a idade e qual é o grau de intrusão, cujo esse na maioria das vezes é preciso fazer o reposicionamento do dente e contenção por 3 semanas seguidas. Onde a necrose pulpar é bastante presente neste tipo de lesão, o que independe do estagio de desenvolvimento radicular, sobre esse tipo de luxação, podemos determinar seqüelas para o próprio dente que esta com o trauma, que podem incluir alterações de cor, calcificação do canal pulpar, necrose e reabsorções radiculares (DIAB, ELBADRAWY, 2000).

Com a alta ocorrência desta seqüela, torna-se essencial o acompanhamento periódico do dente traumatizado, onde esse tipo de trauma esta ligado altamente a distúrbios do germe do dente permanentemente em desenvolvimento, englobando tanto as hipocalcificações e hipoplasias, até a retenção do germe e malformação do tipo odontoma (ANDREASEN, 2001).

O exame radiográfico é imprescindível para a definição da conduta a ser adotada. Uma tomada oclusal de 90° servirá para avaliar o posicionamento do dente intruído em relação ao seu sucessor permanente. A imagem oclusal determina a direção da intrusão (para vestibular ou para palatino) pela avaliação da dimensão do incisivo intruído (HARDING, CAMP, 1995; SANCHEZ, 2002).

Na luxação intrusiva deve-se atentar quanto a fatores determinantes que auxiliarão no diagnóstico e tratamento específico que deve ocorrer imediatamente a fim de evitar complicações decorrentes.

**EXAME CLÍNICO:** Deve incluir uma avaliação dos ferimentos dos tecidos moles, para averiguar a possível presença de corpos estranhos; além da avaliação dos elementos dentários e osso alveolar.

**EXAME RADIOGRÁFICO:** Deve localizar a área da lesão. É importante realizar exposições radiográficas múltiplas para revelar extensão da fratura, deslocamento dental por ocasião da lesão, estágio de desenvolvimento radicular, bem como alterações periapicais nas consultas de acompanhamento (ângulo horizontal de 90°, vista oclusal, vista lateral).

**INSTRUÇÕES AO PACIENTE:** Para um bom prognóstico da lesão é necessário que o paciente siga algumas instruções: manter uma boa higiene bucal, com escovas macias e fazer bochecho com clorexidina 0.12% para prevenir o acúmulo de placa bacteriana. Os protocolos foram divididos de acordo com a classificação de Andreasen, naqueles direcionados ao atendimento de fraturas dentárias e alveolares (lesões aos tecidos duros dentais, à polpa e ao osso alveolar); e naqueles direcionados ao atendimento de luxações (lesões aos tecidos periodontais).

## 5 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DAS LESÕES TRAUMÁTICAS

O diagnóstico da intrusão depende principalmente da diferença na altura incisal dos dentes afetados e dos dentes adjacentes não-afetados. Na dentadura mista, o diagnóstico é mais difícil, já que a intrusão pode simular um dente em erupção. Radiograficamente constata-se ausência ou redução do espaço periodontal, no entanto tal constatação poderá ser difícil. Os danos infligidos às estruturas periodontais e à polpa pelos traumatismos de luxação podem resultar em diferentes tipos de reabsorção da superfície radicular: reabsorção superficial, reabsorção inflamatória e reabsorção por substituição (ADREASEN, 2001).

Em se tratando do desenvolvimento radicular, os princípios de tratamento da intrusão dos dentes permanentes dependem unicamente do estagio deste, o que no caso de uma formação radicular incompleta de (ápices abertos), a reerupção espontânea pode ser adiantada. Durante tal processo, geralmente o osso cervical esmagado é reparado, torna-se de elevada importância que a cicatrização pulpar seja de forma constante controlada no mínimo até o sexto mês após o trauma, analisado que esta reerupção espontânea pode ocorrer em um período de meses (REGO, 1992).

O diagnóstico e o tratamento de eleição para as injúrias dentárias em dentes decíduos foram baseados nas Diretrizes da IADT (2007).

## 6. PREVENÇÃO DO TRAUMATISMO DENTÁRIO

A prevenção de traumatismo na dentadura decídua envolve medidas gerais como melhoria no ambiente e nas condições habitacionais, como também medidas específicas, como o uso de protetores bucais e correção ortodôntica em crianças com sobressalência acentuada e falta de selamento labial passivo (FELDENS; KRAMER, 2013).

As medidas de proteção podem ser passivas, onde são construídas ações para promover ambientes seguros. Esse tipo de medida é mais eficiente na infância, pois independe da ação do indivíduo. Ou então, as medidas podem ser ativas, que são criadas frente à identificação de uma situação de risco como o uso de cinto de segurança, cadeirinhas adequadas para transporte de crianças usam de capacete e protetor bucal durante a prática de esportes. Tratamento ortodôntico de natureza preventiva ou interceptiva podem ser indicados para a prevenção de lesões traumáticas, visto que estudos mostram que criança com sobressalência acentuada possuem maiores chances de sofrer traumatismos dentários (FELDENS; KRAMER, 2013).

O entendimento dos fatores de risco ao trauma por pais, cuidadores, dentistas e outros profissionais da saúde se torna essencial no contexto de visualizar medidas de prevenção para as injúrias traumáticas, além de auxiliar na promoção da saúde da população em geral. O conhecimento da associação de fatores comportamentais, ambientais e orais é necessário para fornecer uma educação continuada nas estratégias de prevenção das lesões traumáticas (BORN, 2019).

## 7. QUALIDADE DE VIDA E TRAUMATISMO DENTÁRIO

Os traumas dentários foram primeiramente avaliados como os principais causadores de impacto na QVRSB, em 2002, em um estudo realizado em crianças brasileiras no que referem a dentes permanentes, com esse estudo, os autores relatam que até então, nenhum levantamento epidemiológico foi feito sobre o impacto sócio dental de dentes anteriores com traumas e pouco conhecido sobre como as crianças sentem-se, sobre como é ter dentes incisivos fraturados e os possíveis impactos psicossociais e emocionais no seu comportamento (CORTES, 2002).

A primeira vez que o termo qualidade de vida é relacionado em periódicos de medicina foi na década de 60, e, nos periódicos de odontologia, na década de 90 (CARDOSO, 2002).

O impacto de traumatismos dentários na qualidade de vida de crianças em diversas faixas etárias, cujo comportamento cognitivo difere, é de suma importância para o desenvolvimento de medidas que visem, não só prevenir sua ocorrência e a forma

de abordá-los, mas também enfatizar os cuidados com as repercussões sociais e psicológicas causadas nos pais, familiares e na própria criança. Esse fato denota a extrema importância da utilização de instrumentos de qualidade de vida validados para a população pediátrica (ANDREASEN, 2009).

O trauma dentário pode ser representado desde uma pequena fratura do esmalte até a perda definitiva do elemento dentário, sendo que o fator etiológico mais prevalente é a queda ocorrendo também como consequência de atos violentos, da participação de crianças e adolescentes em atividades esportivas e acidentes de carro. Alterações como perda de estrutura dentária, sensibilidade, presença de dor, mobilidade dentária, reabsorções radiculares e necrose pulpar podem ser observadas nos indivíduos que sofreram trauma dentário. Além disso, pode impactar negativamente na saúde bucal do paciente afetado, assim como da sua família e de pessoas que estão a sua volta, sendo que é durante a infância e adolescência que as relações sociais são estabelecidas e caracterizadas, principalmente, pela aceitação do indivíduo pelo grupo (CLAUDINO, 2012).

## 8. DISCUSSÃO

Vasconcellos (2003), afirma que traumas em dentes são acidentes comuns na infância, resultando em danos funcionais e estéticos, sendo considerada a fase de maiores episódios destas injúrias quando a criança começa a andar, pois o comportamento das crianças nesta faixa etária inclui curiosidade, inquietação, levando assim criança à exploração do ambiente que a cerca, não tendo maturidade motora o suficiente para prever quedas e autoproteção, o que resulta na ocorrência de traumas.

Contudo é apontado por Okazi (2009) que o traumatismo dental pode ser caracterizado como um dos problemas mais graves dentro da odontologia, exigindo um atendimento imediato para que não ocorram danos irreversíveis. A experiência profissional e o relato feito pelos pais e pela criança, de como, onde e quando o traumatismo ocorreu são fatores importantes para nortear o cirurgião dentista sobre qual a melhor conduta clínica.

Oulis (1996) deixa claro que a intrusão dentária pode ser tratada de diversas formas, não havendo um consenso sobre o procedimento de reposicionamento mais adequado. A opção por um tipo de tratamento deverá ser feita baseada nas características individuais de cada caso, podendo ser: aguardar pela reerupção espontânea, principalmente em decíduos ou permanentes com ápice aberto, ou optar pelo reposicionamento ativo, cirúrgico ou ortodôntico.

É afirmado por Flores (2007), que as características clínicas mais encontradas são desalinhamento oclusal, sangramento gengival, som metálico e insensibilidade à percussão, ausência de mobilidade, pelo fato do dente estar firmemente preso ao osso. Ao exame radiográfico, constata-se ausência de espaço periodontal. Neste, é importante notar o grau de desenvolvimento radicular e presença de fraturas ósseas, o que irá auxiliar na escolha do tratamento a ser adotado.

De acordo com Sanabe (2009), o tratamento dentário dependendo do tipo de trauma e suas severidades incluem reimplantes dentários, sutura dos tecidos moles, e reposicionamento do dente de fragmento ósseo. Já Oliveira (2018), afirma que o tratamento de um trauma dentário pode ser relativamente complexo e, muitas vezes, requer diferentes especialidades odontológicas. Pois tais traumas são considerados como

um sério problema de saúde pública, devido à alta taxa de prevalência entre crianças, 32,9% e adolescentes 28,2%, e seu impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em termos de bem-estar social e emocional, 35,5% e 34,9% respectivamente.

De acordo com Francisco, Amaral, Vieira, Braga e Murrer (2016), as lesões devem ser tratadas imediatamente, para evitar dor e complicações futuras.

O cirurgião-dentista e os pais devem ser conscientizados da importância do acompanhamento clínico e radiográfico dos traumatismos dentários. Desta forma é um desafio para o profissional que necessita ter um adequado manejo do paciente, conhecimento técnico-científico para realizar um diagnóstico correto, a fim de, planejar um correto e eficaz tratamento.

Entretanto Buldur e Kapdan (2018) expressam que o nível de conhecimento dos dentistas varia de acordo com o tipo de lesão dentária traumática. Os baixos níveis de conhecimento dos dentistas sobre trauma dentário indicam a necessidade de programas de educação continuada para os profissionais nesse assunto.

## 9. CONCLUSÃO

A importância do estudo sobre luxação intrusiva e seus impactos sobre a qualidade de vida, decorrem do fato de tal trauma acometer principalmente crianças por razões de queda, onde ela não desempenha totalmente seu lado motor, o que pode resultar em perdas dentais irreparáveis, onde este trauma pode ocasionar lesões de caráter estético, funcional e psicológico.

Diante de dados e coletas epidemiológicas, conclui-se que deve haver uma padronização do atendimento profissional, onde através de protocolos clínicos adequados na abordagem de uma intrusão, será possível reduzir grande parte das porcentagens de perdas dentárias, visto que todo trauma é uma situação de emergência, e requer além de um bom preparo profissional, agilidade, conhecimento e o correto encaminhamento, com o intuito de maximizar as chances de conservação do elemento dentário em longo prazo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

- ANDREASEN JO, Lauridsen E, Daugaard-Jensen J. Dental traumatology: an orphan in pediatric dentistry? *Pediatr Dent* 2009; 31(2):153-156.
- ANDREASEN, J. O.; ANDREASEN, F. M. Fundamentos de traumatismo dental: guia de tratamento passo a passo. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- ANDREASEN, J. O.; ANDREASEN, F. M. Texto e atlas colorido de traumatismo dental. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- ARHEIAM, A. A. et al. Prevalence and factors associated with traumatic dental injuries among schoolchildren in war-torn Libya. *Dental Traumatology*, 2019. DOI: 10.1111/edt.12529. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/edt.12529>. Acesso em: 09 dez. 2019.
- BORN, C. D. et al. Traumatic dental injuries in preschool-age children: Prevalence and risk factors. *Clinical and Experimental Dental Research*, v. 5, n. 2, p. 151-159, 2019.
- Buldur B, Kapdan A. Factors associated with knowledge and attitude of management of traumatic dental injuries: a cross-sectional study among Turkish Dentists. *Rev Pesq Bras Odontoped Clín Int*. 2018;18(1):39-48. doi: 10.4034/PBOCI.2018.181.30.
- CARDOSO M, de Carvalho Rocha MJ. Traumatized primary teeth in children assisted at the Federal University of Santa Catarina, Brazil. *Dent Traumatol* 2002; 18(3):129-133.
- CASTILLO SÁNCHEZ, L. D. et al. Types of traumatic dental injuries to the primary dentition and the surface against which they occurred. *Revista Gaúcha de Odontologia*, v. 67, p. 1-8, 2019.
- CORTES MI, Marceles W, Sheiham A. Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health-related quality of life in 12-14-year-old children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30(3):193-198.

Larissa Dandara Campos da Silva, Luana Azevedo Desmaretz, Thiago Olimpio da Silva Batista, Marina Rolo Pinheiro da Rosa– ***Luxação Intrusiva em Dentes Decíduos e os Impactos na Qualidade de Vida de Crianças***

---

- CRESPI, P.V. Invasive Injuries to the Dentition. N.Y. State Dent. J, New York, v.58, n.2, p.35-38, Feb., 1992.
- FELDEN, C. A.; KRAMER, P. F. Traumatismos na dentição decidua: prevenção, diagnóstico e tratamento. 2. ed. São Paulo: Santos, 2013.
- FELDEN, G. E. et al. Understanding school teacher's knowledge regarding dental trauma: a basis for future interventions. *Dental Traumatology*, v. 26, p. 158–163, 2010.
- FLORES, M. T. Traumatic injuries in the primary dentition. *Dental Traumatology*, v. 18, p 287–298, 2002.
- FLORES, M. T.; ONETTO, J. E. 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, 2019.
- FRANCISCO SS, Amaral RC, Vieira LMM, Braga CKP, Murrer RD. Conhecimento de estudantes de Educação Física de Juazeiro do Norte-CE sobre o atendimento emergencial ao trauma dental, avulsão e replante dental. *J Health Sci Inst*. 2016;34(2):75-81.
- KRAMER, P. F. *et al.* Traumatic Dental Injuries in the primary dentition: a 15-year bibliometric analysis of *Dental Traumatology*. *Dental Traumatology*, v. 32, n. 5, p. 341–346, 2016.
- MONTALVO-POLK, A., KITTLE, P.E. Impaction and malformation of a maxillary central incisor: Sequelae of trauma. *ASDCJ. Dent. Child.*, Chicago, v.60, n.1, p.29-32, Jan./Feb., 1993.
- OLIVEIRA FS, Goursand D, Ferreira RC, Paiva PCP, Paiva HN, Ferreira EF et al. Traumatic dental injuries in Brazilian children and oral health related quality of life. *Dent Traumatol*. 2018;34(1):28- 35. doi: 10.1111/edt.12358.
- OULIS, C.; Vadiakas, G.; Siskos, G. Management of intrusive luxation injuries. *Endod Dent Traumatol* 1996; 12: 113-9.
- OZAKI M. A., CORRÊA O. T., CASTILLO M. C. Trauma com luxação intrusiva e extrusiva: Aspectos clínicos e tratamentos. Anais: XIII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2009.
- PAVARINI, A., GARIB, T.M. Prevenção de Traumatismos Buco-Dentários. *RGO*, Porto Alegre, v.41, n.1, p.41-44, jan./fev., 1993.
- SANABE ME, Cavalcante LA, Coldebela CR, Abreu-e-Lima FCB. Urgências em traumatismos dentários: Classificação, características e procedimentos. *Ver. Paul. Pediatr*. 2009; 27:447-51.
- Schott TC, Engel E, Göz G. Spontaneous re-eruption of a permanent maxillary central incisor after 15 years of ankylosis: a case report. *Dent Traumatol* 2012; 28:132-5.
- SPINOSA, G.M. Traumatic Injuries to the Primary and Young Permanent Dentitions. *Univ. Tor. Dent. J.*, Toronto, v.3, n.2, p.34-36., Spring, 1990.
- TRAEBERT J, Claudino D. Epidemiology of Traumatic Dental Injuries in Children: The Brazilian Scientific Production. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr*. 2012; 12:263-72.
- VASCONCELLOS, R. J. H.; OLIVEIRA, D. M.; NOGUEIRA, R.V.B. et al. Trauma na dentição decidua: enfoque atual. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-MaxiloFacial*. v.3, n.2, abr/jun 2003.
- VON ARX, T. Traumatologie en deture temporaire (I). *Schweiz Monatsschr Zahnmed*, Bern, v.100, n.10, p.1205-1208, Okt., 1990.
- ZALECKIENE, V. et al. Traumatic dental injuries: etiology, prevalence and possible outcomes. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal*, v. 16, p. 7-14, 2014.