

TRAUMATISMO DENTÁRIO: Classificação, características e tratamento

Deivid Willian Simão¹; Halex de Souza Mercante¹; Leandro Freitas Brito¹; Lucas Augusto de Souza Oliveira¹; Artur Gaiotto Marques^{2,4}; Liliane Cristina Barbosa^{3,4*}

¹ Graduando em Odontologia, Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS; ² Cirurgião-Dentista – UEM; Esp. em Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial – IECS; Mestre em Implantodontia – UNAERP; ³ Cirurgião-Dentista – UNESP; Esp. em Ortodontia IAES; Mestra em Odontologia Preventiva e Social – UNESP; ⁴ Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

* autor correspondente: lilika.bar@gmail.com

RESUMO

O traumatismo dentário é considerado como um dos principais agravos em saúde bucal, representando um problema de saúde pública no Brasil. Habitualmente, o trauma dentoalveolar tem sua origem em quedas, acidentes em áreas de recreação, abuso e violência doméstica, acidentes de bicicleta, acidentes com veículo automotivo (AVAs), agressões, brigas e lesões esportivas. A maioria dos atendimentos de urgência relacionados ao traumatismo dentário são realizados em prontos socorros, postos de saúde ou até mesmo em clínicas médicas, resultando em uma avaliação tardia pelo cirurgião-dentista. Diante da necessidade de disseminar informações sobre os aspectos clínicos e condutas frente a lesões ocasionadas pelo traumatismo dentário, o presente estudo, teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o tema, cujos dados foram coletados na literatura clássica e nas bases de dados Pubmed, Medline, Bireme, Lilacs, Periódicos Capes e Scielo. Conclui-se que prevalência de traumatismo dentário, é relativamente alta e que o conhecimento dos pais e educadores, sobre os primeiros socorros às vítimas de traumatismo dentário é deficiente. O despreparo requer ampla divulgação das informações, por meio de ações educativas, que contribuam com a formação destes, objetivando condutas acertadas e melhor prognóstico do caso.

PALAVRAS-CHAVE: traumatismo dentário; epidemiologia; conhecimento.

1 INTRODUÇÃO

O traumatismo dentário está elencado como um dos principais agravos em saúde bucal, representando um problema de saúde pública no Brasil (DUARTE et al., 2001). Envolvido em aproximadamente 15% do total dos atendimentos de emergência, e 2% destes casos abrangem traumatismo dentoalveolar isolado (ANDREASEN et al., 2002).

Habitualmente, o trauma dentoalveolar tem sua origem em quedas, acidentes em áreas de recreação, abuso e violência doméstica, acidentes de bicicleta, acidentes com veículo automotivo (AVAs), agressões, brigas e lesões esportivas. As estruturas dentoalveolares podem sofrer lesões ocasionadas pelo

trauma dental direto ou indireto, usualmente pela oclusão forçada, na medida em que os dentes inferiores são obrigados a fechar-se de encontro aos dentes superiores (BERKOWITZ; LUDWIG; JOHNSON, 1980; DODDS; HOLCOMB; ENGLAND, 1984).

Atendimentos de urgência relacionados ao traumatismo dentário é uma situação frequente, porém, esse atendimento é realizado, na maioria das vezes, em prontos-socorros, postos de saúde ou até mesmo em clínicas médicas. Esse fato está associado à falta de conhecimento sobre traumatismos dentários, tanto de pais e responsáveis, quanto dos profissionais de saúde, resultando em uma avaliação tardia pelo cirurgião-dentista, o que em muitos casos, acarreta

prejuízo no prognóstico (HAMILTON; HILL; MACKIE, 1997; POI et al., 1999; CAMPOS; HENRIQUES; CAMPOS, 2006; GRANVILLE-GARCIA; MENEZES; LIRA, 2006).

Diversos estudos têm demonstrado reduzido conhecimento dos pais, educadores e professores sobre traumatismo dentário. A prevenção das sequelas causadas por esse agravo é a disseminação de informações por meio de capacitações daqueles que são diretamente responsáveis pelas crianças (PANZARINI et al., 2003; GRANVILLE-GARCIA; MENEZES; LIRA, 2007; SILVA et al., 2009;

CURYLOFO, LORENCETTI, SILVA, 2012; COSTA et al., 2014).

Desta forma, diante da necessidade de disseminar informações sobre os aspectos clínicos e condutas frente a lesões ocasionadas pelo traumatismo dentário, o presente estudo, teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o tema, cujos dados foram coletados na literatura clássica e nas bases de dados Pubmed, Medline, Bireme, Lilacs, Periódicos Capes e Scielo, utilizando os descritores traumatismo dentário (*tooth injuries*); epidemiologia (*epidemiology*) e conhecimento (*knowledge*).

Tabela 1. Classificação, características clínicas e achados radiográficos das fraturas dentárias e do osso alveolar.

Classificação/ Características clínicas	Achados Radiográficos
Fratura em esmalte Perda parcial de esmalte.	Sem anormalidades radiográficas. Radiografias recomendadas: radiografia periapical. Radiografias adicionais são recomendadas se outros sinais ou sintomas estiverem presentes.
Fratura em esmalte e dentina Perda parcial de esmalte e dentina, sem envolvimento pulpar.	Perda visível de esmalte e dentina Radiografias recomendadas: periapical, oclusal e exposições em diferentes angulações são recomendadas, a fim de verificar a presença de deslocamento ou possível fratura radicular Radiografias de lábios e bochechas para localização de fragmentos dentários ou objetos estranhos
Fratura coronária Fratura dental envolvendo esmalte, dentina e polpa.	Extensão apical da fratura geralmente não visível Radiografias recomendadas: Periapical e oclusal
Fratura de coroa e raiz Fratura de esmalte, dentina, cimento e polpa, podendo ocorrer no sentido axial como horizontal com presença de mobilidade	Extensão apical da fratura geralmente não visível Radiografias recomendadas: Periapical, oclusal e exposições em diferentes angulações são recomendadas, a fim de verificar a presença de linhas de fratura na porção radicular
Fratura radicular Fratura envolvendo dentina, cimento e polpa, presença de mobilidade dental.	Extensão apical da fratura geralmente não visível Radiografias recomendadas: Periapical e oclusal
Fratura da parede e processo alveolar Fratura envolvendo a parede óssea do alvéolo envolvendo ou não o elemento dental.	Linhas de fratura podem ser localizadas em qualquer nível, desde o osso marginal até o ápice radicular Além de radiografias em 3 diferentes angulações e uma radiografia oclusal, radiografias panorâmicas podem ser úteis para determinar o trajeto e a posição das linhas de fratura

Fonte: Adaptado de Andreasen et al., 2003; Flores et al., 2007a,b.

2 CLASSIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS LESÕES

A classificação e as características clínicas apresentadas nas Tabelas 1 e 2

foram adaptadas de Andreasen et al. e descritas de acordo com o Guia para o Manejo de Lesões Traumáticas Dentárias, desenvolvido em 2007 por especialistas de vários países pertencentes à

Associação Internacional de Traumatologia Dentária (International Association of Dental Traumatology – IADT) e classificadas em traumatismos dentários, do

osso alveolar, luxações e avulsões dentárias (ANDREASEN et al., 2003; FLORES et al., 2007; FLORES et al., 2007).

Tabela 2. Classificação, características clínicas e achados radiográficos das lesões.

Classificação/ Características clínicas	Achados Radiográficos
Concussão Lesão de tecidos de suporte sem perda ou deslocamento do elemento dental	Ausência de alterações radiográficas
Subluxação Lesão de tecidos de suporte com presença de hemorragia gengival	Alterações radiográficas não são rotineiramente encontradas
Luxação extrusiva O elemento dental se desloca parcialmente no sentido axial do alvéolo dental. Presença de sangramento e aparência do dente alongado	Aumento no Espaço do ligamento periodontal apical aumentado
Luxação lateral Deslocamento irregular do elemento dental do alvéolo dental que pode ser acompanhada por fratura ou esmagamento do osso alveolar	Aumento do espaço do ligamento periodontal é melhor observado em exposições radiográficas oclusais ou excêntricas
Luxação intrusiva Deslocamento do elemento dental em relação ao osso do processo alveolar. Clinicamente, a coroa se apresenta encurtada e existe sangramento gengival.	O espaço do ligamento periodontal pode estar ausente em parte ou em toda a porção radicular A junção cimentoesmalte está localizada mais apicalmente no dente intruído, em comparação aos dentes adjacentes, às vezes apicalmente ao nível do osso marginal
Avulsão Perda total do elemento dental. Clinicamente, o alvéolo dental fica vazio ou preenchido com coágulo sanguíneo.	

Fonte: Adaptado de Andreasen et al., 2003; Flores et al., 2007a,b.

3 TRATAMENTO

Ampla avaliação da condição geral do paciente, obtenção do histórico dos eventos que cercam a lesão e o exame radiográfico devem ser feitos na primeira consulta. A dor do paciente deve ser amenizada e os dentes deslocados, assim como as fraturas alveolares devem ser reduzidos com a maior rapidez possível a fim de melhorar o prognóstico de sobrevivência destas estruturas, pois os dentes, entre todos os tecidos, contam com o potencial mais baixo de retorno à condição saudável normal após a lesão. Um exame incompleto pode levar a um diagnóstico impreciso e insucesso no tratamento (ANDREASEN, 1994).

O menor intervalo de tempo entre a lesão e a chegada do paciente à clínica é

essencial para o sucesso do tratamento dos dentes luxados, avulsionados, das fraturas da coroa com e sem exposição pulpar e fraturas alveolares. Quanto antes a lesão for tratada, mais favorável será o prognóstico na maioria das situações (ANDREASEN, 1981). Muitas complicações dentoalveolares, pós-traumáticas, estão associadas ao atraso no tratamento (ANDREASEN et al., 2002).

O tratamento endodôntico dos incisivos decíduos traumatizados está sujeito a complicações decorrentes do tamanho da cavidade pulpar, da suscetibilidade do dente permanente em desenvolvimento e da colaboração da criança. É importante notar ainda, que qualquer tipo de lesão traumática a um dente decíduo pode resultar em potencial seqüela ao dente permanente, porém, métodos heroicos

concebidos para manter os incisivos decíduos depois do trauma devem ser desestimulados (ANDREASEN, 1981).

O tratamento das fraturas coronárias na dentição permanente deve inicialmente aliviar a resposta pulpar à lesão antes de serem feitas as restaurações finais necessárias (ASHKENAZI; MAROUNI; SARNAT, 2001).

Nas lesões causadas por concussões, a principal queixa dos pacientes é o dente sensível ao toque. O exame clínico revela sensibilidade à percussão nas direções horizontal e vertical. Nenhum tratamento é recomendado para as lesões por concussões, que não seja a terapia paliativa (DUMSHA, 1995).

A subluxação causa sensibilidade dentária à percussão, mobilidade e pode envolver fratura subgingival da coroa. O tratamento consiste na indicação de dieta pastosa, e se necessário, ajustes oclusais retirando o dente envolvido de oclusão, o que normalmente permite a estabilização do mesmo. Ocasionalmente, é preciso realizar a esplintagem não rígida dos dentes adjacentes ao longo de 7-10 dias (DUMSHA, 1995).

A intrusão do dente pode oscilar desde a impacção mínima até seu completo desaparecimento no alvéolo e nos maxilares de suporte. Como efeito, existe dano significativo ao ligamento periodontal, resultando em uma grande incidência de reabsorção externa da raiz, necrose pulpar e perda do osso marginal. O desaparecimento parcial ou total do espaço do ligamento periodontal é observado na radiografia (KINIRONS, 1991; ANDREASEN, 1981).

Na luxação extrusiva o tratamento deve ser realizado o mais breve possível nas primeiras horas após a lesão. O dente deve ser esplintado com um material não rígido, como um monofilamento de náilon ou fio fino (calibre 28), por 1-2 semanas, que permita determinado grau de movimento fisiológico do dente envolvido, evitando a anquilose. É bastante provável que o dente venha a necessitar

de terapia endodôntica e acompanhamento periódico (ANDREASEN, 1981). O dente decíduo extruído deve ser extraído para evitar danos ao dente permanente sucessor (ANTRIM; BAKLAND; PARKER, 1986).

A luxação lateral do dente usualmente ocorre acompanhada de fratura do alvéolo dental. O dente e o osso alveolar podem ser geralmente manipulados com os dedos (normalmente com o uso de força) até atingirem a posição correta, e esplintados aos dentes adjacentes estáveis. O dente deve ser estabilizado por 2 a 8 semanas, dependendo da extensão do deslocamento (ANDREASEN, 1994).

Uma emergência dental verdadeira ocorre com a avulsão completa do dente do alvéolo dental. O prognóstico do tecido pulpar e periodontal está diretamente relacionado com o diagnóstico correto e as medidas tomadas no local do acidente, as quais habitualmente não são praticadas por indivíduos treinados em técnicas odontológicas. O objetivo do reimplante dos dentes após a avulsão traumática é manter a viabilidade das células da polpa e ligamento periodontal, o que ajudaria na reinserção e impediria complicações pós-traumáticas como a reabsorção radicular (FONSECA et al., 2015).

O sucesso do reimplante está inversamente relacionado com o tempo de permanência do dente fora do alvéolo. Quanto mais cedo for reimplantado, melhor o prognóstico para o dente. A rapidez é o fator isolado de maior relevância no resultado do tratamento. Em condições ideais, os dentes avulsionados devem ser reimplantados até 20 minutos após a lesão (ANDREASEN; MALMGREN, 1991).

Uma vez que o dente tenha sofrido avulsão, a largura e o comprimento do ducto radicular, o estágio de desenvolvimento radicular e o tipo de estocagem extra alveolar são fatores significativos na determinação da sobrevivência do dente. O reimplante do dente nos primeiros 15-20 minutos evita a perda de células normais do ligamento periodontal, com um

prognóstico favorável em longo prazo (FONSECA et al., 2015).

As instruções por telefone ao paciente, pai, cuidador ou monitores devem incluir a inspeção do dente para verificar a presença de detritos, segurando o dente pela coroa, lavando com solução salina ou leite ou simplesmente sugando ou cuspidando no dente, e a devolução imediata ao alvéolo (ANDREASEN, 1981).

Após o reimplante, o dente deve ser retido no local com uma leve pressão enquanto está a caminho do consultório ou clínica. Se o dente não puder ser reposicionado, deve-se armazená-lo na região vestibular ou sob a língua do paciente a menos que, em virtude da extensão da lesão ou da idade e do nível de colaboração da criança, haja preocupação de que ele possa ser aspirado ou engolido. O dente pode, então, ser estocado e transportado na boca do pai ou adulto responsável sem consequências adversas. Se nenhuma dessas opções estiver disponível, a estocagem em leite, solução soro fisiológico 0,9% ou em toalha encharcada com saliva produz efeitos idênticos. A estocagem em água potável mostrou efeitos adversos sobre a cicatrização periodontal, não sendo recomendada na lavagem ou transporte de dentes avulsionados (TROPE, 1995).

O dente não deve ser mantido seco em quaisquer circunstâncias (TROPE, 1995). Outro meio de transporte é o sistema de preservação dental conhecido como solução salina balanceada de Hank (HBSS) de acordo com Antrim e colaboradores (1986).

Andreasen (1981) propôs que as seguintes condições sejam consideradas antes de reimplantar um dente permanente: (1) o dente avulsionado não deve apresentar doença periodontal avançada; (2) o alvéolo dental deve estar razoavelmente intacto para alojar o dente avulsionado; (3) ausência de alterações ortodônticas, tais como apinhamento significativo dos dentes; (4) considerar o tempo de permanência extra alveolar. Se o dente

for reimplantado decorridos até 30 minutos da avulsão, são boas as chances de sucesso do reimplante. Para tempos de permanência extra alveolar acima de 2 horas, há um aumento considerável de complicações associadas a uma extensa reabsorção radicular e (5) o estágio de desenvolvimento da raiz deve ser avaliado. A sobrevivência da polpa é possível em dentes com formação incompleta de raízes em condições nas quais o reimplante seja efetuado até 2 horas após lesão.

Havendo êxito no reimplante do dente antes da avaliação pelo cirurgião-dentista, deve-se verificar radiograficamente a posição no alvéolo dental e avaliar a extensão do dano às estruturas adjacentes (p. ex., fraturas radiculares, luxações intrusivas). Se a posição do dente for inaceitável, o dente deve ser removido delicadamente e reimplantado na posição correta. O dente envolvido deve ser esplintado com um esplinte semirrígido com ataque ácido e resina durante 7-10 dias. Estudos têm indicado uma maior extensão da reabsorção radicular com a esplintagem rígida de dentes reimplantados; assim, o prazo mínimo de 1 semana é suficiente. Se ao mesmo tempo existe fratura alveolar perceptível, o esplinte rígido deve ser utilizado durante 3-4 semanas (TROPE, 1995).

4 TRAUMATISMO DENTÁRIO

A prevalência de traumatismo dentário, independente da sua classificação e ou severidade, é relativamente alta e diversos estudos têm confirmado essa estatística (TRAEBERT; MARCON; LACERDA, 2010; COSTA et al., 2014; VIEIRA et al., 2017; COMIM, 2020).

Quanto ao tipo de lesão traumática, a fratura de esmalte é a de maior prevalência, seguida pela fratura de esmalte e dentina, fratura com comprometimento pulpar e a perda do elemento dentário provocado pelo trauma (VIEIRA et al., 2017).

Entre as unidades dentárias mais

acometidas, os incisivos centrais superiores apresentam maiores índices de trauma, quando comparado aos outros elementos dentários (BILDER et al., 2016; REIS; PAIVA; OLIVEIRA FILHO, 2014). Isso pode ser justificado em razão da maioria dos indivíduos serem destros, e no momento do acidente proteger os dentes com a mão do respectivo lado (MOTA et al., 2012; VIEIRA et al., 2017).

Ao avaliar o conhecimento sobre traumatismo dentário entre alunos do primeiro ano de odontologia no início da carreira, Valdepeñas et al. (2020) identificam como deficiente o conhecimento sobre o assunto. É necessário transmitir conhecimentos sobre a prevenção e o manejo imediato dos traumatismos dentários para melhorar o seu prognóstico desde o primeiro ano da graduação.

Ainda com relação ao conhecimento, especificamente sobre o tema traumatismo dentário, para minimizar os possíveis danos ao pré-escolar e à sua saúde bucal, é necessário que os educadores sejam mais bem preparados e que tenham maior conhecimento sobre prevenção e conduta frente a trauma dentário, no ambiente escolar, pois no estudo de Costa et al, verificaram que 43,4% dos educadores afirmaram não saber o que fazer diante de um caso de avulsão (COSTA et al., 2014).

No caso de concussão e subluxação, estas lesões apresentam sequelas e / ou complicações ao final de um ano, incluindo necrose pulpar. Os pacientes que sofrem essas lesões, ainda que de forma leve, precisam ser monitorados (DARLEY et al., 2020).

O conhecimento dos professores sobre trauma dentário é deficiente. O despreparo pode estar relacionado à ausência de conhecimento sobre saúde bucal; sendo assim, a capacitação desses profissionais poderá levar a uma conduta correta e ao melhor prognóstico do caso (COSTA et al., 2014; GAFFAR et al., 2020).

Independente da gravidade do

trauma dentário, a qualidade de vida, principalmente de adolescentes, é afetada negativamente (COMIM et al., 2020). A presença de fraturas nos dentes anteriores, nesse período de vida, tem consequências muito relevantes, que vão desde a dificuldade em rasgar os alimentos e falar de forma clara, até o constrangimento ao sorrir, interferindo diretamente na autoestima e causando sérias dificuldades nos relacionamentos interpessoais e sociais (MOTA et al., 2012).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que prevalência de traumatismo dentário, é relativamente alta, tendo a fratura de esmalte a lesão de maior prevalência e que o conhecimento dos pais e educadores, sobre os primeiros socorros às vítimas de traumatismo dentário é deficiente. O despreparo requer ampla divulgação das informações, por meio de ações educativas, que contribuam com a formação destes, objetivando condutas acertadas e melhor prognóstico do caso.

REFERÊNCIAS

- ANDREASEN, J. O. Traumatic injuries to the teeth, ed 2. Copenhagen: Munksgaard; 1981.
- ANDERSSON, L.; MALMGREN, B. The problem of dentoalveolar ankylosis and subsequeute replacement resorption in the growing patient. *Austr Endod J.*, v.2, p. 57-61, 1991.
- ANDREASEN, F. M. Examination and diagnosis of dental injuries. *Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth*, p. 195-217, 1994.
- ANDREASEN, J. O. et al. Effect of treatment delay upon pulp and periodontal healing of traumatic dental injuries—a review article. *Dental traumatology*, v. 18, n. 3, p. 116-128, 2002.

- ANDREASEN, J. O. et al. Traumatic dental injuries: a Manual. 2nd ed. Oxford: Blackwell; 2003.
- ANTRIM, D. D.; BAKLAND, L. K.; PARKER, M. W. Treatment of endodontic urgent care cases. *Dental Clinics of North America*, v. 30, n. 3, p. 549-572, 1986.
- ASHKENAZI, M.; MAROUNI, M.; SARNAT, H. In vitro viability, mitogenicity and clonogenic capacities of periodontal ligament fibroblasts after storage in four media supplemented with growth factors. *Dental Traumatology*, v. 17, n. 1, p. 27-35, 2001.
- BARRON, R. P. et al. Management of traumatic dislocation of the mandibular condyle into the middle cranial fossa. *Journal-Canadian Dental Association*, v. 68, n. 11, p. 676-682, 2002.
- BASTOS, J. V.; CÔRTEZ, M. I. S. Traumatismo dentário. *Arquivos em Odontologia*, v. 47, p. 80-85, 2011.
- BERKOWITZ, R.; LUDWIG, S.; JOHNSON, R. Dental trauma in children and adolescents. *Clinical pediatrics*, v. 19, n. 3, p. 166-171, 1980.
- BILDER, L. et al. Traumatic dental injuries among 12- and 15- years-old adolescents in Georgia: results of the pathfinder study. *Dent Traumatol*, v. 32, n. 3, p. 169-73, 2016.
- CAMPOS, M. I.; HENRIQUES, K. A.; CAMPOS, C. N. Nível de informação sobre a conduta de urgência frente ao traumatismo dental com avulsão. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*. v. 6, p. 155-9, 2006.
- COMIM, L. D. et al. Traumatic dental injury and oral health-related quality of life among 15-19-year-old adolescents from Santa Maria, Brazil. 2020. *Dental Traumatology*. <https://doi.org/10.1111/edt.12594>
- COSTA, L. E. D. et al. Trauma dentário na infância: avaliação da conduta dos educadores de creches públicas de Patos-PB. *Revista de Odontologia da UNESP*, v. 43, n. 6, p. 402-408, 2014.
- CURYLOFO, P. A.; LORENCETTI, K. T.; SILVA, S. R. C. Avaliação do conhecimento de professores sobre avulsão dentária. *Arq Odontol.*, v. 48, n. 3, p. 175-80, 2012.
- DARLEY, R. M. et al. Complications and sequelae of concussion and subluxation in permanent teeth: a systematic review and meta-analysis. *Dental traumatology*, 2020.
- DIANGELIS A. J. Diretrizes da Associação Internacional de Traumatologia Dentária para a abordagem de lesões dentárias traumáticas: 1. Fraturas e luxações de dentes permanentes 2007.
- DODDS, R. N.; HOLCOMB, J. R.; ENGLAND, M. C. The avulsed tooth. *Va Dent J*. v. 61, p. 8, 1984.
- DUARTE, D. A. et al. Caderno de Odontopediatria. Lesões traumáticas em dentes decíduos: Tratamento e Controle. São Paulo: Editora Santos; 2001.
- DUMSHA, T. C. Luxation injuries. *Dental Clinics of North America*, v. 39, n. 1, p. 79-91, 1995.
- FLORES, M. T. et al. Guidelines for the management of traumatic dental injuries. I. Fractures and luxations of permanent teeth. *Dent Traumatol*, v. 23, p. 66-71, 2007a.
- FLORES, M. T. et al. Guidelines for the management of traumatic dental injuries. II. Avulsion of permanent teeth. *Dent Traumatol*, v. 23, p. 130-136, 2007b.
- FONSECA, R. J. et al. Trauma Bucomaxilofacial. 4ª edição. Editora Elsevier,

2015.

GAFFAR, B. et al. Traumatic Dental Injuries in the Eastern Region of Saudi Arabia: Factors Influencing Teachers' Management Practices. *Dental traumatology*, 2020.

GRANVILLE-GARCIA, A. F.; MENEZES, V. A.; LIRA, P. I. Prevalence and sociodemographic factors associated with dental trauma in preschoolers. *Odontol Clin-Cient*, v. 5, n. 3, p. 57-64, 2006.

GRANVILLE-GARCIA, A. F. et al. Avaliação do conhecimento dos professores de educação física de Caruaru-PE sobre avulsão-reimplante. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, v. 7, n. 1, p. 15-20, 2007.

HAMILTON, F. A.; HILL, F. J.; MACKIE, I. C. Investigation of lay knowledge of the management of avulsed permanent incisors. *Endod Dent Traumatol*, v. 13 p. 19-23, 1997.

JACOMO, D. R. do E. S.; CAMPOS, V. Prevalence of sequelae in the permanent anterior teeth after trauma in their predecessors: a longitudinal study of 8 years. *Dental Traumatology*, v. 25, n. 3, p. 300-304, 2009.

KINIRONS, M. J.; SUTCLIFFE, J. Traumatically intruded permanent incisors: a study of treatment and outcome. *British dental journal*, v. 170, n. 4, p. 144-146, 1991.

MOTA, L. Q. et al. Estudo do Traumatismo Dentário em Escolares do Município de João Pessoa, PB, Brasil. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.*, v. 11, n. 2, p. 217-222, 2012.

MOSS, S. J.; MACCARO, H. Examination, evaluation and behavior management following injury to primary incisors. *The New York State Dental Journal*, v. 51,

n. 2, p. 87-92, 1985.

PANZARINI, S. R. et al. Avulsões dentárias em pacientes jovens e adultos na região de Araçatuba. *Rev Assoc Paul Cir Dent*, v. 57, p. 27-31, 2003.

POI, W. R. et al. A educação como forma de favorecer o prognóstico do reimplante dental. *Rev Assoc Paul Cirur Dent*, v. 53, p. 474-9, 1999.

PROKOPOWITSCH, I.; MOURA, A. A.; DAVIDOWICZ, H. Fatores etiológicos e predisposição dos traumatismos dentais em pacientes tratados na clínica endodôntica da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. *RPG*, v. 2, p. 87-94, 1995.

REIS, A. G.; PAIVA, P. C. P.; OLIVEIRA FILHO, P. M. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em estudantes de 11 a 19 anos da zona rural do município de Diamantina - MG. *Arq. Odontol.*, v. 50, n. 1, p. 42-48, 2014.

SANABE, M. E. et al. Urgências em traumatismos dentários: classificação, características e procedimentos. Araraquara, Brasil. *Rev. paul. pediatri.*, v. 27, n. 4, p. 447-451, 2009.

SILVA, M. B. et al. Avaliação do conhecimento da abordagem de trauma dental pelos profissionais de creches. *Com Scientia e Saúde*, v. 8, n. 1, p. 65-73, 2009.

TRAEBERT, J.; MARCON, K. B.; LACERDA, J. T. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em escolares do município de Palhoça (SC). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, p. 1849-1855, 2010.

TROPE, M. Clinical management of the avulsed tooth. *Dental Clinics of North America*, v. 39, n. 1, p. 93-112, 1995.

VALDEPEÑAS, J. et al. Knowledge of

dental trauma among dental students. lecture intervention protocol and follow-up over four academic courses. European Journal of Dental Education, 2020.

VIEIRA, E. M. et al. Prevalência,

gravidade e fatores associados ao traumatismo dentário em escolares de 12 e 15-19 anos de idade em Salvador, Bahia. Revista de Saúde Coletiva da UEFES, v. 7, n. 1, p. 51-57, 2017.