



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research
Vol. 09, Issue, 10, pp. 30620-30624, October, 2019



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

CONHECIMENTO DOS PROFESSORES ACERCA DO TRAUMATISMO DENTÁRIO: REVISÃO DE LITERATURA TEACHER KNOWLEDGE ABOUT DENTAL TRAUMA: LITERATURE REVIEW

¹*Patrícia Andressa Costa Brito and ²Marcelo Pereira da Rocha

¹Graduanda em Odontologia, Faculdade Independente do Nordeste, FAINOR. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

² Mestre em Saúde Coletiva, Faculdade Independente do Nordeste, FAINOR. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 11th July, 2019

Received in revised form

02nd August, 2019

Accepted 16th September, 2019

Published online 23rd October, 2019

Key Words:

Health Education,

Public health,

Tooth Injuries.

ABSTRACT

The school is a place where children stay for a relatively long period of their lives and where dental injuries can occur. Teachers have the potential to play an important role in preventing this disorder as well as in its early care. The aim of this study was to perform a literature review about teachers' knowledge about dental trauma. For this purpose, an electronic search was performed using the Scielo, PubMed and Lilacs databases. The results indicated that teachers are not able to deal with dental trauma, which demands training programs for teachers from public and private schools. Studies that carried out some type of educational action showed improvement in relation to the initial knowledge about dental trauma, revealing the importance of keeping these professionals updated regarding the knowledge of the subject. It was concluded that the heterogeneity in the methodologies used in the evaluated studies makes it difficult to compare them, although it was possible to notice that the teachers have insufficient knowledge to deal with dental trauma situations.

Copyright © 2019, Paula Danniele dos Santos Dias et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Patrícia Andressa Costa Brito and Marcelo Pereira da Rocha. 2019. "Conhecimento dos professores acerca do traumatismo dentário: revisão de literatura teacher knowledge about dental trauma: literature review", *International Journal of Development Research*, 09, (10), 30620-30624.

INTRODUCTION

A lesão dentária traumática acomete crianças e adolescentes. É um grave problema de saúde pública, devido às suas altas taxas de prevalência, impacto psicossocial e capacidade de se estabelecer programas de prevenção. Além disso, culmina em tratamentos dispendiosos e longos períodos de acompanhamento do paciente (Côrtes et al., 2004). Pesquisa realizada em todo Brasil estimou a prevalência de traumatismo dentário (TD) em crianças de 12 anos, por meio de avaliação dos dentes incisivos. 20,5% dos dentes tiveram trauma, sendo a fratura de esmalte a lesão mais frequente. Não houve diferença entre as regiões do Brasil (Brasil, 2012). Os TD podem acometer indivíduos de qualquer faixa etária, embora se saiba que quando estes ocorrem na infância apresentam uma relevância singular, pois crianças tendem a cair com frequência à medida que aprendem a engatinhar, ficar em pé, andar e correr durante o desenvolvimento de habilidades motoras (Viegas et al., 2014).

Essas lesões variam, em termos de gravidade, desde a fratura do esmalte até o deslocamento completo do dente (avulsão) causado por forte impacto nas estruturas de suporte do dente. Assim, as fraturas coronárias e a avulsão dentária são as lesões mais comuns em crianças e adolescentes (Cosme-Silva et al., 2018). Os fatores predisponentes à essas lesões incluem a idade, cobertura labial, cárie dentária e a má oclusão, como *overjet* acentuado e estão significativamente associados aos traumatismos dentários na dentição decídua (Corrêa-Faria et al., 2016). Cerca de 40% das crianças têm seu primeiro contato com o dentista devido a uma lesão traumática e 50% desta dessas tem a dentição decídua ou permanente afetada por lesões traumáticas durante o período escolar (Wendt et al., 2010). O TD é sempre singular, trazendo aos cuidadores um desafio no seu manejo. Estes devem ser conscientizados de que o cuidado emergencial se inicia no momento do traumatismo e não quando o indivíduo afetado encontra o cirurgião-dentista (CD), o que revela a importância de se conscientizar o público sobre este assunto (Lam, 2016). Sabe-se que a escola é um local onde as crianças ficam durante um período relativamente grande e onde pode ocorrer um grande número dessas lesões (Hidalgo et al., 2017). Desta forma, fica evidente a importância de se conhecer o grau de instrução dos professores

*Corresponding author: Patrícia Andressa Costa Brito, Graduanda em Odontologia, Faculdade Independente do Nordeste, FAINOR. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.

e suas atitudes frente ao atendimento emergencial de TD. Diante disso, este estudo objetivou realizar uma revisão de literatura acerca do conhecimento de professores sobre traumatismo dentário.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de revisão da literatura, realizada por meio de busca eletrônica nas bases de dados Scielo, PubMed e Lilacs. Foram incluídos artigos que avaliaram conhecimentos por parte dos professores, publicados em inglês e ou português, nos anos de 2010 a 2018 e excluídos trabalhos publicados em outros formatos, a exemplo de teses e dissertações e em outros idiomas não citados, bem como fora do período proposto.

RESULTADOS

A pesquisa demonstrou a existência de muitos estudos dentro da temática. Um deles avaliou o conhecimento de professores de escolas primárias públicas acerca da avulsão dentária (HANAN; COSTA, 2010). 29,9% dos entrevistados fizeram um curso de pronto-socorro específico. O conhecimento dos professores foi considerado deficiente, mesmo em colégios que possuíam a presença do CD, pois 66,9% não saberiam a diferença entre um dente permanente e um decíduo; em caso de TD, 61,74% somente forneceriam uma toalha para a criança morder, enquanto que 18% pediriam à mesma para permanecer com o dente em boca e seriam levadas ao CD; 5,5% reimplantariam o dente no local; 55,9% opinaram que o CD deve ser buscado imediatamente após o ocorrido. Diante destes dados, os autores concluíram haver deficiência no conhecimento sobre TD pelos professores, revelando uma necessidade de melhor capacitá-los para esse fim. Outra pesquisa verificou o conhecimento de professores do ensino público acerca do TD, dando ênfase à avulsão dentária (Berti; Furlanetto; Refosco, 2012). Foi relatado que 32,89% dos entrevistados participaram de algum curso de primeiros socorros. Além disso, 9,21% tiveram acesso a algum material sobre avulsão dentária. Os resultados evidenciaram ainda que em caso de avulsão 25% não limpariam o dente em questão, enquanto que 72,36% higienizariam o mesmo com leite, água, álcool, pano, papel ou outra forma; 84,21% não se sentiam preparados para lidar com essa situação; 88,15% não recolocariam o dente no local, mas o levariam até uma unidade de saúde. Mais de 70% dos avaliados transportariam o dente por meio de algum material seco, como guardanapo, ou em recipiente de vidro ou plástico, com o dente imerso em algum líquido, preferencialmente água (50%) ou leite (27,63%).

Em outro estudo foi avaliado o conhecimento de professores do ensino fundamental, acerca da avulsão dentária (Ludgeroet *et al.*, 2012). 89,1% relataram não terem orientação prévia quanto a traumatismo dentário. 67,8% limpariam o dente avulsionado com água ou qualquer outro líquido, enquanto que 22,2% não limpariam o dente e 10,0% o limparia com um pano ou papel. 33,1% dos participantes afirmaram que transportariam o aluno em questão com o dente em mãos para um consultório odontológico, enquanto que 30,5% optariam por ir para a casa do aluno, 29,0% para um centro de saúde e 7,4% para algum outro local. 88,5% dos entrevistados afirmaram que buscariam ajuda profissional imediatamente, 6,5% procurariam ajuda em poucas horas, 3,8% buscariam ajuda em 30 minutos e 1,2% buscariam ajuda no dia seguinte. Quanto aos meios de transporte das unidades dentárias, a maioria optou por uso de água ou solução salina. Os autores recomendaram campanhas

educativas nas escolas com o intuito de modificar a abordagem dos professores no que diz respeito ao gerenciamento de quadros de avulsão dentária. Em estudo semelhante, foi avaliado o conhecimento de professores de creches públicas (Costa *et al.*, 2014). Do total de entrevistados, somente 8,7% declararam possuir algum conhecimento prévio acerca de TD. Além disso, foi relatada uma baixa participação dos CD na difusão de conhecimentos, de forma que somente um entrevistado relatou ter recebido informações destes profissionais. A maioria dos indivíduos relatou ter sido a televisão a maior contribuinte para estas informações. Quanto às formas de se lidar com TD, somente 8,7% se julgaram capazes para tal socorro e, frente ao questionário apresentado, 8,7% dos educadores encaminhariam o paciente imediatamente ao CD ou lavariam o dente com água gelada e também encaminhariam o indivíduo acidentado. Os 91,3% restantes não saberiam o que fazer. Outro estudo apontou que 48,8% dos professores entrevistados apresentaram conhecimento insatisfatório acerca do TD; 38,3% desses profissionais passaram por algum treinamento envolvendo trauma dental; 73% dos avaliados indicaram a água filtrada ou solução salina como meio adequado de se lavar o dente envolvido. Os indivíduos do gênero feminino apresentaram melhores conhecimentos do que os do masculino. As variáveis ser mais velho, ter melhor nível educacional, maior tempo de carreira, ter recebido treinamento de primeiros socorros relacionado a traumatismo dentário e ter presenciado um acidente previamente não estiveram associados ao maior entendimento sobre traumas dentários e protocolos de emergência associados (Pithon *et al.*, 2014). Em outra pesquisa, os autores relataram a falta de experiência dos professores em relação ao trauma dentário. 19% dos entrevistados presenciaram algum caso prévio de TD e 79% não reimplantariam o dente avulsionado. No entanto, caso necessário, 75% tocariam o dente pela coroa e 55% o lavariam em água corrente, em caso de haver sujeira. Quanto ao armazenamento do dente avulsionado, 58% dos professores o fariam em ambiente seco, como a mão do aluno, pedaço de papel ou pano, ou frasco de plástico limpo, 3% o colocariam na cavidade oral do aluno e 7% o armazenariam em outro ambiente úmido. Em relação ao meio de armazenamento, 46% usariam solução salina, 24% água corrente e 11% usariam o leite (Francisco; Soares e Murrer, 2015).

Uma outra abordagem sobre o conhecimento dos professores sobre o TD foi utilizada em pesquisa. Avaliaram-se o manejo de casos de avulsão antes e após a apresentação de palestras educativas para profissionais de diferentes áreas (Lubaszewskiet *et al.*, 2015). Neste estudo, um questionário foi respondido pelos profissionais e, após 15 dias, os mesmos participaram de uma palestra educativa sobre o assunto e, em seguida, o mesmo questionário foi respondido pela segunda vez. Desta forma, se relatou quem em 70% dos quesitos avaliados houve mudança nas respostas. Embora os professores apresentassem conhecimento deficiente sobre o traumatismo dentário, após a palestra os mesmos melhoraram as suas noções sobre condutas de urgência diante desta situação. Visando-se avaliar a mudança de comportamento dos indivíduos diante da difusão de informações acerca do TD (Trigueiro *et al.*, 2015) foi realizado estudo com aplicação de um questionário e, em seguida, realizada palestra educativa sobre o tema. Após 30 dias, foi então reaplicado o questionário. Identificaram-se que 69% dos entrevistados nunca haviam recebido informações sobre TD; 16,7% dos participantes conheciam o termo avulsão dentária e, após a

palestra, este valor passou a ser 100%. As respostas acerca do protocolo a ser seguido em caso de avulsão sofreram mudanças significativas, quando comparados os questionários pré e pós-palestra nas questões avaliando sobre reimplante dentário pós-trauma, meio de transporte do dente avulsionado e tempo ideal para se buscar atendimento. Similarmente, uma pesquisa objetivou avaliar o conhecimento de um grupo de professores de escolas brasileiras em relação ao traumatismo dentário em dentes permanentes (Antunes *et al.*, 2016). Dos entrevistados, 16,6% presenciaram algum traumatismo dentário, 92,1% relataram não ter conhecimento de traumatismo dentário. O treinamento em primeiros socorros nas escolas ou na universidade foi vivenciado por 24,4% dos professores, 4,1% receberam algum tipo de informação sobre TD. 93,7% dos professores não se sentiram preparados para prestar o atendimento imediato. 93,7% demonstraram ser receptivos a novos conhecimentos sobre a temática. Houve associação estatisticamente significativa em relação ao manejo em situações de trauma envolvendo tecidos moles. Os professores que tinham mais de 10 anos de experiência de ensino apresentaram uma resposta melhor do que aqueles que tinham menos de 10 anos em sala de aula. Foi constatada a falta de conhecimento técnico de parte dos professores em relação ao manejo do TD e falta de capacidade em agir adequadamente durante uma situação de emergência.

Corrêa-Faria *et al.*, (2016) apontaram em estudo que 97,8% dos professores não participaram de treinamento em traumatismo dentoalveolar de emergência e 96,8% não se sentiam preparados para auxiliar em uma situação de emergência; em caso de TD, 52% disseram que levariam o aluno ao dentista, 22% levariam o aluno aos pais e 26% não sabiam o que fazer. Os meios de armazenamento dentário mais citados foram gelo, água ou tecido. Os resultados indicaram que os professores não estavam preparados para lidar com situações de TD. Outra pesquisa avaliou o conhecimento de professores de escolas públicas estaduais sobre avulsão dentária em crianças (Menegotto *et al.*, 2017), utilizando-se um instrumento contendo questões objetivas. 79,9% dos professores relataram não possuir conhecimento suficiente para reimplantar uma unidade dentária, bem como 92% não se consideraram aptos a lidar com situações de avulsão dentária. 61,6% relataram nunca ter recebido treinamento para este tipo de cuidado, enquanto que 59,4% demonstraram não saber a quantidade de tempo que um dente pode permanecer fora do ambiente oral. Ademais, 48,7% não pegariam um dente avulsionado que caiu no solo ou não saberiam o que fazer nesta situação. A maioria dos entrevistados declarou que, nestes casos, lavaria o dente com água ou não o lavaria. A maioria dos entrevistados optou por manter o dente em papel, pano ou lenço limpo, ou coloca-lo em recipiente com algum líquido, caso fosse necessário transportar o dente em questão. 31,2% relataram que este líquido seria o leite. Estudo semelhante avaliou o nível de conhecimento sobre avulsão dentária de professores que atuam nas escolas públicas e privadas, por meio de um questionário (Siqueira *et al.*, 2017). Nesta pesquisa, foi evidenciado que 79,5% dos professores das escolas municipais nunca testemunharam uma avulsão dentária; 7,5% dos professores das escolas privadas e 9,1% das escolas municipais assinalaram que o reimplante dentário é ideal em casos de avulsão; a maioria dos professores de escolas particulares levaria a criança ao atendimento odontológico de emergência, enquanto os professores de escolas públicas ligariam para os pais das mesmas, sendo esta diferença de respostas estatisticamente significativa. Quanto o

manejo do dente avulsionado não houve diferença significativa na abordagem dos professores, de forma que a maioria dos professores lavaria o dente com água ou o armazenariam em gaze ou em pouca quantidade de líquido, sendo que a maior parte apontou a água para armazenamento. Tais resultados demonstraram deficiência no conhecimento sobre TD do público avaliado.

Uma pesquisa objetivou avaliar o conhecimento sobre saúde bucal de professores de escolas do ensino público (Moura *et al.*, 2018). 98,5% destes indivíduos relataram que são realizadas atividades de saúde bucal com as crianças da escola. 69,2% dos avaliados relataram nunca ter presenciado um TD e, dentre os que presenciaram este ocorrido, todos relataram nunca ter recebido treinamento para lidar com o mesmo. Dentre aqueles que presenciaram TD, a maioria revelou que sua conduta seria encaminhar o acidentado ao cirurgião-dentista ou à unidade de saúde, e somente uma professora citou algum meio de armazenamento para o dente avulsionado. Professores do ensino fundamental de escolas municipais responderam a um questionário para verificar o seu conhecimento sobre os procedimentos a serem realizados em relação à avulsão e reimplante dentário (Scanduzzi *et al.*, 2018). 75% destes indivíduos relataram nunca ter recebido instruções sobre este tema. Em relação ao manejo do dente avulsionado, 24,7% enxaguariam o dente em água corrente, 17,5% o jogariam no lixo e 23,7% não sabiam o que fazer. Quanto ao armazenamento destas unidades, 41,2% dos professores o fariam em um ambiente seco, envolvendo-o em um pedaço de papel e 58,7% armazenariam em um líquido. Quanto ao meio de transporte dos dentes avulsionados, 23,7% o levariam em solução salina, 24,7% em água corrente, 6% em leite e 4,1% em álcool. Frente a uma avulsão dentária, 8,2% colocariam o dente de volta no seu lugar, chamariam os pais e os aconselhariam a procurar um dentista imediatamente, indicando um reimplante urgente. Os autores detectaram, por meio dos dados obtidos, um baixo nível de conhecimento acerca do TD, sendo necessário trabalhar este tema por meio das devidas capacitações.

DISCUSSÃO

Os estudos encontrados na literatura apontam para um baixo nível de conhecimento dos professores em relação à abordagem dos TD, tanto de escolas públicas como privadas. Nenhum estudo apontou que os professores estão suficientemente preparados para lidar com essa situação. Os educadores não se encontraram aptos para lidar com traumatismos dentários. públicas (Costa *et al.*, 2014). Dentre os estudos que avaliaram concomitantemente professores do ensino público e privado, somente um estudo detectou divergência significativa em um dos quesitos avaliados quanto ao conhecimento dos professores, de forma que se evidenciou que a maioria dos professores de escolas particulares transportaria a criança ao atendimento odontológico de emergência em caso de TD, enquanto que a maioria dos professores de escolas públicas convocariam os pais da criança para lidar com a situação (Francisco; Soares e Murrer, 2015; Bottan; Besene Campos, 2016; Cabral e Oliveira, 2017; Siqueira *et al.*, 2017). As pesquisas que realizaram algum tipo de ação educativa, a exemplo de palestra demonstraram melhora em relação aos conhecimentos iniciais sobre TD, revelando a importância de se manter estes profissionais atualizados com relação ao conhecimento do tema (Lubaszewskiet *al.*, 2015; Trigueiro *et al.*, 2015). Embora os

professores apresentassem conhecimento deficiente sobre o traumatismo dentário, após a palestra os mesmos melhoraram as suas noções sobre condutas de urgência diante desta situação. (Lubaszewski *et al.*, 2015). Diante destas respostas, se afirmou a necessidade de capacitar estes profissionais para realizar as condutas corretas em casos de avulsão dentária (Menegotto *et al.*, 2017), (Moura *et al.*, 2018; Scanduzzi *et al.*, 2018; Berti; Furlanetto; Refosco, 2012). Concluiu-se que existem muitas falhas no manejo do traumatismo dentário, necessitando de desenvolvimento de programas de ensino abordando o TD para professores do ensino fundamental. (Francisco; Soares e Murrer, 2015). As variáveis ser mais velho, ter melhor nível educacional, maior tempo de carreira, ter recebido treinamento de primeiros socorros relacionado a traumatismo dentário e ter presenciado um acidente previamente não estiveram associados ao maior entendimento sobre traumas dentários e protocolos de emergência associados (Pithon *et al.*, 2014). Os professores que tinham mais de 10 anos de experiência de ensino apresentaram uma resposta melhor do que aqueles que tinham menos de 10 anos em sala de aula. Foi constatada a falta de conhecimento técnico de parte dos professores em relação ao manejo do TD e falta de capacidade em agir adequadamente durante uma situação de emergência. (Antunes *et al.*, 2016). Dadas as dificuldades apresentadas nos estudos, é importante se relatar as formas adequadas de se lidar com o TD. Primeiramente, no que diz respeito ao replante dentário, é relatado que este deve ser feito no período de até 30 minutos ou imediatamente, sendo que a orientação para os casos de avulsão é que o replante deve ser feito mesmo que as condições não sejam ideais e que o prognóstico seja desfavorável (Hanane Costa, 2010; Berti; Furlanetto e Refosco, 2012; Bruno *et al.*, 2012; Menegotto *et al.*, 2017). No entanto, o professor deve estar ciente de que o replante não deve ser realizado quando um dente decíduo foi avulsionado, pois há risco de lesão do germe do sucessor permanente (Ludgero *et al.*, 2012). Ressalta-se deficiência dos entrevistados em diferenciar dentes decíduos de permanentes (Hanane Costa, 2010; Pithon *et al.*, 2014; Francisco; Soares e Murrer, 2015; Antunes *et al.*, 2016; Scanduzzi *et al.*, 2018). Quando o dente não for imediatamente replantado, ou quando houver a formação de um fragmento do mesmo devido ao TD sofrido, será necessário transportá-lo juntamente com a criança para o atendimento imediato. O meio de transporte preferível/acessível é o leite (D'assunção *et al.*, 2015; Cabral e Oliveira, 2017; Menegotto *et al.*, 2017; Siqueira *et al.*, 2017). Salienta-se que este líquido é capaz de manter a vitalidade do ligamento periodontal por até 6 horas, além de possuir pequenas quantidades de bactérias, tornando-o uma das melhores opções de transporte e armazenamento disponíveis (Scanduzzi *et al.*, 2018). Além disto, outras peculiaridades na conduta devem ser observadas, como não tocar o dente avulsionado pela raiz e nem mesmo esfregar ou utilizar instrumentos nesta parte dentária, sendo possível lavá-la, para que não sejam causados danos ao ligamento periodontal (D'assunção *et al.*, 2015; Francisco; Soares e Murrer, 2015; Lubaszewski *et al.*, 2015; Menegotto *et al.*, 2017).

Conclusão

A heterogeneidade nas metodologias utilizadas nos estudos analisados dificulta a comparação entre os mesmos. No entanto, os estudos apontam que os professores possuem conhecimentos insuficientes para lidar com situações de traumatismos dentários.

REFERÊNCIAS

- Antunes LA, Rodrigues AS, Martins AM, Cardoso ES, Homs N, Antunes LS. 2016. Traumatic dental injury in permanent teeth: knowledge and management in a group of Brazilian school teachers. *DentTraumatol.*;32(4):269-73.
- Berti M, Furlanetto DLC, Refosco MZ. 2012. Avaliação do Conhecimento de Professores do Ensino Fundamental sobre o Tema Avulsão Dentária. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.*; 11(3):381-6.
- Bottan ER, Besen LW, Campos L. 2016. Estudo comparativo do conhecimento de professores do ensino fundamental de escolas públicas e privadas sobre o tema saúde bucal. *Odontologia Clínico-Científica.* 15(1):1-6.
- Brasil. 2012. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde.
- Bruno KF, Souza BL, Oliveira DA, Castro FLA. 2012. Conhecimento de profissionais de Educação Física frente ao tratamento emergencial de dentes permanentes avulsionados. *RevOdontol UNESP*41(4):267-272.
- Cabral E, Oliveira MF. 2017. Primeiros socorros na escola: conhecimento dos professores. *Ensino, Saude e Ambiente Backup*10(1):175-786.
- Corrêa-Faria P, Martins CC, Bönecker M, Paiva SM, Ramos-Jorge ML, Pordeus IA. 2016. Clinical factors and socio-demographic characteristics associated with dental trauma in children: a systematic review and meta-analysis. *Dent Traumatol.*32(5):367-78.
- Côrtes MIS, Bastos JV. 2004. Lesões traumáticas na dentição permanente. In: Estrela, C. Ciência endodôntica. São Paulo: *Artes Médicas*; p. 799-918.
- Cosme-Silva L, Fernandes LA, Rosselli ER, Poi WR, Martins NDS, Lima DCD. 2018. Tooth injuries: Knowledge of parents of public school students from the city of Alfenas, Minas Gerais, Brazil. *DentTraumatol.*34(2):93-9.
- Costa LED., Queiroz FS., Nóbrega CBC, Leite MS. 2014. Nóbrega WFS, Almeida ER. Trauma dentário na infância: avaliação da conduta dos educadores de creches públicas de Patos-PB. *Revodontol UNESP.*43(6):402-8.
- D'Assunção FLC, Melo ABP, Salazar-Silva JR, Lima JO, Fernandes LCC, Melo NFP. 2015. Knowledge level of physical educators regarding dental trauma in a Brazilian subpopulation. *PesquiBrasOdontopediatriaClin Integr.*15(1):441-449.
- Francisco SS, Soares AJ, Murrer RD. 2015. Evaluation of elementary education teachers' knowledge on avulsion and tooth replantation. *RSBO.*12(1):32-40.
- Hanan AS, Costa SK. 2010. Conhecimento dos professores de 1ª a 4ª série de escolas públicas municipais de Manaus/AM frente à avulsão dentária. *PesquiBrasOdontopediatriaClin Integr.*10(1):27-33.
- Hidalgo LRC, Pesci HS, Hidalgo, LCC, Borges KRF, Alves LMN. 2017. Knowledge and attitudes of early school teachers regardless of alveolar-dental trauma first aid management. *J Orofac Invest.*4(2):15-20.
- Lam R. 2016. Epidemiology and outcomes of traumatic dental injuries: a review of the literature. *Aust Dent J.*,61(Suppl 1):4-20.
- Lubaszewski VPA, Raldi DP, Pinto CA, Habitante SM. 2015. Avaliação da conduta emergencial em casos de avulsão dentária antes e após palestras educativas. *Clipe Odonto.*, 7(1):9-19.

- Ludgero AL., Santos TDS., Fernandes A., Melo DD., Peixoto A, Araújo FDC, Dourado A. *et al.* 2012. Knowledge regarding emergency management of avulsed teeth among elementary school teachers in Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brazil. *Indian J Dent Res.*, 23(5):585-90.
- Menegotto A, Scatena C, Pereira JT, Werle SB, RSO. 2017. Avaliação do conhecimento dos professores de escolas públicas quanto ao manejo da avulsão dentária em crianças. *R PerspectCi e Saúde.*2(1):83-94.
- Moura AMG, Silva ROC, Zermiani TC, Ditterich RG. 2018. Conhecimento sobre saúde bucal de professores de escolas públicas em Colombo-PR. *Rev Espaço para a Saúde.*19(1):57-64.
- Pithon MM, Lacerda dos Santos R, Magalhães PH, Coqueiro Rda S. 2014. Brazilian primary school teachers' knowledge about immediate management of dental trauma. *Dental Press J Orthod.*,19(5):110–115.
- Scanduzzi S, Sampaio LGC, Moreira MB, Amaral RC, Murrer RD. 2018. Avaliação do conhecimento de professores do ensino fundamental sobre avulsão e replante dentário. *Rev Bras Odontol.*, 75:e1024-e1030.
- Siqueira BC, Bianco RP, KVO, Coelho BS, Leonardi DP, Tomazinho FSF. 2017. Knowledge assessment on dental avulsion of private and public school teachers of Curitiba. *RSBO*13(2):85-90.
- Soares, TRC, Magno, MB, Jural, LA, *et al.* 2018. Risk factors for traumatic dental injuries in the Brazilian population: A critical review. *DentTraumatol.* 34: 445– 454.
- Trigueiro M, Costa, MMTM, Souza ICG, Leitão GLNC, Ortega ADOL. 2015. Avulsão dentária: efeito da informação na mudança de comportamento dos professores do ensino fundamental. *Rev Odontol Bras Central.*,24(69):57-61.
- Viegas CM, Paiva SM, Carvalho AC, Scarpelli AC, Ferreira FM, Pordeus IA. 2014. Influence of traumatic dental injury on quality of life of Brazilian preschool children and their families. *Dental Traumatol.*30(5):338–47.
- Wendt FP, Torriani DD, Assunção MCF, Romano AR, Bonow MLM, Costa CTD. *et al.* 2010. Traumatic dental injuries in primary dentition: epidemiological study among preschool children in South Brazil. *Dent Traumatol.*26(2):168–73.
