

Avulsão na dentição decídua: reimplantar ou não?

Raquel Azevedo Meire Santos¹, Edite Borges Pinchemel²

Resumo: Introdução: A avulsão dentária consiste no deslocamento do dente para fora do seu alvéolo como resultado de um trauma. É um tipo complexo de traumatismo dental afetando vários tecidos circunvizinhos, uma vez que há o rompimento total do feixe vâsculo-nervoso apical. Trata-se de um problema de saúde pública e acomete aproximadamente 13% da dentição decídua e 16% da permanente sendo a responsável pela perda de uma grande quantidade de dentes. Objetivo: Realizar uma revisão da literatura sobre traumatismo dentário com ênfase em avulsão dentária, bem como a terapêutica a ser realizada nesses casos. Método: Uma revisão de literatura conduzida através do acesso às bases de dados Scielo, Pubmed, e Lilacs. Discussão: O deslocamento do dente para fora do alvéolo leva ao rompimento dos vasos sanguíneos periapicais, sendo, portanto, o dano e prognóstico, proporcionais à intensidade do trauma, tempo decorrido até a realização do tratamento correto e estágio de desenvolvimento radicular. Conclusão: o prognóstico dos elementos envolvidos em tal injúria depende da conjuntura em que ocorreu o trauma, sendo levado em conta onde o dente avulsionado foi encontrado, quanto tempo ele se manteve em local seco e local de armazenamento até o instante do reimplante

Palavras-chave: Traumatismo dentário, Avulsão dentaria, Dentição decídua, Reimplante dentário, Conduta profissional.

Avulsion in deciduous dentition: implant or not?

Abstract: Introduction: Tooth avulsion is the displacement of the tooth out of its socket as a result of trauma. It is a complex type of dental trauma affecting various surrounding tissues, since there is a complete rupture of the apical vascular-nerve bundle. It is a public health problem and affects approximately 13% of deciduous and 16% permanent dentition and is responsible for the loss of a large number of teeth. Objective: To review the literature on dental trauma with emphasis on dental avulsion, as well as the therapy to be performed in these cases. Method: A literature review conducted through access to the Scielo, Pubmed, and Lilacs databases. Discussion: The displacement of the tooth out of the socket leads to rupture of the periapical blood vessels. Therefore, the damage and prognosis, proportional to the intensity of the trauma, time to correct treatment and stage of root development. Conclusion: the prognosis of the elements involved in such injury depends on the conjuncture in which the trauma occurred, taking into account where the avulsed tooth was found, how long it remained in a dry place and storage place until the time of reimplantation.

Keywords: Dental trauma, Dental avulsion, Deciduous dentition, Dental replantation Professional conduct.

¹ Graduanda em Odontologia, Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR, Vitória da Conquista, BA, Brasil. quelazevedo20@gmail.com

² Departamento de Odontologia, Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR, Vitória da Conquista, Ba, Brasil.

Introdução

O traumatismo dentário é definido como uma injúria podendo ser de natureza térmica, química ou física sofrida pelo dente e estruturas de suporte adjacente, na qual a intensidade supera o potencial de resistência dos tecidos ósseos e dentários (MOTA *et al.*, 2011). Diferentemente de outras estruturas corpóreas o processo de cicatrização e reparo no elemento dentário não ocorre logo após o incidente, podendo ainda surgir manifestações no período de cinco anos após o ocorrido (TRAEBERT, MARCON, LACERDA, 2010)

Os traumatismos em dentes decíduos são acidentes comuns na primeira infância, podendo acarretar danos funcionais, estéticos, sociais, psicológicos e comportamentais. Trata-se de um problema de saúde público devido a sua alta prevalência e impacto gerado na vida quem o sofre (MARINHO *et al.*, 2013).

Um estudo epidemiológico, no município de Palhoça (SC), mostrou que o traumatismo dentário acomete cerca de 22,5% da população em idade escolar até doze anos de idade (TRAEBERT, MARCON, LACERDA, 2010), dentre as lesões dentoalveolares a avulsão dentária é tida como a mais grave, devido o fato de resultar no total deslocamento do dente para fora do alvéolo, resultando em rompimento total do feixe vasculo-nervoso apical e das fibras do ligamento periodontal (ISHIDA *et al.*, 2014). Nas últimas décadas, tem sido mostrado que o traumatismo alvéolo-dentário constitui-se como um fator etiológico responsável pela perda de grande número de dentes. Representando aproximadamente de 7 a 13% das lesões traumáticas na dentição decídua e de 1 a 16% na permanente, sendo os mais afetados os incisivos centrais superiores em ambas as dentições (SILVA *et al.*, 2014).

O enfoque do traumatismo dentário como um problema de saúde pública tem se tornado evidente demonstrando assim a necessidade da difusão do protocolo do reimplante dentário para auxiliar o cirurgião-dentista a conduzir e tratar a avulsão dentária (CURYLOFO, 2012). Quando ocorrida, o reimplante imediato do elemento dentário no alvéolo é recomendado, contudo, o seu sucesso é diretamente associado à manutenção da vitalidade do ligamento periodontal e do dente avulsionado (SCHUCH *et al.*, 2013).

O reimplante de dentes decíduos é um tema de grande controvérsia e debate na literatura odontológica, uma vez que não há consenso entre autores (BITTENCOURT, PESSOA, SILVA, 2018). Entretanto estes dentes quando reimplantados podem promover uma série de

complicações potenciais tais como reabsorção inflamatória, infecção, anquilose e exfoliação; além de danos ao sucessor permanente, como exemplo hipoplasia do esmalte, dilaceração coronária ou radicular e sequestro do germe do sucessor, acarretando em prejuízos a dentição permanente (SILVA *et al.*, 2014).

As consequências do reimplante bem com propensão à futuras complicações está diretamente relacionada não apenas ao intervalo de tempo decorrido entre o incidente e o procedimento, mas também com o meio de transporte em que o elemento avulsionado foi armazenado até a realização do atendimento de urgência. Sendo também a anamnese e exame físico fundamentais para o sucesso terapêutico e prognóstico (RODRIGUES, RODRIGUES, ROCHA, 2017).

O trauma em dentes decíduos é recorrente na prática odontológica e requer atendimento imediato, além de exigir certa habilidade e bom senso no trato com o paciente, a fim de minimizar o quanto possível os prejuízos acarretados pelo mesmo (DE MELO *et al.*, 2017).

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre o traumatismo dentário com ênfase em avulsão dentária, bem como a terapêutica a ser realizada nesses casos.

Material e Métodos

A presente revisão de literatura foi conduzida através do acesso às bases de dados *Scielo*, *Pubmed*, e *Lilacs*, utilizando as palavras chave Traumatismo dentário, avulsão dentaria, dentição decídua, reimplante dentário e conduta profissional. A coleta de dados foi realizada no período de março de 2019 a agosto de 2019 através da obtenção de artigos publicados tanto na língua portuguesa como na língua inglesa, onde os critérios de inclusão foram estudos completos disponíveis, com abordagem no tema proposto e que fossem publicados em revistas científicas no período de 2010 a 2018. Durante a análise dos artigos, consideraram-se as informações contidas nos textos, como o que concerne a avulsão dento alveolar, bem como fatores etiológicos e predisponentes a este traumatismo dentário e a conduta dos profissionais e pais frente a estes acidentes, assim como significância estatística e consistência dos resultados apresentados pelos autores.

Foi realizada uma análise descritiva dos artigos e os dados obtidos foram organizados de forma dissertativa a fim de descrever de forma objetiva acerca da avulsão dentária na dentição decídua e a terapêutica a ser realizada nestes casos.

Tabela 1 – Artigos que compuseram o presente estudo.

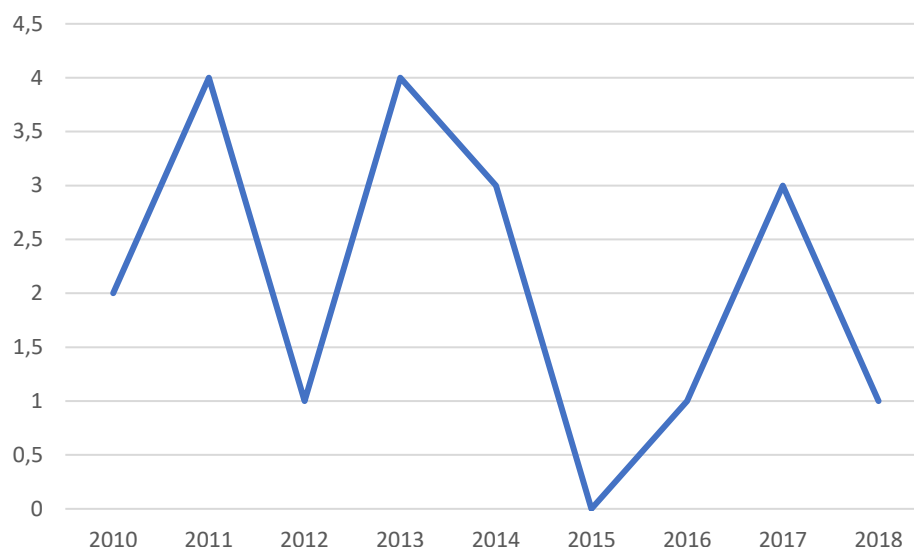
AUTOR(ES), ARTIGO	PERIÓDICO	ANO
BITTENCOURT, AM; PESSOA, OF; SILVA, JM. Avaliação do conhecimento de professores em relação ao manejo da avulsão dentária em crianças.	Rev de Odontol da UNESP , v. 37, n.1, p. 15-19.	2018
CASAROTO, AR; HIDALGO, MM; SELL, AM, FRANCO, SL; CUMAN, RK. Study of the effective extract as a storage medium for avulsed teeth.	Dent Traumatol. , v.26, n.4, p.323-331.	2010
CURYLOFO, PA; LORENCETTI, KT; DA SILVA, SRC. Avaliação do conhecimento de professores sobre avulsão dentária.	Arquivos em Odontologia , v. 48, n. 3, p. 175-180.	2012
DE MELO, PT; REIS, IC; GUIMARÃES, GG; REY, ACF; ALEXANDRIA, AK; SOARES, TRC. Sequelas dentais após traumatismo na dentição decídua: relato de caso.	Iniciação Científica Cesumar , v. 19, n. 2, p. 33-37, 2017.	2017
ENDO, MS; KITAYAMA, VS; QUEIROZ, AF; PAVAN, AJ; PAVAN, NNO. Conhecimento de leigos sobre a conduta emergencial frente à avulsão dental.	Rev Científicas de América, España y Portugal , v.18, n. 3, p. 2-5, 2014.	2014
FLORES, FW; FLORES, JA; DIESEL, PG; BIANCHINI, AG; BEVILACQUA, WB. Meios de armazenamento para dentes avulsionados: uma revisão da literatura.	Saúde (Santa Maria) , suplemento, p. 73-80, 2016.	2016
GONDIM, JO. Sequelas em dentes permanentes após trauma nos predecessores decíduos e sua implicação clínica	Rev Gauch odontol. , v.59, n.1, p.81-86, 2011.	2011
ISHIDA, AL; et al. Avulsão dentária e fatores relacionados ao prognóstico: estudo retrospectivo de 13 anos.	Arquivos do MUDI , v.18, n. 3, p. 17-28, 2014.	2014
JETRO, V; et al. Traumatismo dentoalveolar; nível de conhecimento e conduta de urgência dos bombeiros do município de Caicó-RN.	Rev Cir Traumatol Bucomaxilo-Fac. , v. 13, n.2, p. 101-108, 2013.	2013
LOSSO, EM; TAVARES, MCR; BERTOLI, FMP; BARATTO-FILHO, F. Traumatismo dentoalveolar na dentição decídua.	Rev. Sul-Bras Odont. , v. 8, n.1, p. 114-116, 2011.	2011
MARINHO, ACMR; et al. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em adolescentes no concelho do Porto.	Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial , v.54, n.3, p. 143-149, 2013.	2013

MOTA, LQ; et al. Estudo do traumatismo dentário em escolares do município de João Pessoa, PB, Brasil,	Pesquisa Brasileira em odontopediatria e Clínica Integrada , v.11, n.1, p. 76-83, 2011.	2011
NESIAMA, JAO; SINN, DP. Tooth avulsion.	C Ped Emer Med. , v. 11, n. 2, p. 108-111, 2010.	2010
PIROLA, LC; BONFIM, G; CRUZ, MCC; SIMONATO, LE, SAKASHITA, MS. Avulsão dentária: Revisão de literatura.	Arch Health Invest , v.6, n.3, p. 67-75, 2017.	2017
RODRIGUES, TLC; RODRIGUES, FG; ROCHA, JF. Avulsão dentária: proposta de tratamento e revisão de literatura.	Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo , v. 22, n.2, p.22-27, 2017.	2017
SCHUCH, HS; GOETTEMES, M; CORREA, MB; TORRIANI, DD; DEMARCO FF. Prevalence and treatment demand after traumatic dental injury in South Brazilian schoolchildren.	Dental Traumatology , v.29, n.4, p.297-302, 2013.	2013
SILVA, CAM; LEITE, GS; PASTORIZA, PSR; FERREIRA, JMS; GUARÉ, RO. Conduta dos odontopediatras e clínicos gerais. Diante de uma avulsão traumática na dentição decídua.	Revodonto , v. 22, n. 43-44, p. 43-51, 2014.	2014
TRAEBERT, J; MARCON, KB; LACERDA, JT. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em escolares do município de Palhoça (SC).	Revista Ciencia & Saúde Coletiva , v.15, n.1, p. 1849-1855, 2010.	2010
VICTORINO, FR. Reimplante dentário para o tratamento de avulsão dentária: relato de caso clínico.	Rev Assoc Paul Cir Dent , v.67, n.4, p. 52-57, 2013.	2013
YERO, IM; FORTES, BG; SOSA, MM; MILIÁN, MC. Traumatismo dentário. 15 a 18 años.	Escuela Militar Camilo Cienfuegos , v.11, p. 92-102, 2012	2012

Fonte: Dados da pesquisa.

Na sequência o gráfico 1 apresenta a distribuição anual da quantidade dos artigos usados neste estudo.

Gráfico 1 – Distribuição da quantidade de artigos por ano.



Fonte: Dados da pesquisa.

Observou-se uma maior concentração de artigos sobre a temática em 2011 (4 artigos) e 2013 (4 artigos). Também em 2014 (3 artigos) e 2017 (3 artigos). O interesse parece não se manter em 2018.

Revisão de Literatura

Considerado um problema de saúde pública, o traumatismo dentário contingentes cada vez maiores da população, acarretando em prejuízos ao sistema estomatognático, gerando danos estéticos, funcionais, psicológicos e sociais nos atingidos (DE MELO *et al.*, 2017). Além de gerar altos custos no processo de reabilitação bucal, determinados tipos de traumatismo podem levar à perda do elemento dentário, que por sua vez desencadeia além dos problemas funcionais questões estéticas que interferem de maneira direta na autoestima do indivíduo (CURYLOFO, 2012).

Os traumatismos dentoalveolares são classificados desde uma trinca de esmalte, considerada um trauma mais simples e leve, até uma situação mais severa e complexa como no

caso da avulsão dentária, quando há um deslocamento total do dente para fora do seu alvéolo, havendo o rompimento das fibras periodontais (JETRO *et al.*, 2013).

Um estudo realizado por XAVIER, *et al* (2011), no Departamento de Cirurgia da Faculdade de Odontologia de Pelotas, mostrou que de um total de 308 casos de traumatismos dentários, o mais frequente foi a avulsão dentária totalizando 17,2% da amostra, e dentre os dentes mais acometidos os incisivos centrais superiores foram os mais acometidos representando um total de 66,7% dos dentes acometidos.

De acordo com RODRIGUES, RODRIGUES, ROCHA (2017) a maior incidência de acometimento dos incisivos centrais superiores, ocorrer na faixa etária de 7 a 12 anos de idade, e é justificada pela prática de atividades e esportes pertinentes a essa idade que acabam favorecendo a exposição aos traumas, e o fato de dentes recém-erupcionados apresentarem uma menor quantidade de fibras de ligamento periodontal, conferindo assim uma menor força de resistência a esses dentes nesse período.

A posição anatômica dos dentes decíduos em relação aos dentes permanentes aumenta a probabilidade de traumas nessa dentição provocar distúrbios no desenvolvimento dos germes dos dentes sucessores, portanto, quanto mais jovem a criança maiores as sequelas, que podem variar desde uma rugosidade no esmalte dentário, até uma dilaceração coronária e alteração na anatomia dos dentes permanentes (GONDIM *et al.*, 2011).

Estudos tem buscado cada vez mais terapias que minimizem as sequelas causadas pelo traumatismo dentoalveolar. O prejuízo total causado ao germe do dente permanente não é possível de ser mensurado e diagnosticado até que o mesmo erupcione, entretanto, fatos como a extensão do trauma, idade do paciente, e o tempo decorrido até a realização do tratamento são de suma importância para um bom prognóstico (YERO *et al.*, 2012, VICTORINO *et al.*, 2013).

Quando ocorrida a avulsão dentária, o sucesso do reimplante está diretamente relacionado à condição vital do ligamento periodontal do dente avulsionado, caso não seja possível o reimplante imediato, orienta-se, que o mesmo seja acondicionado em local úmido (RODRIGUES, RODRIGUES, ROCHA, 2017). O meio mais adequado para o armazenamento de dentes avulsionados deve ser capaz de preservar a vitalidade, aderência e capacidade morfológica das células do ligamento periodontal (FLORES *et al.*, 2016).

O tempo decorrido desde o trauma até o momento do reimplante é também um fator indispensável para um bom prognóstico, uma vez que, estudos mostram que as células do

ligamento periodontal após 1 hora fora do alvéolo sofrem o processo de necrose, levando a extensa reabsorção radicular (CASAROTO *et al.*, 2010 & NESIAMA, SINN, 2010).

Na literatura descreve vários meios de armazenamento para dentes avulsionados até o momento do seu reimplante na cavidade bucal, dentre eles o HBSS (solução salina balanceada de Hank) e ViaSpan são os que apresentam maior potencial de manter as células do ligamento periodontal viáveis para o reimplante (FLORES *et al.*, 2016 & PIROLA *et al.*, 2017).

Discussão

Apesar de ser um tema de grande discussão na literatura, o tratamento para a avulsão dentária é dependente, principalmente, de dois fatores, o tempo decorrido desde ocorrência do trauma e o meio em que o dente foi armazenado até a realização do seu reimplante (SCHUCH *et al.*, 2013). Entretanto, como descrito por RODRIGUES, RODRIGUES, ROCHA (2017) o deslocamento do dente para fora do alvéolo leva ao rompimento dos vasos sanguíneos periapicais, sendo, portanto, o dano e prognóstico, proporcionais à intensidade do trauma, tempo decorrido até a realização do tratamento correto e estágio de desenvolvimento radicular.

Armazenar em solução salina balanceada de Hank (HBSS) ou em ViaSpan mostrou superioridade na preservação da viabilidade e da capacidade mitótica celular nas primeiras 24 horas após o reimplante, facilitando os processos de revascularização do ligamento periodontal e processos subsequentes cicatriciais (PIROLA *et al.*, 2017). Contudo, sabe-se que não substâncias encontradas com tamanha facilidade, e como relatado por FLORES *et al* (2016), o leite apresenta propriedades de conservação semelhantes sugerindo o seu uso em casos de indisponibilidade de uso da HBSS ou ViaSpan.

De acordo com VICTORINO (2013) o reimplante dentário é considerado um tratamento conservador, entretanto, seu prognóstico depende do manejo da estrutura dentária desde o momento do trauma até a sua realização. O que corrobora como todos os demais estudos afirmando que o prognóstico do reimplante depende das circunstâncias em que ocorreu o trauma.

Considerações Finais

Apesar da elevada incidência de casos de traumatismos dentários, o prognóstico dos elementos envolvidos em tal injúria depende da conjuntura em que ocorreu o trauma, sendo levado em conta onde o dente avulsionado foi encontrado, quanto tempo ele se manteve em local seco e local de armazenamento até o instante do reimplante. Durante o processo o manejo do elemento dentário e tecidos moles adjacentes, bem como as medidas tomadas pós-reimplante são de suma importância, salientando assim a necessidade de maior disseminação do conhecimento acerca de traumatismos dentários. Sugere-se um estudo avaliando o prognóstico dos dentes reimplantados.

Referências

- BITTENCOURT, AM; PESSOA, OF; SILVA, JM. Avaliação do conhecimento de professores em relação ao manejo da avulsão dentária em crianças. **Rev de Odontol da UNESP**, v. 37, n.1, p. 15-19, 2018.
- CASAROTO, AR; HIDALGO, MM; SELL, AM, FRANCO, SL; CUMAN, RK. Study of the effective extract as a storage medium for avulsed teeth. **Dent Traumatol.**, v.26, n.4, p.323-331, 2010.
- CURYLOFO, PA; LORENCETTI, KT; DA SILVA, SRC. Avaliação do conhecimento de professores sobre avulsão dentária. **Arquivos em Odontologia**, v. 48, n. 3, p. 175-180, 2012.
- DE MELO, PT; REIS, IC; GUIMARÃES, GG; REY, ACF; ALEXANDRIA, AK; SOARES, TRC. Sequelas dentais após traumatismo na dentição decídua: relato de caso. **Iniciação Científica Cesumar**, v. 19, n. 2, p. 33-37, 2017.
- ENDO, MS; KITAYAMA, VS; QUEIROZ, AF; PAVAN, AJ; PAVAN, NNO. Conhecimento de leigos sobre a conduta emergencial frente à avulsão dental. **Rev Científicas de América, España y Portugal**, v.18, n. 3, p. 2-5, 2014.
- FLORES, FW; FLORES, JA; DIESEL, PG; BIANCHINI, AG; BEVILACQUA, WB. Meios de armazenamento para dentes avulsionados: uma revisão da literatura. **Saúde (Santa Maria)**, suplemento, p. 73-80, 2016.
- GONDIM, JO. Sequelas em dentes permanentes após trauma nos predecessores decíduos e sua implicação clínica **Rev Gauch odontol.**, v.59, n.1, p.81-86, 2011.
- ISHIDA, AL; et al. Avulsão dentária e fatores relacionados ao prognóstico: estudo retrospectivo de 13 anos. **Arquivos do MUDI**, v.18, n. 3, p. 17-28, 2014.

JETRO, V; et al. Traumatismo dentoalveolar; nível de conhecimento e conduta de urgência dos bombeiros do município de Caicó-RN. **Rev Cir Traumatol Bucomaxilo-Fac.**, v. 13, n.2, p. 101-108, 2013.

LOSSO, EM; TAVARES, MCR; BERTOLI, FMP; BARATTO-FILHO, F. Traumatismo dentoalveolar na dentição decídua. **Rev. Sul-Bras Odont.**, v. 8, n.1, p. 114-116, 2011.

MARINHO, ACMR; et al. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em adolescentes no concelho do Porto. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v.54, n.3, p. 143-149, 2013.

MOTA, LQ; et al. Estudo do traumatismo dentário em escolares do município de João Pessoa, PB, Brasil, **Pesquisa Brasileira em odontopediatria e Clínica Integrada**, v.11, n.1, p. 76-83, 2011.

NESIAMA, JAO; SINN, DP. Tooth avulsion. **C Ped Emer Med.**, v. 11, n. 2, p. 108-111, 2010.

PIROLA, LC; BONFIM, G; CRUZ, MCC; SIMONATO, LE, SAKASHITA, MS. Avulsão dentária: Revisão de literatura. **Arch Health Invest**, v.6, n.3, p. 67-75, 2017.

RODRIGUES, TLC; RODRIGUES, FG; ROCHA, JF. Avulsão dentária: proposta de tratamento e revisão de literatura. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 22, n.2, p.22-27, 2017.

SCHUCH, HS; GOETTEMES, M; CORREA, MB; TORRIANI, DD; DEMARCO FF. Prevalence and treatment demand after traumatic dental injury in South Brazilian schoolchildren. **Dental Traumatology**, v.29, n.4, p.297-302, 2013.

SILVA, CAM; LEITE, GS; PASTORIZA, PSR; FERREIRA, JMS; GUARÉ, RO. Conduta dos odontopediatras e clínicos gerais. Diante de uma avulsão traumática na dentição decídua. **Revodonto**, v. 22, n. 43-44, p. 43-51, 2014.

TRAEBERT, J; MARCON, KB; LACERDA, JT. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em escolares do município de Palhoça (SC). **Revista Ciencia & Saúde Coletiva**, v.15, n.1, p. 1849-1855, 2010.

VICTORINO, FR. Reimplante dentário para o tratamento de avulsão dentária: relato de caso clínico. **Rev Assoc Paul Cir Dent**, v.67, n.4, p. 52-57, 2013.

YERO, IM; FORTES, BG; SOSA, MM; MILIÁN, MC. Traumatismo dentário. 15 a 18 años. **Escuela Militar Camilo Cienfuegos**, v.11, p. 92-102, 2012.



Como citar este artigo (Formato ABNT):

SANTOS, Raquel Azevedo Meire; PINCHEMEL, Edite Borges. Avulsão na dentição decídua: reimplantar ou não?. **Id on Line Rev.Mult. Psic.**, Dezembro/2019, vol.13, n.48, p. 66-75. ISSN: 1981-1179.

Recebido: 30/10/2019;

Aceito: 04/11/2019.