# CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO - UNILEÃO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

# MAYARA CAVALCANTE COLETA

CONDUTAS FRENTE AO TRAUMA NOS TECIDOS DE SUSTENTAÇÃO NA DENTIÇÃO DECÍDUA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

JUAZEIRO DO NORTE - CE

### MAYARA CAVALCANTE COLETA

# CONDUTAS FRENTE AO TRAUMA NOS TECIDOS DE SUSTENTAÇÃO NA DENTIÇÃO DECÍDUA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Prof. Ms. Eruska de Alencar Tavares Norões

### MAYARA CAVALCANTE COLETA

# CONDUTAS FRENTE AO TRAUMA NOS TECIDOS DE SUSTENTAÇÃO NA DENTIÇÃO DECÍDUA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel.

Aprovado em 11/12/2020.

# PROFESSOR (A) MESTRE (A) ERUSKA DE ALENCAR TAVARES NORÕES ORIENTADOR (A) PROFESSOR (A) DOUTOR (A) Francisco de Assis Arrais de Lavor MEMBRO EFETIVO

PROFESSOR (A) DOUTOR (A) Marcília Ribeiro Paulino

**MEMBRO EFETIVO** 

# DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus	pais por	acreditaren	n em min	ı que c	om muito	amor	e apoio
não mediram esforços para que	eu cheg	asse ate aq	ui.				

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à Deus pelo dom da vida.

À toda minha família, em especial à meu pai que por muitas noites em claro trabalhou arduosamente para que eu concluísse a minha graduação, à minha mãe que sempre me incentivou nos estudos, à minha avó Eronilde que sempre acreditou e contribuiu para a minha formação e às minhas irmãs Laura e Laila.

À minha orientadora profa. Eruska Maria que com toda sua disponibilidade e paciência contribuiu compartilhando seus conhecimentos para a realização deste trabalho. Minha eterna gratidão, respeito e admiração.

À minha dupla e amiga Tacianna Myrian que desde o inicio da graduação esteve comigo compartilhando conhecimentos e com nossa amizade e cumplicidade estamos chegando ao fim dessa caminhada

À todos os meus amigos em especial João Pedro e Tayrine Gardênia que sempre estiveram comigo durante esses anos compartilhando conhecimentos e momentos de alegria e tristesa. Ao meu amigo Robério Feitosa que muito contribuiu para a realização deste trabalho compartilhando seus conhecimentos e aos demais que sempre me incentivaram e torceram por mim, obrigado por terem tornado essa caminhada mais leve.

Ao meu namorado Rinaldo Teixeira por ter me incentivado nessa jornada sempre me apoiando e sendo tão parceiro e paciente.

#### **RESUMO**

O traumatismo dentário é um problema frequente na dentição decídua, a qual geralmente ocorre em idade pré-escolar, sendo o tecido de sustentação o mais acometido. Sabendo da sua alta prevalência, é importante que o profissional tenha conhecimento sobre as condutas frente a esse problema. O objetivo do presente estudo foi analisar, por meio de um levantamento bibliográfico nas principais bases de dados, as diferentes alternativas de tratamento para lesões traumáticas em tecidos de sustentação na dentição decídua. A metodologia foi realizada através de um levantamento bibliográfico nas bases de dados eletrônicas: Scielo, PubMed e Google Acadêmico. Os descritores utilizados foram: "traumatismos dentários", "dente decíduo", "odontopediatria". Para a busca no PubMed foram utilizados os descritores usando o operador boleano AND: "Tooth injuries AND Tooth deciduous AND Pediatric dentistry". Dentre os critérios de inclusão foram incluídos artigos sobre traumatismo dental em odontopediatria, publicados entre 2010 e 2020, nos idiomas inglês e português. Artigos não relacionados ao tema, duplicados e em outros idiomas foram excluídos deste estudo. Após a leitura de 54 artigos, foram selecionados 16 compatíveis com os questionamentos de pesquisa Onze artigos foram excluídos por estarem em duplicidade e 27 por não atenderem de forma concisa e direta ao critério esperado. Pode-se concluir que os traumas dos tecidos de sustentação são os mais prevalentes na dentição decídua devido à resiliência do osso e a elasticidade do ligamento periodontal. Além disso, dentre os traumas de tecido de suporte, a intrusão e avulsão são os tipos mais prevalentes na dentição decídua. A conduta frente ao trauma nem sempre é feita de forma adequada podendo causar prejuízos à saúde bucal da criança.

Palavras- chave: Traumatismos dentários. Odontopediatria. Dente decíduo.

#### **ABSTRACT**

The dental trauma is a common problem in primary dentition, usually it occurs during preschool, and the supporting tissue is the one more damaged. Knowing its prevalence, it is important that the professional has knowledge about proceedings to face this issue. purpose of this work is to analyze through a bibliographic survey, the different treatment alternatives for traumatic injuries in supporting tissue in primary dentition. The methodology was carried out through a bibliographic survey in the electronic databases: Scielo, PubMed, and Google Scholar. The keywords utilized were: dental trauma, deciduous teeth, and pediatric dentistry. For the search in PubMed, the descriptors were used using the AND as looping operator: "Tooth injuries AND Tooth deciduous AND Pediatric dentistry". Among the inclusion criteria were added articles about dental trauma in pediatric dentistry, published between 2010 and 2020, in English and Portuguese. Articles not related to this theme, duplicates, and in other languages were excluded from this study. After reading 54 articles, 16 compatible with research questions. Eleven articles were deleted for the duplicity reason, and 27 didn't meet in a concisely and directly way the expected criteria. It concluded that trauma of supporting tissues is the most prevalent in primary dentition due to bone resilience and elasticity of the periodontal ligament. Furthermore, among the main supportive tissue traumas in the primary dentition were intrusion and avulsion. The conduct in the face of trauma is not always done properly and it can cause damage to the child's oral health.

Keywords: Dental Trauma. Pediatric Dentistry. Deciduous tooth.

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tipos de traumas dentários mais prevalentes na dentição decídua	15
Tabela 2 - Condutas frente aos traumatismos em tecido de sustentação	17

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 METODOLOGIA	11
3 REVISÃO DA LITERATURA	12
3.1 TRAUMATISMO DENTÁRIO	12
3.2 TIPOS DE TRAUMAS DENTÁRIOS	13
3.2.1 Lesões em Tecidos Moles	13
3.2.2 Lesões em Tecidos Duros	13
3.2.3 Lesões em Tecidos de Sustentação	14
3.3 CONDUTAS DE ATENDIMENTO FRENTE AO TRAUMA DENTAL	15
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
5 CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS	27

# 1 INTRODUÇÃO

É considerado traumatismo dentário qualquer injúria ao elemento dentário seja ela, térmica, química ou física, podendo manifestar-se com até 5 anos após o ocorrido, trazendo prejuízos ao paciente. As crianças são mais acometidas por praticarem brincadeiras consideradas de caráter violento ou até mesmo quando começam a engatinhar e com pouca noção do espaço em volta podem envolver-se em acidentes (TRAEBERT *et al.*, 2010).

Segundo Oliveira *et al.* (2016), o traumatismo dentário ocorre com mais frequência na dentição decídua, geralmente em crianças de 18 a 30 meses, porém estudos mostram que crianças até 5 anos vão passar por algum tipo de traumatismo dentário. As creches e escolas são os locais mais frequentes pelo fato de ser mais prevalente crianças desta faixa etária e por ter diariamente brincadeiras em que envolvem o contato físico entre as crianças. Para Sousa *et al.* (2008) e Curylofo *et al.* (2012) a frequência do trauma dental é maior em crianças em idade escolar de 2 a 4 anos e de 8 a 10 do sexo masculino, podendo levar desconforto físico e psicológico, pois muitas crianças ficam envergonhadas de sorrir e até mesmo de se comunicar.

O traumatismo dentário ocorre geralmente em crianças na idade pré-escolar causado por quedas sendo comum em lares infantis. O trauma de tecido de sustentação é o mais frequente na população infantil, destacando-se a luxação e a avulsão dentre os mais prevalentes (SÁNCHEZ *et al.*, 2019).

Os traumas de tecidos duros, moles e de sustentação podem ser classificados em três níveis de gravidade: leve, moderada e grave. São consideradas mais graves os casos que requerem um atendimento de urgência para que o prognóstico do cirurgião dentista seja favorável (SANABE *et al.*, 2009). Para Espínola *et al.* (2017), o traumatismo dentário tornou-se um problema de saúde pública e as injúrias decorrentes do mesmo ocorrem com mais frequência na dentição decídua, principalmente na região ântero-superior, e no tecido periodontal pelo fato do osso ser mais poroso nessa fase. As lesões traumáticas podem se manifestar de diversas formas e gravidades, desde uma simples fratura de esmalte, até a avulsão total do elemento dentário (COSTA *et al.*, 2014).

O trauma dentário é uma situação bem frequente nos consultórios de odontopediatria pelo fato de ocorrer com mais frequência em crianças. A tomada emergencial nem sempre ocorre de forma correta por conta que pais e responsáveis não têm o conhecimento adequando para se portar nessa situação, acarretando insucesso no tratamento (SANABE *et al.*, 2009).

Sabendo da alta prevalência do trauma dental em crianças na dentição decídua e, principalmente no periodonto de sustentação, é fundamental que os profissionais do primeiro atendimento estejam preparados para as possibilidades de abordagens iniciais na condução do trauma e sucesso no prognóstico.

Assim, o objetivo do presente estudo foi analisar, por meio de um levantamento bibliográfico nas principais bases de dados, as diferentes alternativas de tratamento para lesões traumáticas em tecidos de sustentação na dentição decídua.

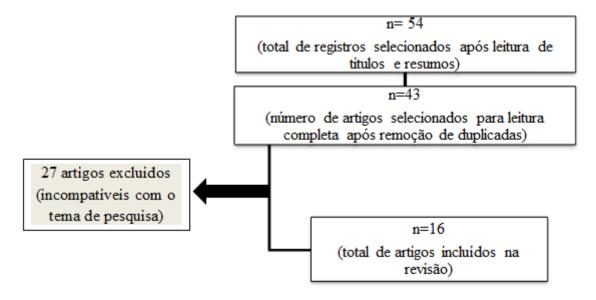
#### 2 METODOLOGIA

Foi realizada a busca eletrônica de publicações nas bases de dados Pubmed, Scielo e Google acadêmico. Para busca no Scielo e Google acadêmico foram utilizadas as palavras-chave obtidas de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): traumatismos dentários, dente decíduo e odontopediatria. Para busca no Pubmed foram utilizados os descritores de acordo com Medical Subject Heading (MeSH), usando o operador boleano AND: Tooth injuries AND Tooth deciduous AND Pediatric dentistry. Foi realizada também uma busca manual para integrar a tabela de resultados e foram incluídos 2 artigos.

Foram adotados como critérios de inclusão dos estudos: a) artigos sobre traumatismo dental em odontopediatria, b) artigos divulgados no período de 2010 a 2020 c) artigos publicados na língua inglesa e portuguesa. Os critérios de exclusão atribuídos a esse estudo foram: a) artigos não relacionados ao tema, b) artigos duplicados, c) artigos em outros idiomas.

Após a leitura do resumo de 54 (cinquenta e quatro), foram selecionados 16 (dezesseis) que apresentaram a temática em questão, foram excluídos 11 (onze), pois estavam em duplicidade e 27 (vinte e sete) deles foram excluídos por não atenderem de forma concisa e direta o critério esperado, sendo este, a conduta em traumas de tecido de sustentação na dentição decídua. Segue o fluxograma de busca.

Figura 1- Fluxograma de busca.



Autoria: Própria dos autores, 2020.

# 3 REVISÃO DA LITERATURA

## 3.1 TRAUMATISMO DENTÁRIO

De acordo com Rodrigues *et al.* (2015), é considerado trauma dental qualquer impacto sofrido ao dente e suas estruturas, seja de natureza térmica, química ou física que supera a resistência dos tecidos ósseos e dentários de acordo com o tipo, a intensidade e duração da injúria.

A prevalência do trauma dentário no mundo é de 23% e no Brasil é de 26%, tendo um grande impacto negativo na vida das crianças. A depender da gravidade, as sequelas podem ser negativas para a vida dos pacientes. Na maioria dos casos, as crianças do sexo masculino são mais acometidas por praticarem brincadeiras de caráter violento e crianças na idade pré-escolar por não terem coordenação motora suficiente para se proteger dos acidentes (WANDERLEY *et al.*, 2014).

O traumatismo dentário é um problema que vem a cada dia crescendo, com alta prevalência em crianças e adolescentes devidos uma maior participação das mesmas em acidentes de trânsitos, esportes e brincadeiras (SILVA; FERREIRA, 2014). Para MOTA *et al.* (2011), os fatores que mais têm contribuído para que ocorra o trauma dental foram os grandes números de acidentes de trânsito, atividades desportivas e os elevados índices de violência.

Os traumas dentários são mais prevalentes em crianças na dentição decídua, pelo fato de participarem de brincadeiras ou curiosidades que podem causar acidentes e as mesmas não estarem preparadas para se defender pela falta da coordenação motora adequada (COSTA et al., 2014). Os traumas dentários em crianças podem acontecer em ambientes diversos, porém eles têm uma predisposição maior pelo ambiente escolar pois é lá que as crianças interagem umas com as outras com brincadeiras podendo causar acidentes (OLIVEIRA et al., 2016).

O traumatismo pode envolver traumas em tecido mole (cortes, laceração, hematomas), tecido duro (trinca de esmalte, fratura de esmalte, fratura de esmalte e dentina sem exposição pulpar, fratura de esmalte e dentina com exposição pulpar, fratura coronorradicular sem exposição pulpar, fratura coronorradicular com exposição pulpar e fratura radicular) e de sustentação (concussão, subluxação, luxação lateral, luxação intrusiva, luxação extrusiva, avulsão e fratura alveolar). Os traumas acontecem em dentes decíduos e permanentes podendo ocorrer também no rebordo alveolar no caso de crianças em idade pré-

escolar, este último é mais raro acontecer, mas caso aconteça, pode dificultar ou até impossibilitar a erupção dos dentes decíduos (WANDERLEY *et al.*, 2014).

#### 3.2 TIPOS DE TRAUMAS DENTÁRIOS

#### 3.2.1 Lesões em Tecidos Moles

Segundo Figueiró *et al.* (2016), a prevalência de traumas em tecidos moles é alta, sendo a laceração mais comum no lábio inferior (58,5%) e contusão e abrasão no lábio superior. Afirma ainda que o local afetado pode estar relacionado com a idade da criança.

As lesões de tecido mole podem acometer gengiva, lábios, pele, mucosa alveolar, freios ou bridas. São classificados em: laceração, quando é perfurado por objeto cortante e lacera; contusão, hematoma que fica após um impacto e causa hemorragia e edema na mucosa; abrasão, quando há extração de camada superficial do tecido e a gengiva fica acidentada e sangrante (LOSSO *et al.*, 2011).

A severidade dessas lesões estão relacionadas com a gravidade do trauma e o tratamento deve ser bem elaborado, pois uma conduta errada pode acarretar problemas estéticos e funcionais e, com isso, afetar o psicológico do paciente (FIGUEIRÓ *et al.*, 2016).

#### 3.2.2 Lesões em Tecidos Duros

É muito frequente casos de lesões aos tecidos duros no consultório odontológico podendo ser desde uma simples fratura em esmalte até uma perda do dente. De acordo com SANABE *et al.* (2009), os dentes anteriores são os mais acometidos, sendo a fratura coronária sem exposição pulpar a mais frequente, com predisposição para o sexo masculino em idades entre 7 a 10 anos.

Dentre as lesões de tecido duro estão: trinca de esmalte (rachadura no dente sem perda de estrutura); fratura de esmalte (perda apenas do esmalte dentário); fratura de esmalte e dentina sem exposição pulpar (o trauma que acomete esmalte e dentina mas a polpa não é acometida); fratura de esmalte e dentina com exposição pulpar (o trauma acomete esmalte, dentina e polpa); fratura coronorradicular sem exposição pulpar (a fratura ocorre no esmalte, dentina e cemento sem acometer a polpa); fratura coronorradicular com exposição pulpar (o trauma acomete esmalte, dentina, cemento e polpa) e fratura radicular (LOSSO *et al.*, 2011).

## 3.2.3 Lesões em Tecidos de Sustentação

A maioria dos casos de traumas dentários é composta por lesões aos tecidos de sustentação, tendo em vista a movimentação do dente, pois a sua estrutura e o seu alvéolo favorecem o deslocamento (LOSSO *et al.*, 2011).

A partir de um levantamento acerca das principais publicações sobre a temática, fica evidente que a maioria dos estudos mostra que os traumas mais prevalentes na dentição decídua são os que acometem os tecidos de sustentação. A literatura ainda aponta que estes traumas também prevalecem em crianças do sexo masculino. Porém há estudos que discordam dessa predileção de sexo (LESSA *et al.*, 2020).

A prevalência de traumas em tecido de sustentação na dentição decídua dá-se devido a resiliência do osso e a elasticidade do ligamento periodontal. Com isso, nos casos de luxação lateral, o impacto sofrido pelo dente pode deslocar a raiz lateralmente devido a estrutura óssea em criança ser mais flexível (SÁNCHEZ *et al.*, 2019).

Dessa forma, é interessante destacar as lesões de tecidos de sustentação, sendo elas: concussão (o trauma é pequeno e causa hemorragia e edema no ligamento periodontal sem romper as fibras); subluxação (o trauma que rompe as fibras do ligamento periodontal, causando uma pequena mobilidade e pode ter sangramento no sulco gengival); luxação lateral (um trauma de maior impacto que causa deslocamento do dente seja pra vestibular, lingual/palantina, mesial ou distal); luxação intrusiva (quando o dente é deslocado para dentro do alvéolo, podendo ser caracterizada em três graus: grau I - quando mais da metade da coroa está visível; grau II - quando menos da metade da coroa está visível; e grau III - quando a coroa entra totalmente no alvéolo); luxação extrusiva (quando parte do dente saí do seu alvéolo); avulsão (quando ocorre um deslocamento total do dente para fora do seu alvéolo) e fratura alveolar (quando o trauma acomete o osso alveolar e geralmente os dentes acometidos apresentam mobilidade (LOSSO *et al.*, 2011).

Os tipos de traumas mais comuns na dentição decídua são avulsão e luxação. A justificativa que permite compreender essas ocorrências refere-se a característica do osso alveolar, raízes curtas e o grande volume de dentes para o osso (ROCHA *et al.*, 2008). Segundo Bittencourt *et al.* (2008), a avulsão dentária pode prejudicar o desenvolvimento psicológico e social devido ao comprometimento da estética, fonética e função mastigatória. Dessa forma, é possível entender que as consequências de um trauma na dentição decídua são complexas.

#### 3.3 CONDUTAS DE ATENDIMENTO FRENTE AO TRAUMA DENTAL

A tomada emergencial nem sempre ocorre de forma correta já que pais e responsáveis não têm o conhecimento adequando para se portar diante da situação, podendo acarretar falha no prognóstico (SANABE *et al.*, 2009).

O tratamento de urgência em traumas dentários depende da gravidade e dos tecidos acometidos. É importante explicar aos responsáveis sobre a importância do tratamento para dentes traumatizados pois poderá acarretar sequelas para a próxima dentição (WANDERLEY, 2003).

Costa *et al.* (2014) observaram em seus estudos que, apesar de grande parte dos traumatismos dentário em crianças ocorrer no ambiente escolar, os educadores não estão preparados para prestar os primeiros socorros às crianças vítimas de traumas dentários e esse despreparo está relacionado a falta de conhecimento sobre o tema abordado. É importante que os pais e professores tenham conhecimentos adequados para socorrer pacientes com traumatismo dentário, desde uma fratura simples ou uma avulsão dentária, pois a conduta correta irá influenciar em um bom resultado do tratamento (CURYLOFO *et al.*, 2012).

Para dentes intruídos é necessário fazer um exame clínico minucioso, palpando o fundo de sulco para saber se teve fratura óssea e exames radiográficos. Após o resultado dos exames orienta-se esperar 15-30 dias para uma reerupção passiva. Em casos onde o dente intruído afeta a dentição permanente, não tenha condições de reerupção e a raiz do dente decíduo rompe, estão indicados para extração. É necessário orientar o responsável para alguns cuidados durante esse período de espera como dieta pastosa, limpeza do dente com solução anti-séptica, remoção de hábitos de sucção (WANDERLEY, 2003).

Não é recomendado reimplante de dentes decíduos em casos de avulsão para evitar danos ao dente permanente, pois pode causar hipoplasia do esmalte, seqüestro do germe, dilaceração entre outros. Além disso, pode causar complicações como infecção, reabsorção inflamatória e anquilose (SILVA *et al.*, 2014).

# 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da pesquisa científica, foi realizado um levantamento dos artigos que abordavam os tipos de traumas mais prevalentes em tecido de sustentação na dentição decídua de acordo com o Tabela 1.

Tabela 1 - Tipos de traumas dentários mais prevalentes em tecido de sustentação na dentição decídua.

Autor (Ano)	Título do artigo	Local do estudo	Tipos de traumas contidos no estudo
LESSA et al. (2020)	Trauma in Primary Teeth at a Specialized Service Center: Retrospective Cohort.	Rio de Janeiro, Brasil.	Concussão, subluxação, luxação lateral, intrusão, extrusão e avulsão.
SOARES et al. (2020)	Risk Factors for Different Types of Traumatic Injuries in Primary Teeth.	Rio de Janeiro, Brasil.	Concussão, subluxação, luxação lateral, extrusão de luxação, luxação intrusiva e avulsão.
ALTAMIMI et al. (2019)	Knowledge of Primary School Teachers Regarding Dental Trauma Management in Hail Region, Saudi Arabia.	Hail, Arábia Saudita.	Avulsão
DANTAS et al. (2019).	Prevalência de trauma dental em crianças e adolescentes atendidos no NEPTI da FOUFBA.	Salvador, Bahia, Brasil.	Subluxação, avulsão, luxação lateral.
SÁNCHEZ et al. (2019)	Types of traumatic dental injuries to the primary dentition and the surface against which they occurred.	Rio de Janeiro, Brasil.	Concussão, subluxação, luxação lateral, luxação intrusiva, luxação extrusiva e avulsão.
OLIVEIRA et	Conhecimento dos	Goiânia,	Trauma dental.

al. (2017)	profissionais de	Goiás,	
	centros municipais de	Brasil.	
	Educação infantil		
	(CMEIS) de Goiânia		
	sobre traumatismo		
	dentário: base para		
	promoção de saúde.		
_	Traumatismo nos		
	dentes decíduos		
	anteriores: Estudo		
	retrospectivo do		
CAMPOS -4	Projeto de Extensão	Rio de	
CAMPOS et	em Traumatologia	Janeiro,	Luxação intrusiva
al. (2016)	Dentária da Faculdade	Brasil.	
	de Odontologia da		
	Universidade do		
	Estado do Rio de		
	Janeiro.		
	Trauma dentário na		
COSTA et al.	infância: avaliação da	Patos,	
	conduta dos	Paraíba,	Avulsão.
(2014)	educadores de creches	Brasil.	
	públicas de Patos-PB.		
	Traumatismo na		
	dentição decídua –	Fernandópo	Concussão, subluxação,
PEREIRA et	diagnóstico,	lis, São	luxação lateral e avulsão
al. (2014)	prognóstico e	Paulo,	dentária.
	acompanhamento de	Brasil.	demana.
	um caso.		
	Conduta dos	João	
SILVA et al.	Odontopediatras e	Pessoa,	Avulsão.
(2014)	Clínicos Gerais diante	Paraíba,	rvuisao.
	de uma avulsão	Brasil.	

	traumática na dentição decídua.		
WAGLE; ALLRED; NEEDLEMA N (2014)	Time Delays in Treating Dental Trauma at a Children's Hospital and Private Pediatric Dental Practice.	Boston, Massachuse tts, Estados Unidos da América.	Avulsão, luxação extrusiva, luxação lateral, subluxação/concussão, luxação intrusiva.
FILHO <i>et al</i> . (2011)	Prevalência de traumatismo dentário em pré-escolares de Teresina, PI.	Teresina, Piauí, Brasil.	Concussão, subluxação, intrusão e avulsão.
MOURA et al. (2011)	Avaliação Clínica e Radiográfica de Dentes Decíduos Intruídos por Traumatismo Alvéolo- Dentário.	Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.	Luxação intrusiva.
SHANMUGA M et al. (2011)	Management of intrusive luxation in the primary dentition by surgical repositioning: an alternative approach.	Chennai, India.	Luxação intrusiva.
TORRIANI et al. (2011)	Management of root dilaceration in a central incisor after avulsion of primary tooth: a case report with a 6-year follow- up.	Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.	Avulsão.
GRANVILLE-	Traumatic dental	Caruaru,	Avulsão, luxação lateral,
GARCIA et al.	injuries and associated	Pernambuc	intrusão e traumas

(2010)	factors	o, Brasil.	combinados.
	among Brazilian		
	preschool children		
	aged 1-5 years.		

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Lessa *et al.* (2020), em seu estudo, analisaram vítimas de traumatismos dentários na dentição decídua por meio de dados de prontuários e observaram que 97,7% dos elementos dentários traumatizados que tiveram como tratamento de escolha o acompanhamento e a orientação de higiene oral, obtiveram um prognóstico favorável. De todos os elementos observados, apenas 2,2% apresentaram prognóstico não considerado favorável com 1 exodontia e 2 endodontias.

Soares *et al.* (2020) avaliaram a frequência do trauma dentário infantil e a associação de sexo e idade com os diferentes tipos de trauma da dentição decídua. Observaram que os meninos (61,9%) tiveram mais dentes afetados do que as meninas (38,1%), o tecido de suporte foi o mais afetado (496/658), seguido do tecido dentário (139/658) e do tecido dentário e de suporte (23/658). O trauma de tecido de suporte foi o mais frequente nesse estudo, devido ao osso resiliente ao redor dos dentes decíduos, e dentre as lesões de tecido de suporte, a intrusão foi a mais comum.

Sánchez *et al.* (2019) em seu estudo através de investigação de prontuários odontológicos de crianças, corrobora com os resultados demonstrando que o trauma mais prevalente em tecido de sustentação foi a luxação intrusiva, em 45,6% dos casos. Dantas *et al.* (2019) concordam em uma maior prevalência de traumas dentários no sexo masculino (58,1%). Acrescentam ainda que a queda foi a principal causa do traumatismo (72,3%) e o tecido de suporte, o mais acometido (49,6%). Exalta uma discordância em relação aos tipos de traumas ao tecido de sustentação, sendo casos de subluxação (25%) mais comum na dentição decídua, seguido de avulsão e luxação lateral, ambos com 10,5%.

Pereira *et al.* (2014), através de um relato de caso de paciente de 3 anos e 6 meses de idade, sexo masculino que sofreu intrusão dos elementos 51 e 61 decorrente de trauma dentário, confirma os estudos que demonstram a maior prevalência de traumas dentários em crianças do sexo masculino, em idade de 2 ou 3 anos, sendo acidentes em brincadeiras com outras crianças a principal causa.

<sup>\*</sup>Para este quadro foram utilizados artigos que tratavam de traumas em tecido de sustentação na dentição decídua.

Ratificando os resultados anteriores, Campos *et al.* (2016) avaliaram os prontuários de 1230 crianças com histórico de trauma dentário observando que a queda foi a etiologia mais frequente (83,2%) e a fratura de esmalte (43,3%) e a luxação intrusiva (39,8%) foram os tipos de traumatismos mais comuns. Contrapondo-se aos resultados anteriores, as meninas foram mais acometidas (50,5%). Para Wagle *et al.* (2014), foi feito uma pesquisa através de prontuários de crianças atendidas com trauma dental constatando que a maioria dos pacientes traumatizados eram do sexo masculino, os ferimentos dentais eram mais graves e agudos e o tempo de tratamento era mais longo para crianças quando atendidas no hospital, ao invés de consultório odontológico.

Filho *et al.* (2011) em seus trabalhos não evidenciaram diferença significativa de trauma dentário em relação ao sexo e a idade dos participantes, sendo a avulsão dentária e luxação intrusiva os tipos de traumas mais frequentes. Já para Shanmugam *et al.* (2011), através de um relato de caso de uma menina de 4 anos, evidenciaram que crianças com idade pré-escolar estão mais suscetíveis a quedas e traumas dentários, sendo a luxação o trauma mais comum.

Os estudos de Altamimi *et al.* (2020) por meio de questionários aplicados a professores primários mostraram que 37,8% pensam que podem distinguir um dente decíduo de um permanente enquanto os outros 62,2% não tem certeza ou não conseguem. Quanto ao manejo 16,1% dos entrevistados mandavam as crianças para casa para que os pais tomassem as devidas providências, 46,6% levavam à criança ao hospital, 33,9% levavam ao dentista mais próximo enquanto 3,4% não sabiam o que fazer. Quando ao momento de lidar com o acidente 59,5% dizem que iniciariam o manejo imediatamente, 38,4% acham importante procurar o dente ou fragmento perdido e 31% reimplantariam um dente permanente ao alvéolo por conta própria.

Segundo Oliveira *et al.* (2016), através da aplicação de questionários sobre trauma dentário aplicados a profissionais, 90,68% não se declararam aptos à lidar com uma situação de trauma dental, 81,6% declararam não ter feito e nem ter recebido quaisquer informações sobre o assunto, e, quando perguntado se já haviam presenciado algum tipo de trauma 25,6% relataram que sim, porém não sabiam como se comportar nessa situação.

Corroborando com os resultados de outros estudos, Costa *et al.* (2014) avaliaram a conduta dos educadores de creches e observaram que somente 8,7% relataram ter um pouco de conhecimento sobre condutas frente ao traumatismo dental e orientariam em situações de trauma dentário, lavar com água gelada (50%) e procurar o dentista (50%). O estudo também

mostrou que diante de avulsão dentária 30,4% afirmaram que reimplantariam o dente decíduo, 26,2% não reimplantariam e 43,4% não saberiam.

Granville-Garcia *et al.* (2010) em seu estudo entrevistaram pais e responsáveis e evidenciaram que os traumas de tecido de suporte e decorrentes de queda são mais prevalentes, sendo a intrusão seguida da avulsão os traumas mais comuns. Observaram ainda que a maioria dos pais (79,9%) não agem imediatamente após o trauma para buscar resolutividade profissional.

No estudo de Silva *et al.* (2014) avaliando conduta frente a avulsão dentária, evidenciou-se que 53,5% dos profissionais já atenderam pacientes traumatizados e 21,2% dos profissionais relataram ter feito reimplante em dentes decíduos avulsionados.

Moura *et al.* (2011) através da avaliação de prontuários de crianças que sofreram luxação intrusiva, observaram idade, sexo, etiologia, dente intruído, grau de intrusão, direção de deslocamento, tempo decorrido entre o traumatismo e a procura pelo atendimento profissional, possíveis sequelas e tratamento realizado. Concluíram que as meninas foram mais acometidas (55,17%) e a principal causa das intrusões foi queda (58,6%). O dente 61 foi o mais acometido (34,4%), seguido pelo 51 (31,0%) e todos os dentes tiveram deslocamento para vestibular. A maioria dos dentes tiveram reerupção total da coroa e observou-se presença de sequelas de acordo com o grau de intrusão. A proposta de tratamento também variou em decorrência do grau de intrusão, sendo o acompanhamento (69,3%), tratamento endodôntico (23,0%) e extração dos dentes (7,7%).

Torriani *et al.* (2011) através de um relato de caso de um paciente de 5 anos, mostraram que após avulsão dos incisivos superiores decíduos, sem tratamento de reimplante e com acompanhamentos clínico e radiográfico até a irrupção dos sucessores permanentes, mostrou-se uma alternativa de tratamento simples e eficaz para avulsão.

A maioria dos estudos mostra que os traumas mais prevalentes na dentição decídua são os de tecido de sustentação destacando-se a intrusão e avulsão. Nos casos de avulsão de decíduos o tratamento é bem relativo e varia de acordo com cada caso podendo-se considerar o tratamento de reimplante ou não. O reimplante visa manter o dente traumatizado até a erupção do permanente, porém deve haver uma atenção especial pois existem riscos abcesso, reabsorção radicular, anquilose ou sequelas ao dente sucessor. Com isso, o cirurgião dentista deve analisar minunciosamente cada caso para só assim fazer a escolha de tratamento adequado. O quadro abaixo aborda sobre as condutas frente ao traumas em tecidos de sustentação mais frequentes.

Tabela 2 - Condutas frente aos traumatismos em tecido de sustentação.

Autor (ano)	Título do artigo	Trauma dental	Conduta
	Conduta dos		
	Odontopediatras e		
SILVA et al.	Clínicos Gerais		Sem tratamento ou
	diante de uma	Avulsão.	
(2014)	avulsão traumática		reimplante.
	na dentição		
	decídua.		
	Management of		
	root dilaceration in		
TORRIANI et	a central incisor	Avulsão.	
al. (2011)	after avulsion of		Não reimplanta.
	primary tooth: a		
	case report with a		
	6-year follow-up		
LESSA et al.	Trauma in Primary		13,3%
(2020)	Teeth at a		Acompanhamento
	Specialized Service	Intrusão.	do caso
	Center:		4,2% Exodontia
	Retrospective		1,2% Endodontia
	Cohort		
MOURA et al.	Avaliação Clínica e		Monitoramento da
(2011)	Radiográfica de		reerupção
	Dentes Decíduos	Intrusão.	espontânea dos
	Intruídos por		dentes intruídos e a
	Traumatismo		observação
	Alvéolo-Dentário.		cuidadosa do
			aparecimento de
			sequelas
			demonstraram ser a
			melhor alternativa.
PEREIRA et al.	Traumatismo na		Acompanhamento

(2014)	dentição decídua – diagnóstico, prognóstico e acompanhamento de um caso.	Intrusão.	clínico e radiográfico até que ocorra a exfoliação dos elementos dentários que sofreram o trauma e o irrompimento dos respectivos sucessores
SHANMUGAM et al. (2011)	Management of intrusive luxation in the primary dentition by surgical repositioning: an alternative approach.	Intrusão.	Reposicionamento cirúrgico e tratamento endodôntico.
CAMPOS <i>et al.</i> (2016)	Traumatismo nos dentes decíduos anteriores: Estudo retrospectivo do Projeto de Extensão em Traumatologia Dentária da Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.	Luxação intrusiva	Acompanhamento clínico e radográfico até uma completa erupção dos dentes permanentes sucessores
WAGLE; ALLRED; NEEDLEMAN	Time Delays in Treating Dental Trauma at a	Avulsão, luxação extrusiva, luxação lateral,	Exodontia, reposicionamento / imobilização e

(2014)	Children's Hospital	subluxação/concussão,	reimplante /
	and Private	luxação intrusiva.	imobilização.
	Pediatric Dental		
	Practice.		

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Silva *et al.* (2014) evidenciaram através de seus estudos com profissionais de odontologia que 53,5% já haviam realizado tratamento de reimplante em casos de avulsão em dentes decíduos. Mesmo com o conhecimento de que esse tratamento não é indicado para todos os casos, pois em alguns casos pode ter êxito, mas em outros pode trazer complicações, os entrevistados apontaram que o tempo extra-alveolar seria o principal fator que afeta o prognóstico em um caso de reimplante. Ressaltam como principais prejuízos do reimplante o atraso na erupção, hipoplasia e anquilose.

Segundo Torriani *et al.* (2011) evidenciaram através de um relato de caso, a alternativa de tratamento para avulsão de dentes decíduos mais viável foi o acompanhamento clínico e radiográfico até irrupção do sucessor, podendo considerar ainda a possibilidade de fratura de esmalte e dilaceração de raízes, sem mobilidade, do sucessor permanente, decorrente do trauma na região afetada. A malformação da raiz é comum em crianças com idade de 4 a 5 anos. A dilaceração pode ocorrer em vários locais da raiz, dependendo da severidade do trauma e da extensão da formação da raiz no momento da lesão.

Segundo Lessa *et al.* (2020) em seu estudo, a intrusão foi o trauma de tecido de sustentação mais relatado (22,8%) e tratamento deve ser escolhido após uma avaliação minuciosa do cirurgião dentista. A exodontia é uma alternativa de tratamento que pode ser considerada após uma avaliação clínica e radiográfica. O acompanhamento radiográfico do dente intruído pode ser considerado, mas requer cautela para que seja observado a higiene, a cicatrização e a presença de sequelas.

Corroborando, Moura *et al.* (2011) e Campos *et al.* (2016), consideram a luxação intrusiva como o deslocamento mais comum na dentição primária, podendo causar danos à estrutura periodontal e ao tecido da polpa dentária por meio da fragmentação e ruptura das fibras do ligamento periodontal e do suprimento de vasos sanguíneos. Ressalta que, como conduta de clínica, deve-se observar a direção do deslocamento para elaborar alternativa de tratamento e, em casos de dente vestibularizado, o tratamento seria aguardar reerupção espontânea entre 1 a 4 meses, e em casos de deslocamento para posição palatina, a indicação é exodontia imediatamente.

Ratificando, Pereira *et al.* (2014) estabelecem que uma alternativa de tratamento imediato de intrusão é o acompanhamento clínico e radiográfico até que ocorra a exfoliação dos dentes que sofreram o trauma e o irrompimentos dos dentes permanentes para ser observados. Contrapondo-se, para Shanmugam *et al.* (2011), a opção de tratamento para intrusão de dentes decíduos é a exodontia ou aguardar a reerupção espontânea a depender a gravidade da lesão. Também como alternativa de tratamento têm-se o reposicionamento cirúrgico, porém estudos devem ser analisados para saber se tem sucesso em dentes decíduos.

Segundo Wagle *et al.* (2014), para se obter um bom prognóstico, é necessário que o tratamento imediato seja realizado corretamente em dentes intruídos decíduos, sendo a exodontia o tratamento mais realizado. O tempo de primeiros socorros influenciam na qualidade do tratamento e, para ferimentos dentais mais graves, o tratamento é mais invasivo e complexo, como reposicionamento / imobilização e reimplante / imobilização. O tempo de tratamento é maior para crianças atendidas em hospital do que as atendidas em consultório odontológico.

# 5 CONCLUSÃO

Diante do exposto, pode-se concluir que os traumas dos tecidos de sustentação são os mais prevalentes na dentição decídua devido à resiliência do osso e a elasticidade do ligamento periodontal. Fica evidente nesse estudo que, dentre os traumas de tecido de suporte, a intrusão e avulsão são os tipos de traumas de tecido de suporte mais prevalentes na dentição decídua. Contudo, o que foi observado é que a conduta frente ao trauma nem sempre é feita de forma adequada podendo causar prejuízos à saúde bucal da criança. Dessa forma, faz-se necessário um diagnóstico criterioso do paciente traumatizado no pronto atendimento para seleção da conduta terapêutica mais adequada conforme especificidade de cada caso.

# REFERÊNCIAS

- ALTAMIMI, Y. S.; SIDDIQUI, A. A.; AT-TAMIMI, S.; AL-ATEEQ, N. F.; AL-ZUAYZI, A. A.; ALSAYEGH, M. A.; ALMANSOUR, O. S.; KHAN, S. Knowledge of primary school teachers reading dental trauma management in hail region, Saudi Arabi. **Pesqui. Bras. Odontopediatria Clín. Integr.** v.19, 2020.
- BITTENCOURT, A. M.; PESSOA, O. F.; SILVA, J. M. Avaliação do conhecimento de professores em relação ao manejo da avulsão dentária em crianças. **Revista de Odontologia da UNESP**, v.37, n.1, p.15-19,2008.
- CAMPOS, V.; LENZI, M. M.; MARÇAL, S. L. M.; ANDRADE, M. R. T. C.; MARSILLA, M. W. S. Traumatismos nos dentes decíduos anteriores: estudo retrospectivo do projeto de extensão em traumatologia dentária da Faculdade de Odontologia da Universidade do estado do Rio de Janeiro. **Revista Interagir: pensando a extensão**, n. 22, p. 46-60, 2016.
- COSTA, L. E. D.; QUEIROZ, F. S.; NÓBREGA, C. B. C.; LEITE, M. S.; NÓBREGA, W. F. S.; ALMEIDA, E. R. Trauma dentário na infância: avaliação da conduta dos educadores de creches públicas de Patos-PB. **Revista Odontol 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. **Revista Odontol Bras Central**, v.25, n.74, 2016.
- DANTAS, V. B.; ALVES, A. C.; SCAVUZZI, A. I. F. Prevalência de trauma dental em crianças e adolescentes atendidos no NEPTI da FOUFBA. **Revista da ABENO**, v.19, n.2, p.71-81, 2019.
- ESPÍNOLA, W. C.; RODRIGUES, H. B.; RIBEIRO, J. A. A.; LOPES, J. N.; PINHEIRO, S. A. A. Conhecimento dos professores de creches e escolas sobre traumatismos dentários. **Revista temas em saúde** v. 17, n. 2, p. 39-60, 2017.
- FIGUEIRÓ, A. P.; HENZEL, L. T.; POSSER, R. U.; SILVA, M. P.; ROSA, T. S.; COSTA, V. P. P. Prevalência de injúrias em tecidos moles em pacientes atendidos em um centro especializado no tratamento de traumatismos dentários. **Revista da Faculdade de Odontologia (RFO)**, v. 21, n. 3, p. 401-406, set./dez. 2016.
- FILHO, M. D. S.; MOURA, M. S.; ARAÚJO, R. S. R. M.; ARAÚJO, M. A. M.; MOURA, L. F. A. D. Prevalência de traumatismo dentário em pré-escolares de Teresina-PI. **Revista Arq Odontol**, Belo Horizonte, v.47, n.1, p.8-24, jan/mar 2011.
- GRANVILLE-GARCIA, A. F.; VIEIRA, Í. T. A.; SIQUEIRA, M. J. P. S.; MENEZES, V. A.; CAVALCANTI, A. L. Traumatic dental injuries and associated factors among Brazilian preschool children aged 1-5 years. **Revista Acta odontol. latinoam.**, v. 23, n.1, abr. 2010.
- LESSA, S. V.; SILVA, A. M. P.; SANTOS, L. A.; VIEIRA, M. S.; SEABRA, L. M. A.; FERREIRA, D. C. Trauma in primary teeth at a specialized service center: retrospective cohort. **Revista Pesqui. Bras. Odontopediatria Clín. Intergr.,** v. 20, 2020.

- LOSSO, E. M.; TAVARES, M. C. R.; BERTOLI, F. M. P.; BARATTO-FILHO, F. Traumatismo dentoalveolar na dentição decídua. **Revista Sul Brasileira de Odontologia**, v.8, n.1, p. 1-20, 2011.
- MOTA, L. Q.; TARGINO, A. G. R.; LIMA, M. G. G. C.; FARIAS, J. F. G.; SILVA, A. L. A.; FARIAS, F. F. G. Estudo do traumatismo dentário em escolares do município de João Pessoa, PB, Brasil. **Revista Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, v.11, n.2, p. 217-222, abr./jun. 2011.
- MOURA, L. B.; BLASCO, M. A. P.; COSTA, V. P. P.; CRUZ, M. K.; LUBIAN, C. T.; TORRIANI, D. D. Avaliação clínica e radiográfica de dentes decíduos intruídos por traumatismo alvéolo-dentário. **Revista Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 11, n. 4, p. 601-606, 2011.
- OLIVEIRA, L. J. P.; BRUNO, K. F.; MOHN NETO, C R.; RAMOS NETO, A. T. Conhecimento dos profissionais de centros municipais de educação infantil (CMEIS) de Goiânia sobre traumatismo dentário: base para promoção de saúde. **Revista Odontol Bras Central.**, v.25, n.74, 2016.
- PEREIRA, A. D.; BOER, N. P.; CORREIA, T. M.; LIMA, D. P.; CUNHA-CORREIA, A. S. Traumatismo na dentição decídua diagnóstico, prognóstico e acompanhamento de um caso. **Revista Arch Health Invest,** v.3, n.6, p. 14-19, 2014.
- ROCHA, V. G.; JACOMO, D. R. E. S.; CAMPOS, V.; MOLITEMO, L. F. M. Frequência dos traumatismos na dentição decídua: estudo longitudinal descritivo. **Arq. Bras Odontol.**, v.4, n.1, p. 3-10,2008.
- RODRIGUES, A. S.; CASTILHO, T.; ANTUNES, L. A. A.; ANTUNES, L. S. Perfil epidemiológico dos traumatismos dentários em crianças e adolescentes no brasil. **Revista UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde**, v.17, n. 4, p. 267-78, 2015.
- SANABE, M. E.; CAVALCANTE, L. B.; COLDOBELLA, C. R.; ABREU-E-LIMA, F. C. B. Urgências em traumatismos dentários: classificação, características e procedimentos. **Rev.** paul. pediatr. v. 27, n. 4, 2009.
- SÁNCHEZ, L. P. C.; ANDRADE, M. R. T. C.; AMERICANO, G. C. A.; CRUZ, L. R.; MARSILLAC, M. W. S.; CAMPOS, V. Estudo retrospectivo dos tipos de traumatismos dentários na dentição decídua e as superfícies contra as quais esses ocorreram. **RGO**, **Rev. Gaúch. Odontol.** v.67, 2019.
- SHANMUGAM, H. V.; ARANGANNAL, P.; VISHNUREKHA, C.; NICHANI, M. H.; VIJAYAPRABHA, K. Management of intrusive luxation in the primary dentition by surgical repositioning: na alternative approach. **Australian Dental Journal**, v.56, p.207-211, 2011.
- SILVA, A. B.; FERREIRA, M. C. Traumas dentários em escolares de 8 a 14 anos na Escola Monte Castelo / Passo Fundo-RS. **Jornal Oral Invest**, v.3, n.2, p. 13-18, 2014.
- SILVA, C. A. M.; LEITE, G. S.; PASTORIZA, P. S. R.; FERREIRA, J. M. S.; GUARÉ, R. O. Conduta dos odontopediatrias e clínicos gerais. Diante de uma avulsão traumática na dentição decídua. **Rev. Odonto,** v.22, n.43-44, p. 43-51,2014.

- SOARES, T. R. C.; JURAL, L. A.; SANT'ANA, I.; LUIZ, R. R.; ANTUNES, L. A. A.; RISSO, P. A.; MAIA, L. C. Risk factors for different types of traumatic injuries in primary teeth. **Pesqui. Bras. Odontopediatria Clín. Integr.** v. 20, 2020.
- SOUSA, D. L.; MOREIRA NETO, J. J. S.; GONDIM, J. O. Prevalência de trauma dental em crianças atendidas na Universidade Federal do Ceará. **Revista Odonto Ciência**, v.23,n.4, 2008.
- TORRIANI, D. D.; BALDISSEIRA, E. F. Z.; GOETTEMS, M. L. Management of root dilaceration in a central incisor after avulsion of primary tooth: a case report with a 6-year follow-up. **Rev. odonto ciênc.** v. 26, n. 4., 2011.
- TRAEBERT, J.; MARCON, K. B.; LACERDA, J. T. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em escolares do município de Palhoça (SC). **Rev. Ciênc. saúde coletiva** v.15, 2010.
- WAGLE, E.; ALLRED, E. N.; NEEDLEMAN, H. L. Time delays in treating dental trauma at a children's hospital and private pediatric dental practice. **Revista PEDIATRIC DENTISTRY**, v.36, n.3, 2014.
- WANDERLEY, M. T. Como tratar dentes traumatizados ou perdidos traumatismo em dentes decíduos e suas repercussões para as dentições. **Anais do 15° Conclave Odontológico Internacional de Campinas** ISSN 1678-1899- n.104 Mar/Abr 2003.
- WANDERLEY, M. T.; WEFFORT, I. C. C.; KIMURA, J. S.; CARVALHO, P. Traumatismos nos dentes decíduos: entendendo sua complexidade. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** v. 68, n.3, 2014.