



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO  
ADOLESCENTE**

**CÉLIA REGINA HOLANDA ELLERY COELHO**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES  
ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS EM  
FORTALEZA, CEARÁ**

**FORTALEZA-CEARÁ**

**2017**

CÉLIA REGINA HOLANDA ELLERY COELHO

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES  
ATENDIDOS EM UM CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS EM  
FORTALEZA, CEARÁ

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Saúde da Criança e do Adolescente. Área de Concentração Saúde da Criança e Adolescente.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Nádia Maria Girão Saraiva de Almeida.

FORTALEZA-CEARÁ  
2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Coelho, Célia Regina Holanda Ellery .

Perfil clínico-epidemiológico de crianças e adolescentes atendidos em um centro de especialidades odontológicas em Fortaleza, Ceará [recurso eletrônico] / Célia Regina Holanda Ellery Coelho. - 2017.

1 CD-ROM: il.; 4 ¼ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 55 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente, Fortaleza, 2017.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente.

Orientação: Prof.ª Dra. Nádia Maria Girão Saraiva de Almeida.

1. Traumatismos dentários. 2. Fraturas dos dentes. 3. Avulsão dentária. I. Título.

CÉLIA REGINA HOLANDA ELLERY COELHO

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Saúde da Criança e do Adolescente. Área de Concentração Saúde da Criança e Adolescente.

Aprovada em: 11 de abril de 2017.

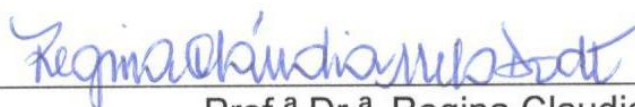
BANCA EXAMINADORA



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nádia Maria Girão Saraiva de Almeida- Orientadora  
Universidade Estadual do Ceará - (UECE)



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edna Maria Camelo Chaves  
Universidade Estadual do Ceará - (UECE)



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Regina Claudia Melo Dodt  
Faculdade Metropolitana de Fortaleza - (FAMETRO)

Ao meu esposo e aos meus filhos, pelo amor, carinho e compreensão.

## **AGRADECIMENTOS**

A DEUS, que colocou pessoas tão especiais a meu lado, sem as quais certamente não teria dado conta!

A meus pais, Carmen e Aldemir, meu infinito agradecimento. Obrigada pelo amor incondicional!

Ao meu esposo, Eduardo Ellery Coelho Filho, por ser tão importante na minha vida. Sempre a meu lado, me pondo para cima e me fazendo acreditar que posso mais que imagino. Devido a seu companheirismo, amizade, paciência, compreensão, apoio, alegria e amor, este trabalho pôde ser concretizado.

Aos meus filhos Sofia; Mariana; Camila; José Eduardo; Daniele; Matheus, que sempre se orgulharam de mim e confiaram em meu trabalho, pelo incentivo, apoio e carinho.

À minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nádia Maria Girão Saraiva de Almeida, por seu apoio de amizade, além de sua dedicação, competência e especial nas revisões e sugestões, fatores fundamentais para a conclusão deste trabalho.

Às professoras Doutoras, Regina Claudia Melo Dodt e Edna Maria Camelo Chaves, participantes da banca examinadora, pela colaboração inestimável.

Aos professores do CMPSCA pelos conhecimentos transmitidos.

A todos os pacientes do Centro de Especializado de Odontologia CEO-Centro que participaram deste trabalho. Por causa deles é que esta dissertação se concretizou. Vocês merecem meu eterno agradecimento!

"É graça divina começar bem. Graça maior é persistir na caminhada certa. Mas a graça das graças é não desistir nunca".

(Dom Hélder Câmara)

## RESUMO

Os Traumatismos dentários acometem uma considerável parcela da população e podem ocasionar perdas dentárias irreparáveis em alguns casos, tanto no momento do acidente como anos após. O estudo teve por objetivo traçar o perfil clínico-epidemiológico de crianças e adolescentes atendidos na Unidade de Saúde – Centro de Especialidades Odontológicas (CEO-Centro) em Fortaleza, Ceará. Realizou-se um estudo retrospectivo, descritivo, do tipo série de casos, no período de junho a outubro de 2016, sendo a amostra constituída por 105 crianças/adolescentes. Houve predomínio de crianças/adolescentes na faixa etária de 2 a 9 anos, do sexo masculino, cursando o ensino fundamental incompleto, residindo com a mãe, sendo essa o principal cuidador. A odontalgia correspondeu ao motivo mais frequente do atendimento. O trauma dentário acometeu 27,5% dos participantes, sendo a fratura coronária a lesão mais encontrada (53,3%), a queda a principal causa (51,9%), a dentição decídua (61,5%) e os dentes incisivos centrais (76,9%) os mais envolvidos. Houve predomínio de trauma dentário em crianças/adolescentes do sexo masculino, de 2 a 9 anos, cursando do infantil a 4ª série, frequentadoras de escola privada, praticantes de esportes, morando com a mãe e tendo como principal cuidador outras pessoas. De modo semelhante, o trauma dentário foi mais frequente em crianças/adolescentes cujas mães/acompanhantes encontravam-se na faixa etária de 20 a 34 anos, possuíam escolaridade e renda baixas e estavam desempregadas, no entanto, nenhuma variável mostrou associação estatisticamente significativa com o trauma dentário.

**Palavras-chaves:** Traumatismos dentários. Fraturas dos dentes. Avulsão dentária.



## ABSTRACT

Dental trauma affects a considerable portion of the population and can cause irreparable dental loss in some cases, both at the time of the accident and years later. The study aimed to trace the clinical-epidemiological profile of children and adolescents attending the Health Unit - Center of Dental Specialties (CEO-Center) in Fortaleza, Ceará. A retrospective, descriptive, case-series study was carried out between June and October 2016, and the sample consisted of 105 children / adolescents. There was a predominance of children / adolescents between the ages of 2 and 9 years, male, attending elementary school incomplete, residing with the mother, being the main caretaker. Odontalgia corresponded to the most frequent reason for care. Dental trauma accounted for 27.5% of the participants, with coronary fracture being the most common lesion (53.3%), the main cause (51.9%), the deciduous dentition (61.5%) and teeth Central incisors (76.9%) the most involved.

There was a predominance of dental trauma in male children, aged 2 to 9 years, attending children's fourth grade, attending private school, practicing sports, living with their mother and having as their main caretaker other people. Similarly, dental trauma was more frequent in children / adolescents whose mothers / companions were in the age group of 20 to 34 years, had low schooling and income and were unemployed, however, no variables showed a statistically significant association with Dental trauma.

**Keywords:** Dental trauma. Fractures of teeth. Tooth avulsion.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 –</b>	<b>Características sociodemográficas dos acompanhantes das crianças/adolescentes atendidas no Centro de Especialidades Odontológicas. Fortaleza, 2016.....</b>	<b>29</b>
<b>Tabela 2 –</b>	<b>Características sociodemográficas e clínicas das crianças/adolescentes atendidas no CEO Centro. Fortaleza, 2016.....</b>	<b>30</b>
<b>Tabela 3 –</b>	<b>Perfil clínico das crianças/adolescentes com trauma dentário atendidas no CEO Centro. Fortaleza, 2016.....</b>	<b>31</b>
<b>Tabela 4 –</b>	<b>Características sociodemográficas das mães/acompanhantes associadas ao trauma dentário em crianças/adolescentes atendidas no CEO Centro. Fortaleza, 2016.....</b>	<b>32</b>
<b>Tabela 5 –</b>	<b>Características sociodemográficas e comportamental de crianças/adolescentes atendidas no CEO Centro, associadas ao trauma dentário. Fortaleza, 2016.....</b>	<b>33</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEO	Centro de Especialidades Odontológicas
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CETRADE	Centro de Traumatismos Dentários
TD	Traumatismo Dentário
TDI	Traumatic Dental Injuries
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UNESP	Faculdade de Odontologia de São José dos Campos

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>16</b>
2.1	GERAL .....	16
2.2	ESPECÍFICOS.....	16
<b>3</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>17</b>
3.1	PREVALÊNCIA DAS LESÕES TRAUMÁTICAS DENTÁRIAS.....	17
3.2	CLASSIFICAÇÃO DOS TRAUMATISMOS DENTÁRIOS.....	19
3.3	FATORES PREDISPOONENTES.....	20
3.4	ETIOLOGIA.....	21
3.5	PREVENÇÃO DE LESÕES TRAUMÁTICAS DENTÁRIAS.....	22
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>25</b>
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	25
4.2	LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO.....	25
4.3	POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	25
<b>4.3.1</b>	<b>Critérios de Inclusão.....</b>	<b>26</b>
<b>4.3.2</b>	<b>Critérios de Exclusão .....</b>	<b>26</b>
4.4	COLETA DOS DADOS.....	26
<b>4.4.1</b>	<b>Procedimentos para coleta de dados.....</b>	<b>26</b>
<b>4.4.2</b>	<b>Variáveis do estudo.....</b>	<b>26</b>
<b>4.4.3</b>	<b>Processamento e análise dos dados.....</b>	<b>27</b>
4.5	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	28
<b>5</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>34</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>40</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>41</b>
	<b>APÊNDICE.....</b>	<b>49</b>
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PAIS.....	50
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>52</b>

ANEXO A – TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO.....	53
ANEXO B – TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PRONTUÁRIOS DOS PACIENTES.....	54
ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	55

## 1 INTRODUÇÃO

O traumatismo dentário (TD) pode ser definido como uma agressão térmica, química ou mecânica sofrida pelo dente e estruturas adjacentes, cuja magnitude supera a resistência encontrada nos tecidos ósseos e dentários, sendo que a sua extensão tem relação direta com a intensidade, tipo e duração do impacto (DUARTE et al., 2001).

O TD representa um problema de saúde pública no Brasil, atingindo uma considerável parcela da população, ocasionando desde pequenas perdas até a avulsão total do dente (MOTA et al., 2011).

Embora, nos dias atuais, os traumas dentais sejam a segunda principal causa, depois das cáries, da abordagem odontológica, em um futuro muito próximo a incidência de lesões traumáticas constituirão a principal demanda de atenção (GARCÍA-BALLESTA; PÉREZ-LAJARÍN; CASTEJÓN-NAVAS, 2003). Segundo Andreasen, Andreasen e Andersson (2007) e Côrtes, Bastos e Ramos-Jorge (2013), em países onde o controle da incidência da cárie se tornou efetivo, o traumatismo dentário é o maior problema entre jovens. Os traumatismos dentários são comuns nos adolescentes em idade escolar e a sua prevalência diminui com o aumento da idade (AMORIM et al., 2006).

O estilo de vida contemporâneo tem influenciado significativamente os hábitos e costumes das pessoas. Dentre estes se destaca o culto ao corpo, o maior conhecimento das reais necessidades para a manutenção da saúde têm propiciado um incremento das práticas de atividade física.

A estabilidade econômica e a competitividade de mercado tornaram o automóvel um meio fundamental de transporte (FRUJERI, 2014). Esse fato tem contribuído para um maior número de acidentes automobilísticos, os quais têm contribuído enormemente para o aumento das injúrias traumáticas faciais e dentárias (ANDREASEN; ANDREASEN; ANDERSSON et al., 2007).

Segundo Glendor et al. (2008), outras causas, como a violência urbana e doméstica, quedas, acidentes domésticos e de trabalho, uma maior participação das crianças em atividades esportivas, a maior disponibilidade e acesso a equipamentos de lazer com potencial de risco vem incrementando sobremaneira o número de casos e contribuem para transformar o traumatismo dentário em um problema de saúde pública emergente (ZALECKIENE et al., 2014).

Desta forma, uma futura elevação da prevalência poderá ocorrer devido ao maior número de pessoas em risco (GLENDOR, 2008; MARCENES; MURRA, 2001; GOETTEMS et al., 2014).

Os altos índices de violência, acidentes de trânsito e atividades desportivas são citados como os fatores que mais têm contribuído para o aumento da ocorrência desse evento (VASCONCELLOS; 2006; TRAEBERT; ALMEIDA; MARCENES, 2003). Ademais, criança com história de trauma na dentição decídua tem uma chance de apresentar trauma na dentição permanente, aproximadamente, cinco vezes maior (RAMOS-JORGE et al., 2008).

A faixa etária mais acometida em dentes permanentes é a adolescência, mas porcentagens estatisticamente significantes são relatadas em pré-adolescentes e na faixa de 20 a 30 anos.

Quanto ao sexo, pacientes masculinos ainda são os mais atingidos, porém devido à evolução dos tempos, esse índice tende a ser igualitário entre homens e mulheres, devido a maior participação das mesmas em atividades em que há riscos de acidentes (CARRASCOZ et al., 2002).

De acordo com Côrtes, Marcenes e Sheiham (2002) o traumatismo dentário apresentou grande impacto na qualidade de vida das crianças, causando limitações em suas atividades diárias. As crianças evitavam principalmente sorrir ou mostrar os dentes, além de apresentarem dificuldade para morder os alimentos e pronunciar determinadas palavras.

O trauma dentário é uma preocupação odontológica, pois cada vez mais crianças e adolescentes são atingidos por esse problema, com sérias repercussões estéticas, funcionais e emocionais. Na maioria das vezes, o traumatismo envolve mais de um dente e não é incomum ocorrer mais de um tipo de trauma no mesmo paciente - politrauma dentário (WESTPHALEN et al., 2015).

Segundo Bastone, Freer e Mcnamara JR (2000) e Bendo et al. (2014) o TD afeta uma grande parte da população infantil, podendo gerar impacto significativamente negativo na qualidade de vida das crianças. Injúrias ao dente e à face de crianças jovens são traumáticas não somente no sentido físico como também no psicológico, levando ansiedade e angústia às crianças e aos pais, uma vez que na maioria dos casos os dentes anteriores são afetados.

Um dente anterior fraturado pode levar à incapacidade funcional, como dificuldade na mastigação, fonação ou ambos. Pode também proporcionar embaraço

social e psicológico, como evitar sorrir, afetando o relacionamento social (MARCENES; ALESSI; TRAEBERT, 2000). Além disso, devido a sua alta prevalência, o TD tem sido responsável por uma grande porcentagem de demanda aos serviços de urgência odontológica (KAHABUKA; PLASSCHAERT, 2001).

Díaz et al. (2009), em seu estudo realizado em Temuco, Chile, no período entre 2004 e 2007 verificaram que dos 3.985 pacientes que procuraram o serviço de emergência do Hospital Regional, 1719 (43%) eram crianças e adolescentes de 1 a 15 anos de idade. Dentre as diversas razões odontológicas pela procura do serviço, foi verificada a presença de trauma dentário nas dentições decídua (145 crianças) e permanente (580 crianças).

Vários trabalhos relatam a falta de preparo da população, educadores, profissionais do esporte e até mesmo profissionais de saúde frente aos traumatismos dentários (FERRUCIO et al., 2004).

No Ceará, poucos estudos foram realizados com relação aos traumatismos dentários e, por considerar as especificidades, diferenças demográficas, culturais e socioeconômicas, se torna justificável esta pesquisa. Por ser reconhecida a gravidade do problema em outras populações, faz-se necessário levantar dados locais relativos à prevalência, a fatores demográficos, clínicos, etiológicos, entre outros.

Na elaboração de programas, protocolos e campanhas efetivas que realmente alcancem e auxiliem a população, faz-se necessário conhecer a realidade local. O planejamento de serviços de tratamento qualificado é importante saber como e onde ocorrem lesões nos dentes a fim de que possam ser criadas estratégias apropriadas para auxiliar a prevenção e um eficaz tratamento (NAVABAZAM; FARAHANI, 2010).

O estudo de trauma dental será para acrescentar e buscar novos conhecimentos numa área tão importante e ao mesmo tempo deficiente de novas pesquisas. O interesse pelo tema advém da minha vivência como dentista ao longo de mais de três décadas, a crescente demanda de novos casos a cada ano, a motivação pelo conhecimento acerca de tudo que envolve traumatismo dental.



## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAL

- Traçar o perfil clínico-epidemiológico de crianças e adolescentes atendidos na Unidade de Saúde – Centro de Especialidades Odontológicas (CEO-Centro), no período de junho a outubro de 2016.

### 2.2 ESPECÍFICOS

1. Descrever o perfil socioeconômico e demográfico das crianças, dos adolescentes e suas mães/acompanhantes.
2. identificar os principais motivos de atendimento odontológico à população de um a 19 anos;
3. verificar a proporção de traumatismo dentário nesse grupo etário;
4. identificar a etiologia e os tipos de traumatismos dentários nessa faixa etária;
5. verificar a associação do traumatismo dentário com as características sociodemográficas das mães/acompanhantes;
6. verificar a associação do traumatismo dentário com as características sociodemográficas das crianças/adolescentes e a prática de esportes.

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

#### 3.1 PREVALÊNCIA DAS LESÕES TRAUMÁTICAS DENTÁRIAS

De acordo com Côrtes e Bastos (2004), os levantamentos epidemiológicos de saúde bucal que incluem o diagnóstico de traumatismo dentário são escassos, tanto em países em desenvolvimento quanto em países industrializados, se comparados a dados coletados sobre cárie e doença periodontal.

Apenas três países do Continente Europeu: Inglaterra, Irlanda e Dinamarca incluem em seus programas de saúde, dados relativos à prevalência de traumatismo dentário. No Brasil, o projeto SB Brasil 2003, o levantamento epidemiológico da condição de saúde bucal, inclui dados a respeito da prevalência de cárie, doença periodontal e fluorose, mas não dispõe de critérios de diagnóstico de prevalência do traumatismo dentário.

Brito et al. (2010) observaram estudos de prevalência que possuíam uma metodologia clara e de possível reprodução, um levantamento bibliográfico revelou uma variação na prevalência do traumatismo dentário entre 3,16% e 21,4%.

Reis, Paiva e Oliveira Filho (2014) realizaram um estudo sobre a prevalência de traumatismo dentário, em 101 escolares, na Cidade de Diamantina de 33,7%, assim como na cidade de Montes Claros (34,9%) e Porto Alegre (34,7%), superior a Cidade de Recife (10,5%) e Campina Grande (12,7%). Os divergentes valores relatados podem em parte ser explicados pelas disparidades culturais e socioeconômicas de cada região.

Em relação ao gênero, a maioria dos estudos mostra que as crianças do sexo masculino sofrem mais injúrias traumáticas nos dentes do que as crianças do sexo feminino (TRAEBERT, 2006).

No Brasil, encontrou-se prevalência superior para meninos em relação às meninas em Jaraguá do Sul-Santa Catarina (MARCENES; ALESSI; TRAEBERT, 2000) e em Blumenau-SC (MARCENES; ZABOT; TRAEBERT, 2001). Em Belo Horizonte, Minas Gerais, observou-se que os meninos tinham 1,7 vezes a chance de sofrer traumatismo dentário em relação às meninas (CORTES; MARCENES; SHEIHAM, 2002).

Em Cianorte, Paraná, ser do sexo masculino aumentava em 2,2 vezes a chance de sofrer traumatismo dentário (NICOLAU; MARCENES; SHEIHAM, 2001). Em Florianópolis, SC, os escolares do sexo masculino sofreram mais traumatismo dentário que os do sexo feminino, mas a diferença não foi estatisticamente significativa (TRAEBERT; ALMEIDA; MARCENES, 2003).

A prevalência do traumatismo alvéolodentário com relação ao gênero tem mostrado que os meninos são acometidos aproximadamente duas vezes mais que as meninas - 30,0 e 16,1 %, respectivamente (SORIANO et al., 2004). Panzarini et al. (2003) observaram uma proporção entre o sexo masculino e o feminino de 3:1 respectivamente, relatando que a maior incidência ocorreu na faixa etária entre 10 e 19 anos.

Crianças do gênero masculino, hiperativas, apresentando *overjet* superior a 5mm e selamento labial inadequado têm uma maior predisposição ao trauma dentário (LALLOO, 2003; SORIANO et al., 2004; TRAEBERT et al., 2004).

De acordo com Diniz-Rebouças et al. (2013), a avulsão corresponde a cerca de 0,5 a 16% dos casos de injúrias dentais.

Antunes, Leão e Maia (2012) analisando casos de traumatismo em crianças e adolescentes brasileiros, identificaram que a injúria pode ocasionar perdas dentais irreparáveis, o que torna importante avaliar o impacto dessa condição por meio de instrumentos de qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

Marinho et al. (2013) em um estudo com 301 alunos na cidade do Porto, com idades entre os 15-19 anos identificaram prevalência de trauma dental de 44,2% (IC95%: 38,7%-49,8%), sendo que 32,2% apresentaram trinca de esmalte e/ou fratura de esmalte. Os incidentes ocorreram, sobretudo na escola e tiveram como principais causas as quedas, prática de esporte, brincadeira e violência.

De maneira corroborativa, no trabalho sobre avaliação das injúrias dentárias de Filho et al. (2009) também foi constatada alta incidência de injúrias traumáticas dentárias, concluindo ser necessária uma divulgação na abordagem preventiva e educativa sobre os traumatismos dentários. As lesões dentárias mais encontradas foram avulsão e fratura coronária de esmalte-dentina, enquanto que as etiologias mais indicadas foram práticas esportivas e quedas acidentais, entre outras.

### 3.2 CLASSIFICAÇÃO DOS TRAUMATISMOS DENTÁRIOS

Em 1996, a proposta apresentada pela Organização Mundial de Saúde em sua “Classificação Internacional de Enfermidades Aplicada à Odontologia e Estomatologia” classifica o traumatismo dentário em seis descrições distintas.

A classificação do traumatismo dentário, segundo Andreasen (1981), será utilizada na pesquisa porque se enquadra melhor para a coleta dos dados. Dessa forma, são assim definidas:

1 – Fratura da coroa.

1a – Fratura de esmalte, incluindo trinca do esmalte.

1b – Fratura de esmalte e dentina.

1c – Fratura de esmalte e dentina com exposição pulpar.

1d – Não-específica (descoloração).

2 – Fratura de coroa e raiz.

2a – Fratura de esmalte, dentina e cimento sem envolvimento pulpar.

2b – Fratura de esmalte, dentina e cimento com envolvimento pulpar.

2c – Fratura de raiz.

3 – Luxação.

3a – Concussão.

3b – Subluxação.

3c – Intrusão.

3d – Extrusão.

3e – Luxação lateral.

4 – Avulsão.

5 – Injúria aos tecidos de proteção.

5a – Injúria gengival.

5b – Laceração.

5c – Contusão.

5d – Abrasão.

6 – Outros tipos de injúria.

Existe ainda o sistema “*The Children’s Dental Health Survey Criteria-CDHS-UK*” que vem sendo amplamente utilizado em estudos epidemiológicos (MARCENES; MURRA, 2001).

### 3.3 FATORES PREDISPOONENTES

Vários fatores anatômicos aumentam a susceptibilidade às injúrias dentais e são considerados fatores predisponentes, dentre eles estão a má oclusão de classe II de Angle, o overjet acentuado, a mordida aberta, a cobertura labial inadequada e a respiração bucal (CECCONELLO; TRAEBERT, 2007). Glendor (2009) cita outros indicadores de risco associados ao TD: sexo, idade e situação econômica. Paiva (2013) relata consumo de bebidas alcoólicas, drogas ilícitas e violência física.

Estudos publicados no período de 2001 a 2007 mostram associação entre overjet e traumatismo dentário, reconhecendo um overjet maior que 5mm como um fator predisponente a este agravo. Artun et al., 2009, observaram que o risco para traumatismo dentário aumenta em 13% para cada milímetro de aumento no overjet.

A relação da cobertura labial inadequada (CLI) com o TD ainda não está bem estabelecida. Alguns autores advogam que a CLI por si só não é fator predisponente ao TD, outros demonstram ter uma tendência de aumento no risco (DAMÉ-TEIXEIRA; SEVERO; SUSIN, 2013; MARCENES et al., 2001) enquanto que outros demonstraram que essa relação é significativa (CORTES; MARCENES; SHEIHAM, 2001).

Quanto ao sexo, pacientes masculinos ainda são os mais atingidos, porém devido à evolução dos tempos, esse índice tende a ser igual entre homens e mulheres, tendo em vista a maior participação das mesmas em atividades em que há riscos de acidentes (CARRASCOZ et al., 2002).

A idade é outra variável de risco bem conhecida e relacionada com o TD. Os resultados de vários estudos demonstraram que a maioria do TDI(s) ocorre na infância e adolescência. Estima-se que 71% a 92% de todos os TD aconteçam antes de 19 anos. (FRUJERI, 2014).

Existem controvérsias a respeito da influência de fatores socioeconômicos sobre prevalência do traumatismo dentário, demonstrando ora relação com adolescentes pertencentes às famílias de classe social baixa, ora de classe social

alta (PIOVESAN; ABELLA; ARDENGHI, 2001; JORGE et al., 2012; OLIVEIRA FILHO et al., 2013 ).

O álcool reduz o autocontrole e aumenta os comportamentos de risco. O consumo nocivo de bebida alcoólica é a principal causa de lesões (incluindo os resultantes de acidentes de trânsito), violência (especialmente a violência doméstica) e mortes prematuras (WHO, 2008).

Em estudo realizado no Brasil, a prevalência do consumo abusivo de bebida alcoólica foi de 32% no ano de 2012 e o maior risco de envolvimento em bebedeira foi relatado para os estudantes do sexo masculino, pertencentes à classe social alta, mais velhos e que frequentavam escola privada (SANCHEZ et al., 2013).

Homens jovens com média de idade de 16 a 20 anos representam um grupo da população com grandes chances de sofrerem algum tipo de dano decorrente da violência física quando sob a influência do álcool, sendo as lacerações e fraturas faciais as situações emergenciais mais prevalentes (LAVERICK; PATEL; JONES, 2008), isto por ser a região de cabeça e pescoço a área anatômica mais favoravelmente atingida pelos atos de violência (EL-MAAYTAH et al., 2008).

Segundo Rodrigues et al. (2015), a prevalência de TD em dentição decídua foi de 9,4% e 62,1%, e permanente variou de 8,0% a 58,6%. Os fatores como gênero, sobressaliência acentuada e cobertura labial inadequada foram frequentemente associados ao TD em crianças e adolescentes. Os estudos foram realizados nas regiões específicas como Paraíba, Pernambuco, Bahia, Goiás, Distrito Federal, Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná.

### 3.4 ETIOLOGIA

Os principais agentes etiológicos para a ocorrência do traumatismo dentoalveolar variam de acordo com a faixa etária dos pacientes e com o gênero, mas, de forma geral, os estudos têm mostrado que as quedas associadas à realização de esportes, brincadeiras e outras atividades de lazer, as colisões e os traumatismos resultantes de acidentes de trânsito são os três grupos de fatores mais frequentes (ALTUN et al., 2009; CAVALCANTI, 2010).

As variações nas taxas de prevalência devem ser avaliadas tendo o cuidado de verificar a metodologia que foi utilizada já que, por exemplo, vários estudos relatam a “queda” como uma das principais causas do trauma maxilofacial (ALTUN et al., 2009; FLORES et al., 2007).

Quanto às causas intencionais de TD, a literatura sobre o assunto indica que as atividades físicas e de lazer são responsáveis pela maior parte dos TDIs entre adolescentes (GLENDOR, 2008). As quedas e colisões são as causas mais prevalentes associados a essas lesões. Estas grandes categorias podem mascarar as causas reais das TDIs, porque não avaliam a intenção.

Uma queda por tropeção, por exemplo (não intencional), difere de uma queda por empurrão (intencional). A última é uma forma de violência. Se a intenção tivesse sido avaliada em estudos anteriores, estes eventos teriam sido registrados como bullying ou violência menor (FRUJERI, 2014).

Traebert, Almeida e Marcenes (2003) sugerem que o papel da violência tem sido substancialmente subestimado até hoje. Outro problema é que as vítimas tendem a relatar a causa como desconhecida, mesmo que a lesão esteja diretamente relacionada com a violência. O relato de causa desconhecida pode ser uma estratégia usada por um indivíduo para esconder a causa real da TDI (MARCENES; ALESSI; TRAEBERT, 2000).

Dentre as causas não intencionais dos TDIs, encontram-se as quedas e colisões com objeto e/ou pessoas. O ambiente doméstico é o lugar mais comum para a ocorrência das lesões das crianças na fase da pré-escola e escolar, enquanto que atividades físicas de lazer, incidentes violentos e acidentes de trânsito representam mais TDIs entre adolescentes (GLENDOR, 2009).

Traumas dentários também podem ocorrer em consequência de lesões iatrogênicas, por exemplo, nos casos de intubação para anestesia geral (OZER et al., 2012 )

### 3.5 PREVENÇÃO DE LESÕES TRAUMÁTICAS DENTÁRIAS

Atividades recreativas estão sendo continuamente introduzidas, como pistas de bicicleta, *snowboard*, pistas de patinação, skate, equitação. Para evitar um aumento dos TDIs em novos esportes e atividades de lazer são necessárias

legislações específicas para tais atividades que exijam dispositivos de prevenção adequados para sua prática (FRUJERI, 2014).

Dispositivos de proteção como protetores bucais, capacetes são importantes para uma prática saudável de esportes e lazer colaborando para a manutenção da espontaneidade e alegria em jogos, que é fundamental para todos os esportes. Há provas suficientes de que a intervenção planejada é eficaz na redução da prevalência ou incidência de lesões de boca e de face nos esportes (FRUJERI, 2014).

Assim, ainda há muito a ser feito em relação à mudança de atitude visando à utilização eficaz dos equipamentos de proteção para diminuir a exposição de risco em vários esportes (CHRCANOVIC et al., 2010; UEECK et al., 2004).

Medidas de prevenção que contemplem o coletivo têm sido preconizadas na literatura (GLENDOR, 2009). Por exemplo, um modelo para evitar a ocorrência de TDIs, independentemente de causa, seria o Programa de Cidades Saudáveis da OMS, onde uma cidade saudável é definida como aquela que continuamente cria e melhora o ambiente físico e social e expande os recursos da comunidade para possibilitar o apoio mútuo entre as populações viabilizando o bem viver (GOLDSTEIN; KICKBUSCH, 1996).

O Programa de Promoção de Saúde para Escolas da OMS oferece uma solução abrangente para o trauma dentário como problema de saúde pública. Preconiza a ação da escola como promotora da saúde, fortalecendo os conceitos para uma aprendizagem e um viver saudável (GLENDOR, 2009).

Cabe ressaltar que uma lesão traumática causada por impactos ou quedas não acomete apenas os dentes, mas causa também contusões, inchaços e dilacerações aos tecidos moles e língua. As injúrias poderiam ser prevenidas através do uso do protetor bucal, confeccionado em consultório odontológico (FERRARI; FERREIRA, 2002; ONYEASO, 2004).

Vários trabalhos de autores nacionais e estrangeiros mencionam que a maior incidência de lesões orofaciais acontece em esportes de contato, sugerindo que uma proteção adequada com protetores bucais pode diminuir o número e o grau de severidade destas injúrias (BARBERINI et. al., 2002).

Injúrias estas que podem acometer tecidos duros e moles causando prejuízos estéticos, funcionais e muitas vezes até mesmo psicológicos (FERRARI; FERREIRA, 2002; ONYEASO, 2004). Outro benefício ligado à utilização do protetor



bucal é a diminuição do risco de concussão cerebral como consequência de traumatismos na cabeça.

Existem estudos que confirmam esta proteção do protetor bucal (NAVARRO, 2011), outros que não confirmam (MARSHALL et al., 2005). Segundo alguns autores, esse dispositivo aumenta o espaço entre o côndilo e a cavidade glenoide, diminuindo o risco de concussão e hemorragia cerebral (PAIVA, 2012).

Muitos atletas sabem da importância de utilizar protetor bucal durante os jogos e treinos, no entanto, boa parte ainda não o utiliza. Infelizmente, a maioria só começou a usá-lo após sofrer alguma lesão (MARSHALL et al., 2001).

O programa Brasil Sorridente foi iniciado em 2003 como parte da Política Nacional de Saúde Bucal. O Brasil Sorridente tem como objetivo garantir as ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde bucal dos brasileiros, entendendo que esta é fundamental para a saúde geral e qualidade de vida da população, com ampliação do acesso ao tratamento odontológico gratuito aos brasileiros, por meio do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2013).

As principais linhas de ações do Brasil Sorridente são a reorganização da atenção básica em saúde bucal (implantação das equipes de Saúde Bucal - ESB na Estratégia Saúde da Família) a ampliação e qualificação da atenção especializada (implantação de Centro de Especialidades Odontológicas – CEO e Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPD)).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo, do tipo série de casos, para traçar o perfil clínico-epidemiológico de crianças e adolescentes, atendidas em um Centro de Especialidades Odontológicas.

Os estudos descritivos objetivam apresentar, em termos quantitativos, a distribuição de um evento na população. Os estudos do tipo série de casos são investigações em que estão incluídos apenas os casos de um determinado evento, não havendo um grupo controle (PEREIRA, 2009, p. 280).

### 4.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO

O estudo foi conduzido na Unidade de Saúde Centro de Especialidades Odontológicas (CEO-Centro), localizado na Regional do Centro na Cidade de Fortaleza, capital do Ceará, nos meses de junho a outubro de 2016. A referida unidade de saúde é referência em odontologia e tem como missão oferecer atendimento odontológico dentro de padrões éticos, disponibilizando serviços que atendam às necessidades dos clientes, com tecnologia avançada e os melhores profissionais na área de saúde. Atualmente conta com 102 dentistas. Oferece atendimento de Urgência e Emergência 24 horas, além das diversas especialidades: Endodontia, Odontopediatria, Prótese, Ortodontia, Cirurgia e Estomatologia, Dentística, Disfunção Temporomandibular, Periodontia, Radiologia e Atendimento a Pacientes Especiais.

### 4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população do estudo foi constituída de crianças e adolescentes na faixa etária de um a 19 anos na referida unidade, atendidas nos meses de junho a outubro de 2016. A amostra foi composta por usuários do serviço, desse grupo etário, que foram assistidos pela pesquisadora, no referido período.

#### **4.3.1 Critérios de inclusão**

Crianças e adolescentes de um a 19 anos que foram atendidas na Unidade de Saúde Centro de Especialidades Odontológicas (CEO - Centro), no período do estudo.

#### **4.3.2 Critérios de exclusão**

Crianças e adolescentes portadores de malformações orofaciais.

### **4.4 COLETA DOS DADOS**

#### **4.4.1 Procedimentos para coleta de dados**

Os dados foram coletados dos prontuários das crianças e adolescentes que foram atendidas pela pesquisadora, no período de junho a outubro de 2016, na Unidade de Saúde Centro de Especialidades Odontológicas (CEO - Centro).

#### **4.4.2 Variáveis do estudo**

Foram coletadas as seguintes variáveis:

1. Variáveis sociodemográficas e clínico-epidemiológicas das crianças e adolescentes:
  - sexo;
  - idade: categorizada em 2 a 9 anos, 10 a 14 anos e 15 a 19 anos;
  - escolaridade: categorizada em infantil, alfabetização, fundamental incompleto, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto;
  - tipo de escola: categorizada em privada e pública;
  - mora com a mãe: categorizada em sim e não;
  - principal cuidador: categorizada em mãe, pai, avó e outros;
  - prática de esporte: categorizada em sim e não;
  - motivo do atendimento: categorizado em odontalgia, traumas, abscessos, falhas na restauração e outros;

- tipo de trauma: categorizado em fratura coronária, luxação, avulsão, fratura de coroa e raiz, injúria aos tecidos de proteção;
  - causas do trauma: categorizada em queda, acidente esportivo, acidente automobilístico, outros;
  - tipo de dentição: categorizada em decídua e permanente;
  - dentes envolvidos no trauma: categorizada em incisivos mediais, incisivos laterais, molares.
2. Variáveis sociodemográficas da mãe/acompanhante:
- idade: categorizada em 20 a 30 anos, 31 a 40 anos e 41 a 50 anos;
  - escolaridade: categorizada em analfabeto, fundamental incompleto, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto, superior completo;
  - renda familiar: categorizada em salários mínimos (até 1; 1,1 a 2; 2,1 a 4; 4,1 a 6);
  - situação trabalhista: categorizada em empregada e não empregada;
  - local da moradia: categorizada em regional I, regional II, regional III, regional IV, regional V, regional VI;

O traumatismo dentário foi definido segundo os critérios de Andreasen (1981): 1 - Fratura da coroa; 1a- Fratura de esmalte, incluindo trinca do esmalte; 1b- Fratura de esmalte e dentina; 1c- Fratura de esmalte e dentina com exposição pulpar; 1d- Não-específica (descoloração); 2 - Fratura de coroa e raiz; 2a- Fratura de esmalte, dentina e cemento sem envolvimento pulpar; 2b- Fratura de esmalte, dentina e cemento com envolvimento pulpar; 2c- Fratura de raiz; 3 – Luxação; 3a- Concussão; 3b- Subluxação; 3c- Intrusão; 3d- Extrusão; 3e- Luxação lateral; 4 – Avulsão; 5 - Injúria aos tecidos de proteção; 5a- Injúria gengival; 5b- Laceração; 5c- Contusão; 5d- Abrasão; 6 - Outros tipos de injúria.

#### **4.4.3 Processamento e análise dos dados**

Para o controle de qualidade dos dados coletados, os formulários preenchidos foram revisados antes de serem digitados.

Quanto à construção do banco de dados, a digitação realizou-se numa planilha eletrônica no Programa Excel, da Microsoft Windows versão 2007. Em seguida, os dados foram transpostos para o software SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 18.0, onde foram feitas as análises estatísticas.

Inicialmente foi realizada análise descritiva das variáveis, com cálculo de médias e desvio padrão (DP).

No segundo momento, procedeu-se o cruzamento das variáveis para verificar a associação entre as variáveis sociodemográficas e comportamentais das crianças e adolescentes e as variáveis sociodemográficas das mães/acompanhantes, utilizando-se o teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ), adotando-se o intervalo de confiança de 95% (IC95%) e  $p < 0,05$ .

#### 4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Ceará (UECE), por meio da Plataforma Brasil e foi aprovado com protocolo de Nº 1.968.743, CAAE 65671017.1.0000.5534 (ANEXO C).

O estudo foi conduzido dentro dos preceitos éticos e legais que regem a pesquisa envolvendo seres humanos, em conformidade com as diretrizes publicadas pela Resolução nº 466 de 2012.

## 5 RESULTADOS

A amostra da pesquisa foi constituída por 105 crianças/adolescentes, dos quais 27 apresentaram traumas dentários, correspondendo a uma proporção de 27,5%. Analisando as características sociodemográficas das mães/acompanhantes, observou-se que elevada proporção (62,9%) se encontrava na faixa etária de 31 a 40 anos, sendo a média de idade de 33,2 anos (DP=5,6 anos). A maioria apresentava ensino fundamental incompleto (33,3%), possuía renda de 1,1 a 2 salários mínimos (70,5%) e estava empregada (70,5%). Houve predomínio de usuários provenientes da Regional I (29,5%) (TABELA 1).

**Tabela 1 – Características sociodemográficas das mães/acompanhantes das crianças/adolescentes atendidas no CEO Centro. Fortaleza, 2016**

<b>Variáveis sociodemográficas</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Idade (anos)</b>		
20 a 30	31	29,5
31 a 40	66	62,9
41 a 50	8	7,6
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	3	2,8
Fundamental incompleto	35	33,3
Fundamental completo	34	32,4
Médio incompleto	7	6,7
Médio completo	19	18,1
Superior incompleto	2	1,9
Superior completo	5	4,8
<b>Renda familiar (SM)</b>		
1	13	12,4
1,1 a 2	74	70,5
2,1 a 4	14	13,3
4,1 a 6	4	3,8
<b>Situação trabalhista</b>		
Empregada	74	70,5
Não empregada	22	20,9
Nunca trabalhou fora	9	8,6
<b>Regional</b>		
I	31	29,5
II	15	14,3
III	9	8,6
IV	6	5,7
V	25	23,8
VI	19	18,1

Fonte: Elaborada pela autora.

Com relação às características sociodemográficas, epidemiológicas e clínicas das crianças/adolescentes, verificou-se que houve o predomínio da faixa etária de 2 a 9 anos (42,9%), do sexo feminino (51,4%) e cursando o ensino fundamental incompleto (41,9%). A maioria residia com a mãe (88,6%), sendo essa a principal cuidadora (75,2%). A prática de esporte mostrou-se elevada (68,6%) e a odontalgia foi o principal motivo de atendimento (TABELA 2).

**Tabela 2 – Características sociodemográficas e clínicas das crianças/adolescentes atendidas no CEO Centro. Fortaleza, 2016**

<b>Variáveis sociodemográficas</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Idade (anos)</b>		
2 a 9	45	42,9
10 a 14	22	20,9
15 a 19	38	36,2
<b>Sexo</b>		
Masculino	51	48,6
Feminino	54	51,4
<b>Escolaridade</b>		
Não estuda	2	1,9
Infantil	14	13,3
Alfabetização	10	9,5
Fundamental incompleto	44	41,9
Fundamental completo	19	18,1
Médio incompleto	11	10,5
Médio completo	4	3,8
Superior incompleto	1	1,0
<b>Mora com a mãe</b>		
Sim	93	88,6
Não	12	11,4
<b>Principal cuidador</b>		
Mãe	79	75,2
Pai	6	5,7
Avó	18	17,1
Outros	2	1,9
<b>Prática de esporte</b>		
Sim	72	68,6
Não	33	31,4
<b>Motivo do atendimento</b>		
Odontalgia	42	37,8
Traumias	27	24,3
Abscessos	5	4,5
Falha na restauração	3	2,7
Outras causas	34	30,6

Fonte: Elaborada pela autora.

Com relação às crianças/adolescentes que tiveram trauma, a fratura coronária foi a lesão mais encontrada (53,3%), sendo a queda o principal motivo (51,9%), seguido do acidente esportivo (29,6%). A dentição decídua foi a mais atingida (61,5%), havendo um maior comprometimento dos incisivos centrais (Tabela 3).

**Tabela 3 – Perfil clínico das crianças/adolescentes com trauma dentário atendidas no CEO Centro. Fortaleza, 2016**

<b>Variáveis</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Tipo de trauma</b>		
Fratura coronária	16	53,3
Luxação	6	20,0
Avulsão	6	20,0
Fratura de coroa e raiz	1	3,3
Injúria aos tecidos de proteção	1	3,3
<b>Causas do trauma</b>		
Queda	14	51,9
Acidente esportivo	8	29,6
Acidente automobilístico	1	3,7
Outros	4	14,8
<b>Tipo de dentição</b>		
Decídua	24	61,5
Permanente	15	38,5
<b>Nº de dentes envolvidos</b>		
Incisivos centrais	30	76,9
Incisivos laterais	7	17,9
Molares	2	5,1

Fonte: Elaborada pela autora.

Os resultados da análise bivariada estão apresentados nas tabelas 4 e 5.

Analisando as variáveis maternas, verificou-se uma proporção mais elevada de trauma em filhos de mães na faixa etária de 20 a 34 anos, com menos de oito anos de estudo, com renda de 1 a 2 salários mínimos e que estavam desempregadas, no entanto nenhuma variável apresentou associação estatisticamente significativa com o trauma dentário ( $p > 0,05$ ) (TABELA 4).



**Tabela 4 – Características sociodemográficas das mães/acompanhantes associadas ao trauma dentário em crianças/adolescentes atendidas no CEO Centro. Fortaleza, 2016**

Variáveis	Trauma				$\chi^2$	Valor p*
	Sim		Não			
	Nº	%	Nº	%		
<b>Idade (anos)</b>						
20 a 34	18	28,1	46	71,9	0,499	0,480
35 a 40	9	22,0	32	78,0		
<b>Escolaridade (anos)</b>						
< 8	12	31,6	26	68,4	1,072	0,300
≥ 8	15	22,4	52	77,6		
<b>Renda (SM)</b>						
1 a 2	23	26,4	64	73,6	0,139	0,710
2,1 a 6	4	22,2	14	77,8		
<b>Situação de trabalho</b>						
Desempregada	11	35,5	20	64,5	2,198	0,138
Empregada	16	21,6	58	78,4		

Fonte: Elaborada pela autora

Com relação às variáveis sociodemográficas e comportamentais das crianças/adolescentes, encontrou-se que os traumas dentários foram mais prevalentes nos participantes do sexo masculino, na faixa etária de 2 a 9 anos, que estavam cursando do infantil à 4ª série, frequentadores de creches/escolas privadas, que praticavam esportes, moravam com a mãe e tinham como cuidador principal outro parente, porém nenhuma variável mostrou associação estatisticamente significativa (TABELA 5).

**Tabela 5 – Características sociodemográficas e comportamental de crianças/adolescentes, atendidas no CEO Centro, associados ao trauma dentário. Fortaleza, 2016**

Variáveis	Trauma				$\chi^2$	Valor p
	Sim		Não			
	Nº	%	Nº	%		
<b>Sexo</b>						
Masculino	17	33,3	34	66,7	3,014	0,083
Feminino	10	18,5	44	81,5		
<b>Idade (anos)</b>						
2 a 9	13	28,9	32	71,1	0,415	0,519
10 a 19	14	23,3	46	76,7		
<b>Tipo de escola</b>						
Privada	7	30,4	16	69,6	0,423	0,515
Pública	19	23,8	61	76,3		
<b>Escolaridade</b>						
Infantil à 4ª	12	34,3	23	65,7	2,297	0,130
5ª à sup. Incom.	14	20,6	54	79,4		
<b>Pratica esporte</b>						
Sim	20	27,8	52	72,2	0,511	0,475
Não	7	21,2	26	78,8		
<b>Mora com a mãe</b>						
Sim	25	26,9	68	73,1	0,630*	0,427
Não	2	16,7	10	83,3		
<b>Principal cuidador</b>						
Outros	7	26,9	19	73,1	0,026	0,871
Mãe	20	25,3	59	74,7		

Fonte: Elaborada pela autora

Nota:\* Razão de verossimilhança

## 6 DISCUSSÃO

No presente estudo, a proporção de traumatismo dentário foi 27,5%, sendo as crianças do sexo masculino e na faixa etária de 2 a 9 anos as mais expostas, resultados que estão em consonância como os dados da literatura.

Este achado corrobora com a maioria dos estudos que apontam o gênero masculino como o mais acometido por traumatismo dentário. Desta forma percebe-se que em relação ao gênero, há consenso na literatura: os trabalhos relatam que o gênero masculino prepondera no que tange ao traumatismo.

Mota Junior e Silva (2009), em um estudo de revisão de literatura, encontraram que a incidência de TD é mais elevada no sexo masculino com idade de 7 a 11 anos. A pesquisa de Traebert, Almeida e Marcenes (2003), realizada em Biguaçu-SC, com 2.185 crianças de 28 escolas públicas e privadas, com idade de 11 a 13 anos, mostrou também que as crianças do sexo masculino sofrem mais injúrias traumáticas dentárias do que as do sexo feminino (13,6% e 7,6% respectivamente).

A pesquisa realizada por Oliveira et al. (2010), de julho a outubro de 2008, com 472 pré-escolares de 24 a 60 meses, inseridos no Programa de Saúde da Família na Cidade de Salvador-BA, verificou que 18,7% das crianças do gênero masculino apresentaram traumatismo dentário, enquanto que 14,2% do gênero feminino sofreram esse agravo.

No trabalho conduzido por Rocha e Cardoso (2001), em Florianópolis, durante um período de 18 meses, com 36 crianças entre sete e 12 anos, atendidas no Programa de Atendimento aos Pacientes Traumatizados (PAPT– UFSC), a ocorrência do trauma foi também mais elevada em crianças do sexo masculino (61,3%), entre oito e nove anos, com idade média de 9,4 anos, onde 63,9% das crianças apresentaram mais de um dente traumatizado, estando à reincidência de trauma presente em 19,4% dos casos.

Segundo Rodrigues et al. (2015), a prevalência de TD têm sido estudada em diversos países com os resultados de taxas elevadas. Com relação à incidência de TD na dentição decídua as maiores porcentagens têm sido descritas na faixa etária de 2 a 3 anos de idade, visto que nessa idade as crianças começam a se locomover sozinhas. Com relação a esta incidência de TD, Kramer e Feldens (2013) informam que também as maiores porcentagens são para crianças de 2 a 3 anos de

idade, justificando igualmente que este fato coincide com o desenvolvimento da coordenação motora.

Segundo Carvalho et al. (2013), os traumas dentários ocorrem numa frequência maior em escolares do sexo masculino, provavelmente por serem mais ativos e realizarem atividades físicas mais fortes, como esportes de contato físico sem a proteção apropriada e brincadeiras rudes, como lutas e outras, utilizando brinquedos e equipamentos com maior potencial de risco.

Os estudos de associação mostram que os escolares do sexo masculino apresentaram prevalência significativamente superior aos escolares do sexo feminino e esse achado aponta a prática de esporte como principal causa. No entanto, atualmente suspeita-se que esta diferença possa diminuir ou desaparecer com maior participação das meninas em atividades consideradas, há até algum tempo, exclusivas dos meninos (OLIVEIRA, 2010).

Na pesquisa realizada por Cavalcanti et al.(2012), por meio de dados coletados nos prontuários de Hospitais, no período de junho de 2007 a junho de 2009, em Campina Grande, Paraíba, com pacientes na faixa etária de 1 a 18 anos, o traumatismo dentário foi identificado em 10,2% das vítimas, mas sem diferença estatística entre os sexos ( $P=0,356$ ).

Com relação aos fatores maternos, a maioria dos participantes deste estudo residia com a mãe, a principal cuidadora. No entanto, o estudo de Oliveira et al. (2010), com 472 crianças, sendo 47,7% do gênero masculino e 52,3% do gênero feminino, concluíram que nem os fatores sociodemográficos e nem os relativos às alterações psicossociais maternas, apresentaram associação com o traumatismo dentário de maneira estatisticamente significativa.

O presente estudo encontrou uma porcentagem mais elevada de trauma em crianças/adolescentes filhos de mães com renda familiar de 1 a 2 salários mínimos e com menos de 8 anos de estudo. Esse achado é diferente dos dados da pesquisa de Marcenes, Zobot e Traebert (2001) realizada em Blumenau-SC, com 652 crianças de 12 anos, de ambos os sexos, atendidas em escolas públicas e privadas, em que as crianças de mães com maior escolaridade sofreram mais lesões dentárias do que aquelas de mães com menor escolaridade (68,2% e 56,6%, respectivamente;  $p=0,03$ ). O nível de educação do pai, o status de emprego dos pais e a renda familiar não foram significativamente associados às lesões dentárias ( $p>0,05$ ).

Traebert, Marcon e Lacerda (2010) realizaram, em 2003, um levantamento epidemiológico em saúde bucal sobre os fatores socioeconômicos, em Palhoça, Santa Catarina, com 444 escolares de 9 a 14 anos e não encontraram associação entre a ocorrência de traumatismo dentário e condições socioeconômicas mais baixas. Indicadores sociais como tipo de escola ( $p=0,382$ ), nível de educação do pai ( $p=0,365$ ) e da mãe ( $p=0,344$ ) também não se mostraram estatisticamente associados à prevalência.

A pesquisa realizada por Bendo (2009), em Belo Horizonte - MG, com 1.612 escolares na faixa etária de 11 a 14 anos, de ambos os gêneros, alunos de escolas públicas e particulares, encontrou achado semelhante ao dos autores supracitados, pois concluiu que não houve associação significativa entre a condição socioeconômica e a ocorrência de traumatismos dentários ( $p = 0,294$ ).

Segundo Paiva et al. (2015), é necessário esclarecer a questão que o status socioeconômico exerce influência sobre a causalidade de doenças de diferentes formas, dependendo dos aspectos culturais e está relacionado ao acesso a serviços de saúde. Vários indicadores socioeconômicos têm sido empregados em estudos epidemiológicos, como o tipo de escola, o nível de escolaridade do chefe de família ou de mãe, a renda familiar, a classificação do status socioeconômico e o índice de vulnerabilidade social. Mas, não há consenso na literatura sobre o melhor indicador socioeconômico ou associação com TDI.

De acordo com Abanto et al. (2011), os fatores socioeconômicos poderiam confundir a associação de acometimentos bucais com qualidade de vida, assim, os autores avaliaram a relação entre fatores socioeconômicos com o impacto da cárie da primeira infância (ECC), lesões traumáticas dentárias e maloclusão.

Crianças com injúrias dentais não tratadas experimentaram maior risco de impacto social negativo, limitação física e funcional na sua rotina diária do que aqueles sem injúria (ANTUNES; LEÃO; MAIA, 2011). Sobre essa questão, Cortes Marcenes e Sheiham (2002) salientam que o traumatismo dental gera impacto na qualidade de vida de adolescentes.

Nos pacientes que sofreram traumas, nesta pesquisa, encontrou-se maior percentual de fraturas coronárias, queda como o principal motivo da lesão, seguida de avulsão e fratura, dentição decídua e dentes incisivos centrais mais afetados, resultados semelhantes aos descritos na literatura.

O estudo sobre etiologia e frequência das injúrias dentárias traumáticas realizado por Prata et al. (2000), com 151 pacientes atendidos no Centro de Traumatismos Dentários (CETRADE) da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos – UNESP, mostrou que os traumas mais frequentes foram as fraturas coronárias e as avulsões, sendo as quedas oriundas de práticas esportivas, as causas mais comuns dessas injúrias (aproximadamente 70%).

Em relação aos dentes mais atingidos pelas lesões TD, há um consenso na literatura de que os incisivos centrais superiores são os mais afetados, por serem geralmente mais protruídos que os inferiores, fato que propicia seu maior acometimento, tendo em vista que são os primeiros a receberem um golpe direto (PÁDUA, 2010).

Existe uma maior prevalência de traumatismo na dentição decídua, quando comparada a permanente, em especial na idade pré-escolar, podendo atingir, em média, 36,8% das crianças (GRANVILLE-GARCIA; MENEZES; LIRA, 2006).

No estudo de Aldrigui (2012), a prevalência de traumatismo em dentes decíduos mostrou-se associada aos seguintes fatores: ser do sexo masculino, mais idade, apresentar mordida aberta anterior, incompetência labial, morar em uma casa com renda familiar superior a 8 salários mínimos e a mãe ter mais de 8 anos de estudo.

No que diz respeito aos dentes mais acometidos nas atividades desportivas e recreativas, Bruns e Perinpanayagan (2008) afirmam que são os incisivos centrais e laterais. Este fato também foi relatado por Jetro et al. (2013), ao afirmarem que a avulsão tem uma prevalência de 10 a 16% e está presente, principalmente, entre os incisivos centrais superiores e Rocha et al., (2010) que informam que os traumatismos dentários ocorrem com maior frequência em crianças com 8 a 9 anos de idade, envolvendo, na maioria das vezes, os incisivos centrais superiores. Resultados semelhantes foram obtidos por Andreasen; Andreasen; Andersson (2007) e por Simões et al. (2004).

Carvalho et al. (2013) também encontraram que os dentes mais afetados foram os incisivos centrais superiores tendo como principais causas de trauma dental, as brincadeiras com outras pessoas (45,5%) e as quedas (18,2%).

De acordo com Jetro et al. (2013), cerca de 50% das pessoas, até os 15 anos de idade, já sofreram algum tipo de traumatismo orofacial, sendo os incisivos centrais, laterais e caninos, nessa ordem, os dentes mais acometidos.

Braz e França (2015) ressaltam que o traumatismo dentário é comum na infância, afetando principalmente crianças em fase escolar (entre oito e 11 anos de idade) e 30% dos traumatismos que ocorrem são em dentes com rizogênese incompleta, sendo a avulsão representada por 15% de todos os traumas em dentes permanentes.

É elevada a frequência de traumatismo dental entre crianças, adolescentes e adultos, com a incidência da avulsão dentária variando de 1 a 16% das lesões traumáticas na dentição permanente e de 7 a 13% das injúrias na dentição decídua (MOTA JÚNIOR; SILVA, 2009).

Diniz-Rebouças et al. (2015), analisando 1.104 arquivos de exames dentários de pacientes vítimas de trauma que buscaram atendimento em um Centro de Trauma Bucodentário, em Fortaleza, Ceará, encontraram que 66 (5,9%) sofreram avulsão dentária, sendo que em 26 (39,4%) o motivo foi a queda contra o piso, escada ou objeto durante caminhada ou corrida, 9 (13,7%) citaram a queda de bicicleta, 8 (12,1%) foram atingidos por carro ou motocicleta, em 6 (9,1%) a causa foi a violência e 2 (3,0%) não informaram o motivo.

Todas as atividades esportivas apresentam um risco associado às lesões orofaciais devido a quedas, colisões e contato com superfícies duras (NICOLAU; MARCENES; SHEIHAM, 2001).

Bendo (2009), estudando a prevalência de traumatismos dentários em adolescentes, encontrou 17,1%, sendo a queda a principal causa (43,6%) e o local mais frequente, a própria casa do adolescente (41,8%).

Sanabe et al. (2009) ressaltam também que os acidentes ocorrem em sua maioria dentro de casa (35%), seguido por queda de bicicletas (18%), acidentes automobilísticos (16%), queda de escada (9%), além de brigas ou agressões, prática de esportes, acidentes com corpos estranhos e quedas na piscina.

No estudo de Ferrari et al. (2000), os acidentes durante a prática esportiva contribuíram com cerca de 10,7% da prevalência geral do traumatismo dentário, sendo um pouco maior para as crianças com 13 anos de idade.

Segundo Sottovia (2006), a maior prevalência de avulsão dentária ocorre no mês de férias (72%), durante atividades desportivas e recreativas (39%), quedas e acidentes (33%), violência interpessoal (15%), acidente rodoviário (7%).

Os elevados índices de acidentes automobilísticos, prática de esportes radicais, violência urbana têm favorecido as ocorrências desse tipo de trauma. Os acidentes envolvem, principalmente, crianças e adolescentes, sendo considerado um problema de saúde pública (JETRO et al., 2013).



## 7 CONCLUSÃO

As mães/acompanhantes eram, em sua maioria, adultos jovens, com escolaridade e renda baixas e encontravam-se empregadas.

Quanto ao perfil sociodemográfico e clínico das crianças/adolescentes, houve predomínio da faixa etária de 2 a 9 anos, do sexo masculino, cursando o ensino fundamental incompleto, residindo com a mãe, sendo essa o principal cuidador. A odontalgia correspondeu ao motivo mais frequente do atendimento.

O traumatismo dentário alcançou 27,5% da amostra estudada, sendo a fratura coronária o tipo de trauma mais encontrado, seguida da luxação e avulsão, tendo a queda como principal causa. A dentição decídua e os dentes incisivos centrais foram os mais afetados.

Embora se tenha observado uma proporção mais elevada de trauma dentário em crianças/adolescentes cujas mães/acompanhantes encontravam-se na faixa etária de 20 a 34 anos, possuíam escolaridade e renda baixas e estavam desempregadas, não foi encontrada associação estatisticamente significativa entre essas variáveis e o trauma.

De modo semelhante, crianças/adolescentes do sexo masculino, de 2 a 9 anos, cursando do infantil a 4ª série, frequentadoras de escola privada, praticantes de esportes, morando com a mãe e tendo como principal cuidador outras pessoas apresentaram maior proporção de traumas dentários, porém sem significância estatística. Atribui-se esse achado ao pequeno tamanho tanto da amostra estudada como dos casos de traumatismo, o que se configura como uma limitação da pesquisa.

Nesse sentido, sugere-se a realização de estudos analíticos, com um tamanho maior da amostra pesquisada, visando identificar fatores associados ao trauma dentário, que poderão contribuir para a elaboração de estratégias para reduzir a ocorrência de traumas dentários nessa faixa etária.

## REFERÊNCIAS

- ABANTO, J. et al. Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children. **Community Dent Oral Epidemiol**, v. 39, n. 2, p. 105-114, 2011.
- ALDRIGUI, J. M. **Prevalência de traumatismo em dentes decíduos e fatores associados**: revisão sistemática e meta-análise. 2012. 123 f. Tese (Doutorado em Ciências Odontológicas) – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, 2012.
- ALTUN, C. et al. Traumatic injuries to permanent teeth in Turkish children, Ankara. **Dent. Traumatol.**, v. 25, n. 3, p. 309-313, 2009.
- ARTUN, J. et al. Incisor trauma in an adolescent Arab population: prevalence, severity, and occlusal risk factors. **Am J Orthod Dentofacial Orthop.**, v. 128, n. 3, p. 347-352, 2005.
- AMORIM, N. A. Urgência em odontopediatria: perfil de atendimento da clínica integrada infantil da FOUFAL. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr.**, v. 7; n. 3, p. 223-227, 2007.
- ANDREASEN, J. O.; ANDREASEN, F. M.; ANDERSSON, L. **Textbook and color atlas of Traumatic Injuries to the teeth**. 4. ed. Blackwell: Munksgaard, 2007.
- ANDREASEN, J. O. **Traumatic injuries of the teeth**. Nova Jersey, Estados Unidos: WB Saunders Company, 1981.
- ANTUNES, L. A. A; LEÃO, A. T.; MAIA, L. C. Impacto do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças e adolescentes: revisão crítica e instrumentos de medida. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 12, p. 3417-3424, dez. 2012.
- BARBERINI, A. F. et al. Incidência de injúrias orofaciais e utilização de protetores bucais em diversos esportes de contato. **Rev. Odontol. UNICID**, v. 14, n. 1, p. 7-14, jan./abr. 2002.
- BASTONE, E. B.; FREER, T. J.; MCNAMARA, J. R. Epidemiology of dental trauma: a review of the literature. **Aust Dent J.**, v. 45, n. 1, p. 2-9, mar. 2000.
- BENDO, C. B. et al. Impact of traumatic dental injuries among adolescents on family's quality of life: a population-based study. **Int J Paediatr Dent.**, v. 24, n. 5, p. 387-396, 2014.

BENDO, C. B. et al. Oral health-related quality of life and traumatic dental injuries in Brazilian adolescents. **Community Dent Oral Epidemiol.**, v. 42, n. 3, p. 216-223, jun. 2014.

BENDO, C. B. **Traumatismo dentário em adolescentes**: prevalência, fatores associados e influência na qualidade de vida. 2009. 147 f. Dissertação de (Mestrado em odontologia) – Programa do Colegiado de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Projeto SB Brasil 2003, condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003**: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

BRITO, A. S. et al. Prevalência do traumatismo dentário em adolescentes entre 15-19 anos. **Revista Saúde**, v. 4, n. 3, p. 20-24, 2010.

BRUNS, T.; PERINPANAYAGAN, H. Dental trauma that require fixation in a children's hospital. **Dental Traumatol.**, v. 24, p. 59-64, 2008.

CARRASCOZ, A. et al. **Epidemiologia e etiologia do traumatismo dental em dentes permanentes na região de Bragança Paulista**. 2002. Disponível em: <<http://odontologia.com.br>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

CARVALHO, B. et al. Traumatismo dentário em adolescentes entre 15 e 19 anos na Cidade do Recife - PE e fatores associados: Estudo preliminar. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v. 13, n. 1, p. 95-100, jan./mar. 2013.

CAVALCANTI, A. L. et al. Traumatismos maxilofaciais em crianças e adolescentes em Campina Grande, Paraíba, Brasil. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v. 12, n. 3, p. 439-45, jul./set. 2012.

CAVALCANTI, A. L. Prevalence and characteristics of injuries to the head and orofacial region in physically abused children and adolescents - a retrospective study in a city of the Northeast of Brazil. **Dent. Traumatol.**, v. 26, n. 2, p. 149-153, 2010.

CECCONELLO, R.; TRAEBERT, J. Traumatic dental injuries in adolescents from a town in southern Brazil: a cohort study. **Oral Health Prev Dent.**, v. 5, p. 321-326, 2007.

CHRCANOVIC, B. R. et al. Facial fractures in children and adolescents: a retrospective study of 3 years in a hospital in Belo Horizonte, Brazil. **Dent Traumatol.**, v. 26, n. 3, p. 262-270, jun. 2010.

CORTES, M. I.; MARCENES, W.; SHEIHAM, A. Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health-related quality of life in 12-14-year-old children. **Community Dent Oral Epidemiol.**, v. 30, n. 3, p. 193-198, 2002.

CÔRTEZ, M. I. S.; MARCENES, W.; SHEIHAM, A. Prevalence and correlates of traumatic injuries to the permanent teeth of school-children aged 9-14 years in Belo Horizonte, Brazil. **Dent Traumatol.**, v. 17, n. 1, p. 22-26, fev. 2001.

CÔRTEZ, M. I. S.; BASTOS, J. V.; RAMOS-JORGE, M. L. Traumatismo dentário. In: ANTUNES, J. L. F.; PERES, M. A. **Epidemiologia da saúde bucal**. São Paulo: Santos, 2013. p. 195.

CÔRTEZ, M. I. S.; BASTOS, J. V. Traumatismo dentário. In: ESTRELA, C. **Ciência Endodôntica**. São Paulo: Artes Médicas, 2004.

CÔRTEZ, M. I. S.; MARCENES, W.; SHEIHAM, A. Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health-related quality of life in 12-14-year-old children. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Copenhagen, v. 30, n. 3, p.193-198, jun. 2002.

DAMÉ-TEIXEIRA, N.; SEVERO, L. A.; SUSIN, M. M. Traumatic dental injury among 12- yearold South Brazilian schoolchildren: prevalence, severity, and risk indicators. **Dent Traumatol.**, v. 29, n. 1, p. 52-58, 2013.

DÍAZ, J. et al. Knowledge of the management of paediatric dental traumas by non-dental professionals in emergency rooms in South Araucanía, Temuco, Chile. **Dent Traumatol.**, v. 25, n. 6, p. 611 a 6119, dez. 2009.

DINIZ-REBOUÇAS, P. et al. Prevalence of permanent teeth avulsion in a brazilian trauma center: a 12 years retrospective study. **Braz Dent Sci.**, v. 18, n. 3, jul./set. 2015.

DINIZ-REBOUÇAS, P. et al. Fatores que influenciam no sucesso do reimplante dental. **Biol. Saúde**, Ponta Grossa, v. 19, n. 1, p. 31-37, jan./jun. 2013.

DUARTE, D. A. et al. **Caderno de odontopediatria**: lesões traumáticas em dentes decíduos: tratamento e controle. São Paulo: Santos, 2001. 145 p.

EL-MAAYTAH, M. et al. The effect of the new “24 hour alcohol licensing law” on the incidence of facial trauma in London. **Br J Oral Maxillof Surg.**, v. 46, p. 460-463, 2008.

FERRARI, C. H.; SIMI JUNIOR, J.; MEDEIROS, J. M. F. **Ocorrência de traumatismo dental e nível de esclarecimento e uso do protetor bucal em diferentes grupos de esportistas**. Disponível em: <<http://www.odontologia.com.br/artigos.asp?id=88&i desp=2&ler=s>, 2000 Mar>. Acesso em: 14 ago. 2016.

FERRARI, C.; FERREIRA, J. M. Dental trauma and level of information: mouthguard use in different contact sports. **Dent Traumatol.**, v. 18, n. 3, p. 144-147, 2002.

FERRUCIO, M. et al. O papel da educação odontológica escolar na manutenção do elemento dental traumatizado. **Rev ABO Nac.**, v. 11, n. 6, p. 336-342, 2004.

FILHO, F. J. S. et al. Avaliação das injúrias dentárias observadas no Centro de Trauma Dental da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP. **Revista da Faculdade de Odontologia**, v. 14, n. 2, p. 111-116, maio/ago. 2009.

FLORES, M. T. et al. Guidelines for the management of trauma dental injuries: fractures and luxation of permanent teeth. **Dent. Traumatol.**, v. 23, n. 2, p. 66-71, 2007.

FRUJERI, M. L.V. **Epidemiologia dos traumatismos dentários dos dentes anteriores permanentes em escolares de 12 anos na cidade de Brasília-DF** 2014. 114 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, 2014.

GARCÍA-BALLESTA, C.; PÉREZ-LAJARÍN, L.; CASTEJÓN-NAVAS, I. Prevalencia y etiología de los traumatismos dentales: una revisión. **RCOE**, v. 8, n. 2, p. 131-141, 2003.

GLENDOR, U. Has the education of professional caregivers and lay people in dental trauma care failed? **Dent Traumatol.**, v. 25, n. 1, p. 12-18, 2009.

\_\_\_\_\_. Epidemiology of traumatic dental injuries - a 12 year review of the literature. **Dent Traumatol.**, v. 24, n. 3, p. 603-611, dez. 2008.

GOETTEMS, M. L. et al. Dental trauma: prevalence and risk factors in schoolchildren. **Community Dent Oral Epidemiol.**, v. 42, n. 6, p. 581-590, 2014.

GOLDSTEIN, G.; KICKBUSCH, I. who healthy cities programme. **Urban Health News**, v. 28, p. 7-13, mar. 1996.

GRANVILLE-GARCIA, A. F.; MENEZES, V. A.; LIRA, P. I. Dental trauma and associated factors in Brazilian preschoolers. **Dent Traumatol.**, v. 22, n. 6, p. 318-322, 2006.

JETRO, V. et al. Traumatismo dentoalveolar: nível de conhecimento e conduta de urgência dos bombeiros do município de Caicó-RN. **Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac, Camaragibe**, Rio Grande do Norte, v. 13, n. 2, p. 101-108, 2013.

JORGE, K. O. et al. Prevalence and association of dental injuries with socioeconomic conditions and alcohol/drug use in adolescents between 15 and 19 years of age. **Dent Traumatol.**, v. 28, p. 136-141, 2012.

KAHABUKA, F. K.; PLASSCHAERT, A.; VAN'T HOF, M. Prevalence of teeth with untreated dental trauma among nursery and primary school pupils in Dar es Salaam, Tanzania. **Dent Traumatol.**, v. 17, n. 3, p. 109-113, jun. 2001.

KRAMER, P. F.; FELDENS, C. A. **Traumatismos da dentição decídua: prevenção, diagnóstico e tratamento.** São Paulo: Santos, 2013.

LALLOO, R. Risk factors for major injuries to the face and teeth. **Dent Traumatol.**, v. 19, n. 1, p. 12-14, fev. 2003.

LAVERICK, S.; PATEL, N.; JONES, D. C. Maxillofacial trauma and the role of alcohol. **Br J Oral Maxillofac Surg.**, v. 46, p. 542-546, 2008.

MARCENES, W.; MURRA, Y. S. Social deprivation and traumatic dental injuries among 14 year-old schoolchildren in Newham, London. **Endod Traumatol.**, v. 17, n. 1, p. 17-21, fev. 2001.

MARCENES, W.; ALESSI, O. N.; TRAEBERT, J. Causes and prevalence of traumatic injuries to the permanent incisors of school children aged 12 years in Jaraguá do Sul, Brazil. **Int. Dent. J.**, London, v. 50, n. 2, p. 87-92, abr. 2000.

MARCENES, W.; ZABOT, N. E.; TRAEBERT, J. Socio-economic correlates of traumatic injuries to the permanent incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil. **Dent. Traumatol.**, Copenhagen, v. 17, n. 5, p. 222-226, out./dez. 2001.

MARINHO, A. C. M. R. et al. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em adolescentes no concelho do Porto. **Rev port estomatol med dent cir maxilofac.**, v. 54, n. 3, p. 143-149, 2013.

MARSHALL, S. W. et al. Evaluation of protective equipment for prevention of injuries in rugby union. **Int J Epidemiol.**, v. 34, n. 1, p. 113-118, fev. 2005.

MARSHALL, S. W. et al. The New Zealand Rugby Injury and Performance Project: use of protective equipment in a cohort of rugby players. **Med Sci Sports Exerc.**, v. 33, n. 21, p. 31-38, 2001.

MOTA JÚNIOR, C. R.; SILVA, T. P. C. Avulsão dental em dentes permanentes. **Revista Científica do ITPAC**, v. 2, n. 2, p. 8-23, abr. 2009.

MOTA, L. Q. et al. Estudo do traumatismo dentário em escolares do Município de João Pessoa, PB, Brasil. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v. 11, n. 2, p. 217-222, abr./jun. 2011.

NAVABAZAM, A.; FARAHANI, S. S. Prevalence of traumatic injuries to maxillary permanent teeth in 9- to 14-year-old school children in Yazd, Iran. **Dent Traumatol.**, v. 26, n. 2, p. 154-157, abr. 2010.

NAVARRO, R. R. Protective equipment and the prevention of concussion – what is the evidence? **Curr Sports Med Rep.**, v. 10, n. 1, p. 27-31, jan./fev. 2011.

NICOLAU, B.; MARCENES, W.; SHEIHAM, A. Prevalence, causes and correlates of traumatic injuries among 13-years-old in Brazil. **Dent Traumatol.**, v. 17, n. 5, p. 213-217, 2001.

OLIVEIRA FILHO, P. M. et al. Association between dental trauma and alcohol use among adolescents. **Dent Traumatol.**, v. 29, p. 372-377, 2015.

ONYEASO, C. O. Secondary school athletes: a study of mouthguards. **J Natl Med Assoc.**, v. 96, n. 2, p. 240-245, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Oral Health surveys: basic methods.** 4. ed. Geneva: ORH EPID, 1997.

OZER, A. B. et al. Dental avulsion due to direct laryngoscopy during the induction of general anaesthesia and avulsed teeth in nasopharynx. **BMJ Case Rep.**, v. 21; set. 2012.

PAIVA, P. C. et al. Prevalence of traumatic dental injuries and its association with binge drinking among 12-year-olds: a population-based study. **Int J Paediatr Dent.**, v. 25, n. 4, p. 239-247, 2015.

PAIVA, P. C. P. **Prevalência do traumatismo dentário e fatores associados em escolares de 12 anos de idade:** estudo de base populacional. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

PAIVA, D. M. G. **Protetores bucais.** 2012. 109 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, PT, 2012.

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

PEREIRA, M. G. Métodos empregados em epidemiologia. In:\_\_\_\_\_. **Epidemiologia: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. cap. 12, p. 269-288.

PIOVESAN, C.; ABELLA, C.; ARDENGHI, T. M. Child oral health-related quality of life and socioeconomic factors associated with traumatic dental injuries in schoolchildren. **Oral Health Prev Dent.**, v. 9, p. 405-411, 2001.

- PRATA, T. H. C. et al. Etiologia e frequência das injúrias dentárias traumáticas em pacientes do centro de traumatismos dentários da faculdade de odontologia de São José dos Campos - UNESP. **Rev. Odontol. UNESP**, São Paulo, v. 29, n. 1-2, p. 43-53, 2000.
- RAMOS-JORGE, M. L. et al. Incidence of dental trauma among adolescents: a prospective cohort study. **Dent Traumatol.**, v. 24, p. 159-163, 2008.
- REIS, A. G.; PAIVA, P. C. P.; OLIVEIRA, P. M.; Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em estudantes de 11 a 19 anos da zona rural do Município de Diamantina-MG, **Arq. Odontol.**, Belo Horizonte, v. 50, n. 1, jan./mar. 2014.
- ROCHA, M. J.; CARDOSO, M. Traumatized permanent teeth in Brazilian children assisted at the Federal University of Santa Catarina, Brazil. **Dent Traumatol.**, Copenhagen, v. 17, n. 6, p. 245-249, dez. 2001.
- ROCHA, S. R. T. et al. Tratamento ortodôntico em pacientes com dentes reimplantados após avulsão traumática: relato de caso. **Dental Press J Orthod.**, v. 15, n. 4, jul./ago. 2010.
- RODRIGUES, A. S. et al. Perfil Epidemiológico dos traumatismos dentários em crianças e adolescentes no Brasil. **UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde**, v. 17, n. 4, p. 267-278, 2015.
- SANCHEZ, Z. M. et al. Childhood alcohol use may predict adolescent binge drinking: a multivariate analysis among adolescents in Brazil. **The Journal of Pediatrics**, v. 163, n. 2, p. 363-368, 2013.
- SIMÕES, F. G. et al. Fatores etiológicos relacionados ao traumatismo alvéolo-dentário de pacientes atendidos no pronto socorro odontológico do Hospital Universitário Cajuru. **RSBO**, v. 1, n. 1, p. 50-55, 2004.
- SANABE, M. E. et al. Urgências em traumatismos dentários: classificação, características e procedimentos. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 447-451, dez. 2009.
- SORIANO, E. P. et al. Risk factors related to traumatic dental injuries in brazilian schoolchildren. **Dent Traumatol.**, v. 20, n. 5, p. 246-50, 2004.
- SOTTOVIA, A. D. Reimplante dentário tardio após o tratamento da superfície radicular com hipoclorito de sódio e fluoreto de sódio: análise histomorfométrica em ratos. **J. Appl. Oral Sci.**, Bauru, v. 14, n. 2, p. 93-99, abr. 2006.
- TRAEBERT, J.; ALMEIDA, I. C.; MARCENES, W. Etiology of traumatic denta injuries in 11 to 13-year-old schoolchildren. **Oral Health and Preventive Dentistry**, v. 1, n. 4, p. 317-323, 2003.



TRAEBERT, J.; MARCON, K. B.; LACERDA, J. T. Prevalence of traumatic dental injuries and associated factors in schoolchildren of Palhoça, Santa Catarina State. **Cien Saude Colet.**, v. 15, supl. 1, p. 1849-1855, 2010.

TRAEBERT, J. et al. Prevalência, necessidade de tratamento e fatores predisponentes do trauma na dentição permanente de escolares de 11 a 13 anos de idade. **Cad Saude Publica**, v. 20, n. 2, p. 403-410, 2004.

TRAEBERT, J. Aetiology and rates of treatment of traumatic dental injuries among 12-year-old school children in a town in southern Brazil. **Dent Traumatol**, v. 22, n. 4, p. 173-178, 2006.

UEECK, B. A. et al. Patterns of maxillofacial injuries related to interaction with horses. **J Oral Maxillofac Surg.**, v. 62, n. 6, p. 693-696, jun. 2004.

VASCONCELLOS, R. J. H.; MARZOLA, C.; GENÚ, P. R. Trauma dental – Aspectos clínicos e cirúrgicos. **Rev Odont Acad Tiradentes Odont.**, v. 6, p. 774-796, 2006.

VASCONCELLOS, R. J. H. Ocorrência de traumatismo dental em escolares de uma escola pública da cidade do Recife. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, v. 3, n. 4, p. 9-12, 2003.

WESTPHALEN, F. P. D. et al. **Sobre trauma dentário em crianças e adolescentes**. Curitiba: PUCPress, 2015. 51 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Management of Substance Abuse**: the WHO Assist Project. Geneva: WHO, 2008.

ZALECKIENE, V. et al. Traumatic dental injuries: etiology, prevalence and possible outcomes. **Stomatologija**, v. 16, n. 1, p. 7-14, 2014.

## **APÊNDICE**

## APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os Pais

Prezado(a) Senhor(a)

Estamos convidando a senhora e seu filho para participar como voluntário(a) da pesquisa: Fatores Preditores para Traumatismo Dentário, coordenado pela pesquisadora Célia Regina Holanda Ellery Coelho, aluna do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente, da Universidade Estadual do Ceará. O motivo que nos leva a estudar o assunto é que os traumas nos dentes são a segunda principal causa de atendimento odontológico em crianças e adolescentes, apresentando grande impacto na qualidade de vida das crianças, causando limitações em suas atividades diárias. O objetivo dessa pesquisa é analisar fatores que contribuem para o traumatismo dentário na população de 1 a 19 anos atendida na Unidade de Saúde – Centro de Especializado de Odontologia CEO-Centro, da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, no período de junho a setembro de 2016. Sua participação e a do seu filho consistirão em responder um formulário com perguntas sobre a sua condição de vida e os motivos que levaram a senhora a buscar atendimento para ele nessa unidade de saúde. Também solicitamos sua permissão para coletar os dados da ficha de atendimento preenchida pelo profissional dentista que atendeu seu filho. A participação da senhora e do seu filho na pesquisa não trará riscos diretos a sua saúde física, mas a senhora e ele poderão se sentir constrangidos em responder algumas perguntas sobre a sua vida pessoal e as circunstâncias que ocasionaram esse problema de saúde, mas garantimos que suas informações serão sigilosas e o atendimento do seu filho não será prejudicado. Sua participação será muito importante pois contribuirá para conhecer os principais motivos de traumas dentários nessa faixa de idade e contribuir também para planejar ações de prevenção desses traumas. Vocês serão esclarecidos sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejarem e serão livres para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar em qualquer penalidade ou perda do direito de ser atendido aqui no CEO. A participação no estudo não acarretará custos para vocês e não será disponibilizada nenhuma compensação financeira adicional. No entanto, esclarecemos que quaisquer despesas que o(a) senhor(a) venha a ter por conta da participação no

estudo serão custeadas pela pesquisadora. Caso haja necessidade de acompanhamento posterior, seu filho poderá ser atendido novamente aqui no CEO Centro. Caso haja interesse, os pesquisadores poderão fazer contato posterior por telefone para saber mais detalhes acerca do ocorrido. A sua identidade e a do seu filho permanecerão em sigilo e seus nomes não serão identificados em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Este termo de consentimento será elaborado em duas vias, uma para você e outra para os arquivos do projeto. Caso tenha dúvidas entre em contato com a pesquisadora Célia Regina Holanda Ellery Coelho. Telefone: (085) 3241-0875/9605.2257, E-mail: celiareginahec@hotmail. O Comitê de Ética e Pesquisa da UECE encontra-se disponíveis para maiores no seguinte endereço: e-mail: cep@uece.com, telefones 3101-9890, Rua Silas Munguba 1700, CEP 60.714903.

### **TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO**

Declaro que após convenientemente esclarecida pela pesquisadora compreendi para que serve o estudo e qual o procedimento a que meu filho será submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper sua participação a qualquer momento. Sei que seu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro para participar do estudo.

Fortaleza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---


Assinatura do participante

---

Assinatura do pesquisador

## **ANEXOS**

## ANEXO A – Termo de Fiel Depositário

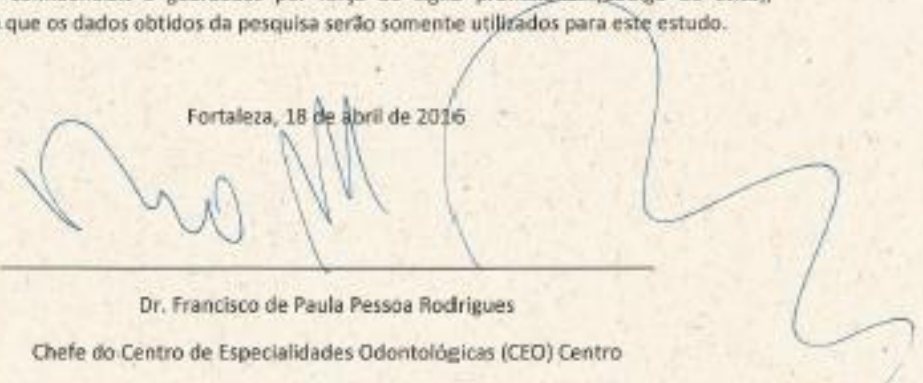
  
GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
*Secretaria de Saúde*  
Centro Especializado de Odontologia CEO-Centro

TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

PESQUISA: Agentes Preditores para Traumatismo Dentário

Pelo presente instrumento, que atende as exigências legais, o Dr. Francisco de Paula Pessoa Rodrigues, chefe do Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) Centro, Fiel Depositário dos prontuários dos pacientes atendidos nessa instituição, após ter tomado conhecimento do protocolo da pesquisa intitulado: Agentes Preditores para Traumatismo Dentário, analisando a repercussão desses achados no contexto da Saúde Pública e Epidemiologia, autoriza Célia Regina Holanda Ellery Coelho, aluna do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Estadual do Ceará, sob orientação da Profa. Dra. Nádia Maria Girão Saraiva da Almeida, da mesma instituição, a fim de ter acesso aos prontuários e registros da Emergência do CEO-Centro. Fica claro que o Fiel Depositário pode a qualquer momento retirar sua autorização e está ciente que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força do sigilo profissional (Código de Ética), assegurando que os dados obtidos da pesquisa serão somente utilizados para este estudo.

Fortaleza, 18 de abril de 2016



---

Dr. Francisco de Paula Pessoa Rodrigues  
Chefe do Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) Centro

## ANEXO B – Termo de Compromisso para Utilização de Dados de Prontuários dos Pacientes



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria da Saúde

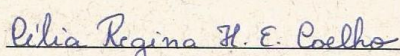
Centro Especializado de Odontologia CEO-Centro

### TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PRONTUÁRIOS DOS PACIENTES

TÍTULO DO PROJETO : Agentes Preditores para Traumatismo Dentário

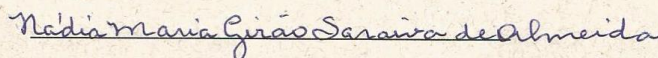
Os pesquisadores abaixo comprometem-se a garantir e preservar as informações dos prontuários ,registros e bases de dados dos Serviços e do Arquivo Odontológico do CENTROESPECIALIZADO DE ODONTOLOGIA CENTRO – SESA , garantindo a confidencialidade dos pacientes. Concordam, igualmente que as informações coletadas serão utilizadas única e exclusivamente para execução do projeto acima descrito.As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima.

Fortaleza, 18 de abril de 2016



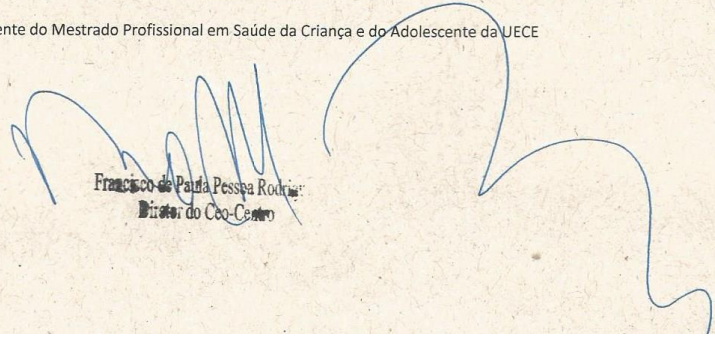
Célia Regina Holanda Ellery Coelho

Discente do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente da UECE



Nádia Maria Girão Saraiva de Almeida

Docente do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente da UECE

  
Francisco de Paula Pessoa Rodrigues  
Diretor do CEO-Centro

# ANEXO C – Parecer Consubstanciado do CEP

10/04/2017

Plataforma Brasil

Saúde



Celia Regina Holanda Ellery Coelho - Pesquisador | V3.0

Cadastros

Sua sessão expira em: 39min 43

## GERIR PESQUISA

Para cadastrar um novo projeto, clique aqui: [Nova Submissão](#) Para cadastrar projetos aprovados anteriores à Plataforma Brasil, clique aqui: [Projeto anterior](#)

### BUSCAR PROJETO DE PESQUISA:

Título do Projeto de Pesquisa:  CAAE:

Pesquisador Responsável:  Última Modificação:  Tipo de Projeto:

Palavra-chave:

### « SITUAÇÃO DA PESQUISA

- Marcar Todas
- Aprovado
- Em Apreciação Ética
- Em Edição
- Em Recepção e Validação Documental
- Não Aprovado - Não Cabe Recurso
- Não Aprovado na CONEP
- Não Aprovado no CEP
- Pendência Documental Emitida pela CONEP
- Pendência Documental Emitida pelo CEP
- Pendência Emitida pela CONEP
- Pendência Emitida pelo CEP
- Recurso Submetido ao CEP
- Recurso Submetido à CONEP
- Recurso não Aprovado no CEP
- Retirado
- Retirado pelo Centro Coordenador

[Buscar Projeto de Pesquisa](#)

[Limpar](#)

### LISTA DE PROJETOS DE PESQUISA:

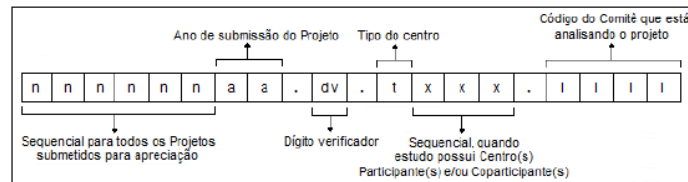
Tipo	CAAE	Versão	Pesquisador Responsável	Comitê de Ética	Instituição	Origem	Última Apreciação	Situação	Ação
P	85871017.1.0000.5534	1	Celia Regina Holanda Ellery Coelho	5534 - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - UECE	Universidade Estadual do Ceará	PO	PO	Aprovado	
P	84097418.7.0000.5534	1	Celia Regina Holanda Ellery Coelho	5534 - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - UECE	Universidade Estadual do Ceará	PO	PO	Aprovado	

### LEGENDA:

#### (\*) Tipo

P = Projeto de Centro Coordenador    Pp = Projeto de Centro Participante    Pc = Projeto de Centro Coparticipante

#### (\*) Formação do CAAE



#### (\*) Origem / Última Apreciação

PO – Projeto Original de Centro Coordenador    POp – Projeto Original de Centro Participante    POC – Projeto Original de Centro Coparticipante  
 E - Emenda de Centro Coordenador    Ep - Emenda de Centro Participante    Ec = Emenda de Centro Coparticipante  
 N - Notificação de Centro Coordenador    Np - Notificação de Centro Participante

#### (\*) Lista de Projetos de Pesquisa

- A exibição da ação indica que existem uma ou mais emendas em fila, ou seja, que aguardam apreciação.