

## Influência do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças de 8 a 10 anos de idade das escolas particulares do município de Patos – PB, Brasil

*Influencia del traumatismo dental en la calidad de vida de los niños de 8 a 10 años de las escuelas privadas de Patos – PB, Brasil*

*Influence of dental traumatism on the quality of life of children 8 to 10 years old from the private schools of Patos – PB, Brasil*

Larissa Rafaela de Medeiros **SILVA**<sup>1</sup>

Jéssica Fernanda Delfino dos **SANTOS**<sup>1</sup>

Natália Magalhães **ALVES**<sup>1</sup>

Elaine Roberta Leite de **SOUZA**<sup>2</sup>

Tássia Cristina de Almeida Pinto **SARMENTO**<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, UFCG, CEP: 58700-970, Patos-PB, Brasil

<sup>2</sup>Cirurgiã-dentista pela Universidade Federal de Campina Grande, UFCG, CEP: 58700-970, Patos-PB, Brasil

<sup>3</sup>Professora Doutora do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, UFCG, CEP: 58700-970, Patos-PB, Brasil

### Resumo

**Introdução:** Os traumatismos são provenientes da ação de agentes mecânicos que ultrapassam a resistência dos tecidos, eles podem afetar a qualidade de vida das crianças negativamente. **Objetivos:** Avaliar a influência dos traumatismos dentários na qualidade de vida em crianças de 08 a 10 anos de idade, em escolas particulares de Patos-PB. **Material e método:** Este estudo teve caráter observacional, quantitativo, analítico e de corte transversal com uma amostra de 384 crianças. Previamente a coleta de dados foi realizado um estudo piloto para testar a metodologia proposta e a obtenção dos dados foi realizada mediante a aplicação do questionário CPQ<sub>8-10</sub>, seguido de exame clínico intraoral por duas examinadoras calibradas (Kappa intraexaminadores 0,86; Kappa Interexaminadores 0,84). Para análise dos dados foi utilizado o programa SPSS na versão 8.0, foram utilizadas técnicas de estatística descritiva e inferencial bivariada. **Resultados:** O sexo masculino teve maior prevalência de traumas (37,4%), assim como a idade de 10 anos (41,4%), a prevalência de traumatismo dentário foi de (31,8%), sendo os incisivos o grupo de dentes mais afetados (96,72%), o tipo de trauma mais prevalente foi a fratura de esmalte, as maiores prevalências nos domínios em crianças com traumas foram no baixo impacto, com exceção do domínio 4, a média do CPQ<sub>8-10</sub> foi de 12,66. **Conclusão:** As crianças com traumatismo dentário tiveram impacto na qualidade de vida em todos os domínios, entretanto sem associação estatística, sugere-se que mais estudos sejam elaborados sobre o tema para que estratégias de prevenção contra traumas dentários sejam criadas.

**Descritores:** Criança; Qualidade de Vida; Traumatismos Dentários.

### Abstract

**Introduction:** Traumas are caused by the action of mechanical agents, which has exceed the tissues' resistance, they can affect negatively quality of life children. **Objectives:** To evaluate dental traumas influence on quality of life children's from 08 to 10 years old, in private schools in Patos-PB. **Material and methods:** This was an observational, quantitative, analytical and a cross-sectional study, with a sample of 384 children. A pilot study was executed to test the methodology, and the data collection was accomplished through the application of a CPQ<sub>8-10</sub> questionnaire, later an intraoral clinical examination was performed on the children, implementing two calibrated examiners (Kappa intraexaminer 0,86; Kappa Interexaminer 0,84), to analyse the data, it was applied the SPSS 8.0 version program, using descriptive and bivariate inferential statistical techniques. **Results:** The male gender showed a higher trauma prevalence (37,4%), as well as the age of 10 (41,4%), the dental trauma prevalence was of (31,8%), in which the incisive were the most affected group of teeth (96,72%), the most frequent type of trauma was the dental enamel fracture, and the highest prevalence of the sections in children with traumas was of low impact, except for the section 4, with a CPQ<sub>8-10</sub> 12,66 rate. **Conclusion:** Children with dental trauma had an impact on quality of life in all domains, although without statistical association, it is suggested that more studies be developed on the theme so that dental trauma prevention strategies are created

**Descriptors:** Child; Quality of Life; Tooth Injuries.

### Resumen

**Introducción:** las lesiones provienen de la acción de agentes mecánicos que exceden la resistencia del tejido, pueden afectar negativamente la calidad de vida de los niños. **Objetivos:** Evaluar la influencia del trauma dental en la calidad de vida en niños de 08 a 10 años, en escuelas privadas en Patos-PB. **Material y método:** este estudio fue observacional, cuantitativo, analítico y transversal con una muestra de 384 niños. Antes de la recopilación de datos, se realizó un estudio piloto para evaluar la metodología propuesta y se obtuvieron los datos aplicando el cuestionario CPQ<sub>8-10</sub>, seguido de un examen clínico intraoral por dos examinadores calibrados (Kappa intraexaminer 0,86; Kappa Interexaminer 0,84). Para el análisis de datos, se utilizó el software SPSS versión 8.0 y se utilizaron técnicas de estadística descriptiva e inferencial bivariadas. **Resultados:** el género masculino tuvo una mayor prevalencia de trauma (37.4%), así como la edad de 10 años (41.4%), la prevalencia de trauma dental fue (31.8%) y el grupo de incisivos. dientes más afectados (96.72%), el tipo de trauma más frecuente fue la fractura del esmalte, la prevalencia más alta en los dominios en niños con trauma fue de bajo impacto, excepto para el dominio 4, el CPQ<sub>8-10</sub> promedio fue de 12.66. **Conclusión:** Los niños con trauma dental tuvieron un impacto en la calidad de vida en todos los dominios, aunque sin asociación estadística, se sugiere que se desarrollen más estudios sobre el tema para que se creen estrategias de prevención de trauma dental.

**Descriptores:** Niño; Calidad de Vida; Traumatismos de los Dientes.

### INTRODUÇÃO

Os traumatismos dentários são provenientes da ação de agentes mecânicos que ultrapassam a resistência dos tecidos dentários, provocando lesões<sup>1</sup>. Podem acontecer a qualquer momento e requerem treinamento correto para a manipulação do dente, pois o prognóstico do caso associa-se

fortemente a esse fator<sup>2</sup>.

Em pacientes com menos de 15 anos de idade foi observado que os fatores etiológicos dos traumatismos dentários predominantes foram as quedas, seguidas por acidentes com esportes e por fim agressões<sup>3</sup>. O gênero mais acometido pelos traumatismos dentários é o

masculino, além disso as fraturas mais prevalentes em crianças de 8 a 10 anos são as de esmalte, seguidas por esmalte e dentina e posteriormente por fratura complicada de coroa<sup>4</sup>.

As fraturas nos elementos dentários podem envolver somente a coroa do dente, a coroa e a raiz ou apenas a raiz<sup>5</sup>. As lesões podem apresentar níveis variados de intensidade, assim como sequelas. Em ordem crescente de gravidade se encontram: concussão, subluxação, luxação lateral, luxação extrusiva, luxação intrusiva<sup>6</sup> sendo a avulsão considerada tão grave quanto a intrusão<sup>5</sup>.

As lesões traumáticas podem afetar de maneira negativa a qualidade de vida das crianças, podendo desenvolver comportamentos mais restritos no meio social<sup>7</sup>. Diferentes instrumentos de medição da qualidade de vida relacionados com a saúde bucal foram criados e difundidos pelo mundo para uso posterior, por outros pesquisadores, dentre eles podemos destacar: Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS)<sup>8</sup>, Child Oral Impacts on Daily Performances (CHILD-OIDP)<sup>9</sup> Child Perception Questionnaire (CPQ<sub>8-10</sub>) validado e traduzido para o idioma português<sup>10,11</sup>.

A cidade de Patos - PB, Brasil, é carente de informações sobre a associação entre os traumatismos dentários em crianças de 8 a 10 anos de idade e a qualidade de vida relativa a saúde bucal decorrente dessas lesões. Nesse contexto, objetivo desse estudo foi avaliar a influência das lesões dentárias traumáticas sobre a qualidade de vida de crianças de 8 a 10 anos de idade em escolas particulares, no município de Patos – PB, Brasil. A hipótese a ser testada é que os traumatismos dentários afetam a qualidade de vida das crianças.

## **MATERIAL E MÉTODO**

Este estudo teve início após ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, por meio do nº do parecer 3.155.572, segundo a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Em cada escola foi utilizado um termo de Anuência assinado pelo diretor, a fim de se obter a autorização para o estudo.

O estudo foi realizado em escolas particulares localizadas no Município de Patos-PB. Ele possuiu um caráter observacional, quantitativo, analítico e de corte transversal, com amostra aleatória e representativa. Participaram do estudo crianças de 8 a 10 anos de idade matriculadas em escolas particulares do município de Patos-PB, Brasil, cujos pais ou responsáveis autorizaram sua participação por meio do Termo de Consentimento Livre e

esclarecido (TCLE) que teve a finalidade de apresentar os objetivos do estudo, a presença de riscos e danos mínimos aos participantes (desvio de suas atividades escolares por, aproximadamente, 15 minutos). O município apresenta um total de 39 escolas privadas pelo censo do INEP de 2014, totalizando 3.473 alunos matriculados nos anos iniciais do ensino fundamental e regular na rede privada de ensino, de acordo com o Censo escolar/INEP de 2018<sup>12</sup>.

Nesta pesquisa o cálculo amostral foi realizado por meio de procedimento estratificado por conglomerados (escolas). Em cada escola foi selecionado uma amostra aleatória proporcional ao número total de alunos da faixa etária pesquisada. A amostra foi obtida por meio do cálculo de estimativa de proporção, de acordo com Kirkwood<sup>13</sup> e o valor obtido correspondeu a 384 crianças. Os critérios de inclusão foram as crianças que estudavam em escolas particulares no município de Patos – PB em situações de matrículas regulares durante o período da pesquisa, cujos pais e/ou responsáveis assinaram os TCLE, que possuíam de 8 a 10 anos de idade de ambos os gêneros. Foram excluídas do estudo, todas as crianças que apresentavam algum tipo de deficiência neuropsicomotora ou que faziam uso de aparelho ortodôntico no período da pesquisa ou que já tinham feito o uso dele.

A coleta dos dados foi realizada nas instituições selecionadas para o estudo, tendo sido executada por duas examinadoras calibradas e os dados anotados por assistentes devidamente treinados. Para a coleta de dados, primeiramente foi realizada a aplicação do questionário CPQ<sub>8-10</sub> com o escolar; e em um segundo momento realizou-se o exame clínico para avaliação da ocorrência de traumatismos dentários nos dentes permanentes.

Para a coleta dos dados, foram utilizados como instrumentos uma ficha clínica, formulada pelos pesquisadores desse estudo para registro dos dados de traumatismos dentários, e o questionário CPQ<sub>8-10</sub>. Foi realizado exame físico intrabucal com o objetivo de avaliar a presença ou não de traumatismos dentários e os tipos, caso presentes. Esse exame consiste em um método tátil realizado com a utilização de espátula de madeira, com o auxílio de iluminação artificial (lanterna de cabeça com luz de LED), sondas exploradoras nº5, odontoscópios e gazes esterilizadas, dentro dos preceitos de biossegurança. Para tanto, foi escolhida uma sala da escola onde as examinadoras ficavam sentadas frente a frente com as crianças, com adequada proteção

individual.

Previamente a obtenção dos dados para o estudo principal, foi realizada calibração das examinadoras que seguiu a metodologia proposta por Peres et al.<sup>14</sup>, sendo os resultados obtidos do coeficiente Kappa para intraexaminadores de 0,86 e interexaminadores de 0,84. Foi realizado o desenvolvimento de um estudo piloto para testar a metodologia de coleta dos dados, para a realização deste estudo foi sorteada uma escola e nesta foram sorteados 28 alunos participantes, os estudantes inseridos no estudo-piloto não foram incluídos no estudo-principal. Foi utilizado o Questionário CPQ<sub>8-10</sub>, que apresenta 29 perguntas com várias opções de respostas, sendo auto-preenchível. Suas questões são referentes aos impactos das doenças bucais na qualidade de vida dos participantes<sup>15</sup>.

As duas primeiras questões do CPQ<sub>8-10</sub> se referem aos dados pessoais das crianças: gênero e idade, as questões 3 e 4 correspondem à percepção global da saúde bucal e bem-estar geral, tendo múltiplas opções de respostas que variam de 0 a 3. As outras questões, referem-se aos quatro domínios: sintomas orais (SO), limitações funcionais (LF), bem-estar emocional (BE) e bem-estar social (BS). Sendo SO, LF, BE, BS correspondendo as questões de 5 a 9, 10 a 14, 15 a 19 e 20 a 29, respectivamente. Assim sendo, cada questão apresenta cinco alternativas: nunca, uma ou duas vezes, algumas vezes, várias vezes, todos os dias ou quase todo dia e que equivalem a escores: 0, 1, 2, 3, 4, respectivamente. O resultado é obtido pela soma dos escores das respostas, sendo a pontuação diretamente proporcional ao impacto na qualidade de vida<sup>11</sup>.

Os resultados foram calculados por meio do programa estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) na versão 8.0. Para análise dos dados foram utilizadas técnicas de estatística descritiva e inferencial bivariada. Para os procedimentos descritivos, foram apresentadas frequências e porcentagens, médias e medidas de variabilidade (desvio-padrão e amplitude). Os procedimentos de inferência estatística, por sua vez, foram realizados com base em estatística paramétrica, por meio dos testes Qui-Quadrado e pelo teste Exato de Fisher, quando as condições para utilização do Teste Qui-Quadrado não foram verificadas.

## RESULTADOS

O total de participantes da pesquisa foi de 384, correspondendo ao número estabelecido pelo cálculo amostral. O sexo

feminino foi prevalente correspondendo a 213. O sexo masculino foi o mais afetado pelos traumatismos dentários correspondendo a um total de 37,4% (n=64) (Tabela 1). Com relação as idades de 8 a 10 anos, observou-se que os indivíduos com idade de 10 anos foram mais acometidos por traumas (41,8%, n=48). Assim sendo, observou-se associação estatística entre as variáveis “traumatismo dentário” e “idade” (p=0,007) e “traumatismo dentário” e “sexo” (p=0,033). Notou-se que todas as crianças com ou sem traumatismos dentários, tiveram impacto na qualidade de vida 99,7%, com exceção de apenas uma criança com traumatismo dentário que não relatou impacto, entretanto não foi observada associação estatística entre essas duas variáveis.

**Tabela 1.** Associação entre o traumatismo dentário e o sexo, idade e impacto na qualidade de vida

TRAUMATISMO DENTÁRIO				Valor de p
Variável	Presente n (%)	Ausente n (%)	Total n (%)	
<b>Sexo</b>				
Feminino	58 (27,2)	155 (72,8)	213 (100,0)	0,033 <sup>(1)</sup> *
Masculino	64 (37,4)	107 (62,6)	171 (100,0)	
<b>Idade</b>				
8 anos	31 (22,8)	105 (77,2)	136 (100,0)	0,007 <sup>(2)</sup> *
9 anos	43 (32,6)	89 (67,4)	132 (100,0)	
10 anos	48 (41,4)	68 (58,6)	116 (100,0)	
<b>Impacto na qualidade de vida</b>				
Presente	121(31,6)	262 (68,4)	383 (100,0)	0,142 <sup>(3)</sup>
Ausente	1 (100,0)	0 (0,0)	1 (100,0)	

<sup>1</sup>Teste Qui-quadrado <sup>2</sup>Teste exato de pearson <sup>3</sup>Significância estatística

A prevalência de traumatismos dentários foi de 31,8% (n=122). Constatou-se que houve traumatismos dentários nos seguintes grupos de dentes: incisivos, caninos e pré-molares, sendo o grupo dos incisivos o mais afetado com 96,72% (n=118) (Tabela 2), observou-se associação estatisticamente significativa entre essas duas variáveis (p=0,000).

**Tabela 2.** Associação entre o traumatismo dentário e o grupo de dentes mais acometidos

TRAUMATISMO DENTÁRIO				Valor de p <sup>1</sup>
Variável	Presente n (%)	Ausente n (%)	Total n (%)	
<b>Grupo de dentes mais acometidos</b>				
Incisivos	118 (96,72)	0 (0,0)	118 (100,0)	0,000*
Caninos	2 (1,63)	0 (0,0)	2 (100,0)	
Pré-molares	2 (1,63)	0 (0,0)	2 (100,0)	
<b>Total</b>	<b>122 (100,0)</b>	<b>0 (0,0)</b>	<b>122 (100,0)</b>	

<sup>1</sup>Teste Qui-quadrado \*Significância estatística

Verificou-se que o elemento dentário mais acometido por traumatismos dentários foi o incisivo central superior esquerdo com 30,23% (n=49) dos casos, seguido pelo incisivo central superior direito com 25,29% (n=41). O tipo de trauma mais prevalente foi a fratura de esmalte (n=118) (Gráfico 1), em segundo lugar ficou a fratura de esmalte e dentina (n=18) e o menos prevalente foi a luxação intrusiva (n=5). Sendo assim, o número total de dentes traumatizados foi de 162, havendo mais de um elemento dentário acometido em alguns indivíduos.

Em relação aos dados mais prevalentes sobre a percepção global da saúde bucal e de



bem-estar geral observou-se que 49% (n=188) dos indivíduos apresentaram uma percepção global de saúde bucal mediana, e a percepção global de bem-estar geral foi boa em 74,2% (n=285) das crianças (Tabela 3).

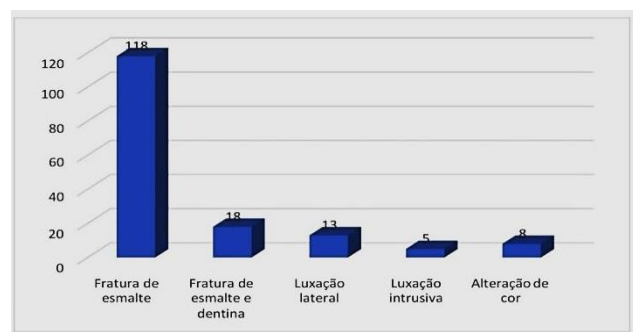


Gráfico 1: Distribuição do tipo de trauma mais acometido.

Tabela 3. Dados referentes a percepção global da saúde bucal e de bem-estar geral

VARIÁVEL	n	%
<b>Quando você pensa em seus dentes ou boca, você acha que eles são:</b>		
Muito bons	31	8,1
Bons	159	41,4
Mais ou menos	188	49,0
Ruins	6	1,6
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100</b>
<b>Quando seus dentes ou boca lhe incomodam no dia-a-dia?</b>		
Nem um pouco	285	74,2
Só um pouquinho	49	12,8
Mais ou menos	40	10,4
Muito	10	2,6
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100</b>

Nas análises bivariadas, entre traumatismo dentário e os domínios, constatou-se que em todos eles a maior porcentagem das crianças estava dentre aquelas que não apresentavam traumatismos dentários, porém naquelas que apresentavam traumatismos dentários as maiores prevalências estiveram nas crianças com baixo impacto, observadas no domínio 1 (SO), domínio 2 (LF) e no domínio 3 (BE), com exceção do domínio 4 (BS) o qual apresentou uma prevalência maior no médio e alto impacto. Entretanto não se observou associação estatística entre o traumatismo dentário e os domínios isoladamente (Tabela 4). Em relação aos valores obtidos dos escores do CPQ<sub>8-10</sub>, observou-se o valor 0 como valor mínimo nos 4 domínios e os valores máximos modalizaram entre 13 a 23, com o domínio 1 apresentando a maior média (4,99 + 3,295) (Tabela 5).

Tabela 4. Associação entre o traumatismo dentário e os domínios do questionário CPQ<sub>8-10</sub>.

VARIÁVEL	TRAUMATISMO DENTÁRIO			Valor de p <sup>(1)</sup>
	Presente n (%)	Ausente n (%)	Total n (%)	
<b>Domínio 1</b>				
Baixo impacto	70 (32,0)	149 (67,7)	219 (100,0)	0,857
Médio/Alto impacto	51 (31,1)	113 (68,9)	164 (100,0)	
<b>Domínio 2</b>				
Baixo impacto	109 (32,0)	232 (67,8)	341 (100,0)	0,655
Médio/Alto impacto	12 (28,6)	30 (71,4)	42 (100,0)	
<b>Domínio 3</b>				
Baixo impacto	100 (32,4)	209 (67,4)	309 (100,0)	0,508
Médio/Alto impacto	21 (28,4)	53 (71,6)	74 (100,0)	
<b>Domínio 4</b>				
Baixo impacto	115 (31,2)	254 (68,6)	369 (100,0)	0,356
Médio/Alto impacto	6 (42,9)	8 (57,1)	14 (100,0)	

<sup>1</sup>Teste Qui-quadrado

Tabela 5. Valores de descritivos do questionário CPQ<sub>8-10</sub>

Variável	CPQ <sub>8-10</sub>		
	Valor Mínimo	Valor Máximo	Média ± DP
Domínio 1	0	16	4,99 ± 3,295
Domínio 2	0	13	2,27 ± 2,571
Domínio 3	0	16	2,80 ± 3,194
Domínio 4	0	23	2,60 ± 3,544
Impacto na Qualidade de vida	0	56	12,66 ± 9,542

## DISCUSSÃO

O traumatismo dentário é um tema bem abordado pela literatura<sup>1-4,7</sup>, porque se trata de um assunto importante para a saúde pública, devido sua prevalência, diversidade de tipos, formas de tratamento e alterações na qualidade de vida das pessoas.

Este estudo contou com uma análise amostral de 384 crianças, apresentando uma maior participação de indivíduos do gênero feminino, corroborando com o estudo de Ebenriter<sup>16</sup>. No entanto, indivíduos do gênero masculino apresentaram mais acometimento pelos traumatismos dentários, concordando com Collazo et al.<sup>17</sup>, Valle e Otero<sup>18</sup>, Soriano et al.<sup>19</sup>. O gênero e o traumatismo dentário apresentaram associação estatística entre si, sendo explicado pelo fato de que os meninos são mais participantes em brincadeiras agressivas, brigas, lutas e esportes sem proteção<sup>20</sup>.

Com relação ao traumatismo dentário por faixa etária, observou-se neste estudo, um maior acometimento em crianças com 10 anos de idade (41,4%), que pode ser explicado pelo fato de que os traumatismos dentários são lesões que se acumulam ao longo do tempo, dessa forma, observa-se prevalências maiores em crianças mais velhas<sup>21</sup>.

Em relação ao impacto dos traumatismos dentários na qualidade de vida das crianças estudadas na presente pesquisa, constatou-se que não houve associação estatística entre essas duas variáveis, corroborando com o estudo de Ebenriter<sup>16</sup>, podendo ser explicitado devido a fratura de esmalte ser a mais prevalente, sendo menos grave quando comparada com outros tipos de traumas e afetando menos a qualidade de vida das crianças<sup>16</sup>.

No entanto, sabe-se que as doenças bucais (bruxismo do sono, má oclusão, trauma dentário e cárie) são capazes de causar impacto negativo na qualidade de vida relacionada a saúde bucal, provocando efeitos negativos nos sintomas orais, limitações funcionais, bem-estar emocional e social<sup>21-24</sup>.

A presente pesquisa obteve uma elevada prevalência de traumatismos dentários (31,8%), em relação aos estudos de

Lunardelli et al.<sup>25</sup>(7,2%) e Valle e Otero<sup>18</sup> (29,32%). Esse resultado pode ser associado de alguma forma com o baixo nível de informação de professores e pais sobre etiologia, e medidas de prevenção do traumatismo dentário<sup>26</sup>.

Em outras pesquisas brasileiras, como os estudos de Lunardelli et al.<sup>25</sup> e Marceles et al.<sup>27</sup>, pôde-se observar que as taxas de prevalência de traumatismos dentários variam de 10,5% a 58,6%, respectivamente, em diferentes grupos de faixa etária. A nível Internacional, observa-se que valores de prevalência variam de 1% a 66%<sup>28,29</sup>. A variação na prevalência sofre influência da seleção de pacientes, do local da pesquisa, das idades, do tipo de estudo, dos métodos que são aplicados e dos critérios de diagnóstico utilizados pelos pesquisadores<sup>30</sup>.

Os incisivos centrais superiores são o grupo de dentes mais afetados pelos traumas dentários<sup>21</sup>. Neste estudo, o incisivo central superior esquerdo foi o elemento dentário mais acometido (30,23%), aproximando-se dos resultados de Junior<sup>31</sup> que encontrou um acometimento de 34% neste mesmo elemento dentário. Outros autores também encontraram resultados aproximados<sup>17,25</sup>.

Já Gonçalves et al.<sup>32</sup>, Véliz et al.<sup>33</sup> e Reisen et al.<sup>34</sup> encontraram resultados divergentes aos deste estudo e dos demais acima citados onde o incisivo central superior direito é o elemento mais acometido. Diversos fatores contribuem para que o grupo dos dentes incisivos sejam mais acometidos por traumas, dentre eles destaca-se a localização no arco que favorece o impacto direto nestes elementos, causando traumas com mais facilidade em relação aos demais grupos de dentes<sup>35</sup>.

No presente estudo, constatou-se que a fratura de esmalte foi o trauma mais prevalente, corroborando com outras pesquisas Soriano et al.<sup>19</sup> e Reisen et al.<sup>34</sup>. Entretanto, esse não foi o mesmo resultado encontrado em outras pesquisas, envolvendo dentes permanentes, em que mostram a luxação sendo o tipo de trauma mais ocorrente<sup>28,36</sup>. Já Zaleckiene et al.<sup>37</sup>, afirmam que os traumas por deslocamento são mais frequentes na primeira dentição devido as características ósseas dos maxilares serem menos mineralizadas nessa fase.

Além do mais, a predisposição para os traumatismos dentários pode estar associada com variações anatômicas dos seres humanos, podendo levar ao aumento na prevalência dos traumas. A confirmação da associação entre os traumatismos dentários e anatomias faciais podem ser observadas no estudo de Barrio et al.<sup>38</sup> onde os autores descrevem as

relações entre incompetência bilabial, perfil convexo e sobressaliência dentária com traumas dentários.

Já em relação a percepção global da saúde bucal, este estudo mostrou que 49% dos indivíduos consideram que tem uma saúde bucal mediana, concordando com os achados de Cabral et al.<sup>39</sup>, e relataram sentir-se bem em relação ao bem-estar geral, divergindo dos resultados destes mesmos autores, onde grande parte dos indivíduos participantes do estudo relataram não sentir-se bem em relação ao bem-estar geral. Isso pode ser devido aos bons cuidados com a saúde bucal, às idas frequentes ao dentista e à boa aparência estética dos elementos dentários.

No tocante, aos valores encontrados para os domínios, neste estudo, observou-se que não houve associação estatística entre eles e o traumatismo dentário, esse resultado diverge do encontrado na pesquisa de Freire-Maia<sup>21</sup>, no qual, nota-se a presença de associação estatística entre traumatismos dentários graves com três domínios do questionário CPQ<sub>8-10</sub>.

Com referência a média do CPQ<sub>8-10</sub> encontrada nesse estudo (12,66), observa-se que foi menor que a detectada em outro estudo<sup>40</sup> (16,5), possivelmente devido os participantes terem sofrido menos impacto na qualidade de vida em comparação com as crianças do estudo de Soares et al.<sup>40</sup>.

Em relação aos instrumentos de avaliação da qualidade de vida relacionada a saúde bucal, é importante ressaltar que eles não foram desenvolvidos para avaliar condições bucais isoladamente como por exemplo os traumatismos dentários apenas e isto pode interferir nas análises finais, ao exemplo do CPQ<sub>8-10</sub> que é extremamente abrangente e não avalia condições socioeconômicas que podem interferir nos resultados<sup>41</sup>.

Sendo assim, apesar das limitações do instrumento de coleta, este ainda consiste em um dos pontos fortes desta pesquisa, devido a sua validação para uso no Brasil e a quantidade de estudos realizados utilizando-o como instrumento principal de coleta. Outros pontos fortes foram a amostra representativa, o estudo populacional e a alta participação e resposta dos indivíduos estudados.

No entanto, sugere-se que estudos mais aprofundados a respeito da influência dos traumatismos dentários na qualidade de vida de crianças com faixa etária de 8 a 10 anos sejam realizados utilizando o questionário CPQ<sub>8-10</sub>, pois é próprio para essa faixa etária, além de outros instrumentos que possam auxiliar na

coleta de dados mais específicos sobre cada doença bucal, bem como a interpretação deles, proporcionando uma análise estatística mais consistente e clara.

### CONCLUSÃO

Conclui-se, portanto, que houve uma prevalência de traumatismos dentários considerável, principalmente no gênero masculino, acometendo mais os grupos dos dentes incisivos, sendo a fratura de esmalte o tipo de trauma mais encontrado e apesar da não associação estatística do traumatismo dentário com a qualidade de vida das crianças, foi evidenciado a presença de impacto na qualidade de vida, advindos talvez, de outras doenças bucais não investigadas neste estudo. Sendo assim, são necessárias mais pesquisas nesta população, utilizando-se de mais instrumentos de coleta além do CPQ<sub>8-10</sub>, desta forma, possibilitando uma investigação mais aprofundada do assunto.

### REFERÊNCIAS

1. Yero Mier IM, Gonzales Fortes B, Mursulí Sosa M, Cruz Milián MC. Traumatismo dentario, 15 a 18 años. Escuela Militar Camilo Cienfuegos. Sancti Spíritus 2011. Gac méd spirit. 2013;15(1):92-102.
2. Alnaggar D, Anderson L. Emergency management of traumatic dental injuries in 42 countries. Dent Traumatol. 2015;31(2):89-96.
3. Nuñez-Ramos R, Díaz JD, García SM, García AIR, Ferrer MM. Manejo del traumatismo alvéolo-dentario infantil en el servicio de urgencias de un hospital terciário. Rev Pediatr Aten Primaria. 2013;15:307-13.
4. Freire-Maia FB, Auad SM, Abreu MHNG, Sardenberg F, Martins MT, Paiva SM et al. Prevalence of and factors associated with enamel fracture and other traumas in Brazilian children 8-10 years old. Braz Oral Res. 2018; 32:e-89
5. Soares IJ, Goldeberg F. Endodontia: técnica e fundamentos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.
6. Sigurdsson A, Trope M, Chivian N. O papel da endodontia após o traumatismo dentário. Caminhos da polpa. Rio de Janeiro: Elsevier; 2011.
7. Traebert J, Marcon KB, Lacerda JT. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em escolares do município de Palhoça (SC). Ciênc Saúde Colet. 2010; 15(1):1849-55.
8. Pahel BT, Rozier R, Slade GD. Parental perceptions of children's oral health: the early childhood oral health impact scale (ecohis). Health Qual Life Outcomes. 2007;5(1):1-10.
9. Gherupong S, Tsakos G, Sheiham A. Developing and evaluating an oral health-related quality of life index for children; the child-oidp. Community Dent Health. 2004; 21(2):161-69.
10. Martins MT, Ferreira FM, Oliveira Ac, Paiva Sm, Vale MP, Allison PJ et al. Preliminary validation of the Brazilian version of the child perceptions questionnaire 8-10. Eur J Paediatr Dent. 2009;10(3):135-40.
11. Barbosa TS, Vicentin MDS, Gavião MBD. Qualidade de vida e saúde bucal em crianças - Parte I: versão brasileira do child perceptions questionnaire 8- 10. Ciênc Saúde Colet. 2011; 16(10):4077-85.
12. Inep. Número de matrículas da educação básica no Ensino regular [homepage na internet]. Brasil; [acesso em 2019 Set. 12]. Disponível em: <https://inepdata.inep.gov.br/analytics/saw.dll?PortalGo>.
13. Kirkwood BR. Essentials of medical statistics. Oxford: Blacwell Science; 1996.
14. Peres MA, Traebert J, Marcenes W. Calibração de examinadores para estudos epidemiológicos de cárie dentária. Cad Saúde Pública. 2001;17(1):153-59.
15. Jokovic A, Locker D, Tompson B, Guyatt G. Questionnaire for measuring oral health-related-quality of life in eight- to ten-year-old children. Pediatr Dent. 2004;26(6):512-18.
16. Eberinter CST. Impacto do trauma dental na qualidade de vida de crianças de 8 a 10 anos que frequentam escolas municipais de Florianópolis [Monografia]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2017.
17. Collazo MEF, Soto AR, Morales DV, Maydel PF, Seijas BB. Características asociadas al trauma dentoalveolar en incisivos superiores. Rev Cubana Estomatol. 2013;50(2):153-61.
18. Valle ML, Otero JA. Traumatismos dantarios en el menor de 19 años. Rev Ciencias Médicas. 2012;16(5):4-13.
19. Soriano EP, Caldas Junior AF, Carvalho MVD, Amorim Filho HA. Prevalence and risk factors related to traumatic dental injuries in Brazilian schoolchildren. Dent Traumatol. 2007;23(4):232-40.
20. Traebert J, Almeida ICS, Garghetti C, Marcenes W. Prevalência, necessidade de tratamento e fatores predisponentes do traumatismo na dentição permanente de escolares de 11 a 13 anos de idade. Cad. Saúde Pública. 2004;20(2):403-10.
21. Freire-Maia FB, Auad SM, Abreu MH, Sardenberg F, Martins MT, Paiva Sm et al. Oral health-related quality of life and traumatic dental injuries in young permanent incisors in Brazilian schoolchildren: A multilevel approach. PLoS One. 2015;10(8):1-18.



22. Lima CCB. Provável bruxismo do sono em escolares: prevalência, fatores associados e impacto na qualidade de vida [tese]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2017.
23. Abanto J, Paiva SM, Raggio DP, Celiberti P, Aldrigui Jm, Bonecker M. The impact of dental caries and trauma in children on family quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2012; 40(Suppl 2):323-31.
24. Bhatia R, Winnier JJ, Metha N. Impact of malocclusion on oral health-related quality of life in 10-14-year-old children of Mumbai, India. *Contemp Clin Dent.* 2016;7(4):445-50.
25. Lunardelli NA, Lunardelli SE, Pereira KCR, Xavier SC, Martins LGT, Traebert EA, et al. Dent trauma and oral health-related quality of life in schoolchildren from public schools of a southern Brazilian city. *RGO.* 2018;66(2):147-53.
26. Alonso JL, Díaz CL, Herreras AS, Avello JL, Gutiérrez YT. Nivel de información sobre traumatismo dentoalveolares en padres y educadores. *Arch Méd Camaguey.* 2009;13(4).
27. Marcenes W, Zobot NE, Traebert J. Socio-economic correlates of traumatic injuries to the permanent incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil *Dent Traumatol.* 2001;17(5):218-22.
28. Alhaddad B, Rózsa Nk, TarjánI. Dental trauma in children in Budapest. A retrospective study. *Eur J Paediatric Dent.* 2019;20(2):111-15.
29. Bae J, Kim Y, Choi Y. Clinical Characteristics of dental emergencies and prevalence of dental trauma at a university hospital emergency center in Korea. *Dent Traumatol.* 2011;27(5):374-78.
30. García MV, Acosta YA, Llanes RR, Campo LA. Comportamiento de los traumatismos dentoalveolares en alumnos de las ESBU del municipio artmisa. *Rev Cubana Estomatol.* 2009;46(4):32-41.
31. Piragibe Junior M. Fraturas coronárias com exposição pulpar: levantamento epidemiológico em ambulatório de trauma dentoalveolar em um período de 8 anos [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá; 2011.
32. Gonçalves BM, Dias LF, Pereira CS, Ponte Filho MX, Konrath AC, Bolan MS et al. O impacto do traumatismo dental e do comprometimento estático na qualidade de vida de pré escolares. *Rev paul pediatr.* 2017; 35(4):448-55.
33. Véliz A, Catalán B, Riosecoo C, Jerez P, Latapiat A, Matamoros D et al. Retrospective study of traumatic dental injuries of patients treated at a dental trauma clinic in Santiago, Chile. *Int J Odontostomat.* 2017;11(4):405-10.
34. Reisen A, Nascimento RRS, Bittencourt CCBLD, Rosa RT, Zanin L, Flório FM. Prevalence of dental fractures and associated factors in students os Valinhos, SP, Brazil. *Braz J Oral Sci.* 2013;12(4):280-84.
35. Doria CN, Soares NCL. Traumatismos em dentes anteriores na infância: importância do conhecimento sobre prevalência e etiologia para a prevenção [dissertação]. Aracaju: Universidade Tiradentes; 2016.
36. Borin-Moura L, Azambuja-Carvalho P, Daer-de-Faria G, Barros-Gonçalves L, Kirst-Post L, Braga-Xavier C. A 10-year retrospective study of dental trauma in permanent dentition. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac.* 2018;40(2):65-70.
37. Zaleckiene V, Peciuliene V, Brukiene V, Druktenis S. Traumatic dental injuries: etiology, prevalence and possible outcomes. *Stomatologija.* 2014;16(1):7-14.
38. Barrio PGS, Santos LS, Piñero CJP, Rodríguez ET. Factores predisponentes del trauma dental, Escuela Primaria "República de Angola" (2012-2013). *Rev Cubana Estomatol.* 2015; 52(2):122-34.
39. Cabral IRS, Branco CMCC, Granville-Garcia Af, Firmino RT, Torrer BO, Ferreira JMS. Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de escolares do município de pequeno porte da Paraíba. *Odonto.* 2016;23(45-46):47-55.
40. Soares JP, Barasuol JC, Torres FM, Giacomini A, Gonçalves BM, Klein D et al. The impact of crown fracture in the permanent dentitions on children's quality of life. *Dent. Traumatol.* 2018; 34(3):158-63.
41. Shurch HS, Costa FS, Torriani DD, Demarco FF, Goettems ML. Oral health-related quality of life of schoolchildren: impact of clinical and psychosocial variables. *Int J Paediatr Dent.* 2014;25(5):358-65.

#### CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse

#### AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

**Larissa Rafaela de Medeiros Silva**  
Rua Manoel Mota, Bairro Jatobá S/N  
58707-430 Patos-PB, Brasil  
E-mail: larissarafacla2015.1@gmail.com

Submetido em 14/11/2019

Aceito em 22/10/2020