

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG  
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL – CSTR  
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**JÉSSICA FERNANDA DELFINO DOS SANTOS**

**INFLUÊNCIA DO TRAUMATISMO DENTÁRIO NA QUALIDADE DE VIDA DE  
CRIANÇAS DE 8 A 10 ANOS DO MUNICÍPIO DE PATOS - PB**

**PATOS - PB  
2019**

**JÉSSICA FERNANDA DELFINO DOS SANTOS**

**INFLUÊNCIA DO TRAUMATISMO DENTÁRIO NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS DE 8 A 10 ANOS DO MUNICÍPIO DE PATOS - PB**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Tássia Cristina de Almeida Pinto Sarmiento

**PATOS - PB  
2019**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CSRT DA UFCG

S237i Santos, Jéssica Fernanda Delfino dos  
Influência do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças de 8 a 10 anos do município de Patos-PB / Jéssica Fernanda Delfino dos Santos. – Patos, 2019.  
73f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2019.

"Orientação: Profa. Dra. Tássia Cristina de Almeida Pinto Sarmento".

Referências.

1. Traumatismos dentários. 2. Qualidade de vida. 3. Criança.  
I. Título.

CDU 616.314.18

JÉSSICA FERNANDA DELFINO DOS SANTOS

**INFLUÊNCIA DOS TRAUMATISMOS DENTÁRIOS NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS DE 8 A 10 ANOS DO MUNICÍPIO DE PATOS - PB**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em 25/09/2019

**BANCA EXAMINADORA**

Tássia Cristina de Almeida Pinto Sarmiento.

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Tássia Cristina de Almeida Pinto Sarmiento – Orientadora  
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

Luciana Ferraz Gominho.

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Luciana Ferraz Gominho – 1º Membro  
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

Maria Angélica Satyro Gomes Alves

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria Angélica Satyro Gomes – 2º Membro  
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

**Dedico este trabalho à minha mãe, uma  
mulher forte, perseverante, destemida e  
acima de tudo, MÃE.**

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à **Deus**, senhor de tudo, por ser meu amparo nos momentos de angústia e por nunca ter permitido que eu me sentisse só.

Agradeço ao **Universo**, e toda sua força, por sempre ter respondido aos meus chamados e ter me envolvido com energias positivas, me blindando e mantendo as energias negativas longe.

Agradeço à minha mãe **Terezinha Delfino da Costa** que é para mim, a mulher mais incrível desse mundo. Foi minha primeira professora, me criou e me educou sozinha, jamais abaixou a cabeça para nada nem para ninguém, jamais mediu esforços para me ver sorrir, me ver feliz e realizada. Abriu mão dos sonhos dela para que os meus se tornassem realidade. Me ensinou a nunca desistir, a lutar com todas as forças e um pouco mais pelos meus sonhos. Me ensinou a amar, perdoar, escutar, refletir e entender que felicidade é “ser” e não “ter”. À ela dedico não só este trabalho como também tudo que tenho lutado tanto para conquistar. Tudo que faço é por ela, para ela, para ver sempre o sorriso em seu rosto quando fala que é minha mãe.

Agradeço ao meu falecido avô **Francisco Costa**, por ter despertado em mim o sonho de ser “doutora”, quando falava de sua neta por onde andava, dizendo que eu iria ser “doutora”, mesmo eu ainda nem sabendo o que queria ser, afinal eu tinha apenas 12 anos de idade, mas ele já me enxergava vestindo um jaleco branco e atendendo meus pacientes. Pouco tempo antes de falecer em 2007, ele entregou para a minha avó, um jaleco branco antigo que ele tinha ganhado de um amigo que cursou Medicina Veterinária na UFCG, dizendo que era para ela me dar quando eu entrasse na faculdade, infelizmente ele não estava mais neste mundo quando eu ingressei no curso de Odontologia na UFCG, mas sei que ele tem me acompanhado, me protegido e onde quer que ele esteja, sei que está muito orgulhoso de ver sua neta virando a “doutora” que ele tanto falava que eu iria ser.

Agradeço ao meu namorado e companheiro de vida **Rubens Leite Nogueira da Silva**, por ter contribuído tanto com a realização deste sonho, sempre com tanta paciência e amor, cuidando de mim, me ajudando nos desafios e correrias do dia a dia, me acalmando e ficando sempre ao meu lado, mesmo quando eu estava insuportável (risos). Essa conquista é nossa!

Agradeço a minha professora e Orientadora **Tássia Cristina de Almeida Pinto Sarmiento** por ter confiado tamanha responsabilidade de realizar esta pesquisa, ainda mais sem me conhecer direito e mais ainda, me encorajando a lutar pelo PIBIC. Agradeço ainda, por ter me apresentado à pesquisa, por ter me ensinado quase pegando na minha mão e escrevendo por mim, a construir um projeto de iniciação científica, por nunca ter me abandonado, mesmo quando estava passando por problemas de saúde, me respondendo no Whatsapp as duas horas da manhã, aos sábados e domingos, pós cirurgiada e com tantos outros problemas que vieram surgindo em sua vida. Realmente foram muitas “tempestades” em todo o decorrer deste trabalho e mesmo assim, minha Orientadora não me deixou na mão um só momento. A coisa mais linda era ouvir sua voz nos áudios de Whatsapp me chamando de flor, sempre tinha um “Tá certo, minha flor” com sua voz tão doce e paciente. Sua luz, atravessava os quilômetros entre Campina Grande e Patos e chegava até mim, através da tela do meu celular. Hoje não tenho apenas uma professora, orientadora, mas sim uma amiga, alguém que sempre estará no meu coração, guardada com carinho e amor. Ela também é minha flor.

Agradeço à minha professora, amiga e segunda mãe **Maria Angélica Satyro Gomes Alves** por ter sido peça fundamental para que eu evoluísse tanto no decorrer do curso, por ter me ouvido e aconselhado nos momentos em que eu me vi perdida e cheia de dúvidas, por ter me escutado e ter me oferecido seu ombro amigo para chorar e desabafar, por ter sido meu “Anjo” (assim como já diz seu nome), por ter acreditado e confiado em mim, me mostrando que eu poderia ser muito mais do que eu mesma acreditava que poderia ser. Obrigada pela imensa oportunidade de fazer parte do projeto de extensão Construindo Sorrisos, onde aprendi tanto e cresci como pessoa e profissional, onde fiz amigos que levarei para toda vida e onde aprendi a amar as crianças de uma forma que antes era desconhecida em mim. Angélica, um ser de luz, conhecida como a mãe dos alunos da UFCG, amada e admirada por TODOS os seus alunos, por ser essa pessoa dócil, dedicada, correta e justa. Um exemplo de pessoa e profissional, a farmacêutica mais dentista que eu conheço (risos), alguém em quem eu me espelho, alguém que quero ter para sempre presente em minha vida.

Agradeço aos professores **Bárbara Vanessa de Brito Monteiro** e **Marco Antônio Dias da Silva**, por terem me ensinado tanto quando me selecionaram para ser monitora da disciplina de Histologia Odontológica e de Sistemas, minha primeira

oportunidade acadêmica, onde pude ensinar e aprender durante dois semestres. Nossos estudos no laboratório, os corações que professora Bárbara encontrava nas lâminas, as músicas dos Ramones na sala de estudos com professor Marco, nossas piadas e brincadeiras, são lembranças lindas que marcaram o tempo o qual fui monitora da disciplina.

Agradeço a minha professora **Ana Carolina Lyra de Albuquerque** minha “Tia Ana”, que me deu a primeira oportunidade de participar de um projeto de extensão na universidade, o projeto “O Alecrim-pimenta na comunidade” onde eu tive meu primeiro contato com a fitoterapia e suas maravilhas na Odontologia, a partir daí me apaixonei pelos estudos com esta planta e isso nos rendeu a premiação em segundo lugar no Congresso Internacional da Bahia em 2016. Ela foi a primeira professora que acreditou em mim no curso, jamais vou esquecer de como ela falava de mim para as outras turmas, como se eu já fosse pesquisadora máster da UFCG (risos). Minha Tia Ana, obrigada por tudo.

Agradeço aos meus queridos professores da graduação **Pedro Paulo de Andrade Santos, Abrahão Alves de Oliveira Filho, Rodrigo Alves Ribeiro, Rosália Severo de Medeiros** e sua estufa que aumentava as notas, **Cyntia Helena Pereira de Carvalho** a Mulher Maravilha, **George João Ferreira do Nascimento** meu eterno pandinha, **Keyla Martha Amorim Barroso** animação e carisma em pessoa, **Eduardo Dias Ribeiro** calmaria no meio do furacão, **Luana Samara Balduino de Sena, João Nilton Lopes de Sousa** sempre me chamando de Maria, **Luanna Abílio Diniz Melquíades de Medeiros, Rosana Araújo Rosendo** a timabalda vai tocar!, **Luciana Ferraz Gominho** “que onda, bicho” possuidora de todos os conhecimentos da endodontia, **Elizandra Silva da Penha** torcedora oficial do time Jéssica na UFCG, **Fatima Roneiva Alves Fonseca** rainha da UFCG e dona da Clínica Escola de Odontologia, **Maria Carolina Bandeira Macena e Manuella Santos Carneiro Almeida** pela dedicação, carinho e responsabilidade com que me ensinaram tanto, compartilhando seus conhecimentos comigo entre aulas, clínicas e até mesmo conversas presenciais e em redes sociais. Tenho muito orgulho de dizer que fui aluna de professores tão bem qualificados e que ensinam com amor. Profissionais que me inspiram e que despertaram em mim o sonho de também ser professora um dia, a cada um deles, o meu mais sincero OBRIGADA!

Agradeço aos meus professores do ensino médio, em especial **Maria Leandro Trindade, Cicleide Farias Cavalcante** e **Rosália Marques** por me

ensinarem além das disciplinas da escola, a encarar os desafios que me esperava quando eu terminasse o ensino médio e fosse viver a realidade da vida de uma estudante de baixa renda e escola pública. Quando tantas pessoas não acreditaram em mim, minhas professoras acreditaram. Foi tanto preconceito vencido que hoje eu tenho orgulho de dizer que fui aluna da Escola José Gomes Alves e que sim, é possível uma aluna de escola simples e de periferia se tornar aluna de um curso considerado elitista de uma Universidade Federal, essa coragem e confiança em mim mesma eu devo as palavras que ouvi delas, nas inúmeras conversas que tivemos durante o ensino médio, dentro e fora da escola.

Agradeço a minha amiga e companheira de coleta desta pesquisa **Larissa Rafaela de Medeiros Silva** ela foi peça fundamental para que tudo desse certo, sem ela, eu jamais teria conseguido finalizar todos os exames e entrevistas das crianças a tempo. E no meio disso tudo, nos tornamos amigas. Larissa foi um dos inúmeros presentes que a iniciação científica me deu. Nossas segundas-feiras sempre cheias de emoção, trabalho duro, comédia e passeios pelas escolas da cidade de Patos, renderam muitas risadas e lembranças que ficarão marcadas para sempre.

Agradeço ao meu amigo **José Henrique de Araújo Cruz** por ter me ajudado desde o dia em que fui fazer meu cadastramento de vaga na secretaria da UACB. Desde esse dia, ele esteve comigo, me orientando, me aconselhando, sendo meu confidente, meu amigo de todas as horas. Se um dia ruim se tornou bom, uma prova difícil se tornou mais fácil, um medo se tornou capaz de ser enfrentado e as barreiras da universidade se tornaram ultrapassáveis foi porque nesses momentos José Henrique estava comigo me convencendo de que eu era capaz, assim como ele também foi, quando passou por tudo aquilo. Meu amigo, pesquisador exemplar, meu muito obrigada por tudo.

Agradeço as minhas amigas, **Elaine Roberta Leite de Souza** e **Nilvia Maria Lima Gomes** pelos sorrisos que me deram em tantos momentos que em mim só tinha desespero (risos), por terem sido luz no meu caminho, e terem me acalmado com as frases clássicas das duas “calma Jéssica, tudo vai dar certo”, “as coisas são assim mesmo, mas você vai ver que tudo vai melhorar”, “mulher, se acalme, vamos comer um cone trufado”. Obrigada por serem meus exemplos de força, perseverança e luta dentro da Universidade e diante de tudo que passamos e tivemos que enfrentar para chegar até aqui. Minhas magrelinhas, uma dócil e uma coração de gelo, só por fora, porque sei que por dentro é uma manteiga derretida

(risos), quero tê-las para sempre em minha vida, são pessoas que levarei com muito carinho no meu coração.

Agradeço a minha dupla de curso **Lindoaldo Xavier de Sousa** por cada briga, brincadeira, aprendizado, ajuda, companheirismo e amizade. Aquelas olhadas de aviso, as “dribladas” na clínica (risos), o ouvido e olhar amigo, fizeram o tempo em que fomos dupla, tornar-se inesquecível. E apesar de tudo não ter sido perfeito (para não destacar nossas brigas aqui) (risos), aprendi muito com minha dupla, que não tem nem tamanho pra comportar o grande coração que tem dentro dele (risos). Não tenho dúvidas que depois desse fim, ainda estaremos juntos, como dupla de coração. Por onde for, levarei tudo que aprendi com ele e todas as nossas boas lembranças.

Agradeço aos meus amigos, os PATOS por terem ficado sempre do meu lado, me apoiado, me tirado dos estresses diário e principalmente por terem compreendido em todos esses cinco anos, as minhas inúmeras ausências, quando tinha que estudar ou fazer algo referente a graduação, são eles: **Kelianne Gualberto de Oliveira, Priscila Mayume dos Santos Hirotsu, Robson Porto e Augusto Wagner Menezes Teixeira Júnior**. Quem tem uns “Quak’s” desses, pode dizer que tem amigos para toda a vida.

Agradeço a minha amiga de adolescência e companheira de guerra **Jailma Nara Oliveira dos Santos** que sonhou junto comigo em estudar na UFCG. Vivemos momentos e aventuras incríveis, juntas, dentro do Campus, quando nem sabíamos se iríamos ingressar na universidade. Mas ela nunca duvidou que eu conseguiria e sempre me defendeu quando muitos me chamavam de doida. Minha amiga, de hoje e sempre, obrigada por cada sorriso, aventura, loucura e no meio disso tudo, aprendizado.

Agradeço aos meus amigos do curso de Fisioterapia que por coincidência éramos todos PROUNI 100% (o PROUNI nos uniu) (risos), **Janaina Silva dos Santos, Lucas Santos Alves, e Josinaldo Maria da Silva Filho** (menino réi), por cada dia que estiveram comigo, vivendo nossas loucuras, sonhos, viagens imaginárias, comendo o cachorro quente do Denis, levando umas “bulbadas” na cabeça e tomando um “Jackdanielsinho” (risos). Nossos melhores momentos foram todos.

Agradeço ao meu meio irmão **Euclides Pereira dos Santos Silva** por ter contribuído com meu crescimento, ele literalmente me arrancou de Patos e me levou

para Brasília, onde lá minha mente se abriu de uma forma assustadora, através de pessoas que eu conheci e que se pareciam muito comigo, vi vidas diferentes das que eu costumava ver, senti sensações e vivi experiências que jamais imaginaria viver algum dia, eu senti que todas as minhas correntes tinham se quebrado e comecei a enxergar tudo de uma forma muito diferente. Ele nem sabe disso tudo, e talvez nem chegue a saber algum dia, mas se hoje eu estou terminando este curso, é porque uma sementinha foi plantada quando tudo isso aconteceu.

Agradeço também aos amigos que fui conhecendo durante esses cinco anos de curso dentro e fora da UFCG, entre projetos de extensão, grupos de pesquisa, monitorias, laboratório de endo, trabalhos para congressos e esbarros nos corredores e clínica, por preencherem meus dias com abraços, sorrisos, troca de conhecimentos, desabafos, fofocas, cerveja, tentativa de fuga com o circo e viagens para congressos (risos), em especial: **Fernando Medeiros Filho, Rafael Rodrigues de Siqueira, Felipe Franklin de Jesus, Dinorah França Lopes, Allan Alves Andrade, Itamar da Silva Nunes, Marcos Antônio Pacheco, Laize da Luz Ramos, Bruno Firmino de Oliveira, Heloísa Fernandes Moreira, Santina Sayanne Leite Minervino, Gilvânia Batista de Sales, Christany Rodrigues Ferreira, Yan Carlos Gomes de Alencar, Izaneide de Oliveira Moraes, Alexandro Veras Barreto de Oliveira, Júlia Tavares Palmeira, Isabelle Silvério Tenório, Iandia Freitas de Almeida, Ariel dos Santos Souza, Ana Beatriz Rodrigues Moura, Indira da Nóbrega Machado, Vitor Nascimento Goes, Ocimar Lopes de Oliveira, Gabrielle de Souza Medeiros, Juliana Sousa de Paiva, Marcio Franklin Martins Silva, Mateus Araújo Andrade, Maria Tays Pereira Santana, Antônio Pereira de Araújo Neto, Rosana Marques da Silva e Tallita Alves dos Santos.**

Agradeço aos funcionários da UFCG Campus de Patos e da Clínica Escola de Odontologia da UFCG, por facilitar meus dias e contribuir de forma essencial todos os dias, para a realização desse sonho. Deixo um Obrigada especial para um desses funcionários e muito meu amigo, **Damião Amaro Filho** por todo o cuidado que tem com cada aluno que passa por aquele bloco de aulas 2, e claro, comigo não foi diferente. Damião trabalha com amor, dedicação e esforço, além disso tudo, ele ainda trata cada aluno como se fosse filho dele. Realmente um ser humano incrível, exemplo de profissional e pessoa. Grande Damin Night.

Agradeço à cada criança que com tanta doçura e gesto nobre, aceitou participar desta pesquisa e contribuir em sua imensa ingenuidade com a ciência.

Agradeço às diretoras e professoras das escolas, por terem aberto as portas e ter confiado neste trabalho e em todos os envolvidos.

Agradeço à cada mãe, pai ou responsável, por ter confiado e assinado a autorização de participação das crianças nesta pesquisa.

Por fim, agradeço de forma especial, à cada paciente que confiou em mim durante as clínicas e estágios, sentando-se numa cadeira odontológica sabendo que eu estava aprendendo e mesmo assim, muitos até de olhos fechados, confiou 100% nas minhas mãos e contribuiu imensamente para minha formação.

Gostaria de finalizar estes agradecimentos com uma frase do grande Raul Seixas que diz: “Antes de ler o livro que o Guru lhe deu, você tem que escrever o seu”.

**“Nunca deixe que lhe digam que não vale a pena acreditar no sonho que se tem, ou que seus planos nunca vão dar certo, ou que você nunca vai ser alguém...”**

**-Renato Russo-**

**“Seja a sua melhor versão”**

-Autor Desconhecido-

SANTOS, J.F.D. **Influência do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças de 8 a 10 anos do município de Patos - PB.** Patos. Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, 2019, 74p.

## RESUMO

**Introdução:** O traumatismo dentário é consequência de injúrias ao órgão dental que ocorrem ocasionalmente. A etiologia principal são quedas e acometem principalmente os incisivos centrais superiores, ocasionando fratura em esmalte e dentina, tendo como maiores vítimas indivíduos na primeira década de vida. Os traumas dentários são capazes de causar grandes impactos psicológicos e sociais, que influenciam diretamente na qualidade de vida do indivíduo. **Objetivo:** Avaliar a influência do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças de 8 a 10 anos de idade, que frequentam escolas públicas situadas no município de Patos–PB. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, quantitativo, analítico e de corte transversal, com amostra aleatória e representativa, totalizando 384 crianças. Os dados foram coletados mediante aplicação do questionário CPQ<sub>8-10</sub>, sendo após realizado exame clínico por pesquisadores calibrados (Kappa intraexaminadores, 0,91; Kappa interexaminadores, 0,84). Os resultados foram tabulados em um banco de dados e calculadas através do programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versão 8.0. **Resultados:** A ocorrência de trauma foi predominante no sexo masculino (47,7%), tendo acometido mais o grupo dos dentes incisivos (97%), o tipo de trauma mais frequente foi a fratura de esmalte (65,8%) e verificou-se associação estatística do trauma dental com a idade ( $p=0,042$ ). Houve impacto dos traumatismos dentários na qualidade de vida ( $p=0,011$ ). **Conclusão:** Diante da elevada prevalência dos traumatismos dentário, observou-se impacto na qualidade de vida das crianças, necessitando assim de mais estudos que avaliem essa associação para que estratégias preventivas possam ser adotadas.

**Palavras-chaves:** Traumatismos dentários, Qualidade de vida, Criança

SANTOS, J.F.D. **Influence of dental trauma on the quality of life of children from 8 to 10 years old of the city of Patos-PB.** Patos. Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, 2019, 74p.

## ABSTRACT

**Introduction:** Dental trauma is a consequence of dental organ damage that occurs occasionally. The main etiology is falls and mainly affect the upper central incisors, causing enamel and dentin fracture, having as major victims individuals in the first decade of life. Dental trauma can cause great psychological and social impacts, which directly influence in the individual's quality of life. **Objective:** This study aimed to evaluate the influence of dental trauma on the quality of life of children from 8 to 10 years old, who attend public schools in the city of Patos-PB. **Methodology:** This is an observational, quantitative, analytical and cross-sectional study, with a random and representative sample, totaling 384 children. Data were collected by applying the CPQ8-10 questionnaire, and after clinical examination by calibrated researchers (intra-examiner Kappa, 0.91; inter-examiner Kappa, 0.84). Results were tabulated in a database and calculated using the program SPSS (statistical package for social sciences) version 8.0. **Results:** The occurrence of trauma was predominant in males (47,7%), and most affected group of incisors (97%), The most frequent type of trauma was enamel fracture (65,8%) and there was a statistical association between dental trauma and age ( $p = 0.042$ ). There was dental trauma impact of quality of life ( $p = 0.011$ ). **Conclusion:** Given the high prevalence of dental trauma, there was an impact on the quality of life of children, thus requiring further studies to evaluate this association so that preventive strategies can be adopted.

**Keywords:** Dental injuries, Quality of life, Child.

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1</b>	Distribuição da amostra de acordo com gênero e idade.....	39
<b>TABELA 2</b>	Distribuição da amostra de acordo com a presença de traumatismo dentário e impacto na qualidade de vida .....	39
<b>TABELA 3</b>	Dados referentes a percepção global da saúde bucal e de bem estar geral .....	41
<b>TABELA 4</b>	Associação entre o traumatismo dentário e o sexo, idade e impacto na qualidade de vida .....	43
<b>TABELA 5</b>	Associação entre o traumatismo dentário e o grupo de dentes mais acometido .....	43
<b>TABELA 6</b>	Associação entre o traumatismo dentário e os domínios do questionário CPQ <sub>8-10</sub> .....	44
<b>TABELA 7</b>	Valores descritivos do questionário CPQ <sub>8-10</sub> .....	45

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CHILD-OIDP	<i>Child Oral Impacts on Daily Performances</i>
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CPQ <sub>11-14</sub>	<i>Child Perceptions Questionnaire 11-14</i>
CPQ <sub>8-10</sub>	<i>Child Perceptions Questionnaire 8-10</i>
DP	Desvio Padrão
ECOHIS	<i>Early Childhood Health Impact Scale</i>
FIS	<i>Family Impact Scale</i>
IADT	<i>International Association of Dental Traumatology</i>
LED	Diodo Emissor de Luz
PB	Paraíba
P-CPQ	<i>Parental-Caregiver Perceptions Questionnaire</i>
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>

## LISTA DE SÍMBOLOS

-	Menos
%	Por Cento
*	Asterisco
“”	Aspas
=	Igual
±	Mais ou Menos
Nº	Número

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>19</b>
<b>2</b>	<b>REFERÊNCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>21</b>
2.1	TRAUMATISMO DENTÁRIO .....	21
2.1.1	Etiologia .....	21
2.1.2	Classificação dos tipos de trauma dentário .....	22
2.1.3	Epidemiologia .....	24
2.1.4	Tratamento .....	25
2.1.5	Consequências .....	26
2.2	INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA .....	27
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>29</b>
<b>3</b>	<b>ARTIGO</b> .....	<b>33</b>
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>55</b>
	<b>APÊNDICE A – FICHA CLÍNICA PARA COLETA DOS DADOS</b> .....	<b>56</b>
	<b>APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b> .....	<b>57</b>
	<b>APÊNDICE C – CONVITE À LEITURA E ASSINATURA DO TCLE</b> .....	<b>59</b>
	<b>APÊNDICE D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL</b> .....	<b>60</b>
	<b>APÊNDICE E – OFÍCIO REQUISITÓRIO DE DADOS ESTATÍSTICOS</b> .....	<b>61</b>
	<b>ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA CPQ<sub>8-10</sub></b> .....	<b>62</b>
	<b>ANEXO B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA</b> .....	<b>65</b>
	<b>ANEXO C – NORMAS DE PUBLICAÇÃO NA REVISTA</b> .....	<b>69</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Considerado um problema de saúde pública no Brasil e atingindo uma grande parcela da população, o traumatismo dentário é definido como consequência de uma injúria térmica, química ou mecânica, que acomete o dente e seus tecidos de suporte (MOTA et al., 2011; LAM, 2016). As suas principais causas são quedas, colisões contra objetos ou pessoas, práticas esportivas, violência e acidentes automobilísticos (CORTES; BASTOS, 2011).

Fatores clínicos como *overjet* acentuado e selamento labial inadequado são apontados como predisponentes para o trauma dental, no entanto existem elementos ambientais determinantes como a arquitetura de parques públicos e o comportamento humano que estão associados de forma complexa com a condição bucal do paciente (MUSSARELLI, 2015).

O tipo mais comum de lesão provocada por trauma dental é a fratura de esmalte ou esmalte e dentina, predominante na dentição permanente (MOTA et al., 2011; COSTA, 2012; SOUSA, 2016). Lesões que acometem a dentição decídua tendem a ser mais sérias, sendo comuns casos de subluxação, intrusão e luxação lateral (QASSEM et al., 2014; ZALECKIENE et al., 2014). Os elementos mais acometidos são os incisivos superiores centrais seguidos pelos laterais, devido a sua localização no arco dental (ANDREASSEN; ANDREASSEN, 1990).

Indivíduos na primeira década de vida e do gênero masculino apresentam maior prevalência de acometimento. Estes dados podem ser explicados pelo fato de crianças serem em sua maioria, curiosas e inquietas e não possuírem maturação motora suficiente para sua autoproteção (CARVALHO et al., 2013; MUSSARELLI, 2015).

Quando ocorre um trauma dentário é necessário que condutas adequadas sejam tomadas de imediato, pois aumentam as chances de obter um bom prognóstico em relação ao dente, visto que falhas durante o socorro podem causar a perda do elemento dentário (COSTA, 2004). Logo, traumas que acometem dentes anteriores podem causar danos na função e afetar a autoestima, o comportamento e o sucesso pessoal, tornando-se um fator de impacto negativo na qualidade de vida da criança e seus familiares (ANTUNES; LEÃO; MAIA, 2012). Para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal, foram desenvolvidos instrumentos

específicos, entre eles, estão questionários que são preenchidos pelos pais ou pela própria criança. Para a avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças de 8 a 10 anos, pode-se utilizar o *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ<sub>8-10</sub>). Este instrumento inclui aspectos gerais e específicos sobre as doenças bucais, ajustando-se aos conceitos de saúde infantil e direcionando-se aos diferentes estágios de desenvolvimento das crianças (ANTUNES; LEÃO; MAIA, 2012).

O município de Patos-PB, não apresenta dados epidemiológicos sobre traumatismos dentários e a influência destes na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. A partir dessa informação e pela gravidade do problema ser reconhecida em outras populações, o presente estudo objetivou investigar a influência do traumatismo dentário na qualidade de vida das crianças de 8 a 10 anos de idade matriculadas em escolas públicas, no município de Patos-PB.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 TRAUMATISMO DENTÁRIO**

Todos os dias, um grande número de pessoas é vítima de diferentes tipos de acidentes envolvendo traumas na boca, podendo danificar os dentes e os tecidos de sustentação destes elementos (SOUZA-FILHO et al., 2009). Assim sendo, o traumatismo dentário é uma situação de urgência, frequentemente encontrado nos consultórios odontológicos, constituindo um problema de saúde mundial, com números de prevalência semelhantes aos da cárie dentária e da doença periodontal (PEREIRA et al., 2016).

O traumatismo dento-alveolar provoca comprometimento estético e desconforto físico e emocional, consistindo em um dano aos dentes e ao periodonto de proteção e de sustentação, podendo assim, causar o rompimento do ligamento periodontal, fratura dentária, fratura óssea e/ou alterações no tecido pulpar (TOMAZELLA, 2015).

#### **2.1.1 Etiologia**

A etiologia das lesões traumáticas já é bem conhecida, podendo ter apenas algumas variações, dependendo do local onde os dados foram coletados. No entanto, os autores são unânimes ao afirmar que as quedas, colisões contra objetos ou pessoas, práticas esportivas, violência e acidentes automobilísticos são as principais causas (CORTES; BASTOS, 2011).

Alguns autores destacam as quedas como principal fator etológico para os traumatismos dentários. Entretanto, estas se referem a uma ampla categoria, podendo ser agravadas por eventualidades que também podem mascarar outras causas do traumatismo dentário, tais como: a violência observada nas quedas por empurrão ou decorrentes de brincadeiras agressivas praticadas por adolescentes (PAIVA et al., 2013).

O *orvejet* acentuado e a falta de selamento labial adequado são alguns dos fatores predisponentes ao trauma dental, uma vez que favorecem a exposição dos dentes anteriores e a falta de proteção contra choques diretos. Outros fatores determinantes, como a arquitetura de parques públicos e *playgrounds* de escolas, são descritos como fatores ambientais relacionados à ocorrência dos traumas dentais (MUSSARELLI, 2015).

Amaral (2017), analisando prontuários de 92 pacientes atendidos no hospital universitário de Brasília, observou que a maior causa dos traumatismos dentários era a queda (80,2%), seguida de acidente de trânsito (14%), sendo que o mais comum foi acidente de bicicleta, provavelmente pela falta de equipamentos de segurança, visto que consequências desse tipo podem ser minimizadas com o uso de capacetes e protetores bucais.

Alguns fatores predisponentes como *overjet* excessivo e cobertura labial inadequada, podem ser corrigidos com tratamento ortodôntico, a fim de diminuir a predisposição para a ocorrência do traumatismo dentário. Outra forma de prevenção é tomar algumas medidas de proteção, nos esportes e nas atividades de risco, nos parques e escolas, bem como tornar ambientes domésticos mais seguros e normas de trânsito mais precisas. Alterar o comportamento e tomar atitudes diferentes também constituem elementos importantes para a redução da ocorrência e gravidade dos traumas dentários (FRUJERI, 2014).

### 2.1.2 Classificação dos tipos de trauma dentário

De acordo com Lopes e Siqueira (2015) as características dos tipos de fraturas dentárias, fraturas do osso alveolar, luxação e avulsão dentária podem ser descritas possibilitando a classificação dessas injúrias.

- **Trinca de esmalte:** fratura incompleta ou rachadura do esmalte sem a perda de estrutura dentária.
- **Fratura apenas em esmalte:** fratura que ocasiona apenas a perda parcial de esmalte.
- **Fratura em esmalte e dentina:** fratura que ocasiona a perda parcial de esmalte e tecido dentinário sem ocorrer envolvimento pulpar.

- **Fratura coronária:** fratura que acomete esmalte e dentina, envolvendo também o tecido pulpar. Essa injúria geralmente ocorre em dentes anteriores e sem cáries.
- **Fratura de coroa e raiz:** lesão que acomete esmalte, dentina, cimento e polpa, podendo ocorrer no sentido axial ou horizontal e ocasiona uma mobilidade no elemento dentário.
- **Fratura radicular:** lesão que acomete dentina, cimento e polpa e ocasiona mobilidade dental. Um grande número de polpas em dentes com fratura radicular sobrevive a uma injúria traumática, em quase todos os casos, o segmento apical permanece vital.
- **Fratura da parede óssea e processo alveolar:** fratura da parede óssea do alvéolo dentário, podendo envolver elementos dentários ou não.
- **Concussão:** lesão dos tecidos de suporte do elemento dentário sem ocasionar a perda ou o deslocamento do mesmo. O elemento dental permanece com mobilidade normal e a dor a percussão é a única característica presente.
- **Subluxação:** lesão dos tecidos de suporte do elemento dentário, que causa mobilidade aumentada e hemorragia gengival. O elemento apresenta sensibilidade a percussão e não apresenta deslocamento.
- **Luxação lateral:** lesão que causa o deslocamento vestibular, lingual, distal ou mesial do elemento dentário do alvéolo dental e pode ser acompanhada por fratura ou esmagamento do osso alveolar. O deslocamento mais comum é no sentido palatino.
- **Luxação extrusiva (extrusão):** lesão com deslocamento parcial do elemento dental no sentido coronário, apresentando sangramento e aparência clínica de dente alongado.
- **Luxação intrusiva (intrusão):** lesão com deslocamento do elemento dentário no sentido apical apresenta-se firmemente preso ao alvéolo e apresenta um som metálico ao teste de percussão, o aspecto clínico desta lesão é de dente com coroa encurtada apresentando sangramento gengival.
- **Avulsão:** lesão que ocasiona a perda total do elemento dental, clinicamente o alvéolo dentário fica vazio ou preenchido com coágulo sanguíneo.

### 2.1.3 Epidemiologia

Levantamentos epidemiológicos realizados no Brasil, destacaram a grande prevalência de traumatismos dentários na dentição mista, os números variam dependendo da faixa etária e do local em que os dados são coletados. Quando o estudo é feito em hospitais, as luxações são o tipo mais registrado, já em estudos feitos em escolas, domicílios ou consultórios, os tipos de traumatismos apresentam menores complicações (MOTA et al. 2011).

No geral, o tipo de lesão mais comumente provocada pelo trauma é a fratura de esmalte ou esmalte e dentina, sendo mais frequentes em crianças com dentição permanente (COSTA, 2012; SOUSA, 2016). Lesões mais sérias como subluxações, luxações laterais e luxações intrusivas acometem mais a dentição decídua, devido a maior porosidade e resiliência do osso alveolar e das estruturas de suporte em crianças com menor idade. Podendo causar sequelas sérias no dente acometido e no sucessor permanente, levando em alguns casos a perda precoce do elemento (QASSEM et al., 2014; ZALECKIENE et al., 2014). Em contrapartida, as avulsões são o tipo de trauma álveo-dental mais comum em indivíduos com faixa etária de 07 a 08 anos de idade (ANDREASSEN; ANDREASSEN, 1994).

Mais da metade dos traumatismos envolvem incisivos centrais superiores devido à sua localização no arco dental, apresentando maior possibilidade de serem os primeiros a receber o impacto de um choque, seguido dos incisivos laterais superiores. Esses elementos são citados na literatura como os dentes que mais sofrem trauma, causando um grande impacto emocional nas crianças, principalmente quando há perda do dente (PEREIRA et al., 2016; FRACASSO et al., 2016).

Segundo Carvalho et al. (2013) indivíduos na primeira década de vida são mais acometidos por traumas. Estes acidentes aumentam substancialmente com os primeiros esforços da criança para se mover, devido a falta de experiência e coordenação motora, sendo o pico dos 2 aos 4 anos, seguido por um segundo pico dos 8 aos 10 anos de idade. Sendo assim, a faixa etária mais acometida por trauma dental ocorre em indivíduos com idade abaixo de 14 anos (MUSSARELLI, 2015).

Quanto ao gênero, existe uma maior prevalência do traumatismo dentário em indivíduos do sexo masculino, pois estes são mais propensos a realizarem

atividades ao ar livre e possuem uma vida social com trabalhos e esportes mais arriscados ou aventureiros. Entretanto, esses números estão se equiparando ao gênero feminino e isso pode ser explicado pela maior igualdade de participação de homens e mulheres na sociedade atual, possibilitando o envolvimento mais frequente das mulheres em atividades com risco de acidentes, como a prática de esportes radicais por exemplo (MOTA et al., 2011).

No estudo de Mota et al. (2011), com uma amostra composta por 947 escolares examinados, dos meninos 22,1% foram afetados, enquanto das meninas 18,3% foram acometidas por trauma dental. Já a prevalência de acometimento por faixa etária foi maior nos escolares de 13 a 14 anos de idade (33,1%), enquanto que a faixa etária de 11 a 12 anos foi menor (20,7%). Com relação às fraturas por dentes acometidos, estas foram de alta prevalência nos dentes superiores (96,6%), e os incisivos centrais compuseram 75,7% do total sendo que o incisivo central superior esquerdo foi bem mais acometido que o direito. Diante disto é evidente a alta prevalência de traumatismos nos incisivos permanentes das crianças e adolescentes, destacando a necessidade de programas educativos e preventivos objetivando evitar esse tipo de incidente.

#### **2.1.4 Tratamento**

O traumatismo dentário é frequentemente uma situação de urgência, principalmente em consultórios odontopediátricos. Entretanto, infelizmente o tratamento que deveria ser imediato, não é feito de forma efetiva. A falta de conhecimento dos pais e responsáveis e o fato do primeiro atendimento ser realizado em prontos-socorros, clínicas médicas ou postos de saúde, justifica o tratamento tardio (GRANVILLE-GARCIA; MENEZES; LIRA, 2006).

Muitos pacientes são tratados em hospitais e consultórios particulares, recebendo apenas o tratamento de emergência. Em casos de luxação e avulsão, a conduta preferencial seria o reposicionamento dentário seguido de contenção. Poucos destes pacientes retornam procurando atendimento alguns dias depois do tratamento de urgência, porém grande parte retorna depois de várias semanas. Essa demora na procura de atendimento após o trauma pode prejudicar o prognóstico

(LIMA et al., 2017). No entanto, quando se trata de crianças, estudos mostram que a maioria dos pais e responsáveis procuram atendimento odontológico nas primeiras 36 horas após o trauma (WANDERLEY et al., 2014; PEREIRA et al., 2016).

Em fraturas com envolvimento apenas de esmalte e dentina, sem exposição pulpar, o atendimento de urgência não é necessário. Encontra-se descrito na literatura que o prognóstico destes casos é favorável até mesmo em tratamentos tardios, porém é necessário que seja feito uma avaliação odontológica. São consideradas de gravidade moderada as fraturas coronárias com exposição pulpar, intrusão, concussão, subluxação e traumatismo em dentes decíduos, e estes necessitam de atendimento imediato (ANDREASSEN et al., 2007). Já traumas como avulsão, fratura radicular e fratura alveolar, são considerados traumas agudos sérios e o atendimento de urgência é indispensável (FLORES et al., 2007), pois garante melhor prognóstico do caso e evita que ocorra necrose pulpar ou a perda precoce do elemento dentário (SANABE et al., 2009).

De acordo com a *International Association of Dental Traumatology* (IADT) para casos de avulsão dentária, o reimplante é na maioria das vezes o tratamento de escolha, mas nem sempre pode ser realizado imediatamente. Existem também situações nas quais o reimplante não é indicado, como dentes com presença de cáries extensas ou doença periodontal, em pacientes não colaboradores ou que são portadores de condições sistêmicas graves como imunossupressão e doenças cardíacas severas. É importante destacar que o reimplante pode salvar o elemento dentário, mas que alguns dos dentes reimplantados apresentam menores chances de sucesso a longo prazo e podem ser perdidos ou extraídos numa fase posterior.

### **2.1.5 Consequências**

As consequências do traumatismo dentário podem ser em alguns casos, danos irreparáveis, advindos no momento do acidente, no decorrer do tratamento ou até mesmo anos depois. Negligenciar, o tratamento odontológico após o traumatismo dentário pode trazer consequências como alteração de cor, mobilidade, alteração de posição na arcada dentária, sintomatologia dolorosa, sensibilidade, reabsorções radiculares e ósseas, necrose e até mesmo a perda do elemento

dental. Todas as sequelas podem causar sérios problemas estéticos, dificuldades no convívio social, baixa autoestima, problemas de relacionamentos futuros. Além disso, pode trazer altos custos financeiros para a vítima do traumatismo, principalmente pela presença de um espaço deixado por um elemento (VIEIRA, 2003).

Esses traumas quando acometem a dentição decídua, principalmente com luxações intrusivas, trazem consequências para o sucessor permanente como hipoplasia de esmalte, interrupção da formação dental, defeitos de textura, alteração no posicionamento ou erupção, má formação da coroa e da raiz e distúrbios na mineralização (BARATIERI, 2002).

As crianças com histórico de traumatismo na dentição primária apresentam cinco vezes mais chances de ter trauma na dentição permanente e metade dos dentes decíduos que sofreram trauma apresentam sequelas tardias após a terapia curativa. A alteração de cor e necrose pulpar são as sequelas tardias mais encontradas em dentes decíduos após luxações e fraturas coronárias complexas (RAMOS-JORGE et al., 2008; COSTA et al., 2016; FRACASSO et al., 2016).

A avulsão, intrusão, fraturas de coroa e raiz e fratura radicular, são injúrias que causam lesões às quais apresentam sequelas imediatas mais graves e com prognóstico mais duvidoso, podendo levar a perda do dente em uma fase posterior ou até mesmo a extração imediata. Sendo que a intrusão dentária é uma lesão que apresenta um prognóstico mais duvidoso dentre as luxações, pois a sequela imediata é a ruptura do ligamento periodontal e do suprimento neurovascular (FREITAS, 2013; ZALECKIENE et al., 2014; COSTA et al., 2016).

## 2.2 INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DE VIDA

As lesões causadas aos elementos dentários, advindas de traumatismos, são problemas que causam grandes impactos na qualidade de vida das pessoas. É oportuno observar e considerar no momento do atendimento: limitações ao falar, comprometimento da estética e problemas psicológicos no convívio social a ponto de a pessoa evitar constantemente de sorrir e conversar (TRAEBERT; MARCON; LACERDA, 2010).

Quando uma criança perde precocemente os dentes anteriores, ela se torna alvo de brincadeiras e ridicularização entre os colegas de classe. Essa situação desagradável pode trazer problemas para a mesma, causando baixa autoestima e dificuldade de se relacionar com outras crianças, complicações na aprendizagem da fala e na dicção e instalação de hábitos bucais nocivos com consequente má oclusão, gerando prejuízos na qualidade de vida dessas crianças (SHQAIR, 2012; BARBOSA et al., 2016).

A análise da qualidade de vida relacionada a saúde bucal em crianças e adolescentes, mostra algumas particularidades (MCGRATH; BRODER; WILSON-GENDERSON, 2004). Quando se trata do ser em desenvolvimento, a particularidade que mais chama a atenção é como ele se vê e vê o mundo a sua volta, pois quando comparado ao adulto, essa percepção se torna completamente diferente (KUCZYNSKI; ASSUMPCÃO, 1999).

Sendo assim, diversos índices com o objetivo de mensurar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças e adolescentes foram desenvolvidos e aplicados em estudos pelo mundo. Entre esses instrumentos, estão questionários que são preenchidos pelos pais ou pela própria criança, dependendo da idade desses participantes e são validados na língua portuguesa, sendo estes: *Parental-Caregiver Perceptions Questionnaire* (P-CPQ), *Child Oral Impacts on Daily Performances* (CHILD-OIDP), *Early Childhood Health Impact Scale* (ECOHIS), *Family Impact Scale* (FIS), *child perception questionnaire* (CPQ<sub>11-14</sub>) e *child perception questionnaire* (CPQ<sub>8-10</sub>). O CPQ<sub>8-10</sub> se aplica a crianças de 8 a 10 anos de anos, onde é a própria que responde. Este é dividido em domínios sobre sintomas bucais, limitações funcionais, bem-estar emocional e bem estar social, sendo sua versão validada em português encontrada no trabalho de Martins et al. (2009) (ANTUNES; LEÃO; MAIA, 2012).

O primeiro estudo na população brasileira a investigar o impacto dos traumatismos dentais na qualidade de vida relacionada a saúde bucal envolvendo crianças, utilizando instrumento específico foi realizado por Bendo et al. (2010). Este foi um estudo do tipo transversal realizado com uma amostra de 1.612 crianças na faixa etária de 11 a 14 anos, atendidas em escolas públicas e privadas da cidade de Belo Horizonte-MG no qual foi utilizado o instrumento CPQ<sub>11-14</sub>. Os resultados obtidos mostraram que, não houve associação do traumatismo dental com sintomas orais, limitação funcional ou bem estar emocional nas crianças que tinham sido

acometidas por traumatismo dental. Porém, as crianças com traumatismo dental nos dentes anteriores, já haviam sofrido impacto social negativo, relacionado principalmente a sorrir, dar risadas e estar preocupadas sobre o que as outras pessoas pensavam ou falavam a respeito.

Desta forma, apesar de existir um grande interesse em estudar os traumatismos dentários na dentição permanente no Brasil, ainda existem poucos estudos que analisam este agravo no país. As muitas variações nas prevalências e os poucos números de incidência de trauma encontrados na literatura, evidenciam a necessidade de mais estudos e identificações de fatores associados (TRAEBERT; MARCON; LACERDA, 2010).

## REFERÊNCIAS

AMARAL, R. P. R. do **Traumatismo dentário em dentes permanentes: um estudo retrospectivo de pacientes atendidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB) durante 5 anos**. 2017. Trabalho de Conclusão de curso (Graduação em Odontologia) – Departamento de Odontologia, Universidade de Brasília, Brasília DF.

ANDREASEN, J.O.; ANDREASEN, F.M. Classification, etiology and epidemiology **Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth**. 3. ed. p. 478, Copenhagen: Munksgaard, 1994.

ANDREASEN, J.O.; ANDREASEN, F.M. **Essentials of traumatic injuries to the teeth**. 2. ed. Copenhagen: Munksgaard, 1990.

ANDREASEN, J.O.; ANDREASEN, F.M.; ANDERSSON, L. **Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth**. 4. ed. Oxford: Blackwell Munksgaard, 2007.

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. **Ciência & Saúde Coletiva**, Nova Friburgo, v. 17, n. 12, p. 3417-3424, 2012.

BARATIERI, L. N. **Odontologia restauradora**. Fundamentos e possibilidades. 1ª Edição. São Paulo: Ed. Santos; 2002.

BARBOSA, T.S. et al. Factors associated with Oral Health-related Quality of Life in children and preadolescents: a cross-sectional study. **Oral Health Preventive Dentistry**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 137-148, 2016.

BENDO, C.B. et al. Association between treated/untreated traumatic dental injuries and impact on quality of life of Brazilian schoolchildren. **Health Qual Life Outcomes**. v.4, n.8, p.114, 2010.

CARVALHO, R. G. et al. Estudo epidemiológico das fraturas coronárias em pacientes atendidos em um projeto de trauma dental em um período de 6 anos. **Rev Bras Odontol**, Rio de Janeiro, v. 70, n. 1, p. 4-7, 2013.

CÔRTEZ, M.I.S.; BASTOS, J.V. Traumatismo dentário. **Arq Odontol**, Belo Horizonte, v. 47, n. 2, p. 80-85, 2011.

COSTA, A. B. M. **Traumatismos alvéolo-dentário: Avaliação dos conhecimentos e atitudes de uma amostra de professores do ensino fundamental do município de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Cirurgia e Traumatologia Maxilo-Faciais, Universidade de São Paulo. Faculdade de Odontologia de São Paulo. São Paulo- SP, 2004.

COSTA, V. P. P. **Estudo dos traumatismos alveolodentários na dentição decídua**. Dissertação (Mestrado em Odontologia) Pelotas: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas, 2012.

COSTA, V. P. P. et al. Crown-Root Fractures in Primary Teeth: A Case Series Study of 28 Cases. **Brazilian Dental Journal**, v. 27, n. 2, p. 234-238, fev. 2016.

FLORES, M.T. et al. Guidelines for the management of traumatic dental injuries. II. Avulsion of permanente teeth. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v. 23, n. 3, p. 130-136, 2007.

FRACASSO, M. L. C. et al. Injúrias dentárias em dentes decíduos - estudo longitudinal. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 9, n. 3, p. 461-471, 2016.

FREITAS, A. F. P. M. **Intrusão dentária: Revisão de literatura**. Monografia [Especialista em endodontia]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba/UNICAMP, 2013.

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

GRANVILLE-GARCIA, A.F.; MENEZES, V.A.; LIRA, P.I. Prevalence and sociodemographic factors associated with dental trauma in preschoolers. **Odontol Clin-Cient**, Recife, v.5, p. 57-64, 2006.

KUCZYNSKI, E.; ASSUMPÇÃO Jr, F. P. Definições atuais sobre o conceito de qualidade de vida na infância e adolescência. **Pediatr Mod**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 73-78, 1999.

LAM, R. Epidemiology and outcomes of traumatic dental injuries: a review of the literature. **Australian Dental Journal**, Western Australia, v. 61, n. 1, p. 4-20, 2016.

LIMA et al., Relationship between Initial Attendance after Dental Trauma na Development of external Inflammatory Root Resorption. **Brazilian Dental Journal**, v.28, n.2, p.201-205, 2017.

LOPES, H. P.; SIQUEIRA Jr., J. F. **Endodontia Biologia e Técnica**. 4. ed. Amsterdã: Elsevier, 2015.

MARTINS, M.T. Preliminary validation of the Brazilian version of the Child Perceptions Questionnaire 8-10. **Eur. J. Paediatr. Dent.**, Carimate, v. 10, n. 3, p. 135-140, 2009.

MCGRATH, C.; BROFER, H.; WILSON-GENDERSON, M. Assesing the impact of oral health on the life quality of children: implications for research and practice. **Community Dent Oral Epidemiol**, Copenhagen, v. 32, n. 2, p. 81-85, 2004.

MOTA, L. Q. et al. Estudo do Traumatismo Dentário em Escolares do Município de João Pessoa, PB. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, João Pessoa, v. 11, n. 2, p. 217-222, 2011.

MUSSARELLI, K. R. **Avaliação da casuística de fraturas coronárias e coronoradiculares do serviço de atendimento aos traumatismos dentários da fop-unicamp**. Dissertação (Especialidade em Endodontia) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba-SP, 2015.

PAIVA, P. C. P. Estudo transversal em escolares de 12 anos de idade sobre a necessidade de tratamento, etiologia e ocorrência de traumatismo dentário em Montes Claros, Brasil. **Arq Odontol**, Belo Horizonte, v. 49, n. 1, p. 19-25, 2013.

PEREIRA, A. C. et al. atendimentos realizados no Serviço de Traumatismos Dentários da FOP Unicamp durante o período de dois anos. **RFO**, Passo Fundo, v. 21, n. 1, p. 9-14, 2016.

QASSEM, A. et al. Radicular maturity level of primary teeth and its association with trauma sequele. **Dental Traumatology**, v. 30, n. 3, p. 227-231, 2014.

RAMOS-JORGE et al. Incidence of dental trauma among adolescents: a prospective cohort study. **Dental Traumatology**, v.27, p.159-163, 2008.

SANABE, M. E. et al. Urgências em traumatismos dentários: classificação, características e procedimentos. **Revista paulista de pediatria**, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 447-451, 2009.

SHQAIR, A. Q. **Traumatismo alveolodentário na dentição decídua: associação do grau de maturidade radicular no momento de injúria e sequelas após acompanhamento longitudinal retrospectivo**. Dissertação [Mestre em Odontologia]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2012.

SOUSA, A. M. **Prevalência e fatores associados ao traumatismo dentário em adolescentes escolares**. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Programa de

pós-graduação em Odontologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

SOUZA-FILHO, F. J. et al. Avaliação das injúrias dentárias observadas no Centro de Trauma Dental da Faculdade de Odontologia de Piracicaba. **RFO**, Passo Fundo, v. 14, n. 2, p. 111-116, 2009.

TOMAZELLA, C. R. Tratamento e prognóstico das fraturas radiculares: revisão de literatura. **Dissertação apresentada à monografia pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da universidade Estadual de Campinas**. Piracicaba, 2015.

TRAEBERT, J.; MARCON, K. B.; LACERDA, J. T. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em escolares do município de Palhoça (SC). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15 n. 1, p. 1849-1855, 2010.

VIEIRA, M. V. O trauma dental não mata, porém marca! Vamos prevenir? **Rev. Bras Odontol**, Rio de Janeiro, v. 60, n. 5, p. 294-295, 2003.

WANDERLEY, M. T. et al. Traumatismos nos dentes decíduos: entendendo sua complexidade. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** v.68, n.3, p.194-200, fev./jul. 2014.

ZALECKIENE, V. et al. Traumatic dental injuries: etiology, prevalence and possible outcomes. **Stomatologia - Baltic Dental and Maxillofacial Journal**, Lithuania, v. 16, n.1, p. 7-14, 2014.

### 3 ARTIGO

#### **INFLUÊNCIA DO TRAUMATISMO DENTÁRIO NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS DE 8 A 10 ANOS DO MUNICÍPIO DE PATOS – PB**

INFLUENCIA DEL TRAUMA DENTAL EN LA CALIDAD DE LA VIDA DE LOS HIJOS DE 8 a  
10 AÑOS EN LA MUNICIPIO DE PATOS-PB

INFLUENCE OF DENTAL TRAUMA ON THE QUALITY OF LIFE OF CHILDREN FROM 8  
TO 10 YEARS OLD OF THE CITY OF PATOS-PB

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

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

Elaine Roberta Leite de **Souza**<sup>1</sup>

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

Tássia Cristina de Almeida Pinto **Sarmiento**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Graduação em Odontologia. Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, UFCG 58708-110 Patos/PB, Brasil. E-mail: jessica.fernanda812@gmail.com

<sup>2</sup>Professora Doutora do Curso de Graduação em Odontologia. Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande, UFCG 58708-110 Patos/PB, Brasil.

#### **RESUMO**

**Introdução:** O traumatismo dentário é consequência de injúrias ao órgão dental que ocorrem ocasionalmente. A etiologia principal são quedas e acometem principalmente os incisivos centrais superiores, ocasionando fratura em esmalte e dentina, tendo como maiores vítimas indivíduos na primeira década de vida. Os traumas dentários são capazes de causar grandes impactos psicológicos e sociais, que influenciam diretamente na qualidade de vida do indivíduo. **Objetivo:** Avaliar a influência do traumatismo dentário na

qualidade de vida de crianças de 8 a 10 anos de idade, que frequentam escolas públicas situadas no município de Patos–PB. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, quantitativo, analítico e de corte transversal, com amostra aleatória e representativa, totalizando 384 crianças. Os dados foram coletados mediante aplicação do questionário CPQ<sub>8-10</sub>, sendo após realizado exame clínico por pesquisadores calibrados (Kappa intraexaminadores, 0,91; Kappa interexaminadores, 0,84). Os resultados foram tabulados em um banco de dados e calculados através do programa SPSS (*statistical package for social sciences*) versão 8.0. **Resultados:** A ocorrência de trauma foi predominante no sexo masculino, tendo acometido mais o grupo dos dentes incisivos. O tipo de trauma mais frequente foi a fratura de esmalte e verificou-se associação estatística do trauma dental com a idade ( $p=0,042$ ). Houve impacto dos traumatismos dentários na qualidade de vida ( $p=0,011$ ). **Conclusão:** Diante da elevada prevalência dos traumatismos dentário, observou-se impacto na qualidade de vida das crianças, necessitando assim de mais estudos que avaliem essa associação para que estratégias preventivas possam ser adotadas.

**Palavras-chave:** Traumatismos dentários; Qualidade de vida; Criança.

## RESUMEN

**Introducción:** El trauma dental es una consecuencia de las lesiones en el órgano dental que ocurren ocasionalmente. La etiología principal es la caída y afecta principalmente a los incisivos centrales superiores, causando fractura en el esmalte y la dentina, teniendo como grandes víctimas individuos en la primera década de vida. Los traumas dentales son capaces de causar grandes impactos psicológicos y sociales, que influyen directamente en la calidad de vida del individuo. **Objetivo:** Evaluar la influencia del trauma dental en la calidad de vida de los niños de 8 a 10 años, que asisten a escuelas públicas ubicadas en el municipio de Patos-PB. **Metodología:** Se trata de un estudio observacional, cuantitativo, analítico y transversal, con una muestra aleatoria y representativa, que suma 384 niños. Los datos se recopilaron mediante la aplicación del cuestionario CPQ<sub>8-10</sub>, siendo después del examen clínico por investigadores calibrados (Intraexaminador Kappa, 0.91;

Interexaminadores Kappa, 0.84). Los resultados se tabularon en una base de datos y se calcularon utilizando el programa SPSS (*statistical package for social sciences*) versión 8.0.

**Resultados:** La ocurrencia de trauma fue predominante en los varones, habiendo afectado más el grupo de dientes incisivos, el tipo más frecuente de trauma fue la fractura por esmalte y hubo asociación estadística de Trauma Dental con la edad ( $P = 0,042$ ). Hubo un impacto de las lesiones dentales en la calidad de vida ( $P = 0,011$ ). **Conclusión:** Dada la alta prevalencia del trauma dental, hubo un impacto en la calidad de vida de los niños, necesitando así más estudios que evalúen esta asociación para que se puedan adoptar estrategias preventivas.

**Palabras clave:** Trauma dental; Calidad de vida; Niño.

## ABSTRACT

**Introduction:** Dental trauma is a consequence of dental organ damage that occurs occasionally. The main etiology is falls and mainly affect the upper central incisors, causing enamel and dentin fracture, having as major victims individuals in the first decade of life. Dental trauma can cause great psychological and social impacts, which directly influence in the individual's quality of life. **Objective:** This study aimed to evaluate the influence of dental trauma on the quality of life of children from 8 to 10 years old, who attend public schools in the city of Patos-PB. **Methodology:** This is an observational, quantitative, analytical and cross-sectional study, with a random and representative sample, totaling 384 children. Data were collected by applying the CPQ8-10 questionnaire, and after clinical examination by calibrated researchers (intra-examiner Kappa, 0.91; inter-examiner Kappa, 0.84). Results were tabulated in a database and calculated using the program SPSS (*statistical package for social sciences*) version 8.0. **Results:** The occurrence of trauma was predominant in males, and most affected group of incisors, The most frequent type of trauma was enamel fracture and there was a statistical association between dental trauma and age ( $p = 0.042$ ). There was dental trauma impact of quality of life ( $p = 0.011$ ). **Conclusion:** Given the high prevalence of dental trauma, there was an impact on the quality of life of children, thus

requiring further studies to evaluate this association so that preventive strategies can be adopted.

**Keywords:** Dental injuries; Quality of life; Child.

## INTRODUÇÃO

O traumatismo dentário é definido como consequência de uma injúria térmica, química ou mecânica, que acomete o dente e seus tecidos de suporte<sup>1</sup>. As suas principais causas são quedas, colisões contra objetos ou pessoas, práticas esportivas, violência e acidentes automobilísticos<sup>2</sup>.

O tipo mais comum de lesão provocada por trauma dental é a fratura de esmalte ou esmalte e dentina, predominante na dentição permanente<sup>3</sup>. Lesões que acometem a dentição decídua tendem a ser mais sérias<sup>4</sup>. Os elementos mais acometidos são os incisivos superiores centrais seguidos pelos laterais, devido a sua localização no arco dental<sup>5</sup>. Indivíduos na primeira década de vida e do gênero masculino apresentam maior prevalência de acometimento. Estes dados podem ser explicados pelo fato de crianças serem em sua maioria, curiosas e inquietas e não possuírem maturação motora suficiente para sua autoproteção<sup>6</sup>.

Quando ocorre um trauma dentário é necessário que condutas adequadas sejam tomadas de imediato, pois aumentam as chances de obter um bom prognóstico em relação ao dente, visto que falhas durante o socorro podem causar a perda do elemento dentário<sup>7</sup>. Logo, traumas que acometem dentes anteriores podem causar danos na função e afetar a autoestima, o comportamento e o sucesso pessoal, tornando-se um fator de impacto negativo na qualidade de vida da criança e seus familiares<sup>8</sup>.

Para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal, foram desenvolvidos instrumentos específicos, entre eles, estão questionários que são preenchidos pelos pais ou pela própria criança. Para a avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças de 8 a 10 anos, pode-se utilizar o *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ<sub>8-10</sub>) este instrumento, inclui aspectos gerais e específicos sobre as doenças bucais, ajustando-se aos

conceitos de saúde infantil e direcionando-se aos diferentes estágios de desenvolvimento das crianças<sup>8</sup>.

O município de Patos-PB, não apresenta dados epidemiológicos sobre traumatismos dentários e a influência destes na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. A partir dessa informação e pela gravidade do problema ser reconhecida em outras populações, o presente estudo objetivou investigar a influência do traumatismo dentário na qualidade de vida das crianças de 8 a 10 anos de idade matriculadas em escolas públicas, no município de Patos-PB.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

De acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), a realização do presente estudo iniciou-se após a análise e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, via o sistema online da Plataforma Brasil, sendo aprovado mediante parecer de número: 2.982.122.

Este estudo é do tipo observacional, quantitativo, analítico e de corte transversal, com amostra aleatória e representativa, correspondente a 384 escolares pertencentes às escolas públicas localizadas no Município de Patos-PB. Para a realização do cálculo amostral utilizou-se a fórmula de estimativa de proporção<sup>9</sup>.

Os critérios de inclusão da amostra foram: crianças regularmente matriculadas nas escolas públicas da cidade de Patos-PB, na faixa etária de 8 a 10 anos, no decorrer da pesquisa, cujos pais e/ou responsáveis concordaram com a participação no estudo. Bem como, foram excluídas do estudo todas as crianças com deficiências neuropsicomotoras e crianças que estavam em tratamento ortodôntico no momento ou anteriormente ao exame clínico.

Para a avaliação do traumatismo dentário foi realizado exame clínico intrabucal e os dados foram anotados em uma ficha clínica previamente elaborada pelos pesquisadores devidamente calibrados (Kappa intraexaminadores, 0,91; Kappa interexaminadores, 0,84). Durante o exame clínico, foi solicitado que a criança falasse sobre como ocorreu o trauma e em caso de dúvidas dos examinadores, perguntas sobre o trauma foram feitas com o

objetivo de facilitar e definir o diagnóstico das lesões ou mesmo diferenciá-las de questões fisiológicas da dentição mista. A observação da cavidade oral foi realizada de forma direta com iluminação artificial (lanterna de cabeça com luz de LED – Diodo Emissor de Luz). Os instrumentais utilizados foram odontoscópios, sondas exploradoras nº 5, e gazes estéreis para secagem e limpeza da região. Para tal, as crianças ficaram sentadas em cadeiras escolares em uma sala da própria escola. Para o exame clínico o examinador usou equipamentos de proteção individual, sendo as luvas trocadas a cada exame e o gorro e a máscara a cada turno de exame.

Para avaliação do impacto na qualidade de vida foi utilizado o Questionário CPQ<sub>8-10</sub>. As crianças responderam na forma de entrevista as 29 questões do questionário de forma individual, onde o entrevistador lia as questões e as alternativas e a criança respondia para que o entrevistador marcasse a opção escolhida pela criança. O CPQ<sub>8-10</sub> possui 29 questões com alternativas de múltipla escolha abordando os impactos que as disfunções orais podem causar na qualidade de vida das crianças de 8 a 10 anos de idade<sup>10</sup>. Este instrumento possui quatro domínios, que se encontram divididos, sendo as questões de número 5 a 9 referentes aos sintomas orais, questões de 10 a 14 referentes as limitações funcionais, questões de 15 a 19 referentes ao bem-estar emocional e as questões de 20 a 29 são referentes ao bem-estar social. Estas questões de 5 a 29 são medidas com scores de 0 a 4. O gênero e idade das crianças estão presentes nas questões 1 e 2 respectivamente. As questões 3 e 4 abordam à percepção global da saúde bucal e bem-estar geral e são medidas com escores de 0 a 3. Sendo assim, o impacto das alterações bucais sobre a qualidade de vida das crianças é avaliado mediante a soma final dos escores do questionário. Valores altos, expressam alto impacto, valores baixos, expressam médio e baixo impacto<sup>11</sup>.

Para análise dos resultados do CPQ<sub>8-10</sub> foi realizado uma metodologia de categorização dos resultados em baixo impacto e alto/médio impacto de acordo com Cabral et al.<sup>12</sup> e Fernandes et al.<sup>13</sup>, então considerando a soma de scores limite para o baixo impacto na qualidade de vida foi utilizado o terceiro quartil como ponto de corte, então para

os domínios sintomas orais, limitações funcionais e bem-estar emocional foi utilizado o ponto de corte 5, para o domínio bem-estar social, foi utilizado o ponto de corte 10 e para todos os domínios, foi utilizado o ponto 25. Acima desses valores, foi considerado alto e médio impacto na qualidade de vida das crianças.

As informações obtidas foram tabuladas em um banco de dados e calculadas estatisticamente através do programa estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) na versão 8.0.

## RESULTADOS

A amostra estudada de acordo com o cálculo amostral, foi de 384 crianças examinadas e entrevistadas na faixa etária de 8 a 10 anos de idade. Observou-se predominância do sexo feminino (54,7%, n=210) e da idade de 9 anos (37,8%, n=145), conforme mostra a tabela 1.

Tabela 1. Distribuição da amostra de acordo com gênero e idade.

Variável	N	%
• Sexo		
Feminino	210	54,7
Masculino	174	45,3
• Idade		
8 anos	127	33,1
9 anos	145	37,8
10 anos	112	29,2

No tocante a ocorrência do traumatismo dentário, verificou-se uma prevalência bastante elevada de 44% (n=169). Bem como a presença do impacto na qualidade de vida destas crianças também foi bastante significativa (96,9%, n=372). Ver tabela 2.

Tabela 2. Distribuição da amostra de acordo com a presença de traumatismo dentário e impacto destes na qualidade de vida.

Variável	N	%
• Presença de traumatismo dentário		
Sim	169	44,0
Não	215	56,0
• Impacto na qualidade de vida		
Sim	372	96,9

---

 Não

12

3,1

Os traumas foram identificados em 97% (n=263) dos casos nos dentes anteriores sendo estes incluindo os 4 incisivos superiores e inferiores, como mostra o gráfico 1. Destes traumas, o tipo mais prevalente foram as fraturas de esmalte (65,8%, n=179), seguidas das luxações laterais (11%, n=30) e menor porcentagem se verificou a luxação extrusiva (0,36%, n=1) (Gráfico 2).

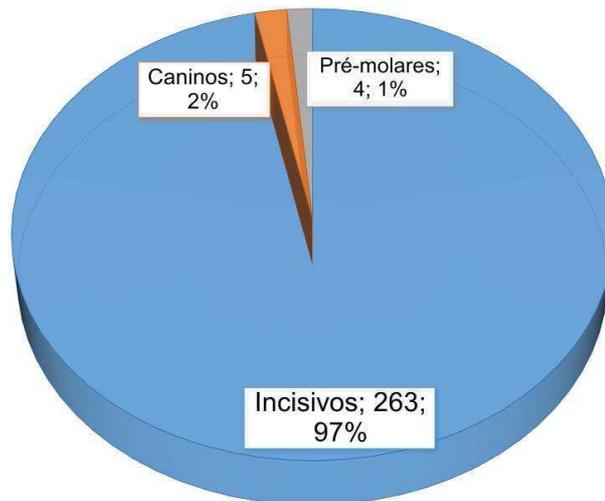


Gráfico 1 - Distribuição do grupo de dentes mais acometidos.

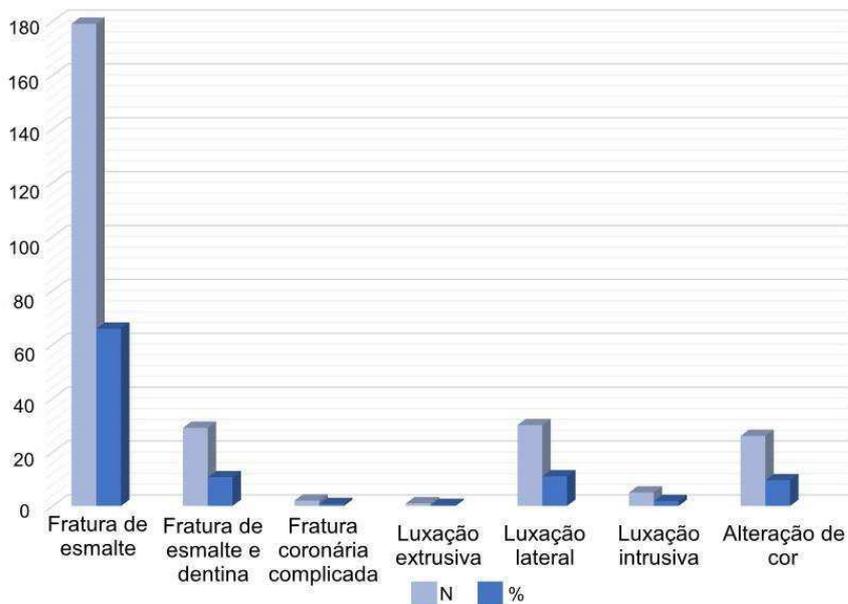


Gráfico 2 - Distribuição do tipo de trauma mais frequente.

Ao se analisar o questionário de qualidade de vida CPQ<sub>8-10</sub>, um dado importante a ser observado é quanto a percepção global da saúde bucal e de bem estar geral, onde a maioria das crianças apresenta uma percepção global de saúde bucal mediana ou ruim 43,5% (n=167) (Tabela 3).

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	37	9,6
Bons	147	38,3
Mais ou menos	167	43,5
Ruins	33	8,6
Total	384	100,0
<b>• Quando seus dentes ou boca lhe incomodam no dia-a-dia?</b>		
Nem um pouco	192	50,0
Só um pouquinho	77	20,1
Mais ou menos	70	18,2
Muito	45	11,7
Total	384	100,0

Ao se analisar os dados referentes ao domínio 1 do CPQ<sub>8-10</sub> observa-se que 19,0% dos participantes responderam sentir dor nos dentes “1 ou 2 vezes”; 14,6% “1 a 2 vezes” teve locais doloridos na boca; 26,0% tiveram “algumas vezes” dor em seus dentes ao tomar bebidas geladas ou alimentos quentes; 27,3% relataram sentir os alimentos grudados em seus dentes “algumas vezes”; e 21,4% afirmaram sentir mau hálito “algumas vezes”.

Os achados referentes ao domínio 2 (Limitações Funcionais) do CPQ<sub>8-10</sub> revelam que 8,9% dos participantes precisaram de mais tempo que os outros para comer seus alimentos devido aos seus dentes ou sua boca “algumas vezes”; 21,6% afirmaram “algumas vezes” ter dificuldade para morder ou mastigar alimentos duros; 14,1% relataram ter dificuldade para comer o que gostaria devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca “1 a 2 vezes” no último mês; 7,6% mencionaram apresentar dificuldade para dizer algumas palavras devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca “1 a 2 vezes”; e 12,8% afirmaram ter problemas enquanto dormia devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca “1 a 2 vezes”.

Os resultados referentes as questões que compõe o domínio 3 (Bem-estar Emocional) mostram que 16,9% das crianças ficaram tristes devido aos seus dentes ou sua boca “1 a 2 vezes” no último mês; 14,8% afirmaram de “1 a 2 vezes” se sentir aborrecido devido aos seus dentes ou sua boca; 15,4% relataram ficar tímido devido aos seus dentes ou sua boca de “1 a 2 vezes”; 19,0% responderam ficar preocupado com o que as outras pessoas pensam sobre seus dentes ou sua boca de “1 a 2 vezes”; e 10,2% mencionaram ficar preocupado porque não é tão bonito quanto os outros por causa de seus dentes ou sua boca nas últimas 4 semanas tanto na frequência de “1 a 2 vezes” quanto na de “algumas vezes”.

Já os achados do domínio 4 (Bem-estar Social) apresentam que 18,0% das crianças “1 ou 2 vezes” faltaram a escola devido a problemas com seus dentes ou a boca; 10,4% dos participantes responderam que “1 a 2 vezes” tiveram dificuldade para fazer sua lição de casa devido a problemas com seus dentes ou sua boca; 8,6% afirmaram ter dificuldade para prestar atenção na aula devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca de “1 a 2 vezes”; 8,1% mencionaram “algumas vezes” não querer falar ou ler em voz alta na aula devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca; 13,5% responderam de “1 a 2 vezes” não ter querido sorrir ou rir quando estava com outras crianças devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca; apenas 5,7% das crianças “1 a 2 vezes” não quiseram conversar com outras crianças devido aos problemas com seus dentes ou boca; 7,6% afirmaram não querer ficar perto de outras crianças devido aos seus dentes ou sua boca de “1 a 2 vezes”; 6,3% revelaram de “1 a 2 vezes” não ter querido participar de esportes e ir ao parque devido aos seus dentes ou sua boca; 9,9% mencionaram que de “1 a 2 vezes” crianças tiraram sarro dela ou lhe apelidaram devido aos seus dentes ou sua boca; e 9,1% comentaram que outras crianças fizeram perguntas sobre seus dentes ou boca na frequência de “1 a 2 vezes” no último mês.

Ainda é importante destacar que ao se observar os resultados de todos os domínios do CPQ<sub>8-10</sub> percebe-se que em todas as questões a maioria dos participantes respondeu a frequência de “nunca” aos agravos, no último mês.

Ao se analisar a associação entre o traumatismo dentário e o sexo, idade e impacto na qualidade de vida (Tabela 4), observa-se que os indivíduos do sexo masculino foram mais acometidos (47,7%). É possível observar associação estatisticamente significativa entre a presença do traumatismo dentário e a idade de 9 anos ( $p=0,042$ ), e a presença do impacto na qualidade de vida ( $p=0,011$ ). Adicionalmente, a tabela 5 apresenta a associação entre o traumatismo dentário e o grupo de dentes mais acometidos. De modo que é possível perceber que os traumatismos dentários foram mais prevalentes nos dentes incisivos, revelando associação estatisticamente significativa entre essas duas variáveis ( $p=0,000$ ).

Tabela 4. Associação entre o traumatismo dentário e o sexo, idade e impacto na qualidade de vida.

<b>TRAUMATISMO DENTÁRIO</b>				
<b>Variável</b>	<b>Presente</b>	<b>Ausente</b>	<b>Total</b>	<b>Valor de p</b>
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Sexo</b>				
Feminino	86 (41,0)	124 (59,0)	210 (100,0)	0,185 <sup>(1)</sup>
Masculino	83 (47,7)	91 (52,3)	174 (100,0)	
<b>Idade</b>				
8 anos	43 (33,9)	84 (66,1)	127 (100,0)	<b>0,042</b> <sup>(2)*</sup>
9 anos	74 (51,0)	71 (49,0)	145 (100,0)	
10 anos	52 (46,4)	60 (53,6)	112 (100,0)	
<b>Impacto na qualidade de vida</b>				
Presente	168 (45,2)	204 (54,8)	372 (100,0)	<b>0,011</b> <sup>(1)*</sup>
Ausente	1 (8,3)	11 (91,7)	12 (100,0)	

<sup>(1)</sup> Teste Qui-quadrado <sup>(2)</sup> Teste Exato de Pearson

\* Significância estatística

\*\* Em participantes que apresentaram trauma, foi contabilizado aquele dente que apresentou o trauma mais grave.

Tabela 5. Associação entre o traumatismo dentário e o grupo de dentes mais acometido.

<b>TRAUMATISMO DENTÁRIO</b>				
<b>Variável</b>	<b>Presente</b>	<b>Ausente</b>	<b>Total</b>	<b>Valor de p<sup>1</sup></b>
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Grupo de dentes mais acometidos</b>				
Sem trauma	0 (0,0)	215 (100,0)	215 (56,3)	<b>0,000*</b>
Incisivos	163 (95,6)	0 (0,0)	163 (42,2)	
Caninos	3 (1,8)	0 (0,0)	3 (0,8)	
Pré-molares	3 (1,8)	0 (0,0)	3 (0,8)	

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

\* Significância estatística

A tabela 6 refere-se à associação entre os traumatismos dentários e impacto na qualidade de vida expressados pelos valores dos domínios do questionário CPQ<sub>8-10</sub> (sintomas bucais, limitações funcionais, bem-estar emocional e bem-estar social). Observa-se que os domínios isoladamente não tiveram significância estatística com a presença dos traumatismos.

Tabela 6. Associação entre o traumatismo dentário e os domínios do questionário CPQ8-10.

<b>TRAUMATISMO DENTÁRIO</b>				
<b>Variável</b>	<b>Presente</b>	<b>Ausente</b>	<b>Total</b>	<b>Valor de p<sup>(1)</sup></b>
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Domínio 1</b>				
Baixo impacto	90 (41,3)	128 (58,7)	218 (100,0)	0,217
Alto/médio impacto	79 (47,6)	87 (52,4)	166 (100,0)	
<b>Domínio 2</b>				
Baixo impacto	134 (43,9)	171 (56,1)	305 (100,0)	0,953
Alto/médio impacto	35 (44,3)	44 (55,7)	79 (100,0)	
<b>Domínio 3</b>				
Baixo impacto	109 (41,0)	157 (59,0)	266 (100,0)	0,072
Alto/médio impacto	60 (50,8)	58 (49,2)	118 (100,0)	
<b>Domínio 4</b>				

Baixo impacto	145 (42,6)	195 (57,4)	340 (100,0)	0,135
Alto/médio impacto	24 (54,5)	20 (45,5)	44 (100,0)	

(1) Teste Qui-quadrado

A tabela 7 apresenta os valores descritivos do questionário CPQ<sub>8-10</sub>, observa-se que os valores-mínimos nos 4 domínios foram 0 e os valores máximos variaram de 16 a 30, sendo o domínio 1 o que apresentou a maior média ( $5,02 \pm 3,48$ ).

Tabela 7. Valores descritivos do questionário CPQ8-10

<b>CPQ<sub>8-10</sub></b>			
<b>Variável</b>	<b>Valor Mínimo</b>	<b>Valor Máximo</b>	<b>Média <math>\pm</math> DP</b>
Domínio 1	0	16	$5,02 \pm 3,48$
Domínio 2	0	18	$3,37 \pm 3,58$
Domínio 3	0	20	$4,1 \pm 4,25$
Domínio 4	0	30	$4,18 \pm 4,91$
Impacto na Qualidade de vida	0	72	$16,7 \pm 12,75$

## DISCUSSÃO

De toda a amostra de escolares estudados, houve uma prevalência maior do sexo feminino, semelhante aos resultados encontrados nos estudos de Cabral et al.<sup>12</sup> e Ebenriter<sup>14</sup>. Já Paiva et al.<sup>15</sup> tiveram uma maior presença de escolares do sexo masculino, divergindo deste estudo e dos demais já citados. Com relação a idade, o presente estudo teve uma maior participação de crianças com idade de 8 anos e 9 anos em relação as crianças com 10 anos, dados aproximados com o estudo de Cabral et al.<sup>12</sup> e Ebenriter<sup>14</sup>.

A prevalência dos traumatismos dentários vem sendo estudada em vários países<sup>16,17,18</sup> e os resultados geralmente evidenciam taxas elevadas. Na dentição permanente, a prevalência varia de 8% a 58,6%. Esses números mostram as grandes variações nas prevalências encontradas<sup>19</sup>. No presente estudo a prevalência dos traumatismos dentários foi de 44% semelhante a encontrada no estudo de Marinho et al.<sup>20</sup>. Entretanto, outros estudos encontraram números menores<sup>14,21</sup>. Essa variação de

prevalências verificada na literatura pode ser justificada por características culturais e educacionais diferentes nos diferentes locais nos quais os estudos foram desenvolvidos.

Em relação ao gênero, os traumatismos dentários têm sido mais frequentes em indivíduos do sexo masculino, afirmativa essa que vem sendo comprovada nas pesquisas<sup>21-24</sup>, concordando com os achados desse estudo, que apesar da participação maior do gênero feminino, foi verificada maior presença de traumatismo dentário nos indivíduos do sexo masculino. É possível verificar dados congruentes nos estudos de Mussarelli<sup>6</sup> e Vieira<sup>21</sup>. A literatura mostra que isso ocorre porque os meninos estão mais ligados a atividades esportivas ou brincadeiras em locais abertos, sendo assim mais expostos a acidentes intencionais ou não<sup>15,22</sup>.

No presente estudo embora os meninos tenham sido mais acometidos por lesões traumáticas, não houve diferença estatisticamente significativa entre a presença de trauma e os gêneros, este resultado concorda com o estudo de Paiva et. al.<sup>15</sup>. Traebert et al.<sup>25</sup> justificam a falta de diferença estatística quando falam que as meninas estão praticando mais esportes e até algumas atividades que anteriormente eram mais relacionadas com o sexo masculino, tornando-se assim tão susceptíveis aos traumas dentais quanto os meninos.

Com relação a prevalência de traumatismo por idade, houve um número maior de crianças com 9 e 10 anos de idade acometidas por algum tipo de traumatismo, apresentando assim significância estatística ( $p=0,042$ ). Estes dados divergem dos estudos de Basha et al.<sup>22</sup> e Vieira et al.<sup>21</sup>, nos quais a prevalência de traumatismos por idade se assemelharam, entretanto nestes não foi verificada associação estatística entre estas variáveis.

Segundo Adreasen e Andreasen<sup>26</sup> essa maior ocorrência dos traumas dentários em crianças entre 9 e 10 anos acontece porque nessa faixa etária as brincadeiras e atividades esportivas tornam-se frequentes. Já Carvalho et al.<sup>27</sup> afirma que a primeira década de vida é a faixa etária mais acometida pelos traumatismos dentários, pois os traumas aumentam substancialmente com os primeiros esforços da criança para se mover, devido à falta de experiência e coordenação motora. Estes autores afirmam ainda que existem dois picos de

incidência de trauma dentário, sendo um pico dos 2 aos 4 anos, seguido por um segundo pico dos 8 aos 10 anos de idade.

A literatura é unânime ao apontar os incisivos centrais superiores como sendo os dentes mais acometidos por traumatismos dentários, somente variando em relação aos valores percentuais apontados por diferentes autores<sup>23</sup>.

Em relação a esta análise, verificou-se uma prevalência bastante elevada no grupo dos incisivos. Estes dados estão de acordo com os achados de outros estudos na literatura<sup>1,20,28</sup>. O estudo de Paiva et al.<sup>15</sup> também apresenta este grupo dentário como o mais prevalente dentre os acometidos pelos traumatismos dentários, entretanto com uma prevalência bem menos elevada.

Esta ocorrência pode ser devido ao fato destes dentes erupcionarem mais cedo que os incisivos laterais superiores, estando, portanto, sujeitos a um maior período de exposição a fatores de risco<sup>16</sup>. Além desses fatores, a localização dos incisivos centrais superiores na arcada dentária, também favorece o acometimento por traumas dentais<sup>23</sup>.

De acordo com Reis et al.<sup>29</sup>, a extensão e complexidade das lesões dentárias traumáticas dependem da natureza, da intensidade do trauma e características do dente envolvido. No presente estudo, o tipo de trauma mais frequente foi a fratura apenas de esmalte, estando esses dados em concordância com a literatura pesquisada<sup>17,21,28</sup>. O trauma apenas em esmalte é provavelmente o mais encontrado, por ser o de menor severidade nas classificações, não necessitando de um impacto tão severo para que aconteça<sup>17</sup>, se mostrando ser o tipo de lesão mais comum na dentição permanente<sup>30</sup>.

Vieira et al.<sup>21</sup> obtiveram uma segunda maior prevalência de fraturas de esmalte e dentina, discordando dos achados deste estudo, onde a segunda maior prevalência foi a luxação lateral. Este resultado, por ter sido obtido em análise de dentição permanente, difere dos encontrados até então na literatura; uma vez que os estudos mostram as luxações sendo mais frequentes na dentição decídua, devido as características resilientes e porosas dos ossos maxilares nesta fase<sup>4</sup>. Já Paiva et al.<sup>15</sup> concordam com os achados deste estudo, quando afirmam que as fraturas coronárias e as luxações, são as lesões dentárias de maior

prevalência, podendo acometer simultaneamente a polpa, os tecidos mineralizados e de sustentação do dente.

Sendo assim, a fratura apenas em esmalte não causa sérios danos ao elemento dentário e não necessita de tratamento imediato já as luxações comprometem o tecido pulpar e os tecidos periodontais de proteção e suporte do dente, sendo desta forma, uma consequência grave do traumatismo dentário, necessitando de tratamento imediato e controle do caso.

Quanto ao impacto dos traumatismos dentários na qualidade de vida, das crianças entrevistadas neste estudo, 232 responderam que em algum momento já tiveram dor nos dentes quando tomou bebidas geladas ou comeu alimentos quentes, estando este achado em concordância com o estudo de Traebert et al.<sup>31</sup>, no qual os resultados relacionados a dor de dente mostraram, no primeiro momento, associação entre prevalência do traumatismo e a dor de dente provocada. Diferente destes resultados, dos escolares avaliados que apresentaram prevalências de traumatismo no estudo de Vieira et al.<sup>21</sup>, a maioria não relatou dor de origem odontológica.

Quanto aos aspectos relacionados aos sintomas bucais, limitações funcionais, bem-estar emocional e bem-estar social, de forma isolada, não foram associados significativamente com os traumatismos dentários, corroborando os estudos de Cabral et al.<sup>12</sup> e Fernandes et al.<sup>13</sup> para os domínios sintomas bucais, limitações funcionais e bem-estar emocional.

É válido ressaltar que neste estudo houve associação estatisticamente significativa entre os traumatismos dentários e o impacto na qualidade de vida das crianças ( $p=0,011$ ). Na pesquisa desenvolvida por Cabral et al.<sup>12</sup>, os autores encontraram maior associação estatística entre os aspectos relacionados ao bem-estar social e necessidade de tratamento. O estudo de Antunes et al.<sup>32</sup> demonstrou também que crianças e adolescentes que sofreram traumatismo apresentaram mais experiências negativas e maiores impactos na limitação funcional e bem-estar emocional quando comparadas com as que não sofreram.

Divergindo do presente estudo, o trauma não teve impacto na qualidade de vida das crianças na faixa etária de 8 a 10 anos de idade no estudo de Enberiter et al.<sup>14</sup> e nem no estudo de Piovesan et al.<sup>33</sup>. Isto pode ser explicado pelo fato de o trauma mais frequente nos dois estudos ser a fratura de esmalte, que é menos severa do que os outros tipos de trauma encontrados<sup>14</sup>.

Alguns autores defendem que traumas leves não causam impactos negativos na qualidade de vida de crianças<sup>34,35</sup>. Já Bendo et al.<sup>36</sup> não só discordam de tal afirmativa como também relatam que, em casos de fraturas mais complexas, envolvendo dentina e comprometimento pulpar, aumentam em 2,4 vezes as chances do impacto negativo na qualidade de vida de crianças e adolescentes.

Alguns autores concordam com as respostas do CPQ<sub>8-10</sub> deste estudo quando afirmam que crianças que sofreram traumatismo dentário tendem a relatar impacto na qualidade de vida, como dificuldade em se alimentar e fazer a higiene bucal, e acabam demonstrando mais vergonha de sorrir, sentem-se chateadas e isso interfere na fonação<sup>8,37</sup>.

Destaca-se que a utilização exclusiva de métodos quantitativos tradicionais de avaliação bucal é considerada limitada, por não considerar os aspectos psicossociais e funcionais da saúde bucal<sup>38</sup>. Tornando-se essencial a análise da qualidade de vida, para compreender o verdadeiro impacto das alterações e complementar a avaliação clínica<sup>39</sup>, sobre tudo no cotidiano das crianças, pelo risco de comprometer as atividades diárias e o desenvolvimento futuro<sup>40</sup>.

Os pontos fortes do presente estudo são o fato de ser um estudo populacional, representativo, com alta taxa de resposta e participação, e o uso de um instrumento validado de qualidade de vida relacionada a saúde bucal.

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se que houve uma prevalência do sexo feminino participante do estudo, porém as crianças do sexo masculino apresentaram mais acometimento por traumas e não houve associação estatística com a ocorrência de traumatismo dentário. A faixa etária predominante foi de crianças com 9 anos participantes do estudo, no entanto, as crianças

com idade de 9 e 10 anos apresentaram mais traumatismos dentário. O tipo de trauma mais prevalente foi o trauma apenas em esmalte seguido pela luxação lateral, sendo o grupo dos incisivos mais acometido por trauma. Houve impacto dos traumatismos dentários na qualidade de vida das crianças com idade de 8, 9 e 10 anos que frequentam escolas da rede municipal da cidade de Patos-PB, sendo confirmado pela associação estatística entre estas variáveis.

### REFERÊNCIAS

1. Mota LQ, Targino AGR, Lima MGGC, Farias JFG, Silva ALA, Farias FFG. Estudo do Traumatismo Dentário em Escolares do Município de João Pessoa, PB, Brasil. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2012;11(2):217-222.
2. Bastos JV, Cortes MIS. Traumatismo dentário. *Arq. Odontol.* [online]. 2011;47suppl2:80-85.
3. Sousa AM Prevalência e fatores associados ao traumatismo dentário em adolescentes escolares. [Dissertação]. Recife: Programa de pós-graduação em Odontologia; Universidade Federal de Pernambuco; 2016.
4. Zaleckiene V, Peciuliene V, Brukiene V, Druktenis S. Traumatic dental injuries: etiology, prevalence and possible outcomes. *Stomatologija - Baltic Dental and Maxillofacial Journal*. 2014;16(1):7-14.
5. Andreasen JO, Andreasen FM. *Essentials of traumatic injuries to the teeth*. 2th ed. Copenhagen: Munksgaard; 1990.
6. Mussarelli KR. Avaliação da casuística de fraturas coronárias e corono-radiculares do serviço de atendimento aos traumatismos dentários da fop-unicamp. [Dissertação]. Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas; 2015.

7. Costa ABM. Traumatismos alvéolo-dentário: Avaliação dos conhecimentos e atitudes de uma amostra de professores do ensino fundamental do município de São Paulo. [Dissertação]. São Paulo: Faculdade de Odontologia de São Paulo, Universidade de São Paulo; 2004.
8. Antunes LAA, Leão AT, Maia LC. Impacto do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças e adolescentes: revisão crítica e instrumentos de medida. *Ciênc Saúde Coletiva* 2012;17(12):3417-24.
9. Kirkwood BR. *Essentials of medical statistics*. 2th ed. Oxford: Blackwell Science; 1996.
10. 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):512-518.
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. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011;16(10):4077-4085.
12. Gabral RS, Branco CMC, Granville-Garcia AF, Firmino RT, Tôrres BO, Ferreira JMS. Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de escolares do município de pequeno porte da Paraíba. *Odonto (São Bernardo do Campo)*. 2016;23(45-46):47-55.
13. Fernandes MLMF, Moura FMP, Gamaliel KS, Correa-Faria P. Cárie dentária e necessidade de tratamento ortodôntico: impacto na qualidade de vida de escolares. *Pesq. Bras. Odontopediatria Clin. Integr.* 2013;13(1):37-43.
14. Ebenriter CST. Impacto do trauma dental na qualidade de vida de crianças de 8 a 10 anos que frequentam escolas municipais de Florianópolis. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2017.
15. Paiva PCP, Paiva HN, Jorge KO, Filho PMO. Estudo transversal em escolares de 12 anos de idade sobre a necessidade de tratamento, etiologia e ocorrência de traumatismo dentário em Montes Claros, Brasil. *Arq Odontol*. 2013;49(1):19-25.

16. Cetinbas T, Yildirim G, Sonmez H. The relationship between sports activities and permanent incisor crown fractures in a group of school children aged 7-9 and 11-13 in Ankara. Turkey Dent Traumatol. 2008;24:532-6.
17. Fakhruddin KS, Kawas SA. Prevalence and etiological factors related to dental injuries amongst 18-22-year-olds in United Arab Emirates. Dent Traumatol. 2010;26:388-92.
18. Kramer PF, Feldens CA. Traumatismos da dentição decídua: prevenção, diagnóstico e tratamento. São Paulo: Santos; 2013.
19. Rodrigues AS, Castilho T, Antunes LAA, Antunes LS. Perfil Epidemiológico dos Traumatismos Dentários em Crianças e Adolescentes no Brasil. UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde 2015; 17(4): 267-78.
20. Marinho ACMR, Manso MC, Colares V, Andrade DJC. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em adolescentes no concelho do Porto. Ver Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac. 2013;54(3):143-149.
21. Vieira EM, Cangussu MCT, Vianna MIP, Cabral MBB, Roque RN, Anjos ES. Prevalência, gravidade e fatores associados ao traumatismo dentário em escolares de 12 e 15-19 anos de idade em Salvador, Bahia. Revista de Saúde Coletiva da Uefs. 2017;7(1):51-57.
22. Basha S, Mohammad RS, Swamy HS, Sexena V. Association Between Traumatic Dental Injury, Obesity and socioeconomic status in 6- and 13- yearsold Schoolchildren. Soc Work Public Health 2015;30(4):336-44.
23. Doria CN, Soares NCL. Traumatismos em dentes anteriores na infância: importância do conhecimento sobre prevalência e etiologia para a prevenção [Trabalho de conclusão de curso]. Aracaju SE: Universidade Tiradentes; 2016.
24. Shappo ME, Mohr E, Almeida LH. O impacto das fraturas dentárias classe IV na vida de crianças e adolescentes. Revista da Faculdade de Odontologia – Upf 2018;22(3):321-325.

25. Traebert J, Marcon KB, Lacerda JT. Prevalence of traumatic dental injuries and associated factors in schoolchildren of Palhoça, Santa Catarina State. *Ciêns Saúde Coletiva*. 2010;15:1849-55.
26. Andreasen JO, Andreasen FM, Anderson L. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 5. ed. Hoboken: Wiley-Blackwell; 2018.
27. Carvalho RG, Soares SR, Silva EJNL, Mendonça TA, Fonseca OHS, Antunes HS, et al. Estudo epidemiológico das fraturas coronárias em pacientes atendidos em um projeto de trauma dental em um período de 6 anos. *Rev. Bras. Odontol*. 2013;70(1):4-7.
28. Bilder L, Margvelashvili V, Sgan-Cohen H, Kalandadze M, Levin L, Ivanishvili R et al. Traumatic dental injuries among 12- and 15-year-old adolescents in Georgia: results of the pathfinder study. *Dental Traumatology*. 2015;32(3):169-173.
29. Reis A, Loguercio AD, Kraul A, Matson E Reattachment of fracture teet: a review of literatue regarding techniques and materials. *Operative Dentistry*. 2004;29(2):226-233.
30. Wright G, Bell A, McGlashan G, Vincent C, Welbury RR Dentoalveolar trauma in Glasgow: an audit of mechanism and injury. *Dental Traumatology*. 2007;23(4):226-231.
31. Traebert J, Facenda F, Lacerda JT. Prevalência e necessidade de tratamento devido ao traumatismo dentário em escolares de Joaçaba, SC. *Rev Fac Odontol. Porto Alegre*. 2008; 49(3):14-6.
32. Antunes SA, Debossan PF, Bohrer LS, Abreu FV, Quintanilha LELP, Antunes LAA Impact of traumatic dental injury on the quality-of-life of children and adolescents: A case-control study. *Acta Odontologica Scandinavica*. 2013;71(5):1123-1128.
33. Piovesan C, Cassia A, Ardenghi TM Child Oral Health-related Quality-of-life and socioeconomic fator associated with traumatic dental injuries in schoolchildren. *Oral Health Preventive Dentistry*. 2010;9(4):405-411.

34. 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 Dentistry and Oral Epidemiology*. 2012;40(4):323-33.
35. Viegas CM, Paiva SM, Carvalho AC, Scarpelli AC, Ferreira FM, Pordeus IA. Influence of traumatic dental injury on quality of life of Brazilian preschool children and their families. *Dent Traumatol* 2014;30(5):338-47.
36. Bendo CB, Paiva SM, Varni JW, Vale MP Oral health-related quality of life and traumatic dental injuries in Brazilian adolescents. *Community Dentistry And Oral Epidemiology*. 2014;42(3):216-223.
37. Vieira-Andrade RG, Siqueira MB, Gomes GB, D'Avila S, Pordeus IA, Paiva SM et al. Impact of traumatic dental injury on the quality of life of young children: a case-control study. *Int Dent J* 2015;65(5):261-8.
38. Vargas-Ferreira F, Piovesan C, Praetzel JR, Mendes FM, Allison PJ, Ardenghi TM Tooth Erosion with Low Severity Does Not Impact Child Oral Health-Related Quality of Life. *Caries Research*. 2010;44(6):531-539.
39. Antunes LAA, Castilho T, Marinho M, Fraga RS, Antunes LS Childhood bruxism: Related factors and impact on oral health-related quality of life. *Special Care In Dentistry*. 2015;36(1):7-12.
40. Schuch HS, Costa FS, Torriani DD, Demarco FF, Goettems ML Oral health-related quality of life of schoolchildren: impact of clinical and psychosocial variables. *International Journal Of Paediatric Dentistry*. 2014;25(5):358-365.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presença do impacto na qualidade de vida das crianças causado pelo traumatismo dentário é uma evidência científica confirmada e que requer estudos mais aprofundados, objetivando a elaboração de estratégias de prevenção da ocorrência de traumas, bem como minimizar os impactos causados na qualidade de vida das crianças.



## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)



Universidade Federal  
de Campina Grande

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, \_\_\_\_\_, em pleno exercício dos meus direitos autorizo a participação do \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ anos na Pesquisa: “INFLUÊNCIA DO TRAUMATISMO DENTÁRIO NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS DE 8 A 10 ANOS DO MUNICÍPIO DE PATOS – PB”.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

O trabalho “Influência do traumatismo dentário na qualidade de vida de vida de crianças de 8 a 10 anos de idade do município de Patos-PB” tem como objetivo avaliar se a ocorrência do traumatismo dentário repercute na qualidade de vida de crianças de 8 a 10 anos de idade matriculadas em escolas públicas, no município de Patos-PB, gerando danos sociais, físicos e psicológicos.

Ao responsável legal do participante só caberá a autorização para que seja realizada uma entrevista, constando de questões objetivas; bem como um exame clínico bucal minimamente invasivo, havendo um risco mínimo de desconforto ao voluntário (tempo gasto para responder as questões e participar dos exames, cerca de 10 minutos). Na tentativa de minimizar esse tempo, participarão da coleta de dados um observador que realizará o exame clínico, estando devidamente paramentado com os equipamentos de proteção individual e outro anotador, que será o responsável pela aplicação do questionário e anotação dos dados obtidos no exame clínico, para que se tenha ao máximo a otimização do tempo de coleta dos dados.

Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados a outro cirurgião-dentista, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

O Responsável legal do participante da pesquisa poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo. Ressalta-se a importância da participação dos voluntários com a contribuição no conhecimento científico das repercussões do traumatismo dentário na qualidade de vida das crianças, para que diante do impacto observado, medidas de prevenção mais eficazes desses acidentes possam ser adotadas. Bem como a partir dos dados obtidos é possível planejar, através de uma estratégia mais personalizada, orientações aos professores nas medidas emergenciais que devem ser adotadas diante dos acidentes.

Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.

Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.

Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número (083) 98858.2771, com Dr<sup>a</sup> Tássia Cristina de Almeida Pinto Sarmiento responsável pelo projeto junto a CONEP- PLATAFORMA BRASIL, ou pelos seguintes endereços: Avenida Universitária, s/n - Jatobá, Patos - PB, 58708-110 (Universidade Federal de Campina Grande, Campus Patos-PB) ou Rua: Dr. Carlos Chagas, s/n, São José. Campina Grande- PB. Telefone: (83) 2101-5545 (Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Hospital Universitário Alcides Carneiro).

Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.

Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

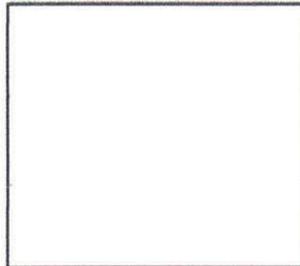
Patos, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2019

Assinatura do Pesquisador Responsável:

Jessica Fernanda Delfino dos Santos

Assinatura do responsável legal pela  
criança: \_\_\_\_\_

Assinatura Dactiloscópica:



**APÊNDICE C – CONVITE À LEITURA E ASSINATURA DO TCLE**

Universidade Federal  
de Campina Grande

Senhores pais ou responsáveis, viemos por meio deste convidar o(a) seu filho(a) para participar de uma pesquisa que será realizada na escola onde ele estuda. Este estudo servirá para a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso de duas alunas do Curso de Odontologia da UFCG e ele terá o objetivo de verificar a influência do traumatismo dentário na qualidade de vida da criança. A pesquisa será feita com todos os alunos que tiverem o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (este documento em anexo) assinado pelos pais ou responsáveis, autorizando a participação da criança.

**“Como funciona essa pesquisa?”**

Serão feitas algumas perguntas às crianças e também será realizado a “visualização da boca” da criança para verificar a presença ou não de traumas dentários. Importante lembrar, que não gera desconforto algum para as crianças e é bem rápida a visualização.

**OBS.:** Esse documento deverá ser devolvido à escola após assinatura.

**APÊNDICE D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL**

Universidade Federal  
de Campina Grande

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL****SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO****CNPJ: 09.084.815/0001-70****RUA: RUA PEDRO CAETANO, S/N, CENTRO. PATOS, PB.**

Estamos cientes da intenção da realização do projeto "Influência do traumatismo dentário na qualidade de vida de vida de crianças de 8 a 10 anos de idade do município de Patos-PB" desenvolvida pela pesquisadora Tássia Cristina de Almeida Pinto Sarmiento, professora doutora da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG, Patos-PB).

**PATOS, 15/05/2018.**

A handwritten signature in blue ink that reads 'Francineide Maria de Souto'.

---

Sra. Francineide Maria de Souto  
Secretária Municipal de educação

## APÊNDICE E – OFÍCIO REQUISITÓRIO DE DADOS ESTATÍSTICOS



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL  
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
CURSO DE ODONTOLOGIA**

Ofício Requisitório

Patos – PB, 04 de maio de 2018.

À Senhora  
**Francineide Maria de Souto**  
Secretária de Educação

**Recebido Em**  
*04/05/2018*  
Maria Lúcia S. Lima

Assunto: Requerimento de dados estatísticos

**JÉSSICA FERNANDA DELFINO DOS SANTOS**, brasileira, solteira, estudante, portadora do RG: 3471480 SSP/PB e do CPF: 085.187.554-84, residente e domiciliada na Rua Antônio Gonçalves, 215, Bairro do Jatobá, Patos – PB, telefone (83) 9926-1191, acadêmica do Curso de Odontologia da UFCG – CSTR, Campus de Patos – PB, matrícula 415120265, vem, requerer de Vossa Senhoria, Secretária de Educação do Município de Patos – PB, dados referentes ao número de alunos matriculados na rede municipal de ensino e número de escolas da rede municipal, ativas no ano de 2017.

Tais dados serão utilizados em elaboração de Projeto de Pesquisa vinculado ao CNPQ, devendo ser disponibilizados até o dia 10 de maio de 2018, a fim de que cumpram seus objetivos acadêmicos, podendo ser recolhidos diretamente nesta Secretaria.

Certa de que serei prontamente atendida, desde já agradeço a disponibilidade.

Atenciosamente,

**JÉSSICA FERNANDA DELFINO DOS SANTOS**  
Matrícula 415120265

*Autonizo pegar dados no setor de estatística e repassar dados para a Srª Jéssica Fernanda Delfino dos Santos.*

## ANEXO A –QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA CPQ<sub>8-10</sub>



Universidade Federal  
de Campina Grande

### QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA

Nome: \_\_\_\_\_ Ficha: \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_

#### PRIMEIRO, RESPONDA ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE VOCÊ:

1. Você é um menino ou uma menina?      Menino [ ]                      [ ] Menina
2. Quando você nasceu?
3. Quando você pensa em seus dentes ou boca, você acha que eles são:  
Muito bons [ ]      Bons [ ]      Mais ou menos [ ]                      Ruins [ ]
4. Quando seus dentes ou boca lhe incomodam no dia-a-dia?  
Nem um pouco [ ]      Só um pouquinho [ ]                      Mais ou menos [ ]                      Muito [ ]

#### AGORA RESPONDA ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O QUE ACONTECEU COM OS SEUS DENTES E SUA BOCA NO ÚLTIMO MÊS

5. Você teve dor em seus dentes ou em sua boca?  
Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]
6. Você teve locais doloridos em sua boca?  
Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]
7. Você teve dor em seus dentes quando tomou bebidas geladas ou comeu alimentos quentes?  
Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]
8. Você sentiu alimento grudado em seus dentes?  
Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]
9. Você teve mau hálito?  
Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]
10. Você precisou de mais tempo que os outros para comer seus alimentos devido aos seus dentes ou sua boca?  
Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]
11. Você teve dificuldade para morder ou mastigar alimentos duros, como maçã, milho verde na espiga ou bife devido aos seus dentes ou sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

12. Você teve dificuldade para comer o que gostaria devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

13. Você teve dificuldade para dizer algumas palavras devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

14. Você teve problemas enquanto dormia devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

**AGORA RESPONDA ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O QUE ACONTECEU COM SEUS SENTIMENTOS NAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS (01 MÊS)**

15. Você ficou triste devido aos seus dentes ou sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

16. Você se sentiu aborrecido devido aos seus dentes ou sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

17. Você ficou tímido devido aos seus dentes ou sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

18. Você ficou preocupado com o que as outras pessoas pensam sobre seus dentes ou sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

19. Você ficou preocupado porque você não é tão bonito quanto os outros por causa de seus dentes ou sua boca nas últimas 4 semanas?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

**RESPONDA ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O QUE ACONTECEU NA SUA ESCOLA NAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS (01 MÊS)**

20. Você faltou à escola devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

21. Você teve dificuldade para fazer sua lição de casa devido a problemas com seus dentes ou sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

22. Você teve dificuldade para prestar atenção na aula devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

23. Você não quis falar ou ler em voz alta na aula devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

**RESPONDA ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE VOCÊ JUNTO COM OUTRAS PESSOAS QUE ACONTECERAM NAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS**

24. Você não quis sorrir ou rir quando estava com outras crianças devido a problemas nos seus dentes ou na sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

25. Você não quis conversar com outras crianças devido aos problemas com seus dentes ou boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

26. Você não quis ficar perto de outras crianças devido aos seus dentes ou sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

27. Você não quis participar de esportes e ir ao parque devido aos seus dentes ou sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

28. Outras crianças tiraram sarro de você ou lhe apelidaram devido aos seus dentes ou sua boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

29. Outras crianças fizeram perguntas sobre seus dentes ou boca?

Nunca [ ]      1 ou 2 vezes [ ]      Algumas vezes [ ]      Várias vezes [ ]      Todo dia ou quase todo dia [ ]

---

## ANEXO B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

UFCG - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO ALCIDES  
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** INFLUÊNCIA DO TRAUMATISMO DENTÁRIO NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS DE 8 A 10 ANOS DO MUNICÍPIO DE PATOS - PB

**Pesquisador:** TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 93816318.1.0000.5182

**Instituição Proponente:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.982.122

#### Apresentação do Projeto:

O traumatismo dentário é consequência de injúrias que ocorrem ocasionalmente, sua principal causa são quedas e acometem principalmente os incisivos centrais superiores, ocasionando a fratura em esmalte e dentina, tendo como maiores vítimas indivíduos do sexo masculino, na primeira década de vida. Alguns tipos de trauma dentário causam consequências permanentes ou difíceis de tratar, além de causar grandes impactos psicológicos e sociais, que influenciam diretamente na qualidade de vida.

#### Objetivo da Pesquisa:

##### GERAL

Avaliar a influência do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças de 8 a 10 anos de idade que frequentam escolas públicas situadas no município de Patos – PB

##### ESPECÍFICOS

- Observar a prevalência dos traumatismos dentários nas crianças de acordo com o sexo, idade, dentes mais acometidos e tipos de trauma.
- Investigar os sintomas bucais como consequência dos traumatismos dentários.
- Investigar a associação do trauma bucal com as limitações funcionais das crianças.
- Analisar o impacto do traumatismo dentário no bem estar emocional e social das crianças.

**Endereço:** Rua: Dr. Carlos Chagas, s/n

**Bairro:** São José

**CEP:** 58.107-670

**UF:** PB

**Município:** CAMPINA GRANDE

**Telefone:** (83)2101-5545

**Fax:** (83)2101-5523

**E-mail:** cep@huac.ufcg.edu.br

UFCG - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO ALCIDES  
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 2.982.122

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Risco mínimo de desconforto ao voluntário (tempo gasto para responder as questões e participar dos exames, cerca de 10 minutos). Na tentativa de minimizar esse tempo, participarão da coleta de dados um observador que realizará o exame clínico, estando devidamente paramentado com os equipamentos de proteção individual e outro anotador, que será o responsável pela aplicação do questionário e anotação dos dados obtidos no exame clínico, para que se tenha ao máximo a otimização do tempo de coleta dos dados.

Benefícios:

Contribuição no conhecimento científico das repercussões do traumatismo dentário na qualidade de vida das crianças, para que diante do impacto observado, medidas de prevenção mais eficazes desses acidentes possam ser adotadas. Bem como a partir dos dados obtidos é possível planejar, através de uma estratégia mais personalizada, orientações aos professores nas medidas emergenciais que devem adotadas diante dos acidentes.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa se torna relevante para identificação de traumatismos dentários e a influência destes na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram anexados ao sistema:

1. Folha de Rosto
2. Declaração de Divulgação dos Resultados
3. Termo de Compromisso do Pesquisador
4. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)
5. Declaração da Instituição parceira
6. Entrevista ou questionário
7. Projeto Completo
8. Termo de Assentimento

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há inadequações éticas para o início da pesquisa

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Liberado Ad Referendum

**Endereço:** Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n

**Bairro:** São José

**CEP:** 58.107-670

**UF:** PB

**Município:** CAMPINA GRANDE

**Telefone:** (83)2101-5545

**Fax:** (83)2101-5523

**E-mail:** cep@huac.ufcg.edu.br

**UFCG - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO ALCIDES  
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE**



Continuação do Parecer: 2.982.122

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1131039.pdf	13/09/2018 09:43:26		Aceito
Outros	TERMO_DE_ASSENTIMENTO.docx	13/09/2018 09:43:02	TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO	Aceito
Outros	Instrumento_Coleta_Dados.docx	13/09/2018 09:42:04	TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Traumatismo.docx	13/09/2018 09:41:34	TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO	Aceito
Outros	Termo_inicio_coleta.pdf	16/07/2018 09:59:30	TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO	Aceito
Outros	Anuencia.pdf	16/07/2018 09:58:50	TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO	Aceito
Outros	Termo_divulgacao_resultados.pdf	16/07/2018 09:57:10	TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Traumatismo.docx	16/07/2018 09:54:52	TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_.pdf	16/07/2018 09:49:51	TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_compromisso.pdf	10/05/2018 08:57:04	TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO	Aceito
Orçamento	Orcamento.docx	08/05/2018 10:37:04	TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	08/05/2018 10:35:47	TÁSSIA CRISTINA DE ALMEIDA PINTO SARMENTO	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n

**Bairro:** São José

**CEP:** 58.107-670

**UF:** PB

**Município:** CAMPINA GRANDE

**Telefone:** (83)2101-5545

**Fax:** (83)2101-5523

**E-mail:** cep@huac.ufcg.edu.br

UFCG - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO ALCIDES  
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 2.982.122

CAMPINA GRANDE, 25 de Outubro de 2018

---

**Assinado por:**  
**Andréia Oliveira Barros Sousa**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua: Dr. Carlos Chagas, s/ n  
**Bairro:** São José **CEP:** 58.107-670  
**UF:** PB **Município:** CAMPINA GRANDE  
**Telefone:** (83)2101-5545 **Fax:** (83)2101-5523 **E-mail:** cep@huac.ufcg.edu.br

## ANEXO C – NORMAS DE PUBLICAÇÃO NA REVISTA

### Archives of Health Investigation

#### 1 Objetivos

1.1 **Archives of Health Investigation** tem como missão publicar artigos científicos inéditos de pesquisa básica e aplicada, de divulgação e de revisão de literatura que constituam os avanços do conhecimento científico na área de Saúde, respeitando os indicadores de qualidade.

1.2 Também, a publicação de resumos de trabalhos apresentados em Reuniões ou Eventos Científicos relacionados à área de Saúde, sob a forma de suplementos especiais, como uma forma de prestigiar os referidos eventos e incentivar os acadêmicos à vida científica

#### 2 Itens Exigidos para Apresentação dos Artigos

2.1 Os artigos enviados para publicação devem ser inéditos e não terem sido submetidos simultaneamente a outro periódico. A **Archives of Health Investigation** (ArchI) reserva todo o direito autoral dos trabalhos publicados, inclusive tradução, permitindo sua posterior reprodução como transcrição com a devida citação da fonte.

2.2 Poderão ser submetidos artigos escritos em português, espanhol e inglês.

2.2.1 O trabalho poderá ser publicado em português, espanhol ou em inglês. O texto em espanhol ou inglês deverá vir acompanhado de documento que comprove que a revisão foi realizada por profissionais proficientes na língua espanhola ou inglesa. Todo artigo deverá vir acompanhado de resumos nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa.

2.3 **Archives of Health Investigation** tem publicação bimestral e tem o direito de submeter todos os artigos a um corpo de revisores, que está totalmente autorizado a decidir pela aceitação, ou devolvê-los aos autores com sugestões e modificações no texto e/ou para adaptação às regras editoriais da revista.

2.4 Os conceitos afirmados nos trabalhos publicados são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião da Equipe Editorial e Editores Associados.

#### 3 Critérios de Análise dos Artigos

3.1 Os artigos serão avaliados inicialmente quanto ao cumprimento das normas de publicação. Trabalhos não adequados e em desacordo com as normas serão rejeitados e devolvidos aos autores antes mesmo de serem submetidos à avaliação pelos revisores.

3.2 Os artigos aprovados quanto às normas serão submetidos à análise quanto ao mérito e método científico por, no mínimo, dois revisores de instituições distintas à de origem do trabalho, além de um membro do Corpo de Editores, mantendo-se o total sigilo das identidades dos autores e revisores. Quando necessária revisão, o artigo será devolvido ao autor correspondente para as alterações. A versão revisada deverá ser submetida novamente pelo(s) autor(es) acompanhada por uma carta resposta (“cover letter”) explicando cada uma das alterações realizadas no artigo a pedido dos revisores. As sugestões que não forem aceitas deverão vir acompanhadas de justificativas convincentes. As alterações devem ser destacadas no texto do artigo em negrito ou outra cor. Quando as sugestões e/ou correções feitas diretamente no texto, recomenda-se modificações nas configurações do Word para que a identidade do autor seja preservada. O artigo revisado e a carta resposta serão inicialmente, avaliados pela Equipe Editorial e Editores Associados que os enviará aos revisores quando solicitado.

3.3 Nos casos de inadequação das línguas portuguesa, espanhola ou inglesa, uma revisão técnica por um especialista será solicitada aos autores.

3.4 A Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre a aceitação do trabalho, podendo, inclusive, devolvê-lo aos autores com sugestões para que sejam feitas as modificações necessárias no texto e/ou ilustrações. Neste caso, é solicitado ao(s) autor(es) o envio da versão revisada contendo as devidas alterações ou justificativas. Esta nova versão do trabalho será reavaliada pelo Corpo de Editores.

3.5 Nos casos em que o artigo for rejeitado por um dos dois revisores, a Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre o envio do mesmo para a análise de um terceiro revisor.

3.6 Nos casos de dúvida sobre a análise estatística esta será avaliada pela estatística consultora da revista.

3.7 Após aprovação quanto ao mérito científico, os artigos serão submetidos à análise final somente da língua portuguesa (revisão técnica) por um profissional da área.

#### **4 Correção das Provas dos Artigos**

4.1 A prova dos artigos será enviada ao autor correspondente por meio de e-mail com um link para baixar o artigo diagramado em PDF para aprovação final.

4.2 O(s) autor(es) dispõe de um prazo de 72 horas para correção e devolução do original devidamente revisado, se necessário.

4.3 Se não houver retorno da prova em 72 horas, o Corpo de Editores considerará como final a versão sem alterações, e não serão permitidas maiores modificações. Apenas pequenas modificações, como correções de ortografia e verificação das ilustrações serão aceitas. Modificações extensas implicarão na reapreciação pelos revisores e atraso na publicação do artigo.

4.4 A inclusão de novos autores não é permitida nessa fase do processo de publicação.

#### **5 Submissão dos Artigos**

Os artigos deverão ser submetidos on line ([www.archhealthinvestigation.com.br](http://www.archhealthinvestigation.com.br)). Todos os textos deverão vir acompanhados obrigatoriamente da “Carta de Submissão”, do “Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição” (quando cabível), bem como da “Declaração de Responsabilidade”, da “Transferência de Direitos Autorais” e “Declaração de Conflito de Interesse” (documento explicitando presença ou não de conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade do trabalho científico) assinado(s) pelo(s) autor(es). O manuscrito deverá ser enviado em dois arquivos Word, onde um deles deve conter o título do trabalho e respectivos autores; o outro deverá conter o título (português, espanhol e inglês), resumo (português, espanhol e inglês) e o texto do trabalho (artigo completo sem a identificação dos autores).

##### **5.1 Preparação do Artigo**

O texto, incluindo resumo, tabelas, figuras e referências, deverá estar digitado no formato “Word for Windows”, fonte “Arial”, tamanho 11, espaço duplo, margens laterais de 3 cm, superior e inferior com 2,5 cm e conter um total de 20 laudas, incluindo as figuras, tabelas e referências. Todas as páginas deverão estar numeradas a partir da página de identificação.

##### **5.1.1 Página de identificação**

A página de identificação deverá conter as seguintes informações: título em português, espanhol e inglês, os quais devem ser concisos e refletirem o objetivo do estudo.

- nome por extenso dos autores, com destaque para o sobrenome e na ordem a ser publicado, contendo nome do departamento e da instituição aos quais são afiliados, com a respectiva sigla da instituição, CEP (Código de Endereçamento Postal), cidade e país (Exemplo: Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia, UNESP Univ. Estadual Paulista, 14801-903 Araçatuba - SP, Brasil);
- Endereço completo do autor correspondente, a quem todas as correspondências devem ser endereçadas, incluindo e-mail.

##### **5.1.2 Resumo**

Todos os tipos de artigos deverão conter resumo (português, espanhol e inglês) precedendo o texto, com no máximo de 250 palavras, estruturado em sessões: introdução, objetivo, material e método, resultados e conclusão. Nenhuma abreviação ou referências deverão estar presentes.

##### **5.1.3 Descritores**

Indicar, em número de 3 a 6, identificando o conteúdo do artigo, devendo ser mencionadas logo após o RESUMO. Para a seleção dos Descritores os autores deverão consultar a lista de assuntos do “MeSH Data Base (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>)” e os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (<http://decs.bvs.br/>). Deve-se utilizar ponto e vírgula para separar os descritores, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula.

##### **5.1.4 Ilustrações e tabelas**

As ilustrações (figuras, gráficos, desenhos, etc.), serão consideradas no texto como figuras, sendo limitadas ao mínimo indispensáveis e devem ser adicionadas em arquivos separados. Devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto. As figuras deverão ser anexadas ao e-mail do artigo, em cores originais, digitalizadas em formato tif, gif ou jpg, com no mínimo de 300dpi de resolução, 86 mm (tamanho da coluna) ou 180 mm (tamanho página inteira). As legendas correspondentes deverão ser claras, concisas e listadas no final do trabalho. As tabelas deverão ser logicamente organizadas e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos. A legenda deve ser colocada na parte superior das mesmas. As tabelas deverão ser abertas nas laterais (direita e esquerda). As notas de rodapé deverão ser indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável

### 5.1.5 Citação de autores no texto

A citação dos autores no texto poderá ser feita de duas formas:

#### 5.1.5.1 Somente numérica:

*Exemplo:* Radiograficamente é comum observar o padrão de “escada”, caracterizado por uma radiolucidez entre os ápices dos dentes e a borda inferior da mandíbula.<sup>6,10,11,13</sup>. As referências devem ser citadas no parágrafo de forma sobrescrita e em ordem ascendente.

#### 5.1.5.2 Ou alfanumérica:

- um autor: Ginnan<sup>4</sup> (2006)
- dois autores: Tunga, Bodrumlu<sup>13</sup> (2006)
- três autores ou mais de três autores: Shipper et al.<sup>2</sup> (2004)

*Exemplo:* As técnicas de obturação utilizadas nos estudos abordados não demonstraram ter tido influência sobre os resultados obtidos, segundo Shipper et al.<sup>2</sup> (2004) e Biggs et al.<sup>5</sup> (2006). Shipper et al.<sup>2</sup> (2004), Tunga, Bodrumlu<sup>13</sup> (2006) e Wedding et al.<sup>18</sup> (2007),

### 5.1.6 Referências

As Referências deverão obedecer seguir aos requisitos “Uniform requirements for manuscripts submitted to Biomedical Journals – Vancouver”, para a submissão de manuscritos artigos a revistas biomédicas disponível em: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). Toda referência deverá ser citada no texto. Deverão ser ordenadas pelo sobrenome dos autores e numeradas na mesma sequência em que aparecem no texto.

Exemplo - Texto:

... de acordo com Veríssimo et al.<sup>1</sup>, Raina et al.<sup>2</sup>, Stratton et al.<sup>3</sup>, Bodrumlu et al.<sup>4</sup> e Odonni et al.<sup>5</sup>, contrariando os resultados apresentados por Baumgartner et al.<sup>6</sup> onde ...

Referências:

1. Veríssimo DM, Do Vale MS, Monteiro AJ. Comparison of apical leakage between canals filled with gutta-percha/AH plus and the Resilon/Epiphany system, when submitted to two filling techniques. J Endod. 2007;33:291-4.
2. Raina R, Loushine RJ, Wellwe RN, Tay FR, Pashjey DHP. Evaluation of the quality of the apical seal in Resilon/Epiphany and gutta-percha/AH plus-filled root canals by using a fluid filtration approach. J Endod. 2007;33:944-7.
3. Stratton RK, Apicella MJ, Mines P. A fluid filtration comparison of gutta-percha versus Resilon, a new soft resin endodontic obturation system. J Endod. 2006;32:642-5.
4. Bodrumlu E, Tunga U, Alaçam T. Influence of immediate and delayed post space preparation on sealing ability of Resilon. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2007;103:61-4.
5. Odonni PG, Mello I, Coil JM, Antoniazzi JB. Coronal and apical leakage analysis of two different root canal obturation systems. Braz Oral Res. 2008;22:211-5.
6. Baumgartner G, Zehnder M, Paquè F. Enterococcus faecalis type strain leakage through root canals filled with guttapercha/ AH plus or Resilon/Epiphany. J Endod. 2007;33:45-7.

Referência a comunicação pessoal, trabalhos em andamento e submetidos à publicação não deverão constar da listagem de referências. Quando essenciais essas citações deverão ser registradas no rodapé da página do texto onde são mencionadas.

Publicações com até seis autores, citam-se todos, separando um do outro com vírgula; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros, separando um do outro com vírgula, seguido da expressão et al.

Exemplo

seis autores:

Dultra F, Barroso JM, Carrasco LD, Capelli A, Guerisoli M, Pécora JD.

Mais de 6 autores

Pasqualini D, Scotti N, Mollo L, Berutti E, Angelini E, Migliaretti G, et al.

Exemplos de referências

Livro

Brunetti RF, Montenegro FLB. Odontogeriatrics: noções de interesse clínico. São Paulo: Artes Médicas; 2002.

Gold MR, Siegal JE, Russell LB, Weintein MC, editors. Cost-effectiveness in health and medicine. Oxford, England: Oxford University Press; 1997. p. 214-21.

Organização ou Sociedade como autor de livro

American Dental Association. Guide to dental materials and devices. 7th ed. Chicago: American Dental Association; 1974.

Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 79 de 28 de agosto de 2000. DO 169 de 31/08/2000. p. 1415-537.

Artigo de periódico

Hetem S, Scapinelli CJA. Efeitos da ciclofamida sobre o desenvolvimento do germe dental "in vitro". Ver Odontol UNESP. 2003;32:145-54.

Os títulos dos periódicos deverão ser referidos de forma abreviada, sem negrito, itálico ou grifo, de acordo com o Journals Data Base (PubMed) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/journals>), e para os periódicos nacionais verificar em Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde da Bireme (<http://portal.revistas.bvs.br/?lang=pt>).

A exatidão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do artigo. Citar apenas as referências relevantes ao estudo.

## 6 Princípios Éticos e Registro de Ensaio Clínicos

### 6.1 Procedimentos experimentais em animais e humanos

*Estudo em Humanos:* Todos os trabalhos que relatam experimentos com humanos ou que utilize partes do corpo ou órgãos humanos (como dentes, sangue, fragmentos de biópsia, saliva, etc...) devem seguir os princípios éticos estabelecidos e ter documento que comprove sua aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em seres Humanos (registrado na CONEP) da Instituição do autor ou da Instituição onde os sujeitos da pesquisa foram recrutados, conforme Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

*Estudo em Animais:* Em pesquisas envolvendo experimentação animal é necessário que o protocolo tenha sido aprovado pelo Comitê de Pesquisa em Animais da Instituição do autor ou da Instituição onde os animais foram obtidos e realizado o experimento.

*Casos clínicos:* Deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O uso de qualquer designação em tabelas, figuras ou fotografias que identifique o indivíduo não é permitido, a não ser que o paciente ou responsável expresse seu consentimento por escrito (em anexo modelo). O Editor Científico e o Conselho Editorial se reservam o direito de recusar artigos que não demonstrem evidência clara de que esses princípios foram seguidos ou que, ao julgamento dos mesmos, os métodos empregados não foram apropriados para o uso de humanos ou animais nos trabalhos submetidos à este periódico.

**7.Casos Omissos:** serão resolvidos pela Equipe Editorial e Editores Associados.

## 8 Apresentação dos Artigos

Os artigos originais deverão apresentar:

- **Introdução:** Explicar precisamente o problema, utilizando literatura pertinente, identificando alguma lacuna que justifique a proposição do estudo. No final da introdução deve ser estabelecida a hipótese a ser avaliada.
- **Material e método:** Deve ser apresentado com detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações e possibilitar sua reprodução. Incluir cidade, estado e país de todos os fabricantes depois da primeira citação dos produtos, instrumentos, reagentes ou equipamentos. Métodos já publicados devem ser referenciados, exceto se modificações tenham sido feitas. No final do capítulo descrever os métodos estatísticos utilizados.
- **Resultado:** Os resultados devem ser apresentados seguindo a seqüência do Material e método, com tabelas, ilustrações, etc. Não repetir no texto todos os dados das tabelas e ilustrações, enfatizando somente as observações importantes. Utilizar o mínimo de tabelas e ilustrações possível.
- **Discussão:** Os resultados devem ser discutidos em relação à hipótese testada e à literatura (concordando ou discordando de outros estudos, explicando os resultados diferentes). Devem ser destacados os achados do estudo e não repetir dados ou informações citadas na introdução ou resultados. Relatar as limitações do estudo e sugerir estudos futuros.
- **Conclusão:** As conclusões devem ser coerentes com os objetivos, extraídas do estudo, não repetindo simplesmente os resultados.
- **Agradecimentos:** (quando houver) - agradeça pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo. Especifique auxílios financeiros citando o nome da organização de apoio de fomento e o número do processo.

Revisão de literatura:

**Archives of Health Investigation** só aceita revisão de literatura sistemática, com ou sem meta-análise no formato e estilo Cochrane quando aplicável. Para maiores informações consultar [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org). As revisões de literatura deverão contemplar assuntos atuais e de relevância para a área. Existem na literatura diversos exemplos deste tipo de revisão.

## 9. Relato de casos clínicos

- **Resumo** (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo

- Introdução: deve conter uma explicação resumida do problema citando somente referências relevantes e a proposição.
- Descrição do caso clínico: Relatar o caso, destacando o problema, os tratamentos disponíveis e o tratamento selecionado. Descrever detalhadamente o tratamento, o período de acompanhamento e os resultados obtidos. O relato deve ser realizado no tempo passado e em um único parágrafo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens do tratamento, etc. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.

#### **10. Descrição de técnicas**

- Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo
- Introdução: Apenas um resumo da literatura relevante que colabore com a padronização da técnica ou protocolo a serem apresentados.
- Técnica: Deve ser apresentada passo a passo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens da técnica. Indicar e contra indicar a técnica apresentada. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.
- Abreviaturas, Siglas e Unidades de Medida: para unidades de medida, deverão ser utilizadas as unidades legais do Sistema Internacional de Medidas. Nomes de medicamentos e materiais registrados, bem como produtos comerciais, deverão aparecer entre parênteses, após a citação do material, e somente uma vez (na primeira).