

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

**FERNANDA ROCHA MENDES SOARES**

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE EDUCADORES INFANTIS  
DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE PATOS - PARAÍBA FRENTE À  
AVULSÃO DENTÁRIA**

**PATOS – PB**

**2018**

**FERNANDA ROCHA MENDES SOARES**

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE EDUCADORES INFANTIS  
DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE PATOS - PARAÍBA FRENTE À  
AVULSÃO DENTÁRIA**

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

**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup>. Dra. Camila Helena Machado da Costa Figueiredo.

PATOS – PB  
2018

S676a

Soares, Fernanda Rocha Mendes.

Avaliação do conhecimento de educadores infantis das escolas municipais de Patos - Paraíba frente à avulsão dentária / Fernanda Rocha Mendes Soares. - Patos-PB, 2018.

62 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2018.

"Orientação: Profa. Dra. Camila Helena Machado da Costa Figueiredo".  
Referências.

I. Avulsão Dentária. 2. Educadores. 3. Ensino Fundamental. I. Figueiredo, Camila Helena Machado da Costa. II. Título.

CDU 616.314(043)

FERNANDA ROCHA MENDES SOARES

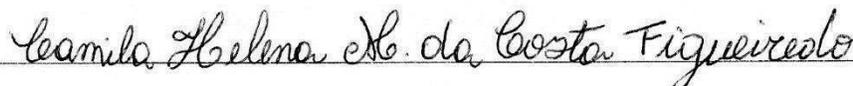
**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE EDUCADORES INFANTIS  
DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE PATOS - PARAÍBA FRENTE À  
AVULSÃO DENTÁRIA**

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

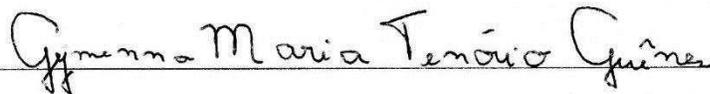
**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup>. Dra. Camila  
Helena Machado da Costa Figueiredo.

Data de aprovação: 28/11/2018

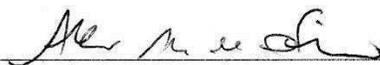
**BANCA EXAMINADORA**



Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Camila Helena Machado da Costa Figueiredo – Orientadora  
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Gymenna Maria Tenório Guênes – 1º Membro  
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



Prof. Dr. Abrahão Alves de Oliveira Filho – 2º Membro  
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

*A Deus, o meu porto seguro.  
A minha mãe, irmãos e noivo por todo apoio e amor.*

## AGRADECIMENTOS

A **Deus**, que me proporcionou essa vitória. Obrigada, Senhor, por ser responsável por toda minha trajetória e abençoar cada conquista minha. Por ser meu porto seguro, por me proteger sempre, ouvir minhas preces nos momentos de alegrias e tristezas e por não me deixar desistir diante das dificuldades e batalhas ao longo desses anos.

A minha mãe, **Lia Rocha**, minha guerreira, obrigada por ser minha base, a senhora eu devo tudo, foi quem mesmo com as dificuldades da vida, nunca desistiu de mim e não mede esforços para realizar meus sonhos, sou eternamente grata por me apoiar, me ensinar os valores da vida e sempre insistir pra que eu siga em frente, essa vitória é nossa.

Aos meus irmãos, **Tallyta, Vitor e Vinicius** por estarem comigo, apoiando e incentivando apesar da distância, obrigada por todo ensinamento.

Aos meus sobrinhos, **Davi e Sofia**, para quem eu tento ser exemplo e ensinar coisas boas, por me proporcionarem momentos de alegria desde o dia que os vi pela primeira vez.

Ao meu noivo, **Paulo Victor**, que é um parceiro incrível, que sempre está disposto a me ajudar, obrigada meu amor, por ter feito com que essa caminhada ficasse um pouco mais leve, por ser meu porto seguro e por toda paciência e amor.

Aos meus tios e primos, por estarem sempre torcendo por mim, incentivando, mandando palavras de apoio e conforto.

Aos meus amigos da minha cidade natal, **Valeska, Lucas, João Paulo, Amanda e Sthephanny**, que sempre estiveram comigo, por torcerem pela minha felicidade pessoal e profissional.

Aos amigos que a odontologia me deu de presente, **Igor, Denildo, Laerte, Elaine, Andressa, Iliry, Arthur, Hugho e Tereza**, obrigada por terem tornado os dias mais fáceis, por me ajudarem e serem minha família aqui. Levarei sempre vocês comigo no coração e sei que cada uma terá um futuro brilhante e cheio de realizações.

Aos meus irmãos de coração, **André e Rafael**, muito obrigada pela amizade, companheirismo, por toda ajuda nas dificuldades acadêmicas e todos os momentos maravilhosos que passamos juntos, lembrarei sempre de vocês com um sorriso no rosto.

A minha turma **2014.1**, que juntos compartilhamos e vivenciamos esse sonho, desejo todo sucesso a cada um de vocês.

A minha orientadora **Camila Machado**, que aceitou me orientar no temido TCC, sempre me passando uma paz indescritível, obrigada por toda boa vontade em ajudar, todo apoio e atenção em cada detalhe, a senhora é um exemplo a ser seguido, te levarei sempre no coração, te desejo a cada dia mais sucesso.

A todos os **professores** de Odontologia da UFCG, por toda a formação e conhecimento que me foi transmitido, por ensinarem uma Odontologia de qualidade e, além de tudo, humana.

Aos **funcionários** da UFCG, em especial **Damião, Neuma, Laninha e Vânia** por sempre estarem dispostos a nos ajudar no que fosse preciso e pelo elo que foi criado com cada aluno.

Aos **pacientes**, que confiaram em mim e me fizeram enxergar um mundo mais humanizado.

Aos **demais** que não foram citados, mas que de alguma forma, contribuíram para a realização deste sonho e torceram por mim, minha eterna gratidão.

*Deus ilumine cada um de vocês.*

*“Os que conhecem o teu nome,  
confiam em ti, pois tu senhor, jamais abandonas os que te buscam”*

SOARES, F.R.M. **Avaliação do conhecimento de educadores infantis das escolas municipais de Patos – Paraíba frente à avulsão dentária.** Patos, Paraíba. Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, 2018, 62

### **RESUMO**

A avulsão dentária na infância é bastante frequente e o ambiente escolar é um local susceptível a sua ocorrência em virtude das crianças e pré-adolescentes estarem envolvidas em atividades esportivas. A presente pesquisa teve como propósito avaliar o nível de conhecimento dos educadores do ensino fundamental das escolas municipais de Patos, Paraíba, diante avulsões dentárias no ambiente escolar. Este estudo foi do tipo transversal, observacional, adotando o questionário como estratégia de coleta de dados. Onze escolas municipais de ensino fundamental de Patos foram selecionadas para a pesquisa, assim, a amostra foi composta por 91 professores. O questionário era composto por 15 perguntas, sendo dividido em três partes (caracterização da amostra, experiências prévias e perguntas específicas sobre a avulsão dentária). A maioria dos professores é do gênero feminino (87,7%), com idade entre 20 e 60 anos. Não estão orientados, nem tiveram qualquer tipo de treinamento durante sua formação sobre a avulsão dentária (92%), nem se consideram preparados para socorrer um aluno (93,41%). No caso de uma avulsão, 68,13% armazenariam o elemento dentário, enquanto (4,39%) reposicionaria o dente no seu lugar. Os resultados encontrados nesse estudo demonstram o pouco conhecimento relacionado a procedimentos de urgência a serem realizados em casos de avulsão dentária. Isso indica a grande necessidade de incorporar essa disciplina ao currículo desses profissionais, treinamentos do manejo inicial adequado, além de realizar campanhas educativas em saúde nas escolas, para assim a realidade do prognóstico se tornar positiva.

**Palavras-chave:** Avulsão dentária. Conhecimento. Educadores. Ensino fundamental

## **ABSTRACT**

Dental avulsion in childhood is quite frequent and the school environment is a place susceptible to its occurrence because children and pre-adolescents are involved in sports activities. The present research had the purpose of evaluating the level of knowledge of the elementary school educators of the municipal schools of Patos, Paraíba, against dental avulsions in the school environment. This cross-sectional, observational study adopted the questionnaire as a data collection strategy. Eleven municipal schools of Patos elementary school were selected for our research, so the sample was composed of 91 teachers. The questionnaire was composed of 15 questions and was divided into three parts (sample characterization, previous experiences and specific questions about dental avulsion). The majority of teachers are female (87.7%), aged between 20 and 60 years. They are not oriented, nor had any type of training during their training on dental avulsion (92%), nor do they consider themselves prepared to rescue a student (93.41%). In the case of an avulsion, 68.13% would store the dental element, while 4.39 would reposition the tooth in its place. The results found in this study demonstrate the lack of knowledge related to urgent procedures to be performed in cases of dental avulsion. This indicates the great need to incorporate this discipline into the curriculum of these professionals, training of the appropriate initial management, as well as conducting health education campaigns in schools, so that the reality of the prognosis becomes positive.

**Keywords:** Dental avulsion. Knowledge. Educators. Elementary school

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Caracterização da amostra. Patos, Paraíba, 2018.....	32
<b>Tabela 2</b> - Distribuição da amostra sobre formação e treinamento em avulsão dentária dos professores de ensino fundamental das escolas públicas de Patos, Paraíba, 2018.....	33
<b>Tabela 3</b> – Distribuição da amostra sobre o conhecimento em avulsão dentária dos professores de ensino fundamental das escolas públicas de Patos, Paraíba, 2018.....	34

## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

**et al.** – Colaboradores

**Hank's**– Solução salina balanceada de Hank's

**Km** – Kilômetro

**mG** – Medida de massa

**mL**–Medida de volume

**PB** – Paraíba

**S/n** –Sem número

**SPSS** – Statistical Package for Social Sciences

**TCLE** – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**UFCG** -- Universidade Federal de Campina Grande

**=** – Símbolo Matemático de Igualdade

**<** – Símbolo Matemático de Menor que

**>** – Símbolo Matemático de Maior que

**%** – Símbolo Matemático de Porcentagem (por cento)

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>15</b>
2.1 AVULSÃO DENTÁRIA.....	15
2.2 TRATAMENTO PARA DENTES COM RIZOGÊNESE INCOMPLETA..	16
2.3 TRATAMENTO PARA DENTES COM RIZOGÊNESE COMPLETA.....	17
2.4 SEQUELAS.....	17
2.5 MEIOS DE ARMAZENAGEM.....	18
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>20</b>
<b>3 ARTIGO.....</b>	<b>24</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>40</b>
APÊNDICE A- Termo de consentimento livre e esclarecido.....	41
ANEXO A – Questionário .....	44
ANEXO B – Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.....	47
ANEXO C- Carta de anuência.....	50
ANEXO D – Normas de Submissão da Revista.....	51



## 1 INTRODUÇÃO

A avulsão dentária equivale ao total deslocamento do dente do alvéolo, gerando assim lesões como ruptura do feixe vasculho-nervoso apical e das fibras do ligamento periodontal, podendo ocorrer fratura do osso alveolar (MANEGOTTO et al., 2017). Conforme o trabalho de Mota e Silva (2009) a incidência de avulsão dentária varia de 1 a 16% de todas as lesões traumáticas na dentição permanente, sendo o gênero masculino o mais acometido e a idade prevalente varia de 7 a 11 anos de idade.

A prevalência e frequência de avulsões dentárias é maior em crianças na idade escolar devido o desenvolvimento do dente estar incompleta, o periodonto resiliente, e ainda por praticarem atividades esportivas ou recreativas. O trauma dentário pode comprometer a estética, função mastigatória, fonética, bem como o desenvolvimento mental e social, por isso a participação e conhecimento dos educadores em situações de emergências como avulsão é importante, pois a qualidade dos procedimentos afetam diretamente no prognóstico (CURYLOFO; LORENCETTI; SILVA, 2012; MANEGOTTO et al., 2017).

Um dente avulsionado pode ser reimplantado, mas dependerá dos cuidados rápidos e apropriados no primeiro momento, que normalmente são fornecidos por profissionais que não são da área de saúde no local do acidente. Desta forma, para o reimplante ser considerado como uma modalidade de tratamento deve-se primar por condições ótimas, como mínima contaminação do elemento dentário avulsionado, o meio de armazenamento extra oral, de preferência, leite, saliva ou solução salina e a rapidez, pois dependendo do tempo pode acontecer reabsorções extensas (POLUHA; NASCIMENTO; TERADA, 2016).

O tratamento de escolha para a avulsão consiste em reimplante do elemento avulsionado realizando a contenção semirrígida por 7 a 14 dias, seguida do tratamento endodôntico de 7 a 10 dias após o seu reimplante e antes da remoção da contenção, além da vacinação contra tétano estar em dia para evitar contaminações e a prescrição de antibiótico. Deve-se considerar que o seu sucesso deve-se a ausência de reabsorção radicular e a reparação do ligamento periodontal (REBOUÇAS; MOREIRA; SOUZA, 2013).

A falta de preparação dos educadores em lidar com situações de avulsão requer bastante atenção, por ser algo de suma importância. Estudos têm mostrado que o conhecimento destes é inadequado, aumentando, assim, possíveis sequelas devido ao não uso das técnicas nos primeiros momentos do acidente (COSTA et al., 2014; MANEGOTTO et al., 2017).

Com base nas informações acima, esta pesquisa propõe-se avaliar o nível de conhecimento dos educadores do ensino fundamental das escolas municipais de Patos – Paraíba (PB), diante avulsões dentárias no ambiente escolar, afim de minimizar o número de sequelas por falta de atendimento e conduta no primeiro momento do acidente.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 AVULSÃO DENTÁRIA

Os traumatismos dentários são predominante em jovens com idade escolar, tendo como principal etiologia quedas, quedas de bicicletas, atropelamentos, acidentes automobilísticos, agressões, acidentes motociclísticos e práticas esportivas (GÓES; RIBEIRO; LIMA JÚNIOR 2005; PRATA et al., 2000).

Dentre as lesões por traumatismo dentário, a avulsão dentária aparece numa prevalência que varia de 0,5 a 16%. A sua maior incidência está associada aos incisivos centrais superiores, em crianças de 7 a 12 anos de idade (ANDREASEN; ANDREASEN 2001; PRATA et al., 2000).

A avulsão é a mais séria de todas as lesões dentárias, isso ocorre porque no momento em que o dente sai por completo do alvéolo, é rompido o fornecimento de sangue para a polpa, e também pelo motivo de as células do ligamento periodontal ficarem expostas ao meio externo (ANDREASEN; ANDREASEN., 2001; FLORES et al., 2007).

Kenny, Barrett e Casas (2003) classificaram as avulsões e intrusões dentárias como sendo os danos de deslocamento mais complicados e controversos de dentes permanentes, e justificam pela possibilidade de o reimplante ter outro caminho de cura, e isso deve ser explicado aos pacientes na hora da decisão de reimplantar um elemento. Desta forma, deve ser esclarecido ao paciente ou responsável as consequências de ter grande chance de anquilose, reabsorção da raiz e perda rápida do dente.

Diante da avulsão, o reimplante dentário aparece como opção de tratamento, todavia para se obter sucesso deve ser seguido um protocolo recomendado, além da capacitação dos educadores, médicos, enfermeiros, cirurgiões-dentistas quanto aos primeiros procedimentos para que o prognóstico tenha um desfecho favorável, ou seja, desde a conservação do dente avulsionado até o seu tratamento específico (SIQUEIRA; GONÇALVES, 2012).

Anderson et al. (2012) tendo como base o guia internacional de traumatologia dental, procurou delinear um cuidado de urgência para dentes permanentes avulsionados, destacando que profissionais de saúde, guardiões e professores deveriam receber

informações de como proceder com essas injúrias inesperadas, principalmente os educadores, pois a grande maioria destes não possui conhecimento sobre o assunto.

Curylofo, Lorencetti e Silva (2012) realizaram uma avaliação do conhecimento de professores sobre avulsão dentária em quatro escolas do ensino fundamental do Ribeirão Preto em São Paulo. Destas 40,4% do número de professores, observaram caso de avulsão dentária e somente 26,9% deles possuem conhecimento sobre os procedimentos que devem ser adotados. Percebeu-se então que o conhecimento dos professores sobre o que fazer em relação a avulsão dentária é inadequada e que se tivessem uma maior capacitação destes profissionais acarretaria um melhor tratamento e prognóstico, logo porque os acidentes acontecem principalmente no ambiente escolar

O melhor tratamento para a avulsão dentária é o reimplante imediato no local do acidente, mas caso isso não seja possível, outras alternativas, como o armazenamento do dente em meio apropriado, devem ser realizadas, para assim as chances de um prognóstico positivo serem maiores (ANDERSSON et al., 2012).

## 2.2 TRATAMENTO PARA DENTES COM RIZOGÊNESE INCOMPLETA

A avulsão dentária afeta cerca de 30% das crianças em fase de rizogênese incompleta, podendo levar a necrose pulpar ou a um processo inflamatório que levará a interrupção do desenvolvimento radicular (ANEHILL; LINDAHL; WALLIN., 1969; RAFTER., 2005; REYES; MARTYN., 2005). Tal interrupção se deve em consequência ao trauma sofrido, assim, a deposição de dentina radicular apical cessa, deixando o elemento dentário sem a formação completa do terço apical dificultando a execução do tratamento endodôntico convencional, além de poder prejudicar a permanência do dente na cavidade oral. Diante de casos de dentes traumatizados com rizogênese incompleta podem ocorrer as seguintes condições pulpares: dentes com vitalidade pulpar, dentes com vitalidade pulpar no terço apical, dentes com necrose pulpar (ALVES; LIMA; LINS., 2009).

Em dentes com rizogênese incompleta com período de permanência no meio extraoral inferior a 60 minutos, poderá ocorrer o processo de revascularização pulpar. A imersão em uma solução com doxiciclina (1mg /20ml de soro fisiológico) aplicada topicamente por 5 minutos antes do reimplante favorece essa revascularização

(YANPISET; TROPE, 2000). Todavia, o acompanhamento radiográfico por 3-4 semanas após o traumatismo poderá destacar alguma alteração patológica, devendo-se, nesse caso, iniciar o tratamento endodôntico. O profissional não deve remover o dente, deve somente limpar a região com spray de água, solução salina ou clorexidina. Realizar contenção flexível por duas semanas, e caso não seja observada revascularização o tratamento endodôntico deve ser iniciado, e, depois da desinfecção do espaço do canal radicular, deve dar início ao procedimento de apicificação (TROPE,2002).

### 2.3 TRATAMENTO PARA DENTES COM RIZOGÊNESE COMPLETA

Para dentes com rizogênese completa, temos três situações, a primeira em que o dente é reimplantado no local, e somente depois o paciente procura o cirurgião-dentista, a segunda em que o paciente armazena o dente em uma solução aceitável e procura o dentista para o reimplante em menos de 60 minutos, e a última em que o paciente não armazena o dente em um meio aceitável e demora mais de 60 minutos para procurar o profissional (FLORES et al., 2007).

Nos casos de avulsão que a rizogênese estiver completa, a polpa deixa de receber nutrição adequada e o dano, conseqüentemente, levará a necrose pulpar (PANZARINI, 2014; SIQUEIRA; GONÇALVES, 2012). Não se pode esperar que ocorra revascularização em dentes com rizogênese completa reimplantados, portanto o tratamento endodôntico deverá ser executado pois seu ápice já está fechado (RODRIGUES; RODRIGUES; ROCHA, 2010).

Guedes-Pinto (1999) Menciona que o tratamento endodôntico não deve ser realizado antes do reimplante para não aumentar o tempo extra-alveolar, a menos que o dente já tenha sofrido ressecamento, ou o paciente se apresenta no consultório após duas horas do acidente, e tenha sido armazenado em condições impróprias.

### 2.4 SEQUELAS

Soares et al., em 2008, realizou uma pesquisa sobre traumatismos dentários, e foi observado que as reabsorções radiculares foram encontradas em 63% dos dentes

avulsionados. A seqüela encontrada mais frequentemente foi a de reabsorção por substituição (anquilose), totalizando 41% de todos os casos de reabsorção. Radiograficamente esta se caracteriza pela substituição da imagem da raiz pela do osso radicular. As reabsorções inflamatórias se mostram pela imagem radiográfica como áreas radiolúcidas irregulares ao longo do canal radicular. Outras situações clínicas que podem aparecer decorrente de um traumatismo são as alterações cromáticas da coroa, que podem se tornar escurecidas. A presença de infraoclusão e fístula também podem estar presentes.

Uma consequência importante de uma avulsão dentária é a necrose pulpar, que pode causar danos pulpares e periodontais, e dependendo da intensidade esses danos podem até ser irreversíveis (ANDREASEN; ANDREASEN, 2001). A agregação de bactérias no canal radicular e danos do cimento na superfície externa da raiz resulta em reabsorção inflamatória externa que pode ser bastante grave e levar à perda rápida do dente, logo o tratamento endodôntico se torna essencial nesses casos (WESTPHALEN et al, 2007).

## 2.5 MEIOS DE ARMAZENAGEM

Os principais meios de armazenagem do dente avulsionado são: solução salina balanceada de Hank's, leite, saliva e água. A solução salina balanceada de Hank's que é um composto não tóxico de células com nutrientes essenciais com capacidade de manutenção de 70% dos fibroblastos vitais por até 96h, sendo a solução mais indicada, porém sua disponibilidade nos locais em que ocorre o trauma é baixa (SOARES et al., 2008; TROPE, 2002).

Andreasen, Lauridsen e Andreasen (2010) e Tuna, Yaman e Yamamoto (2014) afirmaram que a solução salina fisiológica, sangue, meios de cultura de tecido, leite e saliva, são os meios de conservação que demonstraram permitir uma cicatrização pulpar e periodontais. Um aspecto comum a todos estes meios é o relativo equilíbrio osmótico com os tecidos pulpares e periodontais. Recomenda que uma vez reposicionado o dente, deve-se aplicar uma contenção relativamente flexível. As contenções semi-rígidas permitem uma estimulação funcional pela mastigação normal, evitando a anquilose que, muitas vezes, é o pré-estágio da reabsorção substitutiva.

Os meios mais citados na literatura para armazenagem do dente avulsionado são: solução Salina balanceada de Hank's, sangue, saliva, leite, vestibulo bucal e meios de

cultura. Barbizam (2015) e Poi et al. (2007) não recomendam a água como um meio de armazenamento, pois contamina o ligamento periodontal e rompe as células aderidas.

Anderson et al. (2012) e Seshima et al. (2010) afirmam que se o dente for conservado em saliva, o tempo extra-alveolar não deve exceder a 2 horas, por conta das propriedades hipotônicas desse meio, aumentando o risco de ocorrer uma infecção.

## REFERÊNCIAS

ALVES, D. J. P.; LIMA G.A.; LINS C.C.S.A. Conduta clínica dos cirurgiões-dentistas do sertão pernambucano no tratamento de dentes com ápice incompleto. **International Journal of Dentistry**, v. 8, n. 1, 2009.

ANDERSSON, L.; ANDREASEN, J.; DAY, P.; HEITHERSAY, G.; TROPE M.; DIANGELIS, A.J.; KENNY, D.J.; SIGURDSSON, A.; BOURGUIGNON, C.; FLORES, M.T.; HICKS, M.L.; LENZI, A.R.; MALMGREN, B.; MOULE, A.J.; TSUKIBOSHI, M.; International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: Avulsion of permanentteeth. **Dental Traumatology**, v. 28, n. 2, p. 88-96, 2012.

ANDREASEN, J.O.; ANDREASEN, F.M. Texto e atlas colorido de traumatismo dental. 3ª ed. Porto Alegre: **Artmed**, v.3, p.171-174, 2001.

ANDREASEN, J. O.; LAURIDSEN, E.; ANDREASEN, F.M. Contradictions in the treatment of traumatic dental injuries and ways to proceed in dental trauma research. **Dental Traumatology**. v.26, p.16-22, 2010.

ANEHILL, S.; LINDAHL, B.; WALLIN, H. Prognosis of traumatised permanent incisor of children. A clinical-roentgenological after examination. **Svensk. Tandlak**, v.62, n.1, p.65-367, 1969.

BARBIZAM, J.V. Histopathological evaluation of the effects of variable extraoral dry times and enamel matrix proteins (enamel matrix derivatives) application on replanted dogs' teeth. **Dental Traumatology**, n,31, v.1, p.29-34, 2015.

COSTA, L.E.D; QUEIROZ, F.S; NOBREGA, C.B.C; LEITE, M.S; NOBREGA, W.F.S; ALMEIDA, E.R. Dental trauma in childhood: evaluation action of educators in public

nurseries from the city of Patos/PB. **Revista odontologia. UNESP**, v.43, n.6, p.402-408, 2014.

CURYLOFO, P.A; LORENCETTI, K.T; SILVA, S.R.C. Avaliação do conhecimento de professores sobre avulsão dentária. **Arquivos em Odontologia**, v.48, n.3, p.175-180, 2012.

FLORES, M.T.; ANDERSON, L.; ANDREASEN, J.O.; BAKLAND, L.K.; MALMGREN, B.; BARNETT, F.; BOUQUIQNON, C.; DIANGELIS, A.; SIGURDSSON, A.; TROPE, M.; TSUKIBOSHI, M. Guidelines for the management of traumatic dental injuries. II Avulsion of permanent teeth. **Dental Traumatology**, v.6, p.23-130, 2007.

GÓES, K.K.H.; RIBEIRO, E.; LIMA JÚNIOR, J.L., Avaliando os traumatismos dentoalveolares: revisão de literatura. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, v.5, n.1, p.21-6, 2005.

GUEDES-PINTO AC. (org.). Reabilitação bucal em odontopediatria: atendimento integral **Santos Livraria Editora**, 1999.

KENNY, D.J; BARRETT, E.J; CASAS, M.J. Avulsions and intrusions: the controversial displacement injuries. **Canadian Dental Association**. v.69, p. 13-308, 2003.

MENEGOTTO, A.; SCATENA, C.; PEREIRA, J.T; WERLE, S.B.; OLIVEIRA, R.S. Avaliação do conhecimento dos professores de escolas públicas quanto ao manejo da avulsão dentária em crianças. **Revista Perspectiva: Ciência e Saúde**, v.2, p.83-94, 2017.

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

PANZARINI, S. R. Effect of the treatment of root surface-adhered necrotic periodontal ligament with propolis or fluoride in delayed rat tooth replantation. **Clinical Oral Investigations**, v.18, n.4 p.1329-33, 2014.

POLUHA, L.R; NASCIMENTO, G.H.H; TERADA, H.H. Reimplante de dentes decíduos: indicações e contra-indicações. **Archives of Health Investigation**, v.5, n.3, p.140-143, 2016.

POI,W.R; CARVALHO,R.M; PANZARINI,S.R; SONODA,C.K; MANFRIN,T.M; RODRIGUES,T.S. Influence of enamel matrix derivative and sodium fluorid on the healing process in delayed tooth replantation: histologic and histometric analysis in rats. **Dental traumatology**, v.23, p. 35-41,2007.

PRATA,T.H.C; DUARTE,M.S.R;MIQUILITO,J.L.Etiologia e frecuencia das injúrias dentárias traumáticas em pacientes do centro de traumatismos dentários da faculdade de odontologia de São José dos Campos-Unesp.**Revista de odontologia da Unes**, V.29, p.43-53, 2000.

RAFTER, M . Apexification: a review. **Dental traumatology**, v.21, p.1-8, 2005.

REBOUÇAS, P.D.; MOREIRA, J.J.S.; SOUZA, D.L. Fatores que influenciam no sucesso do reimplante dental. Publicatio UEPG. **Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 19, n. 1, p. 31-37, 2013.

REYES, A.D; MARTYN A. study of calcium hydroxide apexification in 26 young permanent incisors. **Dental Traumatology**, v.21,p.141-146, 2005.

RODRIGUES, T. L. C.; RODRIGUES, F. G.; ROCHA, J. F. Avulsão dentária: proposta de tratamento e revisão da literatura. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 2, n.2, p. 147-153, 2010.

SESHIMA, F.; OTA, M.; KINUMATSU T.; SHIBUKAWA Y.; YAMADA S. Effect of recombinant basic fibroblast growht factor on reimplanted teeth. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology,oral radiology and endodontology**, v.9, p.8-142, 2010.

SIQUEIRA, A.C.; GONÇALVES, P.E. Avulsão dentária traumática: cuidados odontológicos para o reimplante. FOL- **Faculdade Odontológica de Lins**, Lins, v. 22, n. 1, p. 47-53, 2012.

SOARES, A.J.; GOMES, B.P.F.A.; ZAIA, A.A.; FERRAZ, C.C.R.; SOUZA FILHO, F.J. Relationship between clinical–radiographic evaluation and outcome of teeth replantation. Endodontics, Piracicaba Dental School, State University of Campinas-UNICAMP, Piracicaba, SP, Brazil. **Dental Traumatology**, v.24, p.183–188, 2008.

TROPE M. Clinical management of the avulsed tooth: present strategies and future directions. **Dental traumatology**, v.18, n.1, p.1-11, 2002.

TUNA, E.B.; YAMAN, D.; YAMAMATO,S. What is the best root surfasse treatment for avulsed teeth. **The open Dentistry journal**, v. 8, p.9-175,2014.

WESTPHALEN, V.P.D.; MARTINS, W.; DEONIZIO, M.D.A.; SILVA NETO, U.X. Knowledge of general practitioners dentists about the emergency management of dental avulsion in Curitiba, Brazil. **Dental Traumatology**, v.23, n.1, p.6-8, 2007.

YANPISET, K.; TROPE, M. Pulp revascularization of replanted immature dog teeth after different treatment methods. **Endodontics e Dental Traumatology**, v.16, n.5, p.211-7. 29, 2000.

**3 ARTIGO****AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE EDUCADORES INFANTIS DAS ESCOLAS  
MUNICIPAIS DE PATOS - PARAÍBA FRENTE À AVULSÃO DENTÁRIA**

KNOWLEDGE OF KNOWLEDGE OF CHILDREN EDUCATORS OF PATOS MUNICIPAL  
SCHOOLS - PARAÍBA FRONT OF DENTAL AVULSION

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE EDUCADORES INFANTILES DE LAS  
ESCUELAS MUNICIPALES DE PATOS - PARAÍBA FRENTE A LA AVULSIÓN  
DENTARIA

Fernanda Rocha Mendes **Soares**<sup>1</sup>

Camila Helena Machado da Costa **Figueiredo**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande, UFCG, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 58700-970, Patos-Paraíba , Brasil.

<sup>2</sup>Professora Doutora do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina, UFCG, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 58700-970, Patos-Paraíba , Brasil. Endereço: Avenida dos Universitários, S/N, Rodovia Patos/Teixeira, km1, Jatobá, CEP: 58700-970, Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: camila\_helena\_@hotmail.com

## RESUMO

**Introdução:** A avulsão dentária na infância é bastante frequente e o ambiente escolar é um local susceptível a sua ocorrência em virtude das crianças e pré-adolescentes estarem envolvidas em atividades esportivas. **Objetivo:** A presente pesquisa teve como propósito avaliar o nível de conhecimento dos educadores do ensino fundamental das escolas municipais de Patos, Paraíba, diante avulsões dentárias no ambiente escolar. **Material e Método:** Este estudo foi do tipo transversal, observacional, adotando como estratégia de coleta de dados o questionário. Onze escolas municipais de ensino fundamental de Patos foram selecionadas para a pesquisa, assim, a amostra foi composta por 91 professores. O questionário era composto por 15 perguntas, sendo dividido em três partes (caracterização da amostra, experiências prévias e perguntas específicas sobre a avulsão dentária). **Resultados:** A maioria dos professores é do gênero feminino (87,7%), com idade entre 20 e 60 anos. Não estão orientados, nem tiveram qualquer tipo de treinamento durante sua formação sobre a avulsão dentária (92%), nem se consideram preparados para socorrer um aluno (93,41%). No caso de uma avulsão, 68,13% armazenariam o elemento dentário, enquanto (4,39%) reposicionaria o dente no seu lugar. **Conclusão:** Os resultados encontrados nesse estudo demonstram o pouco conhecimento relacionado a procedimentos de urgência a serem realizados em casos de avulsão dentária. Isso indica a grande necessidade de incorporar essa disciplina ao currículo desses profissionais, treinamentos do manejo inicial adequado, além de realizar campanhas educativas em saúde nas escolas, para assim a realidade do prognóstico se tornar positiva.

**Palavras-chave:** Avulsão dentária; Conhecimento; Educadores; Ensino fundamental.

**ABSTRACT**

Dental avulsion in childhood is quite frequent and the school environment is a place susceptible to its occurrence because children and pre-adolescents are involved in sports activities. The present research had the purpose of evaluating the level of knowledge of the elementary school educators of the municipal schools of Patos, Paraíba, against dental avulsions in the school environment. This cross-sectional, observational study adopted the questionnaire as a data collection strategy. Eleven municipal schools of Patos elementary school were selected for our research, so the sample was composed of 91 teachers. The questionnaire was composed of 15 questions and was divided into three parts (sample characterization, previous experiences and specific questions about dental avulsion). The majority of teachers are female (87.7%), aged between 20 and 60 years. They are not oriented, nor had any type of training during their training on dental avulsion (92%), nor do they consider themselves prepared to rescue a student (93.41%). In the case of an avulsion, 68.13% would store the dental element, while 4.39 would reposition the tooth in its place. The results found in this study demonstrate the lack of knowledge related to urgent procedures to be performed in cases of dental avulsion. This indicates the great need to incorporate this discipline into the curriculum of these professionals, training of the appropriate initial management, as well as conducting health education campaigns in schools, so that the reality of the prognosis becomes positive.

**Keywords:** Dental avulsion. Knowledge. Educators. Elementary school

## RESUMEN

La avulsión dental en la infancia es bastante frecuente y el ambiente escolar es un lugar susceptible a su ocurrencia en virtud de los niños y preadolescentes estar involucrados en actividades deportivas. La presente investigación tuvo como propósito evaluar el nivel de conocimiento de los educadores de la enseñanza fundamental de las escuelas municipales de Patos, Paraíba, ante avulsiones dentales en el ambiente escolar. Este estudio fue del tipo transversal, observacional, adoptando como estrategia de recolección de datos el cuestionario. Se seleccionaron once escuelas municipales de enseñanza fundamental de Patos para nuestra investigación, así que la muestra fue compuesta por 91 profesores. El cuestionario se compone de 15 preguntas, dividido en tres partes (caracterización de la muestra, experiencias previas y preguntas específicas sobre la avulsión dental). La mayoría de los profesores son del género femenino (87,7%), con edad entre 20 y 60 años. No están orientados, ni tuvieron ningún tipo de entrenamiento durante su formación sobre la avulsión dental (92%), ni se consideran preparados para socorrer a un alumno (93,41%). En el caso de una avulsión, el 68,13% almacenar el elemento dental, mientras que 4,39 reposicionaría el diente en su lugar. Los resultados encontrados en este estudio demuestran el poco conocimiento relacionado con procedimientos de urgencia a ser realizados en casos de avulsión dental. Esto indica la gran necesidad de incorporar esta disciplina al currículo de esos profesionales, entrenamientos del manejo inicial adecuado, además de realizar campañas educativas en salud en las escuelas, para así la realidad del pronóstico se vuelva positiva.

**Palabras clave:** Avulsión dental. Conocimiento. Educadores. Cuestionario

## INTRODUÇÃO

A avulsão dentária equivale ao total deslocamento do dente do alvéolo, gerando assim lesões como ruptura do feixe vaso-nervoso apical e das fibras do ligamento periodontal, podendo ocorrer fratura do osso alveolar<sup>1</sup>. A incidência de avulsão dentária varia de 1 a 16% de todas as lesões traumáticas na dentição permanente, sendo o gênero masculino o mais acometido e a idade prevalente varia de 7 a 11 anos de idade<sup>2</sup>.

A prevalência e frequência de avulsões dentárias é maior em crianças na idade escolar devido o desenvolvimento do dente estar incompleta, o periodonto resiliente, e ainda por praticarem atividades esportivas ou recreativas. O trauma dentário pode comprometer a estética, função mastigatória, fonética, bem como o desenvolvimento mental e social, por isso a participação e conhecimento dos educadores em situações de emergências como avulsão é importante, pois a qualidade dos procedimentos afetam diretamente no prognóstico<sup>1,3</sup>.

Um dente avulsionado pode ser reimplantado, mas dependerá dos cuidados rápidos e apropriados no primeiro momento, que normalmente são fornecidos por profissionais que não são da área de saúde no local do acidente. Desta forma, para o reimplante ser considerado como uma modalidade de tratamento deve-se primar por condições ótimas, como mínima contaminação do elemento dentário avulsionado, o meio de armazenamento extra oral, de preferência, leite, saliva ou solução salina e a rapidez, pois dependendo do tempo pode acontecer reabsorções extensas<sup>4</sup>.

O tratamento de escolha para a avulsão consiste em reimplante do elemento avulsionado realizando a contenção semirrígida por 7 a 14 dias, seguida do tratamento endodôntico de 7 a 10 dias após o seu reimplante e antes da remoção da contenção, além da vacinação contra tétano estar em dia para evitar contaminações e a prescrição

de antibiótico. Deve-se considerar que o seu sucesso deve-se a ausência de reabsorção radicular e a reparação do ligamento periodontal<sup>5</sup>.

A falta de preparação dos educadores em lidar com situações de avulsão requer bastante atenção, por ser algo de suma importância. Estudos têm mostrado que o conhecimento destes é inadequado, aumentando, assim, possíveis sequelas devido ao não uso das técnicas nos primeiros momentos do acidente<sup>1,6</sup>.

Com base nas informações acima, esta pesquisa propõe-se avaliar o nível de conhecimento dos educadores do ensino fundamental das escolas municipais de Patos – Paraíba (PB), diante avulsões dentárias no ambiente escolar, afim de minimizar o número de sequelas por falta de atendimento e conduta no primeiro momento do acidente.

## **MATERIAL E MÉTODO**

Este estudo foi do tipo transversal, observacional, com abordagem indutiva e procedimento comparativo, descritivo, adotando como estratégia de coleta de dados o questionário específico.

O universo foi composto por professores de ensino fundamental das escolas públicas de Patos, Paraíba.

Atualmente, o município de Patos apresenta 20 escolas municipais destas, 11 escolas foram selecionadas de forma aleatória para a nossa pesquisa, a Antonio Guedes, Aristides Hand, Firmino Ayres, João Rodrigues, Manoel Roberto, Maria chagas, Maria Eudócia, Nelita Nóbrega, Pastor Frank, Sabino Ferreira e Sizenando de Sousa

O cálculo amostral considerou um grau de confiança de 95%, poder de teste de 50% e erro aceitável de 5%, em um universo de aproximadamente 100 professores, obteve-se uma amostra de 91 participantes.

O município foi selecionado por conveniência em função de ser o de maior porte populacional do Sertão Paraibano e a 3ª cidade-pólo do Estado da Paraíba, considerando sua importância socioeconômica.

O município de Patos - Paraíba está localizado no sertão paraibano, distanciando-se da capital (João Pessoa) 298 km e possuindo 100.732 habitantes. O município, por sua situação geográfica no interior da Paraíba, se constitui num centro polarizador de uma vasta região interiorana do Estado, em torno do qual gravitam 50 municípios, e para o qual convergem os interesses de uma parcela bastante significativa da população. Para este trabalho, selecionou-se a Universidade Federal de Campina Grande – instituição de Ensino Superior pública.

Para a participação dos professores nessa pesquisa foram considerados como critérios de inclusão: Ser professor do ensino fundamental de escola pública de Patos, PB; Está presente na escola no dia da coleta; Autorização de participação da pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado.

Foram excluídos da pesquisa os professores que apresentassem questionário com preenchimento incompleto

A coleta de dados foi realizada por um pesquisador, através de um questionário estruturado anônimo baseado em estudo prévio<sup>1</sup> contendo questões objetivas para análise do conhecimento dos professores frente à avulsão dentária.

Os dados foram coletados nas escolas e só participaram da pesquisa aqueles que estiveram presentes na escola no dia da coleta e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Inicialmente, o convite para participar da pesquisa foi realizado diretamente com a Secretaria de Educação do município de Patos, que assinou a Carta de Anuência, concordando em participar do estudo. Em seguida, os diretores de cada escola foram comunicados sobre a pesquisa e logo após, foi feito o convite aos professores destas

escolas. Aqueles que concordaram em participar receberam o TCLE e o questionário da pesquisa por meio impresso.

O questionário era composto por 15 perguntas, sendo dividido em três partes: a primeira continha perguntas para a caracterização do professor, como sexo, idade, tempo de trabalho como professor e tempo de trabalho na escola, a segunda parte abordava experiências prévias e se os professores se sentiam preparados para fazer um reimplante frente a um traumatismo dentário, enquanto a terceira foi formada por perguntas específicas sobre a avulsão dentária, a importância do tratamento de emergência e de como agir.

Após coletados, os dados foram registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) para Windows, versão 13.0, e foram trabalhados de forma descritiva.

Todos os voluntários participantes da pesquisa preencherão um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, através do qual, foram informados dos objetivos do estudo e dos benefícios que este poderá trazer à população e também da possibilidade de abandono da pesquisa pelos mesmos em qualquer momento, sem que haja nenhum ônus ao voluntário.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos das Faculdades Integradas de Patos, sob número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 90496218.1.0000.5181 e todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, concordando com a participação no presente estudo.

## RESULTADOS

A amostra total foi composta por 91 professores de ensino fundamental das escolas públicas de Patos, Paraíba, sendo 78 (87,71%) do gênero feminino e 13 (14,28%) do gênero masculino. As idades variaram entre 20 e 60 anos com média de 38,8 anos. A tabela 1 aponta a caracterização da amostra.

Tabela 1: Caracterização da amostra. Patos, Paraíba, 2018.

Variáveis	Frequência	
	n	%
<b>Gênero</b>		
Feminino	78	85,71
Masculino	13	14,28
<b>Grau de Formação</b>		
Superior incompleto	04	4,39
Superior Completo	61	67,03
Pós-graduação	26	28,57
<b>Idade (anos)</b>		
20 a 30	14	15,38
31 a 40	27	29,67
41 a 50	41	45,05
51 a 60	09	9,89
<b>Tempo de experiência profissional (anos)</b>		
1 a 10	29	31,86
11 a 20	35	38,46

21 a 30	22	24,17
Não declarou	05	5,49

A maior parte dos professores não está orientado, nem tiveram qualquer tipo de treinamento durante sua formação sobre a avulsão dentária, nem se consideram preparados para socorrer um aluno (Tabela 2).

**Tabela 2.** Distribuição da amostra sobre formação e treinamento em avulsão dentária dos professores de ensino fundamental das escolas públicas de Patos, Paraíba, 2018.

Variáveis	Frequência	
	N	%
<b>Teve algum treinamento de primeiros socorros durante a formação acadêmica?</b>		
Sim	25	27,47
Não	66	72,53
<b>Se sua resposta foi sim, a orientação ou treinamento incluiu informações de como proceder à frente de uma avulsão dentária?</b>		
Sim	2	8
Não	23	92
<b>Você se considera preparado para socorrer um aluno que sofreu avulsão dentária?</b>		
Sim	06	6,59
Não	85	93,41

As questões sobre o conhecimento em avulsão dentária dos professores de ensino fundamental das escolas públicas de Patos, Paraíba estão apresentadas nas tabelas 3.

**Tabela 3:** Distribuição da amostra sobre o conhecimento em avulsão dentária dos professores de ensino fundamental das escolas públicas de Patos, Paraíba, 2018.

Variáveis	Frequência	
	n	%
<b>O que você faria com o dente que caiu?</b>		
Armazenaria o dente	62	68,13
Colocaria dente fora	13	14,28
Não sei	12	13,18
Reposicionaria o dente no seu lugar	4	4,39
<b>Em sua opinião quanto tempo, o dente pode ficar fora da boca antes de ser reposicionado?</b>		
Não sei	70	76,92
Imediatamente após o trauma	7	7,69
Até 30 minutos após o trauma	6	6,59
De uma a duas horas após o trauma	5	5,49
De vinte quatro até sessenta e duas horas após o trauma	3	3,29
<b>Como você procederia a caso visse no chão um dente avulsionado?</b>		
Pegaria o dente pela coroa	35	38,46
Não pegaria o dente	29	31,86
Não sei	25	27,47
Pegaria o dente pela raiz	2	2,19
<b>Se você não reimplantasse o dente, onde você iria armazená-lo</b>		

---

**até que o aluno fosse atendido pelo profissional?**

Envolveria num pedaço de papel, pano ou lenço limpo	27	29,67
Recipiente com líquido	16	17,58
Não sei	15	16,48
Jogaria o dente no lixo	11	12,08
Envolveria numa gaze ou algodão	08	8,79
Deixaria no gelo	08	8,79
Recipiente sem líquido	06	6,59

---

**Se você assinalou na questão acima que colocaria no líquido,  
em que líquido você deixaria o dente?**

Água	08	50
Álcool	05	31,25
Leite fresco	03	18,75

---

## DISCUSSÃO

O ambiente escolar é considerado um local susceptível a ocorrência de traumatismo dentário, uma vez que, as crianças e adolescentes estão envolvidos em atividades esportivas e momentos de recreação. Neste caso, o professor será o responsável pelo primeiro atendimento prestado a criança, sendo assim de fundamental importância que os mesmos tenham conhecimento sobre o trauma dental e o manejo correto dessas crianças em situações emergenciais<sup>7</sup>.

No nosso estudo, evidenciou-se uma deficiência dos professores frente à avulsão dentária, devido à falta de orientação e conhecimento sobre o assunto.

Nossa pesquisa apontou que a maior parte dos professores (72,53%) não estão orientados, nem tiveram qualquer tipo de treinamento durante sua formação, o que evidencia a necessidade do tema da avulsão dentária ser abordada na disciplina primeiros socorros. O mesmo ocorreu no estudo feito por Hanah e Costa<sup>8</sup> (2010), onde 70,1% dos professores de ensino fundamental não tiveram qualquer tipo de treinamento.

Segundo Miranda, Habitante e Candelária<sup>9</sup> (2000) o sucesso do reimplante dental tem o melhor prognóstico quando o implante for realizado nos primeiros trinta minutos da avulsão, o que também é relatado por Maia et al.<sup>10</sup> (2006) que observaram um ótimo prognóstico para reimplante imediato.

Desta forma, o período entre a avulsão do dente e o seu reimplante é considerado de extrema importância para o prognóstico do caso, onde o atraso no reimplante reduz drasticamente o sucesso do tratamento, levando à perda do elemento dentário em muitos casos. No presente estudo observou-se que 76,92% dos professores relataram não saber qual período que o dente avulsionado poderia ficar fora do alvéolo. O mesmo foi observado no estudo de Manegotto et al<sup>1</sup>, (2017) onde 59,9% dos professores afirmaram não saber o período correto de reimplante dentário, assim é possível identificar a falta da conduta correta diante uma urgência de avulsão dentária no ambiente escolar.

Ainda no nosso estudo, os educadores foram questionados sobre o tipo de armazenamento para ser transportado o dente avulsionado até o dentista sem qualquer dano. Assim, uma grande variedade de respostas foi encontrada, onde pedaço de papel, pano, algodão, armazenamento com líquido e sem líquido foram respostas frequentes.

Dentre os professores que responderam que armazenariam em algum líquido, temos o leite como uma das melhores opções de transporte, contudo, esta opção obteve a menor porcentagem de respostas, onde apenas 18,75% optaram por essa alternativa. No estudo feito por Carylofo, Lorencetti e Silva<sup>3</sup> (2012) apenas 13,1% dos educadores optariam pelo leite como melhor escolha.

Segundo conclusões do estudo de Wang et al.<sup>11</sup> (2013), o leite possui um ótimo efeito na viabilidade e diferenciação osteogênica nas células troncos do ligamento periodontal.

Quando questionados sobre o que fazer partindo da hipótese do dente ter caído no chão, 38,46% pegariam o dente pela coroa, 2,19% pela raiz, 31,86% não pegaria o dente e 27,47% não sabia o que fazer. De acordo com Andersson et al.<sup>12</sup> (2012) a melhor forma de manipular o dente é pela coroa, o manejo incorreto do órgão dentário pode causar possíveis danos as células periodontais. Logo nota-se nesta questão a falta de informação e despreparo em sintonia com os resultados em outros estudos.

Conscientizados da falta de preparação e orientação sobre a conduta adequada frente a casos de avulsão, a maioria dos professores (93,41%) não se consideram capacitados para socorrer um aluno que sofreu um tipo de traumatismo, dificultando seu tratamento e prognóstico.

## **CONCLUSÃO**

Os resultados encontrados nesse estudo demonstram o pouco conhecimento relacionado a procedimentos de urgência a serem realizados em casos de avulsão

dentária. Isso indica a grande necessidade de incorporar essa disciplina ao currículo desses profissionais, treinamentos do manejo inicial adequado, além de realizar campanhas educativas em saúde nas escolas, para assim a realidade do prognóstico se tornar positiva.

## REFERÊNCIAS

- 1.Menegotto A, Scatena C, Pereira JT, Werle SB, Oliveira RS. Avaliação do conhecimento dos professores de escolas públicas quanto ao manejo da avulsão dentária em crianças. Revista Perspectiva: Ciência e Saúde. 2017;2:83-94.
- 2.Mota CR, Silva TPC. Avulsão dental em dentes permanentes. Revista Científica do ITPAC. 2009;2:8-23.
- 3.Curylofo PA, Lorencetti KT, Silva SRC. Avaliação do conhecimento de professores sobre avulsão dentária. Arquivos em Odontologia. 2012;48:175-180.
- 4.Poluha LR, Nascimento GHH, Terada HH. Reimplante de dentes decíduos: indicações e contra-indicações. Maringá-PR. Archives of Health Investigation. 2016;5:140-143.
- 5.Rebouças PD, Moreira JJS, Souza DL. Fatores que influenciam no sucesso do reimplante dental. Publicatio UEPG. Ciências Biológicas e da Saúde. 2013;19:31-37.
- 6.Costa LED, Queiroz FS, Nobrega CBC, Leite MS, Nobrega WFS, Almeida ER. Dental trauma in childhood: evaluation action of educators in public nurseries from the city of Patos/PB. Revista odontologia. UNESP. 2014;43:402-408.

7. Bittencourt AM, Pessoa OF, Silva JM. Avaliação do conhecimento de professores em relação ao manejo da avulsão dentária em crianças. Revista de odontologia da UNESP. 2008; 37: 15-19.
8. Hanah AS, Costa KS. Conhecimento dos professores frente a avulsão dentária. Revista de pesquisa Brasileira de odontopediatria e clínica integrada. 2010; 1:27-33.
9. Miranda ACE, Habitante SN, Candelária LFA. Revisão de determinados fatores que influenciaram no sucesso do reimplante dental. Revista biociência. 2000; 6:35-39.
10. Maia SMA, Travassos RMC, Mariz EB, Macedo SM, Alencar TA. Conduta clínica do cirurgião dentista diante a avulsão dentária, revisão de literatura. Revista da sociedade brasileira de ortodontia. 2006;3:1.
11. Wang WJ, Zhoo YM, Feng XY, Jia WQ, Hang GL. Effect of skimmed pasteurized milk and hanks balanced salt solution on viability and osteogenic differentiation of human periodontal ligament stem cells. Revista traumatologia dental. 2013;29:365-371.
12. Andersson L, Andreasen J, Day P, Heithersay G, Trope M, Diangelis AJ, et al. SI International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: Avulsion of permanent teeth. Dental Traumatology. 2012;28:88-96.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo mostrou que o assunto avulsão dentária é esquecido e não é trabalhado na grande maioria das vezes no ambiente escolar, pelo fato dos professores avaliados demonstrarem pouco conhecimento e despreparo diante de crianças vítimas do traumatismo dentário, além disso verificou-se que esse despreparo não está associado ao nível de formação nem ao tempo de experiência profissional, mas, sim, à ausência de uma abordagem específica sobre avulsão dentária nos cursos de formação.

Para o autor, o estudo representou uma satisfação pessoal, por ter trabalhado em uma área de especialidade profissional almejada para o futuro.

**APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

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

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Título do projeto: Avaliação do conhecimento de educadores infantis das escolas municipais de Patos- Paraíba frente a avulsão dentária**

Prezado (a) Senhor (a)

Sou graduanda do curso de odontologia e pesquisadora e estou realizando um estudo sobre o nível de conhecimento dos educadores do ensino fundamental das escolas municipais da cidade de Patos-PB, sobre a conduta correta diante à avulsão dentária no ambiente escolar. Os objetivos desta pesquisa será verificar se os educadores estão aptos e possuem conhecimento para realizar os primeiros cuidados em casos de avulsão dentária em crianças

Neste trabalho, os dados serão coletados através de um questionário, composto por 15 perguntas sobre o trauma de avulsão dentária.

Sua participação é voluntária, sendo garantido ao participante desistir da pesquisa, em qualquer tempo, sem que essa decisão o prejudique.

Todas as informações obtidas em relação a esse estudo permanecerão em sigilo, assegurando proteção de sua imagem e respeitando valores morais, culturais, religiosos, sociais e éticos. Os resultados dessa pesquisa poderão ser apresentados em congressos ou publicações científicas, porém sua identidade não será divulgada nestas apresentações, nem serão utilizadas quaisquer imagens ou informações que permitam sua identificação. Espera-se contar com o seu apoio, desde já agradecemos a sua colaboração.

Atenciosamente,

A Coordenação da Pesquisa.

Contato com o pesquisador responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor entrar em contato com o pesquisador Camila Helena Machado da Costa Figueiredo, Universidade Federal de Campina Grande, Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas - Av. dos Universitários, s/n, Rodovia Patos/Teixeira, Km1 Jatobá, CEP: 58700-970 - Patos, PB – Brasil. Telefone: (83) 35113045.

### **CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO DE PESQUISA**

Declaro que fui devidamente esclarecido (a) e concordo com a minha participação na pesquisa intitulada: **Avaliação do conhecimento de educadores infantis das escolas municipais de Patos- Paraíba frente a avulsão dentária.** Autorizo a liberação

dos dados obtidos para apresentação em eventos científicos e publicações, desde que a minha identidade seja garantida sob sigilo.

**AUTORIZAÇÃO:**

---

(Assinatura do participante da pesquisa)

---

(Assinatura do Pesquisador responsável)

Patos, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**ANEXO A – Questionário**

**1. Gênero:** ( ) Feminino ( ) Masculino

**2. Idade (anos):** \_\_\_\_\_

**3. Grau de Formação:** \_\_\_\_\_

**4. Experiência Profissional (anos):** \_\_\_\_\_

**5. Teve algum treinamento de primeiros-socorros durante a formação acadêmica?**

( ) Sim

( ) Não

**6. Se sua resposta foi sim, a orientação ou treinamento incluiu informações de como proceder à frente de uma avulsão dentária?**

( ) Sim

( ) Não

**7. Em sua opinião, você se considera capaz de reposicionar (reimplantar) um dente permanente de volta ao seu lugar?**

( ) Sim

( ) Não tenho conhecimento ou prática para isso

( ) Não sabia que o dente podia ser reimplantado

**8. Em sua opinião, quanto tempo um dente pode ficar fora da boca antes de ser reposicionado?**

( ) Imediatamente após o trauma

( ) Até 30 minutos após o trauma

( ) De 1 a 2 horas após o trauma 30

( ) De 2 a 6 horas após o trauma

( ) De 24 a 72 horas após o trauma

( ) Não sei

**9. Caso um de seus alunos aparecesse com um dente na mão após ter sofrido um acidente na escola, qual seria sua conduta frente a esta situação?**

( ) entraria em contato com os pais para que ela tomasse alguma

( ) levaria o aluno para o atendimento odontológico

( ) Levaria o aluno para um atendimento hospitalar

( ) Levaria o aluno para atendimento na faculdade de odontologia

( ) Ligaria para o corpo de bombeiros resolver este problema

( ) Outro

**10. O que você faria com o dente que caiu?**

( ) Reposicionaria (reimplantaria) o dente em seu lugar

( ) Armazenaria o dente

( ) Colocaria o dente fora

( ) Não sei

**11. Como você procederia a caso visse no chão um dente avulsionado?**

( ) Pegaria o dente pela coroa

( ) Pegaria o dente pela raiz

( ) Não pegaria o dente

( ) Não sei

**12. Ao juntar o dente avulsinado do chão, o que você faria?**

( ) Limparia o dente com água e um instrumento

( ) Lavaria o dente com água sem ajuda de instrumento

( ) Lavaria o dente com detergente e/ou sabão

( ) Limparia o dente com um desinfetante (ex. água sanitária)

( ) Não lavaria o dente

Jogaria o dente no lixo

Não sei

**13. Se você não reimplantasse o dente, onde você iria armazená-lo até que o aluno fosse atendido por um profissional?**

Recipiente sem líquido

Recipiente com líquido

Deixaria no gelo

Deixaria na mão do aluno

Envolveria num pedaço de papel, pano ou lenço limpo

Envolveria em uma gaze ou algodão

Deixaria dentro da boca do aluno

Jogaria o dente no lixo

Não sei

**14. Se você assinalou na questão acima que colocaria em um líquido, em que líquido você deixaria o dente?**

Água

Álcool

Leite fresco

Saliva

Suco

Soro fisiológico

Não sei

**15. Você se considera preparado para socorrer um aluno que sofreu avulsão dentária?**

Sim

Não

## ANEXO B - Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Avaliação do conhecimento de educadores infantis de escolas municipais frente a avulsão dentária

**Pesquisador:** CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 90496218.1.0000.5181

**Instituição Proponente:** Fundação Francisco Mascarenhas/Faculdade Integradas de Patos-FIP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.797.481

#### Apresentação do Projeto:

De acordo com a proponente: "Este estudo será do tipo transversal, observacional, com abordagem indutiva e procedimento comparativo, estatístico-descritivo, adotando como estratégia de coleta de dados o questionário específico. O universo será composto por professores de ensino fundamental das escolas públicas de Patos, Paraíba".

#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:**

O presente estudo tem como objetivo identificar o nível de conhecimento da conduta de educadores do ensino fundamental das escolas municipais de Patos-Paraíba, diante uma situação de avulsão dentária no ambiente escolar.

**Objetivo Secundário:**

Avaliar o nível conhecimento dos educadores sobre avulsão dentária; Investigar se estão aptos para realizar o procedimento diante uma situação de avulsão; Levantamento de tipos de protocolo de tratamento de urgência para a avulsão dentária.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pelas RESOLUÇÕES 466/2012 e 510/2016.

**Endereço:** Rua Horácio Nóbrega S/N  
**Bairro:** Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000  
**UF:** PB **Município:** PATOS  
**Telefone:** (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br



Continuação do Parecer: 2.797.481

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Verifica-se direcionamento metodológico adequado à realização de um trabalho com relevância acadêmica, científica e social.

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

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pela NORMA OPERACIONAL 001/2013.

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

Favorável à realização do trabalho.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Com base nos parâmetros estabelecidos pela RESOLUÇÃO 466/2012 do CNS/MS regulamentando os aspectos relacionados a ÉTICA ENVOLVENDO ESTUDOS COM/EM SERES HUMANOS, o Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos considera que o protocolo em questão está devidamente APROVADO para sua execução.

Este documento tem validade de CERTIDÃO DE APROVAÇÃO para coleta dos dados propostos ao estudo. Destacamos que a CERTIDÃO PARA PUBLICAÇÃO só será emitida após o envio do RELATÓRIO FINAL do estudo proposto, via Plataforma Brasil.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1141747.pdf	28/05/2018 21:37:47		Aceito
Outros	anuencia.jpg	28/05/2018 21:37:09	CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	28/05/2018 21:12:06	CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA	Aceito
Outros	termocompromisso.pdf	28/05/2018 21:11:47	CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetocomitepronto.doc	28/05/2018 21:09:53	CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA	Aceito
Folha de Rosto	folharostoassinada.pdf	28/05/2018	CAMILA HELENA	Aceito

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N  
 Bairro: Belo Horizonte CEP: 58.704-000  
 UF: PB Município: PATOS  
 Telefone: (83)3421-7300 Fax: (83)3421-4047 E-mail: cep@fiponline.edu.br



Continuação do Parecer: 2.797.481

Folha de Rosto	folharostoassinada.pdf	21:08:22	MACHADO DA COSTA	Aceito
Outros	Questionario.doc	21/05/2018 21:31:01	CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA	Aceito
Cronograma	Cronograma.doc	21/05/2018 21:30:36	CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA	Aceito
Orçamento	Orçamento.doc	21/05/2018 21:30:17	CAMILA HELENA MACHADO DA COSTA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PATOS, 02 de Agosto de 2018

---

**Assinado por:**  
**Flaubert Paiva**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Rua Horácio Nóbrega S/N  
**Bairro:** Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000  
**UF:** PB **Município:** PATOS  
**Telefone:** (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

## ANEXO C- Carta de anuência



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

## CARTA DE ANUÊNCIA

Para: Secretaria de Educação de Patos – Paraíba

Vimos por meio desta, solicitar a autorização de V. Sa. para a realização da pesquisa intitulada “Avaliação do conhecimento de educadores infantis de escolas municipais frente a avulsão dentária”. Os objetivos desta pesquisa serão identificar o nível de conhecimento da conduta de educadores do ensino fundamental das escolas municipais de Patos-Paraíba, diante uma situação de avulsão dentária no ambiente escolar e investigar se estão aptos para realizar o procedimento. os dados serão coletados por um único pesquisador através de questionários.

Cordialmente,

Patos, 23 de Maio de 2018.

Françineide Maria de Santo  
(Secretaria de Educação de Patos – Paraíba)

## **ANEXO D - Normas de Submissão da Revista**

### **Archives of Health Investigation**

#### ***Instruções aos Autores***

#### **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 estaticista 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:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- Oddoni 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.
- 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, Weintin 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”.

Rev 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 Ensaios 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).

