

## Prevalência da terapia pulpar em dentes decíduos realizada na Clínica Escola de Odontologia do UNIPÊ

Prevalence of pulp therapy in deciduous teeth performed in UNIPÊ Clinical Dentistry School

Prevalencia de la terapia pulpar en dientes temporales realizada en la Facultad de Odontología de Clínica de UNIPÊ

Fernanda de Arújo Trigueiro Camposi, Maria de Fátima Gabínio Siqueira, Isabella Lima Arrias Ribeiro, Silmara Andrade Silva, Ivana Badú de Sousa Olegário

Centro Universitário de João Pessoa-UNIPÊ. Paraíba, Brasil.

---

### RESUMO

**Introdução:** são vários os problemas que acometem o meio oral infantil, mas o principal deles é a cárie, devido à falta de conhecimento, negligência com a saúde da criança, e informações inadequadas dos pais, a doença acaba progredindo e tomando proporções maiores.

**Objetivo:** avaliar a prevalência da terapia pulpar em dentes decíduos realizados na Clínica Escola de Odontologia do Unipê.

**Métodos:** foram analisados 600 prontuários clínicos de crianças na faixa etária de 3 a 10 anos, atendidos entre os anos de 2010 a 2013. Os prontuários foram analisados individualmente procurando obter dados referentes aos principais agentes etiológicos que acometem a dentição decídua, à identificação da faixa etária em que ocorre maior prevalência da terapia pulpar, quais os dentes mais acometidos, quais as técnicas de escolha de acordo com o material utilizado para dentes vitalizados e desvitalizados e qual a condição pulpar. Os dados foram analisados mediante estatística descritiva (frequências e valores percentuais) e inferencial.

**Resultados:** os resultados mostraram que 11 % destas crianças, apresentavam pelo menos um dente que foi submetido à terapia pulpar, sendo maior a

prevalência no sexo masculino com 56,1 %. O principal fator etiológico foi à cárie com 95,5 %. O índice de Higiene Bucal que prevaleceu foi o regular com 56,1 %. Os dentes mais acometidos foram o primeiro molar decíduo inferior direito, com 18,2 % e o segundo molar decíduo superior direito com 13,6 %. A pulpectomia foi o tratamento mais realizado, correspondendo a 51,5 % dos casos.

**Conclusão:** conclui-se que a prevalência da terapia pulpar em dentes decíduos é maior no sexo masculino e tem como principal fator etiológico a cárie, sendo a pulpectomia o principal tratamento.

**Palavras chave:** Odontologia; Odontopediatria; terapia pulpar; prevalência; dentes decíduos.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** There are several problems that affect children's oral environment, but the main one is caries, due to lack of knowledge, neglect to the child's health, and inadequate information by the parents, the disease progresses and ends up taking larger proportions.

**Objective:** To evaluate the prevalence of pulp therapy in primary teeth performed at the UNIPÊ Clinical School of Dentistry.

**Methods:** We analyzed 600 medical records of children aged 3-10 years treated between the years 2010-2013. The records were analyzed individually seeking data to the main etiologic agents affecting the primary dentition, the identification of the age group in which there is greater prevalence of pulp therapy, which affected teeth most, which techniques of choice according to the material used for vital teeth and devitalized which the pulp and condition. Data were analyzed using descriptive statistics (frequencies and percentages) and inferential.

**Results:** 11 % of the children had at least one tooth that underwent pulp therapy, with a higher prevalence in males with 56.1 %. The main cause was to decay to 95.5 %. The oral hygiene index that prevailed was regular with 56.1 %. The most affected teeth were the first deciduous molar bottom right, with 18.2 % and the second primary molar upper right with 13.6 %. The pulpectomy is most commonly performed treatment, corresponding to 51.5 % of cases.

**Conclusions:** The prevalence of pulp therapy in primary teeth is higher in males and its main etiological factor is decay, the pulpectomy being the main treatment.

**Key words:** Dentistry; pediatric dentistry; pulp therapy; prevalence; deciduous teeth.

---

## RESUMEN

**Introducción:** existen varios problemas que afectan la cavidad bucal de los niños, pero el principal es la lesión de caries, debido a la falta de conocimientos, el descuido de la salud del niño y la insuficiente información de los padres; la enfermedad progresa y termina con mayores afectaciones.

**Objetivo:** evaluar la prevalencia de la terapia pulpar en dientes temporales realizada en la Escuela Clínica de Odontología UNIPÊ.

**Métodos:** se revisaron 600 historias clínicas de los niños de 3 a 10 años tratados entre 2010-2013. Se analizaron los registros de búsqueda de datos individualmente a los principales agentes causales que afectan a la dentición primaria, la identificación del grupo de edad en el que hay una mayor prevalencia de la terapia de pulpa, los dientes más afectados, las técnicas de selección de acuerdo con el

---

material utilizado para dientes vitales y desvitalizados, la pulpa y el estado. En el procesamiento de la información se empleó la estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) e inferencial.

**Resultados:** el 11 % de los niños tenían al menos un diente que se sometió a terapia pulpar, con una mayor prevalencia en los del sexo masculino, para el 56,1 %. La causa principal fue la caries, con 95,5 %. El índice de higiene oral que prevaleció fue regular con 56,1 %. Los dientes más afectados fueron el primer molar temporal inferior derecho con el 18,2 % y el segundo molar superior derecho primario con 13,6 %. La pulpectomía fue el tratamiento más común, para el 51,5 % de los casos.

**Conclusiones:** la prevalencia de la terapia pulpar en dientes primarios es más alta en el sexo masculino y su principal factor causal resulta la caries; la pulpectomía constituye el principal tratamiento.

**Palabras clave:** Odontología; Odontopediatria; terapia pulpar; prevalencia; dientes deciduos.

---

## INTRODUÇÃO

A odontopediatria engloba todas as habilidades técnicas da odontologia visando compreender o cenário fisiológico no desenvolvimento infantil na saúde e na doença, ou seja, visa à manutenção dos dentes decíduos desde sua fase pré-eruptiva até o desenvolvimento completo.<sup>1</sup> Deve-se extrair a ideia que o dente decíduo não precisa ser tratado pelo fato que o mesmo vai apresentar mobilidade e ser substituído pelo permanente. Assim é pela falta de conhecimento sobre o assunto que a saúde bucal das crianças é negligenciada.<sup>2</sup>

São vários os problemas que acometem o meio oral infantil, mas o principal deles é a cárie, onde as crianças vão estar mais susceptíveis, devido os pais não conseguirem, ou ate mesmo não terem paciência de realizar uma higiene oral adequada na criança, bem como a ingestão de uma dieta bastante cariogênica. Devido à falta de conhecimento sobre a doença cárie, negligencia com a saúde da criança, e informações inadequadas dos pais, a doença acaba progredindo e tomando proporções maiores.<sup>3</sup>

É importante tratar os dentes decíduos, pois são eles que guardam espaços para os dentes permanentes, estimulam o crescimento dos arcos dentários, repercute fortemente no desenvolvimento da oclusão futura, tendo relação com a fonética e função mastigatória da criança.<sup>4</sup>

A terapia pulpar foi descrita pela primeira vez por como uma técnica composta por sucessivas consultas com troca de formocresol, irrigação com água e obturação com pasta de óxido de zinco e eugenol, onde outros autores posteriormente apresentaram diversidades de técnicas e materiais reabsorvíveis utilizados. Devido a toda essa diversidade foi possível observar que ainda existe muitas controvérsias na literatura em relação à pulpectomia.<sup>5</sup>

Avaliar a prevalência da terapia pulpar em dentes decíduos realizados na Clínica Escola de Odontologia do Unipê; identificar a etiologia mais comum que leva as

---

crianças a serem submetidas à terapia pulpar; identificar o índice de higiene bucal; identificar o elemento dentário mais acometido; identificar a terapia pulpar mais realizada; 0069identificar o material mais empregado, são descritos como objetivos da pesquisa.

Portanto esta pesquisa tem o intuito de esclarecer melhor aos pais ou responsáveis sobre a extrema importância da manutenção da dentição decídua em condições anatomo-funcionais até o momento de sua esfoliação fisiológica. Assim como aos cirurgiões-dentistas odontopediátricos, visando uma melhor explanação sobre os tratamentos que poderão ser realizados quando um dente decíduo apresentar inflamação pulpar irreversível (dentes vitalizados) ou necrose pulpar (dentes desvitalizados), decorrentes de uma cárie extensa. Baseado no que foi citado, o questionamentodesta pesquisa refere-se à prevalência da terapia pulpar em dentes decíduos realizada na Clínica Escola de Odontologia do Unipê através da análise de prontuários.

## MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa, descritiva, documental e quantitativa. O universo dessa pesquisa consistiu de todos os prontuários de crianças atendidas na Clínica Escola Infantil II de Odontologia do Centro Universitário de João Pessoa-UNIPÊ-Paraíba-Brasil, no período de fevereiro de 2010 a novembro de 2013, totalizando 600 prontuários. A amostra, portanto, caracterizou-se como uma amostra de conveniência, não-probabilística, sendo selecionada, a partir do universo de prontuários atendidos no período de interesse (2010 a 2013), que atenderam aos critérios de inclusão, que foram: crianças com faixa etária de 3 a 10 anos –faixa etária atendida na Clínica Escola de Odontologia–, de ambos os gêneros e que foram submetidas à algum tipo de terapia pulpar em dentes vitalizados ou desvitalizados, e aos critérios de exclusão, que foram: prontuários em que não foi verificado a realização da terapia pulpar e prontuários com informações de interesse não preenchidas ou incompletas; o que resultou em uma amostra de 66 prontuários.

Após a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de João Pessoa-UNIPÊ, os prontuários foram analisados individualmente procurando obter dados referentes aos principais agentes etiológicos que acometem a dentição decídua, à identificação da faixa etária em que ocorre maior prevalência da terapia pulpar, quais os dentes mais acometidos, quais as técnicas de escolha de acordo com o material utilizado para dentes vitalizados e desvitalizados e qual a condição pulpar.

Foi utilizada uma ficha para registros dos dados relevantes para esta pesquisa composta de informações como: idade, gênero, etiologia, índice de higiene bucal (IHB) Simplificado, elemento submetido à terapia pulpar, condição da polpa, tratamento realizado e material de escolha: callen, CTZ (cloranfenicol, tetraciclina, óxido de zinco e eugenol), formor cresol, cimento de hidróxido de cálcio, hidróxido de cálcio pró-análise, otosporin, MTA (agregado trióxido mineral) e tricresol.

Os dados foram analisados mediante estatística descritiva (frequências e valores percentuais) no programa IBM SPSS (20.0).

Este projeto intitulado de "Prevalência da Terapia Pulpar em dentes decíduos realizada na clínica escola de odontologia do UNIPÊ", foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de João Pessoa-UNIPÊ, que com base na

resolução CNS 466/2012, sob protocolo do CEP: nº 038/2013 CAAE: 19654313.3.0000.5176 e parecer substanciado: 431.342, em sua 63ª Reunião Ordinária realizada em 20 de agosto de 2013, foi considerado aprovado. Nesta pesquisa não foi utilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido já que, para a preservação do sigilo profissional e proteção da identidade dos pacientes na coleta de dados os pesquisadores não tiveram acesso a nenhuma informação que possa identificar os pesquisados.

## RESULTADOS

Observou-se que dos 66 prontuários com envolvimento da terapia pulpar, compreendendo 11 % dos casos, 37 eram do gênero masculino, correspondendo a 56,1 %, e 29 eram do gênero feminino, correspondendo a 43,9 %. A média de idade dos pacientes foi de 6,25 anos (DP  $\pm$  2,04), com mediana de 5,91, mínimo de 3 e máximo de 10 anos, bem como a maior frequência dessas idades foram entre 8,83 e 9,16 anos. Estas diferenças podem estar relacionadas ao período da coleta dos dados, ao campo empírico da pesquisa, bem como a metodologia dos estudos realizados.

As lesões de cárie, quando negligenciadas, é o principal agente causador da exposição pulpar. Como podemos observar na [tabela 1](#), que 95,5 % dos casos etiológicos para a terapia pulpar teve a cárie como o principal agente causador.

**Tabela 1.** Distribuição dos pacientes de acordo com a Etiologia da exposição pulpar

Etiología	n	%
Cárie	63	95,5
Exposição pulpar durante o preparo cavitário	3	4,5
Traumatismo	0	0
Total	66	100,0

Analisando a [tabela 2](#), é possível observar que o tratamento mais realizado para dentes decíduos que necessitam de terapia pulpar foi a pulpectomia com 51,5 % dos casos, seguido do capeamento pulpar indireto (19,1 %), pulpotomia (12,1 %), capeamento pulpar direto (9, 1%), tratamento expectante (6,1 %), neutralização endodôntica (1,5 %).

**Tabela 2.** Distribuição dos pacientes de acordo com o tratamento realizado

Tratamento realizado	n	%
Pulpotomia	8	12,1
Pulpectomia	34	51,5
Tratamento expectante	4	6,1
Capeamento pulpar direto	6	9,1
Capeamento pulpar indireto	13	19,7
Neutralização endodôntica	1	1,5
Total	66	100,0

Na tabela 3 é possível observar que a prevalência do material utilizado no tratamento das terapias pulpares foi o formocresol com 37,9 % dos casos, seguido do cimento de hidróxido de cálcio (22,7 %), hidróxido de cálcio PA (16,7 %), callen e CTZ (7,6 %) cada, otosporin e tricresol (3,0 %) cada, MTA (1,5 %).

**Tabela 3.** Distribuição dos pacientes de acordo com o material empregado no tratamento

Técnica	n	%
Callen	5	7,6
CTZ	5	7,6
Formocresol	25	37,9
Cimento de hidróxido de cálcio	15	22,7
Hidróxido de cálcio PA	11	16,7
Otosporin	2	3,0
MTA	1	1,5
Tricresol	2	3,0
Total	66	100,0

## DISCUSSÃO

Os resultados encontrados na pesquisa coincidiram com o estudo realizado por *Tomazoni e Kaminski*<sup>6</sup> e concordaram com os fundamentos de *Nunes et al.*<sup>7</sup> onde 90,1 % da exposição pulpar tiveram a cárie como o principal fator etiológico para a terapia pulpar. Ainda analisando a tabela 1 é possível ressaltar que 4,5 % das crianças tiveram como etiologia para a terapia pulpar a exposição pulpar durante o preparo cavitário, que diferem do estudo de *Coelho e Ribeiro*,<sup>8</sup> onde elas pegaram dois grupos, um controle e um experimental, com o objetivo de avaliarem o comportamento clínico de molares decíduos restaurados por um tipo de terapia pulpar, técnica atraumática (ART). Sendo assim de acordo com a presença de exposição pulpar durante a confecção das restaurações, foi constatado no início da pesquisa exposição pulpar em 2 elementos do grupo controle, não sendo evidenciado em nenhum caso do grupo experimental. Ainda de acordo com a etiologia da exposição pulpar foi possível observar de forma inesperada que nessa pesquisa o traumatismo não teve prevalência nenhuma, entretanto o traumatismo dentário ocorre frequentemente, principalmente em crianças devido a quedas, colisões com objetos ou outras pessoas, praticas de atividades esportivas, entre outros. Como mostra a revisão de literatura de *Morello et al.*,<sup>9</sup> e de *Fernandes et al.*,<sup>10</sup> nos relatos de casos clínicos, em algumas situações, pode observar-se a necrose pulpar subsequente à luxação extrusiva, já em outros casos de reabsorções internas.

Nos estudos de *Sommer et al.*,<sup>11</sup> a pulpectomia é realizada em 50 % dos casos. Entretanto os resultados obtidos na pesquisa divergem um pouco em relação à pulpotomia, correspondendo a maioria, seguida do capeamento pulpar direto, e o capeamento pulpar indireto. Segundo *Reis e Manfro*<sup>12</sup> e *Mosele, Imperato e Parizotto*<sup>13</sup> são diversas as técnicas conservadoras para dentes decíduos com envolvimento pulpar, mas existem evidências científicas que confirmam a sua eficácia são escassas, principalmente na dentição decídua. É possível perceber isso tanto nesta pesquisa, como no estudo realizado por *Sommer et al.*,<sup>11</sup> onde a técnica

não conservadora, a pulpectomia, foi a que teve a maior prevalência e as técnicas mais conservadoras tiveram uma menor prevalência.

Através do presente trabalho podemos concluir que ainda é alta a prevalência da terapia pulpar em dentes decíduos, principalmente em decorrência das lesões cariosas, necessitando, em sua maioria, de tratamentos mais invasivos como a pulpectomia. É necessária uma maior ênfase dos cirurgiões-dentistas sobre os aspectos educativos e preventivos através de palestras em colégios, atividades educativas e palestras para os pais. Os Cirurgiões-dentistas devem conscientizar os pais sobre a importância da procura precoce ao atendimento odontopediátrico.

#### CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Penido RS, Toledo OA, Teixeira SRC. Manual de referencia para procedimientos clínicos em odontopediatria. São Paulo: Santos; 2010.
2. Martins IM, Pereira PZ, De-Carli AD. Cariologia Baseada em Evidências eo Processo Ensino-Aprendizagem. Revista Brasileira de Educação Médica. 2015;39(1):50-9.
3. Moura GM, Melo RB, Lima FC, Silva PGB, Gondim JO, Moreira Neto JJS. Avaliação da relação entre procedimentos odontológicos e comportamento infantil. ROBRAC. 2015;24(68):20-5.
4. Costa LED, Sousa AS, Serpa EBM, Duarte RC. An Overview of Teaching of Pulp Therapy in Primary Teeth in Undergraduate Dental Courses. Pesq Bras Odontoped Clin Integr [Internet]. 2012 [acesso em 2013 set. 20];12(3):425-31. Disponível em: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/viewFile/1309/885>
5. Lourenço Neto N, Fernandes AN, Marques NCT. Terapia pulpar em dentes decíduos: possibilidades terapêuticas baseadas em evidências. Rev Odontol UNESP. 2013;42(2):130-7.
6. Tomazoni N, Kaminski RBS. Perfil de crianças com dentes decíduos com envolvimento pulpar [Monografia] [Internet]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2012 [acesso em 2014 abr. 4]. Disponível em: [http://www.odontologia.ufpr.br/bancotcc/CD\\_4/Nicole%20T\\_Rafaela%20B.pdf](http://www.odontologia.ufpr.br/bancotcc/CD_4/Nicole%20T_Rafaela%20B.pdf)
7. Nunes CC, Gonzáles LF, Vitor N. Possibilidades Terapêuticas No Tratamento De Dentes Jovens Portadores De Polpa Viva: Uma Revisão Da Literatura. Rev Ciênc Saúde. 2012;14(1):40-52.
8. Coelho FSM, Ribeiro CCC. Restaurações atraumáticas em Odontopediatria (ART). RGO. 2002;50(2):105-10.
9. Morello J, Ribeiro FC, Roldi A, Pereira RS, Barroso JM, Carvalho IMM, et al. Sequelas subsequentes aos traumatismos dentários com envolvimento endodôntico. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde [Internet]. 2011 [acesso em

2013 fev. 5];2(13):68-73. Disponível em:  
<http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/viewFile/1605/1205>

10. Fernandes FRC. A cárie dentária. In: Corrêa MSNP. Odontopediatria na primeira infância. 3 ed. São Paulo: Livraria Santos Editora; 2011. p. 241-54.

11. Sommer S, Barros AGZ, Lima GC, Viana ES, Kramer PF. Perfil dos pacientes atendidos na clínica de Odontopediatria do curso de Odontologia da ULBRA Canoas/RS. Stomatos Revista de Odontologia da ULBRA [Internet]. 2008 [acesso em 2014 abr. 8];14(27):3-16. Disponível em:  
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=85012258002>

12. Reis MS, Manfroi FB. Pasca-Projeto de atenção básica a saúde da criança e do adolescente. Prevenção ao traumatismo alvéolo-dentários e tratamento conservador da polpa. Santa Cruz do Sul: Unisc Universidade de Santa Cruz do Sul; 2010.

13. Mosele GTN, Imparato JCP, Parizotto SPCOL. Avaliação do capeamento pulpar indireto e tratamento expectante em molares decíduos. Rev Assoc Paul Cir Dent. 2012;66(3):214-9.

Recibido: 26 de enero de 2015.  
Aprobado: 7 de octubre de 2015.

*Fernanda de Arújo Trigueiro Camposi.* Centro Universitário de João Pessoa-UNIPÊ.  
Paraíba, Brasil.  
Correo electrónico: [fe\\_trigueiro@hotmail.com](mailto:fe_trigueiro@hotmail.com)