

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

**JÁRDILA MACÊDO DA SILVA**

**ACESSO A SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS E PERDA DENTÁRIA EM CRIANÇAS**

**PATOS-PB**

**2014**

**JÁRDILA MACÊDO DA SILVA**

**ACESSO A SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS E PERDA DENTÁRIA EM CRIANÇAS**

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 obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

**Orientadora:** Profa. Msc. Elizandra Silva da Penha

PATOS-PB

2014

Dedico este trabalho a minha família, que sempre me fez acreditar na realização dos meus sonhos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço inicialmente a Deus, que me fez mais forte, determinada e corajosa a cada dificuldade encontrada nestes cinco anos de graduação. Aos meus pais, José Almir e Leoneide, por me conceberem, me criarem com todo o amor, me educarem para que pudesse me tornar um ser humano de bem, me entenderem, estarem sempre presentes e serem meu porto seguro, onde sei que posso atracar a qualquer momento. Aos meus irmãos, Járdsom e Jácila, pela convivência prazerosa, pela amizade, pelo amor e pelas risadas constantes. A todos os professores que me acompanharam durante a graduação, em especial a Profa. Msc. Elizandra Silva da Penha pela orientação, dedicação, paciência, confiança e apoio. A todos os meus familiares e amigos, que acompanharam minha trajetória e acreditaram em mim.

“Agir, eis a inteligência verdadeira. Serei o que quiser. Mas tenho que querer o que for. O êxito está em ter êxito, e não em ter condições de êxito. Condições de palácio tem qualquer terra larga, mas onde estará o palácio se não o fizerem ali?”

Fernando Pessoa

## RESUMO

A perda dentária precoce contribui diretamente para alterações estéticas e funcionais, que podem acarretar modificações mastigatórias, prejuízo na digestão, sobrecarga estomacal e por fim doenças gerais. A garantia de acesso e a qualificação contínua dos serviços de saúde oral são imprescindíveis na busca de melhores condições de vida e saúde bucal. Este é um estudo transversal, que teve como objetivo analisar a relação entre o acesso a serviços odontológicos e a perda dentária em crianças atendidas no estado da Paraíba. Para isso, foi realizada uma coleta de dados dos prontuários de todos os pacientes atendidos entre novembro de 2012 e dezembro de 2013 pela Disciplina de Clínica Infantil II do curso de Odontologia da UFCG (n= 45). Cada ficha foi avaliada por um único examinador que coletou informações sobre gênero, idade, número de elementos cariados, com extração indicada e restaurados, além de dados referentes à primeira consulta odontológica (idade do paciente no momento da mesma, se realizou procedimento e se concluiu o tratamento). Os dados foram anotados em formulário próprio. Os índices ceo-d e CPO-D calculados para cada paciente de acordo com sua idade. As informações analisadas através de estatística descritiva no software Microsoft Office Excel®. Dos prontuários pesquisados, 69% eram de crianças do sexo feminino. O ceo-d médio encontrado foi de 6,28 e o CPO-D de 3,92. A primeira consulta odontológica aconteceu em média aos 5 anos de idade. A perda dentária já demonstrou sua relação com o acesso limitado aos serviços de saúde preventivos e assistencialistas, mas no presente trabalho ela não apresentou associação com a consulta odontológica anterior. No entanto, sua ligação foi estabelecida com o acesso tardio aos serviços de saúde. Percebe-se que ampliação do acesso aos serviços de saúde bucal pode ser uma alternativa para diminuir as desigualdades existentes entre a população carente e os usuários de serviços particulares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Perda de Dente; Acesso; Odontologia; Saúde Bucal.

## ABSTRACT

Early tooth loss contributes directly to aesthetic and functional changes, which may cause masticatory changes, impaired digestion, overload stomach and finally general diseases. Ensuring access and ongoing training of oral health services are essential in the search for better conditions of life and oral health. This cross-sectional study, to analyze the relationship between access to dental care and tooth loss in children treated in the state of Paraíba. For this, a collection of medical records of all patients attended between November 2012 and December 2013 by the Division of Child II Clinic of Dental UFCG ( n= 45) was performed . Each record was reviewed by a single investigator who collected information on gender , age, number of decayed elements, extraction indicated, with restored , and data relating to the first dental visit ( patient age at the time the same was held procedure and concluded treatment). Data were recorded on the appropriate form. The CEO-d and CPO-d calculated for each patient according to their age levels . Information analyzed using descriptive statistics in Microsoft Office Excel ® software . Of records surveyed , 69 % were female children . The average CEO-d was found to be 6.28 and the CPO-d of 3.92 . The first dental visit dentist happened on average to 5 years old. Tooth loss has already demonstrated its relationship with limited access to preventive health and welfare services, but in this study it was not associated with previous dental appointment. However, your link has been established with delayed access to health services. It is noticed that expanding access to oral health services can be an alternative to reduce inequalities between the poor and users of particular services.

**KEYWORDS:** Tooth Loss; Access, Dentistry, Oral Health.

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1: Primeira visita ao Cirurgião-dentista por faixa etária.

26



## **LISTA DE GRÁFICOS**

GRÁFICO 1: Percentual de crianças que realizou algum tipo de tratamento proposto em consulta odontológica anterior.

26

## LISTA DE ABREVIATURAS

AAPD	American Academy of Pediatric Dentistry
ATM	Articulação Temporomandibular
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
FIP	Faculdades Integradas de Patos
CEO-D	Dentes Cariados Extraídos e Obturados
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CPO-D	Dentes Cariados, Perdidos e Obturados
MS	Ministério da Saúde
PB	Paraíba
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
PSF	Programa Saúde da Família
SBBrazil	Saúde Bucal Brasil
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	13
2.1 PERDA DENTÁRIA PRECOCE .....	13
2.1.1 Causas da Perda Dentária Precoce .....	13
2.1.2 Consequências da Perda Dentária Precoce .....	14
2.2 EPIDEMIOLOGIA .....	15
2.3 ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE BUCAL.....	16
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	18
<b>ARTIGO</b> .....	22
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	33
<b>APÊNDICE 1 - FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS</b> .....	34
<b>ANEXO 1 - TERMO DE ANUÊNCIA</b> .....	36
<b>ANEXO 2 - ITENS 1 E 3 DA FICHA DA DISCIPLINA DE CLÍNICA INFANTIL II</b> ..	38
<b>ANEXO 3 - TERMO DE CONSENTIMENTO DA FICHA DA DISCIPLINA DE CLÍNICA INFANTIL</b> .....	40
<b>ANEXO 4 - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA</b> .....	42
<b>ANEXO 5 - NORMAS DA REVISTA REDE DE CUIDADOS EM SAÚDE</b> .....	46

## 1 INTRODUÇÃO

Estudos já realizados no Brasil apontam os transtornos associados à erupção dentária, trauma dentário, periodontites, cárie, patologias dos tecidos moles da boca, oclusopatias, fissuras labiopalatinas e a fluorose dentária, como os problemas bucais mais comumente encontrados em crianças (TESCH et al., 2007). Entre eles, a cárie, a doença periodontal e os traumatismos são considerados os que mais contribuem para a perda dentária (BARBATO & PERES, 2009; JORGE et al., 2009).

A Doença Periodontal, é uma infecção produzida por bactérias gram-negativas que tem altos níveis de prevalência em todo o mundo, principalmente entre adultos e idosos (ALMEIDA et al, 2006), acometendo especialmente o sextante inferior anterior (TELES, 2005). Injúrias traumáticas costumam afetar crianças dos 2 aos 4 anos e dos 8 aos 10 anos de idade, e os dentes mais atingidos são os incisivos centrais superiores, seguido pelos incisivos laterais superiores (BARBATO & PERES, 2009). Já a cárie dentária é a doença infecciosa mais comum em crianças (RIBEIRO & RIBEIRO, 2004) e que acomete principalmente os primeiros molares permanentes (COSER et al., 2005), em especial na superfície oclusal, pela presença de cicatrículas e fissuras que dificultam a higienização (MELO & CAVALCANTI, 2007).

Os dentes têm papel importante no adequado desenvolvimento e crescimento dos arcos maxilares e na organização correta da oclusão (LOSSO et al., 2009). Desta forma, a perda dentária precoce deve ser evitada já que ela contribui diretamente para alterações estéticas e funcionais (MELO et al., 2011), que podem acarretar em modificações mastigatórias, prejuízo na digestão, sobrecarga estomacal, doenças gerais (JORGE, 2002) e problemas de interação social (SEABRA, 2007).

Nas últimas décadas, houve maior reconhecimento da importância da saúde bucal e muitos países, tanto desenvolvidos como emergentes, têm se organizado no tocante a ações que envolvam esta problemática (FERREIRA et al., 2006).

O Ministério da Saúde (MS) estabeleceu em 2000 o incentivo financeiro para a reorganização da atenção à saúde bucal por meio do Programa Saúde da Família (PSF) e, a partir daí houve um crescimento exponencial do número de atendimentos odontológicos em todo o Brasil (PEREIRA et al., 2009).

O aumento de acesso a serviços pode resultar em um menor número de perdas dentárias, devido a maior possibilidade de execução de tratamentos restauradores (CELESTE et al., 2007; SILVA et al., 2010). A garantia de acesso e a qualificação contínua dos serviços

de saúde bucal são imprescindíveis na busca de melhores condições de vida e saúde (DAVOGLIO et al., 2009).

Dentro da realidade brasileira há muito que fazer no que se refere à equidade e a universalização dos serviços públicos, constituindo o grande desafio do Sistema Único de Saúde (SUS). Na maioria dos municípios brasileiros ainda existe dificuldade de acesso e polarização de doenças bucais principalmente nas classes socioeconomicamente desfavorecidas (MELO et al., 2011), o que é dificultado pela falta de articulação da luta social por direitos relativos à saúde bucal (NORO et al., 2008).

A utilização de serviços de saúde é resultado da interação de uma série de fatores, como: os psicológicos, a disponibilidade de serviços, a distribuição demográfica, as condições socioeconômicas, os perfis de morbidade e as experiências passadas de utilização do serviço (BALDANI et al., 2010).

Diante do exposto, nota-se a necessidade de programas continuados de promoção e prevenção em saúde bucal que possam chegar a maior parte da população, com objetivo de construir hábitos alimentares e de higiene adequados e conseqüentemente uma boa saúde bucal e sistêmica (MELO et al, 2011).

O presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre o acesso a serviços odontológicos e perda dentária em crianças atendidas na Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 3.1 PERDA DENTÁRIA PRECOCE

As perdas dentárias influem diretamente nas funções do aparelho estomatognático, interferindo com especialidade na função mastigatória, contribuindo para um padrão de mastigação unilateral. A articulação temporomandibular (ATM) também é comumente afetada, principalmente com a perda de dentes posteriores, que tendem a acelerar o desenvolvimento da disfunção articular (JORGE et al, 2009).

A perda dentária precoce acontece quando a necessidade de extração surge antes que o elemento complete suas verdadeiras funções dentro da cavidade bucal (SCHMIDT, 2001). A falta de abordagem preventiva da parte de profissionais da saúde também contribui para que esse problema ocorra (BARBATO & PEREZ, 2009).

#### 3.1.1 Causas da Perda Dentária Precoce

Para a perda dentária precoce podem ser dados diversos motivos como: presença de doenças orais (principalmente a cárie), a qualidade da dieta, os hábitos de higiene, nível social e econômico da família da criança e o acesso aos serviços de saúde (JORGE et al., 2009).

A cárie é uma doença crônica, infecciosa e altamente associada ao ambiente (SEABRA, 2007), que provoca a destruição dos tecidos dentários e que nos estágios mais avançados pode produzir dores, fraturas, necrose na polpa dentária e conseqüentemente processos infecciosos periapicais (FRAZÃO et al., 2003). Os *Streptococcus mutans* e o *Streptococcus sobrinus* são os maiores causadores da cárie. Tratam-se de patógenos capazes de colonizar a superfície dentária e produzir ácidos, deixando o ambiente com pH abaixo de 5,5 (pH crítico) e permitindo a dissolução do esmalte (RIBEIRO & RIBEIRO, 2004).

Estudos brasileiros demonstram que a prevalência de cárie na infância varia de 12 a 46%, sendo que a faixa etária que mais desenvolve cárie é a de 1 a 3 anos de idade. Esse achado pode ser explicado pelo fato da dentição decídua, com frequência, não ser vista, principalmente por pais, com a mesma importância da permanente (LOSSO et al., 2009).

A morfologia dental, também é considerada fator contribuinte para perda dentária (MELO et al., 2011; TAKARA, 2005). As irregularidades anatômicas como: cicatrículas, sulcos, fôssulas e fissuras, ajudam na função mastigatória, mas também acabam dificultando a higienização por parte do paciente, o que contribui para o alto índice de perda (MELO et al., 2011).

Estudos já demonstraram que a prevalência de cárie diminui quando associada a dentes anteriores (FERREIRA et al., 2006), que são banhados abundantemente pela saliva proveniente das glândulas salivares submandibulares e sublinguais e possuem suas superfícies praticamente lisas, o que explica a sua maior resistência (MELO et al., 2011).

Melo et al. (2011) encontraram associação entre a ausência dentária em crianças e os seus maus hábitos alimentares. Para Lima et al. (2006) a alimentação da criança tem importante papel na saúde bucal, tendo influência no desenvolvimento da cárie. O carboidrato é um componente essencial para a dieta humana, no entanto serve como substrato para a microbiota bucal. Entre os carboidratos fermentáveis, a sacarose é apontada como o mais cariogênico. Apesar disso, é também o mais presente na dieta familiar em quase todo o mundo.

Melo & Cavalcanti (2007) destacaram como fatores contribuintes para os elevados índices de perda dentária: a baixa frequência de higienização bucal das crianças brasileiras (muitas vezes acontece uma vez por dia), a única escovação diária em momento inoportuno (antes do café da manhã), as dificuldades encontradas por crianças em higienizar adequadamente a região posterior e à ausência de orientação dos pais ou responsáveis sobre prevenção, o que torna inegável a necessidade de ampliar o acesso à atenção e o cuidado das famílias no desenvolvimento de hábitos para a saúde bucal desde a infância.

A condição social também tem sido importante na avaliação da perda dentária, além dela, fatores econômicos, demográficos e biológicos, juntos ou isolados têm influência direta na dificuldade de acesso a serviços odontológicos e na qualidade de vida de crianças (COSTA et al., 2013).

### 3.1.2 Consequências da Perda Dentária Precoce

Na literatura, várias são as consequências apontadas em decorrência da ausência precoce de elementos dentários, entre elas estão à mesialização, migração, distalização e extrusão de elementos remanescentes, os apinhamentos e rotações dentárias, além da formação de diastemas (NORMANDO et al., 2003; TAKARA, 2005). Também se pode citar a redução da capacidade mastigatória, gengivites, destruição dos tecidos de suporte, retração gengival, hipersensibilidade e alterações na dimensão vertical e no comprimento e largura do arco (MELO et al., 2011).

Segundo Scontre (2005), o colapso oclusal é diretamente proporcional ao número de elementos perdidos, e inversamente proporcional a idade em que acontecem as perdas dentárias.

A necessidade de tratamento ortodôntico e reabilitador é comum devido a instalação da oclusopatia (NORMANDO & CAVACAMI, 2010). Essa situação também se relaciona com um sentimento de vergonha e afastamento, que afeta a interação social e o comportamento diário, contribuindo para o absenteísmo escolar e alterações na saúde física e mental das crianças (SEABRA, 2007).

Qualidade de vida é um conceito subjetivo e sua interação com o campo saúde aumenta sua complexidade, já que o impacto da doença na vida de uma pessoa depende de vários fatores, nem sempre controláveis. A perda dentária precoce, por exemplo, está comumente associada a alterações emocionais e sociais. Causando dessa forma, graves danos à saúde do paciente, ou seja, ao seu bem-estar biopsicossocial (FEITOSA & COLARES, 2003).

### 3.2 EPIDEMIOLOGIA

Até 1986, o Brasil não havia realizado, em escala nacional, nenhum estudo para conhecer a situação de saúde bucal da população. Naquele ano, o Ministério da Saúde realizou o "Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal: Brasil, zona urbana, 1986", que veio revelar uma prática odontológica caracterizada por extrações em massa. O modelo de serviços odontológicos oferecidos até então, se caracterizava por uma prática excludente e assistencialista, que favorecia os que podiam financiar estes serviços (MENDES, 2004).

O Projeto Saúde Bucal Brasil (SBBrasil) 2010, teve o objetivo de proporcionar aos órgãos competentes informações para o planejamento de programas de prevenção e tratamento no setor. Ele analisou a situação da população brasileira com relação à diversas enfermidades orais. Dentre os principais resultados destacam-se os relativos à cárie, que é avaliada a partir dos índices CPO-D (dentes cariados, perdidos e obturados) e CEO-D (dentes cariados, extraídos e obturados) (BRASIL, 2011).

O comprometimento dos elementos dentários aumenta junto com a idade do indivíduo (TEIXEIRA et al., 2011). Isso pôde ser confirmado no ultimo levantamento em saúde bucal (SBBrasil) em 2010, onde se verificou que os 5 anos de idade 46,6% das crianças brasileiras estavam livres de cárie. Esse percentual caiu com a progressão da idade: aos 12 anos (43,5%), dos 15 a 19 (23,9%), dos 35 a 44 (0,9%) e dos 65 a 74 (0,2%). Ainda no Projeto SBBrasil



2010, constatou-se que o CPO aos 12 anos ficou em 2,07, correspondendo a uma redução de 26,2% em 7 anos se comparado ao levantamento de 2003, quando o CPO aos 12 anos foi igual a 2,78. Avaliando os dados obtidos por regiões observam-se expressivas diferenças nas médias do CPO aos 12 anos: o Norte (com 3,16) e o Nordeste (com 2,63) e o Centro-Oeste (com 2,63) têm situação pior que as regiões Sudeste (1,72) e Sul (2,06). Os valores de Norte e Sudeste mostram uma diferença de cerca de 84% (BRASIL, 2011).

Segundo Feldens et al. (2005), quanto maior o número de dentes decíduos cariados, maior a chance que o sucessor permanente venha a ser atingido por cárie.

Barbato & Peres (2009), analisaram 16.833 indivíduos de ambos os sexos com idades de 15 a 19 anos. Nesse estudo foram perdidos em média 0,961 dentes por indivíduo, 92,71% das perdas aconteceram em decorrência da cárie e 7,09% por outros motivos. Quanto à utilização de serviços odontológicos, as extrações não relacionadas à cárie aconteceram mais nos usuários de serviços privados (45,1%) e nos moradores de municípios onde existia disponibilidade de flúor na água de abastecimento (67,7%).

Melo et al. (2011) estudaram a perda precoce de molares permanentes em escolares de 9, 12 e 15 anos da rede pública municipal de Campina Grande-PB. Eles observaram que 17% dos estudantes apresentaram perda dentária. Entre eles, notou-se associação positiva com as variáveis: idade, visita ao cirurgião-dentista, satisfação com o sorriso e dificuldade na mastigação.

### 3.3 ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE BUCAL

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi regulamentado pela Constituição de 1986 e pelas Leis Orgânicas da Saúde 8.080 e 8.142 de 1990 (FERREIRA et al., 2006). Essas leis preconizam o acesso universal e gratuito aos serviços e ações de saúde (NORO et al., 2008) e surgiram como uma nova formulação política e organizacional para o reordenamento dos serviços e ações de saúde, tendo como princípios doutrinários a universalidade, a equidade e a integralidade (FERREIRA et al., 2006).

Nos últimos anos houve um aumento significativo do emprego de medidas preventivas essenciais para melhoria das condições de saúde bucal, como: a fluoretação das águas de abastecimento público, as ações coletivas em saúde bucal e a intervenção na educação em saúde (NORO et al., 2008). Hoje em dia, já existe o reconhecimento da importância da saúde bucal, no entanto uma parcela considerável da população brasileira não tem acesso aos serviços (FERREIRA et al., 2006). Tal fato repercutiu em números desanimadores vistos no

Projeto SBBrasil 2010, que demonstrou que a dor de dente e a perda dentária ainda estão presentes no cotidiano dos brasileiros (BRASIL, 2011).

O atendimento odontológico conta com uma proporção muito mais baixa de atendimentos financiados pelo SUS (ou pelos próprios planos de saúde), quando comparados a quantidade de atendimentos médicos (NORO et al., 2008). Segundo o Projeto SBBrasil (2010), cerca de 18% dos indivíduos de 12 anos e 13,6 % dos adolescentes nunca foram ao dentista. O serviço público também foi tido como o utilizado em todas as regiões e mais significativamente na região Norte (BRASIL, 2011).

Quando o tratamento odontológico é instituído imediatamente, tende a deter a progressão da doença e impedir o surgimento de eventuais incapacidades e danos decorrentes, invertendo na lógica da mutilação ainda predominante em algumas situações no serviço (NORO et al., 2008).

A primeira consulta odontológica, assim como os cuidados com a saúde bucal da criança devem acontecer o mais precocemente possível (FERNANDES et al., 2010). A *American Academy of Pediatric Dentistry - AAPD* (2000) diz que a época ideal para o início dos atendimentos odontológicos é entre seis e 12 meses de idade. A avaliação da saúde bucal da criança a partir dos seis meses de vida não somente previne a cárie e maus hábitos alimentares, mas pode também evitar deformidades ósseas faciais, problemas oclusais e ortodônticos (HANNA et al., 2007).

No Brasil, fatores como a má distribuição de profissionais, o modelo assistencial predominante, o financiamento irregular do setor e a desigualdade sócio-econômica, têm contribuído para uma oferta desigual dos serviços odontológicos, comprometendo o acesso aos serviços, especialmente da população menos favorecida socioeconomicamente (RIBEIRO-SOBRINHO et al., 2008).

## REFERÊNCIAS

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Reference manual: oral health policies. **Pediatr Dent**, Chicago, v.21, n.5(Special issue), p.77. 2000.

ALMEIDA, R.F.; PINHO, M.M.; LIMA, C.; FARIA, I.; SANTOS, P.; BORDALO, C. Associação entre doença periodontal e patologias sistêmicas. **Rev. Port. Clin. Geral**, Porto/PT, v.22, p.379-390, 2006.

BALDANI, M.H.; BRITO, V.H.; LAWDER, J.A.C.; MENDES, Y.B.E.; SILVA, F.F.M.; ANTUNES, J.L.F. Determinantes individuais da utilização de serviços odontológicos por adultos e idosos de baixa renda. **Rev Bras Epidemiol**, Ponta Grossa, v.13, n.1, p150-62, 2010.

BARBATO, P.R.; PERES, M.A. Perdas dentárias em adolescentes brasileiros e fatores associados: estudo de base populacional. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v.43, n.1, p.13-25, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. SB Brasil 2010. **Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – Resultados Principais**. Brasília – DF, 2011.

CELESTE, R.K.; NADANOVSKY, P.; LEON, A.P. Associação entre procedimentos preventivos no serviço público de odontologia e a prevalência de cárie dentária. **Rev Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.41, n.5, p.830-38, 2007.

COSER, M.C.; COSER, M.R.; CHIAVINI, P.; BOECK, E.M.; VEDOVELO, S.; LUCATO, A.S. Frequência de Cárie e Perda dos Primeiros Molares Permanentes. **RGO**, Porto Alegre, v.53, n.1, p.01-84, jan/mar. 2005.

COSTA, S.M.; ABREU, M.H.N.G.; VASCONCELOS, M.; LIMA, R.C.G.S.; VERDI, M.; FERREIRA, E.F. Desigualdades na distribuição da cárie dentária no Brasil: uma abordagem bioética. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.18, n.2, p.461-470, 2013.

DAVOGLIO, R.S.; AERTS, D.R.G.C.; ABEGG, C.; FREDDO, S.L.; MONTEIRO, L. Fatores associados a hábitos de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos entre adolescentes. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.3, p.655-667, mar. 2009.

- FELDENS, C.A.; KRAMER, P.F.; ABREU, M.E.; ROSSO, E.D.; FERREIRA, S.H.; FELDENS, E.G. Associação entre experiência de cárie entre molares decíduos e primeiros molares permanentes. **Pesq Bras Odontoped Clin Intergr**, João Pessoa, v.5, n.2, p.157-163, maio/ago. 2005.
- FERNANDES, D.S.C.; KLEIN, G.V.; LIPPERT, A.O.; MEDEIROS, N.G.; OLIVEIRA, R.P. **Stomatos**, Canoas, v.16, n.30, jan./jun. 2010.
- FERREIRA, A.A.A.; PIUVEZAM, G.; WERNER, C.W.A.; ALVES, M.S.C.F. A dor e a perda dentária: representações sociais do cuidado à saúde bucal. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.11, n.1, p.211-218, 2006.
- FRAZÃO, P.; ANTUNES, J.L.F.; NARVAI, P.C. Perda dentária precoce em adultos de 35 a 44 anos de idade. Estado de São Paulo, Brasil, 1998. **Rev. Bras. Epidemiol.** São Paulo, v.6, n.1. 2003.
- HANNA, L.M.O.; NOGUEIRA, A.J.S.; HONDA, V.Y.S. Percepção das gestantes sobre a atenção odontológica precoce nos bebês. **RGO**, Porto Alegre, v. 55, n.3, p. 271-274, jul./set. 2007.
- JORGE, M.R.; **Avaliação do Comprometimento Periapical dos Primeiros Molares Permanentes, em Crianças de 7 a 10 Anos, Atendidas na Universidade Federal de Santa Catarina.** 2002. 82f. Dissertação de Mestrado em Odontologia - Univille, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- JORGE, M.T.; BASSI, A.K.Z.; YARID, S.D.; SILVA, H.M.; SILVA, R.P.R.; CALDANA, M.L.; BASTOS, JRM. Relação entre perdas dentárias e queixas de Mastigação, deglutição e fala em indivíduos adultos. **Rev CEFAC**, São Paulo, v.11, supl.3, p.391-397, 2009.
- LIMA, G.M.G.; WATANABE, M.G.C.; PALHA, P.F. Atenção precoce à saúde bucal: tarefa da equipe de saúde da família. **Pediatria**, São Paulo, v.28, n.3, p.191-8, 2006.
- LOSSO, E.M.; TAVARES, M.C.R.; SILVA, J.Y.B.; URBAN, C.A. Cárie precoce e severa na infância: uma abordagem integral. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.85, n.4, 2009.
- MELO, F.G.C.; CAVALCANTI, A.L. Perda precoce de primeiros molares permanentes em escolares de Campina Grande/PB. **UFES Rev. Odontol.**, Vitória, v.9, n.3, p.17-22, set./dez. 2007.

MELO, F.G.C.; CAVALCANTI, A.L.; FONTES, L.B.C.; GRANVILLE-GARCIA, A.F.; CAVALCANTI, S.D.L.B. Perda precoce de molares permanentes e fatores associados em escolares de 9, 12 e 15 anos da rede pública municipal de Campina Grande, Estado da Paraíba, Brasil. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, Maringá, v.33, n.1, p.99-105, 2011.

MENDES, E.V. **O dilema do SUS**. 2004. Disponível em: <<http://biblioteca.planejamento.gov.br/biblioteca-tematica-1/textos/saude-epidemias-xcampanhas-dados-descobertas/texto-1-o-dilema-do-sus.pdf>> . Acesso em: 28 fev. 2014.

NORMANDO, D.; SILVA, M.C.; BIHAN, R.L.; SIMONE, J.L. Alterações oclusais espontâneas decorrentes da perda dos primeiros molares permanentes inferiores. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v.8, n.3, p.15-23, maio/jun. 2003.

NORMANDO, D.; CAVACAMI, C. A influência da perda bilateral do primeiro molar inferior permanente na morfologia dentofacial – um estudo cefalométrico. **Dental Press J Orthod**, Maringá, v.15, n.6, p.100-6, nov./dec. 2010.

NORO, L.R.A.; RONCALLI, A.G.; MENDES JÚNIOR, F.I.R.; LIMA, K.C. A utilização de serviços odontológicos entre crianças e fatores associados em Sobral, Ceará, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.7, p.1509-1516, jul. 2008.

PEREIRA, C.R.S.; PATRÍCIO, A.A.R.; ARAÚJO, F.A.C.; LUCENA, E.E.S.; LIMA, K.C.; RONCALLI, A.G. Impacto da Estratégia Saúde da Família com equipe de saúde bucal sobre a utilização de serviços odontológicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.5, p.985-996, mai. 2009.

RIBEIRO, N.M.E.; RIBEIRO, M.A.S.; Aleitamento materno e cárie do lactente e do pré-escolar: uma revisão crítica. **Jornal de Pediatria**, Canoas, v.80, n.5, p199-210, 2004.

RIBEIRO-SOBRINHO, C.; SOUZA, L.E.P.F.; CHAVES, S.C.L. Avaliação da cobertura do Serviço Odontológico da Polícia Militar da Bahia em Salvador, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.2, p.295-302, fev. 2008.

FEITOSA, S.; COLARES, V. As Repercussões da Cárie Precoce na Infância na Qualidade de Vida de Pré-escolares. **JBP – Rev Ibero-am Odontopediatr Odontol Bebê**, Lipísia, v.6, n.34, p.542-8, 2003.

SCHMIDT, G.F. **Perda precoce do primeiro molar permanente**. 2001. 31f. Monografia apresentada para obtenção do título de especialista em Odontopediatria, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

SCONTRE, M.F. **A importância do primeiro molar permanente e as consequências de sua perda.** 2005. 35f. Monografia apresentada para obtenção do Diploma de Cirurgião-Dentista. Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Piracicaba.

SEABRA, L.C.S.R.; **Fatores associados à presença de placa bacteriana em oclusais de primeiros molares permanentes em crianças de 6-8 anos.** 2007. 83f. Dissertação de Mestrado para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde - Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

SILVA, M.L.S.; VILLAÇA, E.L.; MAGALHÃES, C.S.; FERREIRA, E.F. Impacto da perda dentária na qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, Belo Horizonte, v.15, n.3, p.841-850, 2010.

TAKARA, E. **A Importancia do Primeiro Molar Permanente no Desenvolvimento da Oclusao.** 2005. 30f. Monografia apresentada para obtenção do Diploma de Cirurgião-Dentista. Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Piracicaba.

TEIXEIRA, M.K.; ANTUNES, L.A.A.; ABREU, F.V.; GOMES, C.C.; ANTUNES, F.S. Primeiro Molar Permanente: estudo da prevalência de cárie em crianças. **Int J Dent**, Recife, v.10, n.4, p.223-227, out/dez. 2011.

TELES, M.P. **Condição de Saúde Bucal em Trabalhadores de uma Industria Metalúrgica da Região Metropolitana de Salvador.** 2005, 101f. Dissertação de Mestrado em Odontologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

TESCH, F.C.; OLIVEIRA, B.H.; LEÃO, A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23 n.11 p.2555-2564, nov. 2007.

## ARTIGO

### ACESSO A SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS E PERDA DENTÁRIA EM CRIANÇAS

#### ACCESS TO SERVICES AND DENTAL TOOTH LOSS IN CHILDREN

<sup>1</sup>Járdila Macêdo da Silva\*; <sup>2</sup>Elizandra Silva da Penha

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

<sup>2</sup>Docente do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Email: elizandrapenha@hotmail.com

#### RESUMO

A perda dentária precoce pode acarretar modificações mastigatórias, prejuízo na digestão, sobrecarga estomacal e doenças gerais. A garantia de acesso aos serviços de saúde oral é imprescindível na busca de melhores condições de vida. Este é um estudo transversal, que objetivou analisar a relação entre o acesso a serviços odontológicos e a perda dentária em crianças no estado da Paraíba. A coleta de dados foi realizada diretamente dos prontuários de pacientes atendidos entre novembro de 2012 e dezembro de 2013 pela Disciplina de Clínica Infantil II do curso de Odontologia da UFCG (n= 45). Cada ficha foi avaliada por um único examinador que coletou informações sobre gênero, idade, número de elementos cariados, com extração indicada e restaurados, além de dados referentes à primeira consulta odontológica. Os índices ceo-d e CPO-D calculados para cada paciente de acordo com sua idade. As informações analisadas através de estatística descritiva no software Microsoft Office Excel®. O ceo-d médio encontrado foi de 6,38 e o CPO-D de 3,92. A primeira consulta odontológica aconteceu em média aos 5 anos de idade. A perda dentária já demonstrou sua relação com o acesso limitado aos serviços de saúde preventivos e assistencialistas, mas no presente trabalho ela não apresentou associação com a consulta odontológica anterior. Sua ligação foi estabelecida com o acesso tardio aos serviços de saúde. Percebe-se que ampliação do acesso aos serviços de saúde bucal pode ser uma alternativa para diminuir as desigualdades existentes entre a população carente e os usuários de serviços particulares.

**Palavras-chave: Perda de Dente; Acesso; Odontologia; Saúde Bucal.**

## ABSTRACT

Early tooth loss can contribute to which may cause masticatory changes, impaired digestion, overload stomach and general diseases. Ensuring access of oral health services is essential in the search for better conditions of life. This cross-sectional study, to analyze the relationship between access to dental care and tooth loss in children treated in the state of Paraíba. The collection of medical records of all patients attended between November 2012 and December 2013 by the Division of Child II Clinic of Dental UFCG (n= 45) was performed. Each record was reviewed by a single investigator who collected information on gender, age, number of decayed elements, extraction indicated, with restored, and data relating to the first dental visit. The ceo-d and CPO-d calculated for each patient according to their age levels. Information analyzed using descriptive statistics in Microsoft Office Excel® software. The average ceo-d was found to be 6.28 and the CPO-d of 3.92. The first dental visit dentist happened on average to 5 years old. Tooth loss has already demonstrated its relationship with limited access to preventive health and welfare services, but in this study it was not associated with previous dental appointment. Your link has been established with delayed access to health services. It is noticed that expanding access to oral health services can be an alternative to reduce inequalities between the poor and users of particular services.

**Keywords: Tooth Loss; Access, Dentistry, Oral Health.**

## INTRODUÇÃO

Estudos já realizados no Brasil apontam os transtornos associados à erupção dentária, trauma dentário, periodontites, cárie, patologias dos tecidos moles da boca, oclusopatias, fissuras labiopalatinas e a fluorose dentária, como os problemas bucais mais comumente encontrados em crianças (TESCH et al., 2007). Entre eles, a cárie, a doença periodontal e os traumatismos são considerados os que mais contribuem para a perda dentária (BARBATO & PERES, 2009). Esta deve ser evitada pelo fato de acarretar em diversas alterações estéticas e funcionais (MELO et al., 2011).

Nas últimas décadas, houve maior reconhecimento da importância da saúde bucal e muitos países, tanto desenvolvidos como emergentes, têm se organizado no tocante a ações que envolvam esta problemática (FERREIRA et al., 2006).



O Ministério da Saúde (MS) estabeleceu em 2000 o incentivo financeiro para a reorganização da atenção à saúde bucal por meio do Programa Saúde da Família (PSF) e, a partir daí houve um crescimento exponencial do número de atendimentos odontológicos em todo o Brasil. (PEREIRA et al., 2009). A garantia de acesso e a qualificação contínua dos serviços de saúde bucal são imprescindíveis na busca de melhores condições de vida e saúde (DAVOGLIO et al., 2009).

Dentro da realidade brasileira há muito que fazer no que se refere à equidade e a universalização dos serviços públicos, constituindo o grande desafio do Sistema Único de Saúde (SUS). Na maioria dos municípios brasileiros ainda existe dificuldade de acesso e polarização de doenças bucais principalmente nas classes socioeconomicamente desfavorecidas (MELO et al., 2011).

A utilização de serviços de saúde é resultado da interação de uma série de fatores, como: os psicológicos, a disponibilidade de serviços, a distribuição demográfica, as condições socioeconômicas, os perfis de morbidade e as experiências passadas de utilização do serviço (BALDANI et al., 2010).

O presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre o acesso a serviços odontológicos e perda dentária em crianças atendidas na Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Este é um estudo do tipo transversal, descritivo e analítico, realizado na Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, localizada no sertão paraibano, na cidade de Patos.

O universo pesquisado foi composto por todas as 51 crianças atendidas entre novembro de 2012 e dezembro de 2013 pela Disciplina de Clínica Infantil II do curso de Odontologia da UFCG. O instrumento da pesquisa foi os prontuários das crianças, preenchidos na primeira consulta realizada na Clínica Escola.

As fichas foram avaliadas por um único examinador, que coletou informações referentes a: sexo, idade, número de elementos cariados, com extração indicada e restaurados, além de dados referentes à primeira consulta odontológica (idade do paciente no momento da mesma, se realizou procedimento e se concluiu o tratamento). Os dados foram anotados em formulário próprio (baseado no prontuário da Disciplina de Clínica Infantil II) e posteriormente tabulados no software Microsoft Office Excel® (Versão 2010

para Windows 7). Os índices CEO-D (cariados, extração indicada e obturados, por dente) e CPO-D (cariados, perdidos e obturados, por dente) foram calculados para cada paciente, de acordo com sua idade. Para 10, 11 e 12 anos, utilizou-se o CPO-D, já que fatores como esfoliação, erupção e perdas dentárias, por outras razões que não a cárie, podem comprometer os valores do índice nessas idades.

Foram incluídos no estudo todos os prontuários referentes a cada criança atendida na disciplina de Clínica Infantil II da Universidade Federal de Campina Grande e excluídos os de pacientes com idade superior a 12 anos, inadequadamente preenchidos, com informações insuficientes ou que por algum motivo não tinham o preenchimento dos itens necessários.

Após a coleta de dados, as informações foram analisadas através de estatística descritiva utilizando o software Microsoft Office Excel®.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) das Faculdades Integradas de Patos (FIP) via Plataforma Brasil, sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) de 28957814.1.0000.5181 e com o número de Parecer 617.337. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado pelos pais ou responsáveis dos participantes no momento do preenchimento de tal prontuário, estando anexado a cada ficha clínica.

## **RESULTADOS**

Das 51 fichas existentes, 6 foram eliminadas após a aplicação dos critérios de exclusão, permanecendo 45 para realização do estudo. Destas, 31 (69%) corresponderam a crianças do sexo feminino e 14 (31%) do sexo masculino.

O CEO-D médio (faixa etária de 0 a 09 anos de idade) encontrado foi de 6,28 com 81% dos componentes cariados, 5% extraídos e 14% obturados, Enquanto o CPO-D (10 a 12 anos de idade) foi de 3,92 com 74% dos componentes cariados, 4% perdidos e 22% obturados.

Constatou-se que 4% das fichas informavam que as crianças não tiveram contato anterior com o cirurgião-dentista e que 18% apresentavam elementos extraídos ou perdidos. No entanto, essas variáveis não demonstraram nenhum tipo de associação, já que todos os indivíduos que tiveram perdas dentárias já tinham histórico de consulta odontológica.

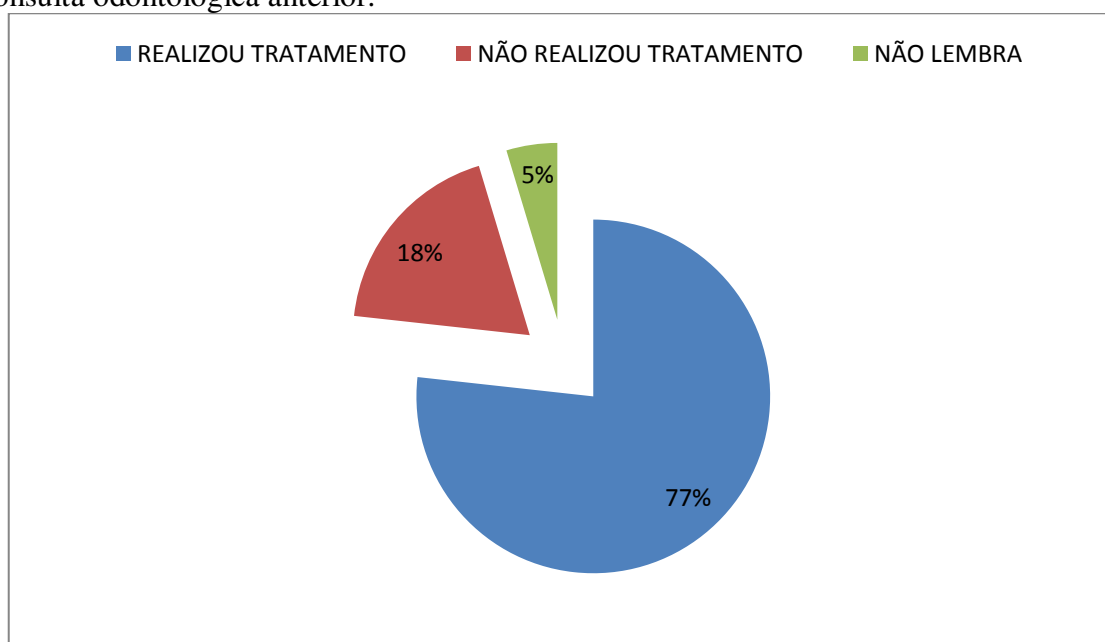
Dos 96% dos prontuários (referentes a crianças que já tinham feito no mínimo uma consulta anterior), 26% não sabia informar a idade em que a primeira visita ao consultório odontológico aconteceu, e os 74% restantes foram ao dentista pela primeira vez com uma média de 5 anos de idade. O percentual de primeira visita por faixa etária pode ser visualizado logo abaixo na TABELA 1.

TABELA 1: Primeira visita ao Cirurgião-dentista por faixa etária.

<b>IDADE DA PRIMEIRA CONSULTA ODONTOLÓGICA</b>	<b>%</b>
0 a 2	4,4
3 a 5	46,7
6 a 8	20
9 a 12	4,4
Não Sabe/Não lembra	24,5

Verificou-se que 18% das crianças que tinham feito ao menos uma consulta odontológica anterior, não realizou o tratamento proposto, 77% disse ter realizado algum tipo de tratamento, enquanto os 5% restantes afirmaram não saber ou não lembrar dessa especificação (GRÁFICO 1). Entre os que realizaram o tratamento 39% não o concluiu.

GRÁFICO 1: Percentual de crianças que realizou algum tipo de tratamento proposto em consulta odontológica anterior.



## DISCUSSÃO

O Curso de Odontologia da UFCG tem pouco mais de cinco anos de funcionamento. A disciplina de Clínica Infantil II foi oferecida pela primeira vez a partir do mês de novembro de 2012, assim, o universo investigado, foi igual ao total de crianças atendidas desde o início de seu funcionamento até o momento da execução da pesquisa.

A Clínica Escola onde a pesquisa foi realizada está localizada no Bairro do Jatobá, na periferia da cidade de Patos-PB, e atende principalmente aos seus moradores. A população residente é composta na sua maioria de grupos socioeconomicamente desfavorecidos (MELO et al., 2009). Essas pessoas são para Barbato & Peres (2009) as mais atingidas pela cárie (uma das principais causas das perdas dentárias), tanto em extensão como em gravidade, isso por terem menos acesso aos serviços de saúde.

Entre os 45 pesquisados, a maioria (69%) foi de crianças do sexo feminino. Em estudo realizado com base em dados provenientes da PNAD-2003 (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio), homens tiveram 20% de chance a mais de nunca terem visitado o dentista quando comparado a mulheres, independente de faixa etária (PINHEIRO & TORRES, 2006). Elas tendem a apresentar uma maior autopercepção de saúde, procurando mais o serviço odontológico. Embora o presente estudo tenha crianças como população alvo, onde a iniciativa da procura pelo atendimento parte principalmente dos pais ou responsáveis (KRAMER et al., 2008).

Analisar a utilização de serviços odontológicos é importante para obtermos uma percepção do alcance da universalização do acesso à saúde proposto pelo SUS (FERREIRA et al., 2006).

A perda dentária já demonstrou em diversas pesquisas sua relação com o acesso limitado aos serviços de saúde preventivos e assistencialistas (BARBATO & PERES, 2009; BALDANI et al., 2010; FERREIRA et al., 2006; MELO et al., 2011). No presente trabalho ela não apresentou associação com a consulta odontológica anterior. No entanto sua ligação foi estabelecida com o acesso tardio aos serviços de saúde.

A *American Academy of Pediatric Dentistry* – AAPD (2000) preconiza como época ideal para o início dos atendimentos odontológicos o período entre os seis e 12 meses de idade, neste estudo as crianças que tiveram perdas dentárias fizeram sua primeira visita ao dentista aos 4 ou 5 anos de vida. Entre os prontuários que constavam no mínimo uma visita anterior ao Cirurgião-dentista, 26% diziam não saber informar a idade em que aconteceu a primeira consulta odontológica, e os 74% restantes foram ao dentista pela primeira vez

com uma média de 5 anos de idade. O que demonstra, mais uma vez, a busca tardia por serviços de saúde bucal.

Fernandes et al. (2010), pesquisou os motivos pelos quais pais procuram o atendimento odontológico para seus filhos, a maioria apontou a atividade de cárie como motivador da consulta odontológica. O que é visto como reflexo da desinformação e desinteresse dos pais em relação à saúde oral, tendo em vista que essa doença pode ser amenizada pela procura por atenção odontológica precoce.

Cavalcanti et al. (2002), pesquisou a opinião de Cirurgiões-dentistas quanto à idade ideal da primeira visita ao consultório odontológico e observou que: 22,8% dos profissionais apontaram a época do nascimento; 13% os seis meses de idade; 20,7% a época da irrupção do primeiro elemento dentário; 8,7% os 12 meses de idade; 1,1% os 18 meses; 9,8% os dois anos; 16,3% os 3 anos; 5,4% acima de 3 anos e 2,2% responderam durante o período gestacional.

De acordo com a PNAD (2003), aproximadamente 80% de crianças menores de cinco anos nunca haviam realizado uma consulta odontológica (PINHEIRO & TORRES, 2006). No presente trabalho, nenhuma das crianças fez sua primeira consulta antes dos 2 anos de idade, 4,4% a fez aos 2 anos, 46,7% entre os 3 e 5 anos, 20% entre os 6 e 8 anos, 4,4% entre os 9 e 12 anos e os 24,5% restantes disseram não saber ou não lembrar da idade. O acesso tardio parece não se tratar de assunto restrito ao Brasil, já que em um estudo americano conduzido com crianças acompanhadas do nascimento até os três anos de idade, constatou-se que apenas 2% delas haviam recebido consulta odontológica antes de um ano de idade e 31%, antes dos três (SLAYTON et al., 2002).

Essa baixa procura por atendimento odontológico torna-se preocupante, revelando a falta de uma política de incentivo e apoio às medidas de atenção odontológica precoce, tanto por parte da população, como por parte do setor público (KRAMER et al., 2008).

Neste estudo, o CEO-D médio (0 a 9 anos de idade) encontrado foi de 6,28 e o CPO-D (10 a 12 anos de idade) de 3,92. Separando esses índices por idades obtivemos o CEO-D aos 5 anos de 7,5 e o CPO-D aos 12 anos de 4. Esses números são considerados elevados quando se compara com o CEO-D e CPO-D obtidos no SBBrasil 2010, que foram respectivamente de 2,43 e 2,07 ou mesmo com os resultados da região nordeste de 2,89 para CEO-D (5 anos) e de 2,63 para CPO-D (12 anos) (BRASIL, 2011).

Das 43 crianças que teriam visitado anteriormente o Cirurgião dentista, 77% disse ter realizado algum tipo de tratamento, entre eles 39% não o teria concluído. Para Costa & Possobon (2012), a fase próxima aos 24 meses, onde o choro, a birra e demais

comportamentos inadequados são comuns, é a que apresenta maior prevalência de desistência.

Outro problema que pode estar relacionado ao abandono do tratamento é a disponibilidade de profissionais capacitados que consigam ter um melhor controle do paciente pediátrico e ao mesmo tempo realizem procedimentos mais específicos da área de odontopediatria (pulpotomias, restauração de dentes com cavidades complexas, etc). Isto, em especial no Sistema Público de Saúde (utilizado pela maior parte da população atendida na Clínica Escola de Odontologia da UFCG) onde o atendimento generalista é predominante. Para Silva et al. (2007) o investimento maciço em serviços especializados de Odontologia poderia ser uma providência para diminuir as desigualdades no acesso tendo em vista que esses serviços chegam menos até os usuários do SUS.

Segundo Saintrain et al. (2013), os frequentadores de rotina do consultório odontológico têm melhores condições de saúde bucal, menor número de lesões de cárie e de perdas dentárias. Sendo, portanto, adequado realizar visitas regulares ao Cirurgião-dentista. Observando os resultados deste trabalho, podemos verificar que mesmo não tendo havido expressivo número de perdas dentárias, o número de componentes cariados pode ser considerado alto, com aproximadamente 4,48 componentes por pessoa. Aos 5 anos obtivemos uma média de 6,5 e aos 12 de 1, já no do Projeto SBBrasil as médias foram respectivamente de 1,9 e 1,12 (BRASIL, 2011).

Guimarães et al. (2003) relatou que o aparecimento da cárie em crianças de baixa idade está diretamente relacionado à negligência materna. A maior parte das mães ainda é carente de informações a respeito destes problemas, muitas desconhecem as causas que levam ao comprometimento dos elementos dentários dos seus filhos, os hábitos alimentares e de higiene adequados e a importância de o bebê receber assistência odontológica antes do primeiro ano de vida. Além disso, o descaso no cuidado dos dentes decíduos é bastante comum, já que esses são vistos com pouca importância, devido à esfoliação e a sucessão permanente serem fatos sabidos pelos pais e utilizados como justificativa para a negligência (MELO et al., 2011).

## **CONCLUSÃO**

No presente estudo, a perda dentária não apresentou associação com a consulta odontológica anterior, no entanto, foi estabelecida sua relação com o acesso tardio aos serviços de saúde. Enquanto a idade recomendada para primeira consulta é de 6 meses a 1

ano de idade, a maioria das crianças foi ao Cirurgião-dentista pela primeira vez aos 5 anos de vida. A baixa procura por atendimento odontológico torna-se preocupante por revelar ausência de interesse tanto do setor público (com a falta de políticas incentivadoras da atenção odontológica precoce), como por parte da população.

Os índices CEO-D e CPO-D encontrados no trabalho foram considerados elevados quando comparados aos dados obtidos no SBBrasil 2010.

Assim, percebe-se que ampliação do acesso aos serviços de saúde bucal, principalmente dos especializados, pode ser uma alternativa para diminuir as desigualdades no acesso existente entre a população carente e os usuários de serviços particulares.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Reference manual: oral health policies. **Pediatr Dent**, Chicago, v.21, n.5(Special issue), p.77. 2000.

BALDANI, M.H.; BRITO, V.H.; LAWDER, J.A.C.; MENDES, Y.B.E.; SILVA, F.F.M.; ANTUNES, J.L.F. Determinantes individuais da utilização de serviços odontológicos por adultos e idosos de baixa renda. **Rev Bras Epidemiol**, Ponta Grossa, v.13, n.1, p150-62, 2010.

BARBATO, P.R.; PERES, M.A. Perdas dentárias em adolescentes brasileiros e fatores associados: estudo de base populacional. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v.43, n.1, p.13-25, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. SB Brasil 2010. **Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – Resultados Principais**. Brasília – DF, 2011.

CAVALCANTI, A.L.; CARVALHO, L.F.; PEREIRA, L.L.; MEDEIROS, A.D.; VALENÇA, A.M.G.; DUARTE, R.C. Primeira consulta odontológica: percepções dos cirurgiões-dentistas quanto ao período ideal. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, v.5, n.27, p.420-424, set./out. 2002.

COSTA, L.S.T.; POSSOBON, R.F. Variáveis de desistência entre participantes de um programa de atenção precoce à saúde oral. **Rev Odontol UNESP**, São Paulo, v. 41, n.1, p.22-26, 2012.

DAVOGLIO, R.S.; AERTS, D.R.G.C.; ABEGG, C.; FREDDO, S.L.; MONTEIRO, L. Fatores associados a hábitos de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos entre adolescentes. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.3, p.655-667, mar. 2009.

FERNANDES, D.S.C.; KLEIN, G.V.; LIPPERT, A.O.; MEDEIROS, N.G.; OLIVEIRA, R.P. Motivo do atendimento odontológico na primeira infância. **Stomatos**, Canoas, v.16, n.30, jan./jun. 2010.

FERREIRA, A.A.A.; PIUVEZAM, G.; WERNER, C.W.A.; ALVES, M.S.C.F. A dor e a perda dentária: representações sociais do cuidado à saúde bucal. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.11, n.1, p.211-218, 2006.

GUIMARÃES, A.O.; COSTA, I.C.C.; OLIVEIRA, A.L.S. As origens, objetivos e razões de ser da Odontologia para bebês. **J Bras Odontopediatr-Odontol Bebê**, Curitiba, v.6, n.29, p.83-86, jan./fev. 2003.

KRAMER, P.F.; ARDENGHI, T.M.; FERREIRA, S.; FISCHER, L.A.; CARDOSO, L.; FELDENS, C.A. Utilização de serviços odontológicos por crianças de 0 a 5 anos de idade no Município de Canela, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24 n.1, p.150-156, jan. 2008.

MELO, A.C.; GUEDES, T.R.F.; JACOBINO, C. O Bairro do Jatobá: um bairro cidade. **COOPEX**, Patos-PB, v.1, n.1, 2009.

MELO, F.G.C.; CAVALCANTI, A.L.; FONTES, L.B.C.; GRANVILLE-GARCIA, A.F.; CAVALCANTI, S.D.L.B. Perda precoce de molares permanentes e fatores associados em escolares de 9, 12 e 15 anos da rede pública municipal de Campina Grande, Estado da Paraíba, Brasil. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, Maringá, v.33, n.1, p.99-105, 2011.

PEREIRA, C.R.S.; PATRÍCIO, A.A.R.; ARAÚJO, F.A.C.; LUCENA, E.E.S.; LIMA, K.C.; RONCALLI, A.G. Impacto da Estratégia Saúde da Família com equipe de saúde bucal sobre a utilização de serviços odontológicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.5, p.985-996, mai. 2009.

PINHEIRO R.S.; TORRES T.Z. Uso de serviços odontológicos entre os Estados do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.11, p.999-1010, 2006.

SAINTRAIN, M.V.L.; MARQUES, P.L.P.; ALMEIDA, L.H.P.; VIEIRA, A.P.G.F. Acesso a Bens e Serviços de Saúde Bucal em um Município de Pequeno Porte no Nordeste Brasileiro. In: CONVIBRA, 2., 2013, São Leopoldo. **Anais Eletrônicos do II Congresso Online de Gestão, Educação e Promoção da Saúde**. São Leopoldo: Unisinos, 2013. Disponível em: <[http://www.convibra.org/upload/paper/2013/73/2013\\_73\\_6326.pdf](http://www.convibra.org/upload/paper/2013/73/2013_73_6326.pdf)>. Acesso em: 03 mar. 2014.



SILVA, M.C.B.; SIVA, R.A.; RIBEIRO, C.C.C.; CRUZ, M.C.F.N. Perfil da assistência odontológica pública para a infância e adolescência em São Luís (MA). **Ciência & Saúde Coletiva**, Belo Horizonte, v.12, n.5, p.1237-1246, 2007.

SLAYTON, R.L.; WARREN, J.J.; LEVY, S.M.; KANELIS, M.J.; ISLAM, M. Frequency of reported dental visits and professional fluoride applications in a cohort of children followed from birth to age 3 years. **Pediatr Dent**, Chicago, v.24, p.64-8, 2002.

TESCH, F.C.; OLIVEIRA, B.H.; LEÃO, A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23 n.11 p.2555-2564, nov. 2007.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, a perda dentária não apresentou associação com a consulta odontológica anterior, no entanto, foi estabelecida sua relação com o acesso tardio aos serviços de saúde. Enquanto a idade recomendada para primeira consulta é de 6 meses a 1 ano de idade, a maioria das crianças foi ao Cirurgião-dentista pela primeira vez aos 5 anos de vida. A baixa procura por atendimento odontológico torna-se preocupante por revelar ausência de interesse tanto do setor público (com a falta de políticas incentivadoras da atenção odontológica precoce), como por parte da população.

Os índices CEO-D e CPO-D encontrados no trabalho foram considerados elevados quando comparados aos dados obtidos no SBBrasil 2010.

Assim, percebe-se que a ampliação do acesso aos serviços de saúde bucal, principalmente dos especializados, pode ser uma alternativa para diminuir as desigualdades no acesso existente entre a população carente e os usuários de serviços particulares.

Considerando que a pesquisa foi realizada em indivíduos, na sua maioria, residentes de um bairro considerado pobre do município de Patos no Sertão da Paraíba, nota-se a possibilidade de ampliação da amostra em estudos posteriores para demais setores da cidade. Afim de constatar outras realidades, obter subsídio a comparações regionais e enxergar um panorama geral sobre as perdas dentárias e o acesso aos serviços odontológicos na população sertaneja da Paraíba.

**APÊNDICE 1- FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS**



**ANEXO 1- TERMO DE ANUÊNCIA**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL - CSTR  
CAMPUS DE PATOS

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DO BANCO DE DADOS DA CLÍNICA  
ESCOLA DE ODONTOLOGIA**

A Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande autoriza e está de acordo com a execução da pesquisa referente ao Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: **Relação entre perda dentária e acesso a serviços odontológicos em crianças no sertão da Paraíba**, coordenado pelo pesquisador **Elizandra Silva da Penha** e desenvolvido em conjunto com a discente **Járdila Macêdo da Silva**, e assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa durante a realização da mesma. Autorizamos ainda a divulgação dos resultados da pesquisa em periódicos de circulação nacional e/ou internacional e em eventos acadêmicos.

Patos, 12 de março de 2014

---

Profa. Elizandra S. da Penha  
Coordenadora da Clínica Escola de Odontologia

**ANEXO 2 – ITENS 1 E 3 DA FICHA DA DISCIPLINA DE CLÍNICA INFANTIL II**

**Universidade Federal de Campina Grande**  
**Curso de Odontologia**

**PRONTUARIO DE CLINICA INFANTIL**

Paciente:	Prontuário Nº
Data de Nascimento:    /    /	Gênero: ( ) Masc ( ) Fem

**1-Identificação:**

Idade: \_\_\_\_\_ anos e \_\_\_\_\_ meses

Naturalidade: \_\_\_\_\_ Nacionalidade: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_

Telefone(s): \_\_\_\_\_

Nome do pai: \_\_\_\_\_

Nome da mãe: \_\_\_\_\_

Responsável pela criança: \_\_\_\_\_

Estado civil dos pais: \_\_\_\_\_

Profissão do pai: \_\_\_\_\_ Profissão da mãe: \_\_\_\_\_

Em caso de URGÊNCIA falar com/telefone de contato: \_\_\_\_\_

Email de contato: \_\_\_\_\_

**3- História odontológica:**

Já foi ao dentista?  sim  não      Idade da 1ª visita: \_\_\_\_\_ Motivo: \_\_\_\_\_

Realizou tratamento?  sim  não      Concluiu o tratamento?  sim  não

Se a resposta for não, por quê? \_\_\_\_\_

O dentista era odontopediatra?  sim  não  não sei



**ANEXO 3 – TERMO DE CONSENTIMENTO DA FICHA DA DISCIPLINA DE  
CLÍNICA INFANTIL II**

#### 14- Termo de Consentimento

Eu, \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_,  
responsável pelo menor \_\_\_\_\_,  
dou pleno consentimento ao Curso de Odontologia da Universidade Federal de  
Campina Grande (UFCG), por intermédio de seus Professores, Assistentes e Alunos  
devidamente autorizados, para realizar o Tratamento Odontológico do menor  
supracitado na Clínica Infantil desta Universidade, conforme planejamento clínico  
proposto.

Sei que tenho o direito, durante o tratamento, de perguntar e ser informado  
sobre os tipos de procedimentos clínicos que estão sendo e/ou serão realizados.

Tenho pleno conhecimento que, por ser uma Instituição de Ensino, o  
tratamento é realizado por alunos que são supervisionados por professores e  
assistentes, e que o tempo para a conclusão do mesmo poderá ser mais longo que  
em consultório particular.

Estou ciente que o tratamento que consta nesta ficha é o que melhor atende  
às necessidades do paciente.

Autorizo, de forma livre e voluntária, a realização do tratamento e terapêutica  
que me foram apresentadas, das quais recebi explicações e compreendi o que foi  
proposto, além de saber que os tratamentos seguem adequados princípios técnicos,  
científicos e reconhecidos pela Odontologia.

Autorizo a realização de fotografias e/ou imagens com finalidade Científica e  
Didática, desde que resguardada a privacidade do paciente durante todo o  
atendimento.

Autorizo se necessário, a contenção física/mecânica durante o atendimento  
odontológico no caso de falta de cooperação/entendimento, com o objetivo de  
proteger o paciente de acidentes.

Declaro que fui informado que posso discordar e desistir do tratamento em  
andamento, tendo de me manifestar por escrito, assumindo com isto os riscos e  
conseqüências que possam prejudicar a saúde bucal do paciente, como também a  
perda da vaga para o atendimento.

Patos, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Responsável pelo menor:

**ANEXO 4 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

FUNDAÇÃO FRANCISCO  
MASCARENHAS/FACULDADE  
INTEGRADAS DE PATOS-FIP



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Relação entre perda dentária e acesso a serviços odontológicos em crianças no sertão da Paraíba

**Pesquisador:** Elizandra Silva da Penha

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 28957814.1.0000.5181

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

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 617.337

**Data da Relatoria:** 24/04/2014

#### Apresentação do Projeto:

O estudo será do tipo transversal, descritivo e analítico, a ser realizado na Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), localizada na cidade de Patos, estado da Paraíba. A proposta terá sua população composta por todas

as crianças atendidas entre novembro de 2012 e dezembro de 2013 pela Disciplina de Clínica Infantil II do curso de Odontologia da UFCG sendo a amostra de 56 crianças. Textualmente, a proponente informa que "A coleta de dados será realizada diretamente dos prontuários das crianças, preenchidos na primeira consulta realizada na Clínica Escola. Cada ficha será avaliada por um único examinador que irá coletar as seguintes informações: sexo, idade, número de elementos cariados, com extração indicada e restaurados, além de dados referentes à primeira consulta odontológica (idade do paciente no momento da mesma, se realizou procedimento e se concluiu o tratamento). Os dados serão anotados em formulário próprio e posteriormente tabulados no software Microsoft Office Excel®. Os índices CEO-d (cariados, extração indicada e obturados) e CPO-d (cariados, perdidos e obturados) serão calculados para cada paciente de acordo com sua idade".

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo da Pesquisa:

**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:** comitedeeticafip@gmail.com ; cepfip@fiponline.

FUNDAÇÃO FRANCISCO  
MASCARENHAS/FACULDADE  
INTEGRADAS DE PATOS-FIP



Continuação do Parecer: 617.337

Analisar a relação entre o acesso a serviços odontológicos e perda dentária em crianças atendidas no Sertão da Paraíba.

Objetivo Secundário:

- Constatar nas crianças possíveis agravos relacionados à falta de acesso a serviços odontológicos. - Avaliar por meio da revisão de prontuários, a condição de saúde bucal das crianças pesquisadas. - Contribuir para o entendimento da importância da visita rotineira ao Cirurgião-Dentista. - Verificar a prevalência das crianças que já consultaram o cirurgião-dentista. - Observar a idade média em que a primeira consulta odontológica foi realizada.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pela RESOLUÇÃO 466/2012.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Proposta de trabalho pertinente e relevante do ponto de vista acadêmico e científico, apresentando direcionamento metodológico exequível.

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

Apresentam-se de acordo com as recomendações propostas pela CONEP.

**Recomendações:**

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

Cumpridas as pendências destacadas no parecer anterior, manifestamos posicionamento FAVORÁVEL à realização do trabalho.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

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: comitedeeticafip@gmail.com ; cepfip@fiponline.

FUNDAÇÃO FRANCISCO  
MASCARENHAS/FACULDADE  
INTEGRADAS DE PATOS-FIP



Continuação do Parecer: 617.337

PATOS, 15 de Abril de 2014

---

Assinador 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: comitedeeticafip@gmail.com ; cepfip@fiponline.

**ANEXO 5 - NORMAS DA REVISTA REDE DE CUIDADOS EM SAÚDE**

## DIRETRIZES PARA AUTORES

### INSTRUÇÕES PARA AUTORES

**1) Artigos Normas para submeter manuscrito:** Os trabalhos submetidos à publicação devem ser inéditos e podem ser estruturados nas diferentes modalidades:

**Artigos Científicos** - resultados consolidados de pesquisa experimental ou teórica, apresentados de maneira abrangente e discutidos em suas aplicações, compreendendo de 15 a 25 páginas.

**Artigos de revisão** – textos que reúnam os principais fatos e idéias em determinado domínio de pesquisa, estabelecendo relações entre eles e evidenciando estrutura conceitual própria do domínio, abrangendo de 10 a 20 páginas.

**Relatos de caso** – descrição de casos clínicos ou estudos de caso, com revisão da literatura e discussão, apresentados em 8 a 15 páginas.

**Didáticos** – São artigos preparados pelo autor para serem utilizados como apoio em atividades em sala de aula na área da saúde. **Resumos** – De trabalhos realizados sob a forma de Monografias, Dissertações, Teses, Iniciação Científica ou/e trabalhos apresentados em Congressos Científicos.

**Ação e Reação** - Seção que retrata os produtos do enfrentamento das questões relacionadas ao Pró-Saúde, atuação de Conselheiros Gestores e Representantes dos Usuários. O objetivo dessa área na Revista é mostrar que os resultados vêm a partir de incentivos e atuações sérias, e que é possível fazer a diferença na Saúde se as bases de consolidação estiverem de acordo com as necessidades de serviços prestados à população, podendo serem apresentadas fotos ilustrativas do trabalho submetido.

### CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. Os trabalhos enviados para publicação devem ser inéditos, não sendo permitida sua apresentação simultânea em outro periódico. A Rede de Cuidados em Saúde reserva-se todos os direitos autorais dos trabalhos publicados, inclusive de tradução, permitindo, entretanto, sua posterior reprodução como transcrição, com a devida citação de fonte.

2. A Revista reserva-se ainda o direito de submeter todos os originais à apreciação do Conselho Editorial e do Comitê de Ética (Interno e/ou Externo), que dispõem de plena autoridade para decidir sobre a conveniência de sua aceitação, podendo, inclusive, reapresentá-los aos autores, com sugestões para que sejam feitas alterações necessárias no texto e/ou para que os adaptem às normas da Revista. Nesse caso, o trabalho será reavaliado pelos assessores e pelo Conselho Editorial. Os trabalhos não aceitos serão devolvidos aos autores. Os nomes dos relatores permanecerão em sigilo, omitindo-se, também, perante os relatores, os nomes dos autores.

3. Todos os trabalhos que envolvam estudos com seres humanos e/ou animais, incluindo-se órgãos e/ou tecidos isoladamente, bem como prontuários clínicos ou resultados de exames clínicos, deverão estar de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e/ou com o Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA - [www.cobea.org.br](http://www.cobea.org.br)) e terem sido aprovados por um Comitê de Ética em Pesquisa a serem consignados pela Comissão de Ética da Revista ([www.unigranrio.br/comite\\_etica/index.html](http://www.unigranrio.br/comite_etica/index.html)).

4. As propostas/idéias explicitadas nos trabalhos são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião do Conselho Editorial.

5. A Revista poderá introduzir alterações nos originais, visando a manter a padronização e a qualidade da publicação, respeitados o estilo e a opinião dos autores.

6. A assinatura da declaração de responsabilidade é obrigatória. Sugere-se o seguinte texto a ser incorporado aos anexos: ";;;Certifico(amos) que o artigo enviado à Rede de Atenção Básica em Saúde é um trabalho original, sendo que seu conteúdo não foi ou não está sendo



considerado para publicação em outra revista, seja no formato impresso ou eletrônico. Deste modo, autorizamos a transferência de direitos do trabalho à Editoria da Revista";;. Data e assinatura. A supracitada declaração, que também configurará a concordância com essa publicação caso seja aceito pela Revista. 7. Os originais deverão ser encaminhados à: Rede de Atenção Básica em Saúde Av. Prof. José de Souza Herdy, 1160 - Cep 25071-202. Duque de Caxias, RJ. Escola de Odontologia. ou via e-mail: *prosaude@unigranrio.com.br*

## **APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS**

1. Os originais destinados à Rede de Atenção Básica em Saúde deverão ser apresentados de acordo com as normas baseadas, principalmente, na NBR 6022/2003 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e contidas no Guia para elaborar, estruturar e apresentar monografias, dissertações e teses (Biblioteca UNIGRANRIO).

2. Os textos deverão ser redigidos em português, inglês ou em espanhol, digitados na fonte Times New Roman, corpo 12, e encaminhados com duas cópias impressas em folhas de papel tamanho A4 (210 x 297 mm), com espaço duplo ou de 1,5 cm, margem de 2,5 cm de cada lado, exceto a esquerda, que deverá ser de 3,0 cm e com um número máximo de 20 folhas; também, serão enviadas com duas cópias em papel e outra em meio digital (preferencialmente em CD), recomendando-se que os autores retenham uma outra cópia. Encoraja-se que o editor de texto usado seja Word para Windows (Microsoft. Corp.).

3. As ilustrações (gráficos, desenhos, quadros, e outras) deverão ser limitadas ao mínimo indispensável, construídas preferencialmente em programa apropriado, como Excell, Harvard, Graphics ou outro, fornecidas em formato digital junto com os disquetes do texto e apresentadas em folhas de papel separadas e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos. As fotografias deverão ser fornecidas em papel ou digitalizadas. A indicação do tipo de ilustração (Figura, Quadro, e outras) deve estar discriminada no seu verso, seguida da numeração correspondente em algarismos arábicos (Figura 1 - , Quadro 5 -, e outras) e do respectivo título precedido de travessão; a legenda explicativa deve ser clara e concisa, em corpo 10. No caso de ilustrações extraídas de outros trabalhos, será necessário creditar a fonte.

4. As tabelas estatísticas também serão numeradas consecutivamente em algarismos arábicos, apresentando a respectiva identificação em seu verso, como nas ilustrações, observando-se para sua montagem as Normas de apresentação tabular do IBGE (1993). Deverão ser indicados, no texto, os locais aproximados em que as ilustrações e as tabelas serão intercaladas. Recomenda-se o uso do próprio editor de texto ou fazê-lo a mão nas cópias impressas.

6. As notas de rodapé deverão ser evitadas, caso contrário, indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável.

7. Recomenda-se anotar no texto: os nomes compostos e dos elementos, em vez de suas fórmulas ou símbolos; os períodos de tempo por extenso, em vez de em números; binômios da nomenclatura zoológica e botânica por extenso e em itálico, em vez de abreviaturas; os símbolos matemáticos e físicos conforme as regras internacionalmente aceitam; e os símbolos métricos de acordo com a legislação brasileira vigente.

8. No preparo do texto original, deverá ser observada, na medida do possível, a estrutura indicada abaixo, na mesma ordem em que seus elementos se apresentam a seguir.

### **8. 1 Elementos Pré-Textuais**

**Primeira Página**, em que devem figurar:

- o título do artigo, e o subtítulo (quando houver), concisos contendo somente as informações necessárias para a sua identificação, em caixa alta. Quando os artigos forem em português, deve-se colocar um título em inglês e vice-versa;

- o(s) nome(s) do(s) autor(es) acompanhado(s) apenas da sua vinculação mais importante, a qual será inserida por número sobrescrito, abaixo do nome dos autor(es), ambos centralizados. O autor para correspondência deverá incluir endereço completo e e-mail.

**Resumo** – Apresentação concisa dos pontos relevantes do texto, salientando as principais conclusões, de modo a permitir avaliar o interesse do artigo, prescindindo-se de sua leitura na íntegra. Para sua redação e estilo, deve-se observar o que consta na NBR - 6028/1990 da ABNT, e não exceder as 250 palavras recomendadas. Um abstract, abaixo do resumo, é indispensável. **Palavras-chave** – palavras ou expressões que identifiquem o conteúdo do texto - no mínimo duas e no máximo cinco. Devem ser traduzidas para o inglês como keywords.

## 8.2 Elementos Textuais

**Introdução** – Deve apresentar com clareza o objetivo do trabalho e sua relação com outros trabalhos na mesma linha ou área. Extensas revisões de literatura devem ser evitadas e, quando possível, substituídas por referências a trabalhos bibliográficos mais recentes, nos quais certos aspectos e revisões tenham sido apresentados. Os trabalhos ou resumos originários de dissertações ou teses aprovadas devem merecer modificações, adaptando-se à formatação e outras exigências editoriais da Revista.

**Materiais e métodos** – A descrição dos métodos usados deve ser suficientemente clara para possibilitar a perfeita compreensão e repetição do trabalho, não sendo extensa. Técnicas já publicadas, a menos que tenham sido modificadas, devem ser apenas citadas (obrigatoriamente).

**Resultados** – Devem ser apresentados com o mínimo possível de discussão ou interpretação pessoal, acompanhados de tabelas e/ou material ilustrativo adequado, quando necessário. Dados estatísticos devem ser submetidos a análises apropriadas.

**Discussão** – Deve se restringir ao significado dos resultados alcançados, em função do conhecimento já existente, evitando-se hipóteses não fundamentadas nos resultados.

**Conclusões** – Devem estar baseadas no próprio texto. Encoraja-se que sejam incluídas no final da Discussão.

## 8.2 Elementos Pós-Textuais

**Referências** – Devem ser elaboradas de acordo com a NBR 6023/2002 da ABNT. As referências podem ser ordenadas alfabeticamente, caso seja utilizado o sistema autor-data para as citações no texto, ou podem ser organizadas em ordem numérica crescente (algarismos arábicos), se for adotado o sistema numérico de citação (v. NBR 10520/2002, da ABNT). As abreviaturas dos títulos dos periódicos citados devem estar de acordo com a NBR 6032/1989 da ABNT e/ou com os índices especializados. A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores. Serão incluídas na lista final todas as referências de textos que contribuíram efetivamente para a realização do trabalho, as quais, no entanto, não devem ultrapassar o número máximo de 20. Quanto aos trabalhos citados no texto, todos serão obrigatoriamente incluídos na lista de Referências. Informações verbais, trabalhos em andamento ou não publicados não devem ser incluídos na lista de Referências; quando essas citações forem imprescindíveis, os elementos disponíveis serão mencionados no rodapé da página da citação.

**Atentar aos elementos essenciais** das referências, a saber:

- para artigos de periódicos: autor(es), título do artigo (e subtítulo, se houver), título do periódico, cidade em que o periódico é publicado, numeração correspondente ao volume e/ou ano, número do fascículo, paginação inicial e final do artigo, data do fascículo (exs.: jan. 2001; jul./set. 2000; Summer 1998, etc.); quando o fascículo citado for um Suplemento, Edição especial, etc., isso também deverá ser mencionado no final da referência;
- para livros: autor(es), título (e subtítulo, se houver), edição (quando não for a primeira), cidade em que foi publicado, editora e ano de publicação;

- para trabalhos apresentados em eventos: autor(es) e título do trabalho, seguidos da palavra In:; nome do evento e respectivo número (se houver), ano e cidade onde foi realizado; título do documento onde o trabalho foi publicado (Anais, Atas, etc.), cidade de publicação, editora, ano de publicação; página inicial e final do trabalho citado.

Agradecimentos (quando houver). Data de entrega dos originais à Revista. Declaração de responsabilidade e transferência (Considerações Gerais, item 6).

## **2) Resumos:**

**Normas:** Título: no máximo, 120 caracteres. Autores: separados por vírgulas; não dar espaçamento entre as iniciais. No máximo, 120 caracteres. Exemplo: Lage-Marques JL\*, Dias KRHC, Ito IY. (Atenção: sobrenome e iniciais de autor apresentador do trabalho identificados pelo asterisco).

- Resumo: deve conter Importância do tema na área, Objetivos ou Proposição, Métodos, Resultados, Conclusões. Os itens Objetivos, Métodos e Resultados não deverão estar explicitados no Resumo sob a forma de tópicos, mas são itens importantes para o bom entendimento do texto científico. O Resumo deverá ter, no máximo, 1.600 caracteres.

## **3) Monografias e Trabalhos de Conclusão de Cursos:**

**Normas:**Título: no máximo, 120 caracteres.

- Autores: separados por vírgulas; não dar espaçamento entre as iniciais. No máximo, 120 caracteres. Exemplo: Lage-Marques JL\*, Dias KRHC, Ito IY. (Atenção: sobrenome e iniciais de autor apresentador do trabalho identificado pelo asterisco).

- Resumo: deve conter Importância do tema na área, Objetivos ou Proposição, Métodos, Resultados, Conclusões. Os itens Objetivos, Métodos e Resultados não deverão estar explicitados no Resumo sob a forma de tópicos, mas são itens importantes para o bom entendimento do texto científico. O Resumo deverá ter, no máximo, 1.600 caracteres.

## **ITENS DE VERIFICAÇÃO PARA SUBMISSÃO**

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em ";;;;Comentários ao Editor";;;;.
2. Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF (desde que não ultrapassem 2MB)
3. URLs para as referências foram informadas quando necessário.
4. O texto está em espaço simples; usa uma fonte de 12-pontos; emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento, como anexos.
5. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na seção Sobre a Revista.
6. A identificação de autoria do trabalho foi removida do arquivo e da opção Propriedades no Word, garantindo desta forma o critério de sigilo da revista, caso submetido para avaliação por pares (ex.: artigos), conforme instruções disponíveis em Assegurando a Avaliação Cega por Pares.

## **POLÍTICA DE PRIVACIDADE**

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.