



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I - CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE ODONTOLOGIA

ROSANA RAMALHO ROCHA

**CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS EM SITUAÇÃO DE
VULNERABILIDADE SOCIAL DE CAMPINA GRANDE - PB**

Campina Grande – PB
2014

ROSANA RAMALHO ROCHA

**CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS EM SITUAÇÃO DE
VULNERABILIDADE SOCIAL DE CAMPINA GRANDE - PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação em Odontologia da
Universidade Estadual da Paraíba, em
cumprimento à exigência para obtenção do
título de Cirurgiã-Dentista

Orientadora: Prof^a. Dra. Carmen Lúcia Soares Gomes de Medeiros

Co-orientadora: Profa. Dra. Sonia Maria de Luna Maciel

Campina Grande – PB
2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

R672c Rocha, Rosana Ramalho.

Cárie dentária em crianças em situação de vulnerabilidade social de Campina Grande-PB [manuscrito] / Rosana Ramalho Rocha. - 2014.

29 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2014.

"Orientação: Profa. Dra. Carmen Lucia Soares G. de Medeiros, Departamento de Odontologia".

1. Cárie dentária. 2. Assistência odontológica. 3. Saúde Pública. 4. Comunidade carente. I. Título.

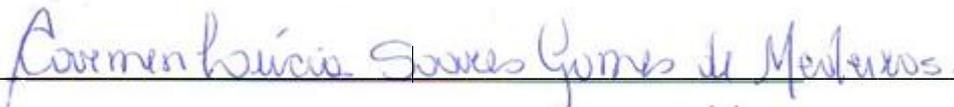
21. ed. CDD 617.67

ROSANA RAMALHO ROCHA

**CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS EM SITUAÇÃO DE
VULNERABILIDADE SOCIAL DE CAMPINA GRANDE - PB**

Aprovado em 12 de Março de 2014

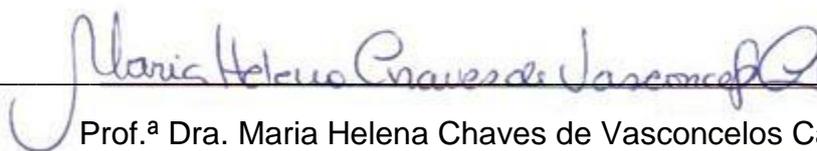
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dra. Carmen Lúcia Soares Gomes de Medeiros – UEPB
Orientadora



Prof.^a Dra. Criseuda Maria Benícios Barros
Examinadora



Prof.^a Dra. Maria Helena Chaves de Vasconcelos Catão
Examinadora

Campina Grande, 12 de março de 2014.

Dedico este trabalho a Deus, pela saúde, fé e perseverança que tem me dado. E a minha mãe, que é tudo para mim, sem dúvida, o meu porto seguro que sempre se dedicou de corpo e alma para me proporcionar o melhor e por ter me dando a oportunidade de realizar o meu sonho.

AGRADECIMENTOS

- ▶ A **Deus**, que iluminou o meu caminho durante esta árdua, enriquecedora e divertida caminhada. Dando-me forcas para acreditar no meu potencial e superar todos os obstáculos.
- ▶ A minha mãe , **Luiza Batista** agradeço grandiosamente por todos os valores que me transmitiu, e sem duvida, é a grande responsável pela minha formação pessoal e profissional. Exemplos de vida, honra e dignidade, que sempre norteou os meus caminhos, auxiliou a minha trajetória acadêmica, com muito carinho e apoio sem igual.
- ▶ A minha orientadora, **Profa .Dra.. Carmen Lucia**, pela dedicação, empenho, apoio, paciência, incentivo, competência, auxilio, disponibilidade de tempo conduzindo-me durante o processo de elaboração do trabalho acadêmico. Sua orientação foi fundamental para o amadurecimento dos meus conhecimentos e conceitos, culminando com a execução e conclusão desta monografia.
- ▶ A todos os **professores do Curso de Odontologia da UEPB** que foram tão importantes na minha vida acadêmica e no desenvolvimento desta monografia.

RESUMO

A cárie dentária é uma doença infecciosa que progride de forma muito lenta na maioria dos indivíduos, raramente é autolimitante e, na ausência de tratamento, progride até destruir totalmente a estrutura dentária. É uma patologia que tem afetado o homem desde a pré-história. A cárie dentária ainda é importante causa de dor, perda dentária, problemas na escola e absentéismo no trabalho e, no Brasil, o seu declínio na população infantil vem ocorrendo de modo desigual, dando origem a um processo de polarização da doença nos grupos populacionais de menor acessibilidade aos benefícios dos recursos de promoção da saúde. O principal objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência e severidade da cárie em crianças em situação de vulnerabilidade social no município de Campina Grande – PB nas crianças participantes e averiguar a severidade das lesões detectadas nos elementos dentários. O estudo foi desenvolvido com um total de 50 (cinquenta) crianças de 06 a 12 anos de idade, de ambos os sexos, assistidas pelo Projeto Social “Semeando para o Futuro”, com sede localizada no bairro do Glória, no município de Campina Grande – PB. Para o registro das lesões cariosas e suas características foi utilizado o Sistema Internacional de Detecção e Avaliação da Cárie ICDAS. Tais resultados revelam a extrema necessidade de assistência odontológica a comunidades carentes onde das 50 crianças avaliadas 80% nunca tiveram acesso à tratameto odontológico, proporcionando uma melhora na saúde bucal das crianças da comunidade. Conclui-se que a prevalência e experiência de cárie em crianças têm um índice elevado, necessitado de tratamento, acompanhamento e orientação.

Palavras-chave: Cárie Dentária. Diagnóstico. Levantamento epidemiológico

ABSTRACT

Dental caries is an infectious disease that progresses very slowly in most individuals, is self-limiting and rarely, in the absence of treatment, progresses to totally destroy the tooth structure. It is a disease that has affected humans since prehistory. Dental caries is still a major cause of pain, tooth loss, problems at school and work absenteeism and, in Brazil, the decline in the child population has occurred unevenly, giving rise to a process of polarization of the disease in population groups less accessible to the benefits of health promotion resources. The main objective of this study was to evaluate the prevalence and severity of dental caries in children in situations of social vulnerability in Campina Grande - PB in children participants and ascertain the severity of the lesions detected in dental elements. The study was conducted with a total of fifty (50) children 06-12 years of age, of both sexes, attended by Social Project "Sowing for the Future", with headquarters located in the Gloria neighborhood in the city of Campina Grande - PB. For the record carious lesions and their characteristics the International System Detection and Evaluation of caries ICDAS was used. These results reveal the dire need of dental care to underserved communities where the 50 children 80 % had never gone to Dental Treatment, providing an improvement in the oral health of children in the community. We conclude that the prevalence and caries experience in children have an elevated need treatment index, monitoring and guidance.

Key words: Dental Carie. Diagnosis. Epidemiological survey

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 METODOLOGIA.....	10
2.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	10
2.2 POPULAÇÃO ALVO E AMOSTRAGEM.....	10
2.3 COLETA DOS DADOS.....	10
2.4 ASPECTOS ÉTICOS.....	13
2.5 ANÁLISES DOS DADOS.....	14
3 RESULTADOS.....	15
4 DISCUSSÃO.....	16
5 CONCLUSÕES.....	19
REFERÊNCIAS.....	20
ANEXO	23
ANEXO A – APROVAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA	24
ANEXO B - NORMAS PARA PUBLICAÇÃO – PESQUISA BRASILEIRA EM ODONTOPEDIATRIA E CLÍNICA INTEGRADA	25

1 INTRODUÇÃO

A cárie dentária é a doença mais comum em crianças da região das Américas, constituindo um aspecto crítico das condições gerais de saúde devido ao seu peso na carga de doenças, e ao seu impacto na qualidade de vida por ser causa de dor e sofrimento. Além disso, os altos custos de tratamento e a possibilidade de utilização de medidas preventivas efetivas contribuem para ela ser considerada um importante problema de saúde pública¹.

A cárie dentária é uma doença crônica resultante da dissolução mineral dos tecidos dentários proveniente da produção de ácidos produzidos por bactérias quando estas metabolizam carboidratos, em especial a sacarose, oriundos da dieta. Apesar da etiologia da cárie ser bem conhecida, muitos aspectos relativos ao papel dos fatores sociais e biológicos nos primeiros anos de vida continuam obscuro².

Os resultados do projeto SB Brasil 2010 relativos à cárie dentária mostra que aos 12 anos, idade-índice utilizada internacionalmente para fazer comparações, o índice CPO (somados dentes cariados, perdidos ou obturados) apresentou uma média de 2,1, valor 25% menor do que o encontrado em 2003^{2,8}. No componente relativo aos dentes não tratados (cariados), a redução foi de 29% (1,7 para 1,2). O percentual de crianças “livres de cárie”(CPO = 0) passou de 31% em 2003 para 44% em 2010, indicando que, em crianças de 12 anos, ocorreu significativa redução na prevalência e na gravidade da doença associada a um maior acesso a serviços odontológicos restauradores.

Durante muito tempo a cárie dentária foi entendida e tratada como sinônimo de cavidade na estrutura do dente, a qual necessitava apenas de procedimento cirúrgico-restaurador para que fosse “curada”⁴. Entretanto é descrita como um processo dinâmico que ocorre nos depósitos microbianos resultando em uma alteração do equilíbrio entre a superfície dentária e o fluído da placa, que com o passar do tempo, leva à perda de mineral, perda essa que gradualmente modifica a micro anatomia da superfície do dente (nível ultra-estrutural) resultando na perda de translucidez do esmalte⁵.

Diagnosticar cárie não é simplesmente o ato de se detectar, dicotomizando uma condição clínica de uma superfície dentária em “com cárie” e “sem cárie, e sim

um ato de equilíbrio entre as informações coletadas e as melhores opções de tratamento disponíveis baseadas em evidência científicas⁶.

A partir da formação de um Comitê que reuniu pequenos sistemas em um sistema único buscando o desenvolvimento de um sistema internacional para a detecção e avaliação precoce das lesões cariosas, o qual viesse a auxiliar na epidemiologia e pesquisa da cárie e seu tratamento clínico adequado, foi gerado o ICDAS - Sistema Internacional de Detecção e Avaliação da Cárie, um sistema clínico visual de classificação para uso na prática clínica, ensino, pesquisa e epidemiologia odontológica⁷.

O ICDAS é um sistema criado a partir das experiências adquiridas em várias revisões e estudos sobre os sistemas clínicos de detecção de cárie existentes, consolidado em março de 2005 em Baltimore – EUA, segundo Pitts⁷, foi desenvolvido como um sistema padronizado que deve levar a informação de melhor qualidade para iluminar as decisões sobre o diagnóstico adequado, o prognóstico e manejo clínico odontológico da cárie nos níveis de saúde individual e pública, além de fornecer uma estrutura para sustentar e possibilitar o tratamento abrangente da cárie para obtenção de melhores resultados para a saúde a longo prazo⁸.

Estudos têm sido realizados no Brasil empregando o ICDAS⁹⁻¹². Foram enumerados outros objetivos do ICDAS¹³: 1) permitir a obtenção de dados a serem coletados em diferentes lugares e tempo com a mesma linguagem; 2) unir o conhecimento adquirido sobre a iniciação e progresso das lesões de cárie para uso em epidemiologia e pesquisa clínica; 3) poder ser modificado sem que sua integridade seja afetada; 4) classificar as lesões usando uma combinação das suas características visuais, localização e sensação táctil.

Levando em consideração que a doença cárie ainda é uma das patologias mais comum, resolveu-se realizar este estudo epidemiológico, cujo principal objetivo foi avaliar a experiência de cárie nas crianças em situação de vulnerabilidade social do município de Campina Grande – PB.

2 METODOLOGIA

2.1 CARACTERIZAÇÕES DO ESTUDO

O estudo foi observacional, de corte transversal, descritivo e analítico.

2.2 POPULAÇÃO ALVO E AMOSTRAGEM

O estudo foi previsto para ser desenvolvido com um total de 80 (oitenta) crianças assistidas pelo Projeto Social “Semeando para o Futuro”, com sede localizada no bairro do Glória, no município de Campina Grande – PB. Mas ao final da coleta dos dados, apenas 50 crianças foram examinadas devido a abstenção.

2.3 COLETA DOS DADOS

As crianças foram examinadas em gabinete odontológico instalado na sede do projeto social, sendo o exame clínico realizado por meio de inspeção visual, por um único examinador, auxiliado por um assistente.

- **Sistema de registro das lesões**

Para o registro das lesões cárias e suas características foi utilizado o Sistema Internacional de Detecção e Avaliação da Cárie – ICDAS. O exame dos dentes nesse Sistema é essencialmente visual podendo receber o auxílio de uma sonda com extremidade em bola – tipo IPC, para a remoção de placa ou outros debrís, checar o contorno das superfícies e pequenas cavidades e para confirmar a presença de restaurações e selantes com cor semelhante à do dente ^{7,14,15}

- **Protocolo de exame**

Para o exame dos sinais mais iniciais das lesões cáries foram realizados os procedimentos a seguir:

- Remoção do biofilme dental por meio de profilaxia com taça de borracha e escova de Robson, bem como passagem do fio dental nas superfícies proximais.
- Colocação de rolos de algodão para controle da salivagem excessiva
- Inspeção visual dos dentes ainda umedecidos
- Secagem dos dentes com ar comprimido por 5 segundos
- Inspeção visual da superfície
- Registro das lesões

O registro da cárie foi realizado em ficha especificamente desenhada pelo ICDAS, em dois estágios, com um código de dois dígitos, sendo um para classificar a condição restauradora da superfície e outro para registrar a severidade da lesão¹⁴ (Quadro 1 e 2).

Quadro 1: Códigos do ICDAS para o registro da condição restauradora e severidade da cárie dentária

CÓDIGO	CONDIÇÃO DA SUPERFÍCIE
0	Não selada e não restaurada
1	Selante parcial – selante que não cobre todas as fissuras e fossas
2	Selante complete
3	Restauração com cor semelhante ao dente
4	Restauração de amálgama
5	Coroa de aço
6	Coroa ou faceta de porcelana
7	Restauração fraturada ou perdida
8	Restauração provisória

- **Códigos para dentes ausentes:**

Código 97: dente extraído devido a cárie

Código 98: dente ausente por outro motivo

Código 99: não erupcionado

Quadro 2: Códigos para a severidade da cárie

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
0	Superfície dentária hígida
1	Primeira alteração visual no esmalte
2	Alteração visual evidente no esmalte
3	Rompimento localizado do esmalte devido a cárie, sem dentina visível
4	Sombreamento escuro da dentina no esmalte (com ou sem rompimento do esmalte)
5	Cavidade evidente com dentina visível
6	Cavidade extensa evidente com dentina visível

- **Códigos/Critérios para a severidade da cárie:**

Código 0: ausência de alteração ou apenas uma alteração questionável na translucidez após secagem; presença de manchas intrínsecas ou extrínsecas múltiplas causadas por bebidas, em todas as fóssulas e fissuras; presença de hipoplasia, fluorose e desgaste dentário; defeitos marginais com menos de 0,5mm de largura.

Código 1 para fóssulas e fissuras: opacidade na entrada da fóssula e fissura, não visível na superfície umedecida, mas visível após secagem; manchas escurecidas na base das fóssulas e fissuras visíveis na superfície úmida.

Código 1 para superfícies lisas: opacidade visível nas superfícies oclusais, vestibular ou lingual após secagem podendo apresentar coloração marrom. Nas

superfícies proximais as lesões só podem se observadas da direção oclusal, vestibular ou lingual.

Código 2: opacidade cariiosa(mancha branca) ou descoloração marrom visível em superfície úmida ou seca que seja mais larga que a fóssula ou fissura natural. A secagem pode ser útil para detectar sinais de cavitação.

Código 3: lesões opacas ou descoradas mais larga que a fóssula ou fissura natural visíveis em superfície umedecida; quando secas há perda de estrutura dentária visualizada na entrada ou no interior da fóssula ou fissura, mas sem dentina visível. Uma sonda com ponta esférica pode ser usada para confirmar a existência de microcavitação limitada ao esmalte.

Código 4: sombreamento visível de dentina subjacente através de esmalte intacto, mais evidente em superfície úmida, podendo parecer cinza, azul ou marrom. O código 4 só é registrado em superfícies nas quais a lesão foi originada.

Código 5: cavitação devido à lesões de cárie em esmalte opaco ou descolorido com exposição da dentina subjacente; quando molhado o dente pode apresentar escurecimento da dentina visível através do esmalte; quando seco, há evidência de cavitação. Uma sonda com ponta esférica pode ser usada para confirmar a existência de cavitação na dentina.

Código 6: cavidade extensa nítida com dentina visível envolvendo no mínimo metade da superfície do dente ou da polpa; a cavidade é profunda e larga.

2.4 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi desenvolvido em conformidade com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde após submissão e sua aprovação do Comitê de Ética da UEPB 07852012.2.0000.5187 (ANEXO A). Um termo de consentimento esclarecendo os objetivos do estudo, as características do exame bucal a ser realizado, o sigilo dos dados obtidos e a livre decisão de participação, foi aplicado aos responsáveis pelas crianças.

2.5 ANÁLISES DOS DADOS

Os dados coletados foram processados e analisados no programa estatístico Epi-Info. A estatística descritiva foi utilizada para verificar a prevalência e severidade da cárie detaria. A analítica, para testar a associação entre variáveis por meio da análise bivariada (teste qui-quadrado).

3 RESULTADOS

Foram avaliadas 50 crianças, as quais 54% do sexo masculino e 46% do sexo feminino. As idades variaram entre 6 a 12 anos, de acordo com o critério de exclusão determinado previamente. Crianças com 12 anos de idade foram a maioria com 24% da amostra.

A comunidade a qual as crianças eram oriundas não dispunha de cirurgião dentista na unidade básica de saúde da família, o que pode esclarecer o alto percentual de 80% das crianças nunca tiveram acesso à tratamento odontológico. Apenas 20% das crianças examinadas haviam tido contato com cirurgião dentista previamente ao projeto. Dos 20%, 60% perderam de 1 a 4 dentes por cárie dentária.

Lesões de cárie ativa foram observadas em 46 crianças, um percentual de 92%. As lesões variavam entre lesão de mancha branca a destruição total da coroa dental. Os critérios avaliados para determinar a atividade das lesões foram visual, acúmulo de biofilme e textura da superfície dental. A soma dos valores atribuídos para cada critério determinava se a lesão era ativa ou inativa. 8% das crianças apresentaram soma com valores entre 4 e 7 pontos, o que determina lesão inativa de cárie. 92% das crianças apresentaram a soma com valores maiores que 7 determinando lesão ativa de cárie.

Tais resultados revelam a extrema necessidade de assistência odontológica a comunidades carentes, tendo em vista uma melhora na qualidade da saúde bucal.

4 DISCUSSÃO

A cárie dentária ainda é considerada um dos principais problemas de saúde bucal¹⁶, entretanto, reduções significativas têm sido encontradas na sua prevalência e severidade¹⁷. Desta forma, evidencia-se a importância do conhecimento das condições de saúde bucal e o planejamento de ações odontológicas que garantam a promoção de saúde e a intervenção precoce. Dados obtidos no SB-Brasil (2010), levantamento epidemiológico nacional, sobre os principais agravos à saúde bucal em diferentes grupos etários, permitem a produção de inferências para estimar, dentre outros, a história de cárie.

A Odontologia não se restringe apenas ao conhecimento da prevalência e incidência da cárie dentária, mas principalmente a resolução dos problemas em saúde bucal nos indivíduos e nas populações. Através de um levantamento epidemiológico buscou-se analisar as condições de saúde bucal de uma população e mostrar a prevalência da cárie dentária, a qualidade da higiene oral e observar hábitos alimentares e culturais que estão direta ou indiretamente contribuindo para o aumento ou prevenção do agravo na população em estudo, que pela primeira vez, foi mensurada quanto a este aspecto.

A redução da cárie nas últimas décadas, quando falasse em saúde bucal, foi um dos fatos mais importantes do século 20. Em vários países houve um forte declínio na média geral de dentes atacados, além de um aumento na quantidade de pessoas que nunca tiveram cárie. No início da década de 70, nos países industrializados mais desenvolvidos, o índice médio de cárie dentária em crianças de 12 anos de idade variava entre 5 e 9 dentes cariados pela doença em cada indivíduo. Após vinte anos, o índice foi reduzido para cerca de 1(um).

Através dos resultados é possível observar que as crianças desta comunidade apresentaram altos valores de dentes decíduos e permanentes cariados, perdidos ou obturados altos se comparados com os dados do SB Brasil (2010). Por se tratar de uma comunidade carente, que não tinha acesso a orientação nem tratamento odontológico e na sua alimentação tinha uma dieta cariogênica, onde 80% das crianças examinadas na pesquisa nunca tiveram acesso a tratamento odontológico.

A despeito do importante declínio observado em nível mundial, a cárie dentária ainda está entre as doenças crônicas mais presentes na humanidade, representando um problema que carece ainda de uma abordagem preventiva mais abrangente por parte da profissão odontológica. Essa doença passível de prevenção ainda é responsável pela realização de muitas anestésias gerais em crianças, em ambiente hospitalar, e décadas de trabalho restaurador levaram muitos adultos a acumular mais cáries e um número cada vez maior de restaurações¹⁸.

Destruição progressiva e localizada dos dentes, principalmente das coroas dentárias; doença infectocontagiosa que resulta em uma perda localizada de miligramas de minerais dos dentes afetados, causada por ácidos orgânicos provenientes da fermentação microbiana dos carboidratos da dieta, seriam outras definições de cárie. Qualquer que seja a definição de cárie, quando não tratada pode haver progressão culminando com a destruição quase total do dente e levando à infecção da polpa e tecidos de suporte, com seqüelas às vezes graves¹⁹.

A despeito da melhora global da condição bucal um segmento importante da população escolar permanece excluído dos benefícios, seja porque as principais medidas de saúde coletiva não alcançaram ainda esse segmento, seja por que, neste, as condições de exclusão social e risco à cárie têm se mantido em níveis extremamente elevados.

Na explicação da multifatorialidade da cárie dentária, incluíram os fatores modificadores ou moduladores como influenciadores indiretos na menor ou maior probabilidade do indivíduo desenvolver lesões de cárie como: renda, educação, fatores comportamentais, conhecimento, escolaridade e atitudes, fatores esses, na atualidade, considerados responsáveis pela exposição da população a um maior risco de desenvolver a doença²¹

Analisando a influência de alguns fatores socioeconômicos e a fluoretação das águas de abastecimento público, em estudo com escolares analisado a prevalência e a severidade da cárie dentária, concluíram que o percentual de crianças com experiência de cárie foi alto e o índice médio de CPOD foi de 3,66, tendo o porte demográfico dos municípios contribuído significativamente para esses resultados²². No estudo, os escolares de municípios de pequeno porte tiveram três vezes mais chances de apresentar cárie do que os moradores de cidades de médio e grande porte. Outros autores têm também enfatizado a relação entre indicadores socioeconômicos e a experiência de cárie^{23, 24,25}.

A partir desse novo entendimento da doença cárie, diferentes métodos para o seu diagnóstico têm sido extensivamente estudados, entretanto, em sua maioria têm se restringido apenas à detecção e predição da profundidade da lesão, sem considerar o diagnóstico de sua atividade²⁶. Ainda que seja reconhecida a sua importância, a detecção da lesão cáriosa representa apenas parte do processo de diagnóstico da doença, e o ideal é: “decidir de forma precisa e confiável se a condição observada é realmente uma lesão de cárie; avaliar a sua severidade e, por fim, avaliar a atividade da lesão”²⁷. Ainda, segundo esse autor, as lesões clinicamente manifestas de cárie podem se apresentar nas formas ativa ou inativas; assim, decidir se a lesão está ou não ativa é fundamental para a seleção adequada do tipo de enfoque terapêutico a ser adotado e, caso a lesão seja identificada como em estado de progressão e prognosticando-se que os fatores promotores da doença permanecerão os mesmos, alguma forma de tratamento preventivo ou operatório será necessária; caso contrário, não haverá necessidade de nenhum tratamento além do acompanhamento.

No presente estudo pode observar que o componente cariado foi o de maior prevalência, onde das 50 crianças analisadas 46 apresentavam o componente cariado variando de mancha branca a destruição total da coroa, apresentando um percentual de 96% mostrando a necessidade de ampliar o acesso a assistência odontológica e as ações preventivas com ações voltadas para a prevenção de iniciação e desenvolvimento da cárie.

5 CONCLUSÕES

- O estudo revela um alto percentual de crianças que nunca tiveram acesso a tratamento odontológico.
- A prevalência e severidade da cárie em crianças de 6 a 12 anos em situação de vulnerabilidade social no município de Campina Grande – PB tem um índice elevado, necessitando de tratamento, acompanhamento e orientação de higiene oral, pois as lesões de cáries encontradas variam de mancha branca ativa a destruição total da coroa
- Os resultados revelam a extrema necessidade de assistência odontológica a comunidades carentes, tendo em vista uma melhora na qualidade de vida da população.

REFERENCIAS

1. Pan American Health Organization (PAHO). Oral Health. Directing Council. XL Meeting. Washington, DC; September 1997.
2. Antunes, JLF, Peres MA, Mello TRC, Waldman EA. Multilevel assessment of determinants of dental caries experience in Brazil. **Community Dent Oral Epidemiol.**, v.34, n.2, p 146-52, 2006.
3. Roncalli AG, Projeto SB Brasil 2010 – Pesquisa Nacional de Saúde Bucal revela importante redução da cárie dentária no país. Editorial, **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 4-5, jan, 2011.
4. Silva RP, Assaf AV, Mialhele FL. Diagnóstico da cárie dentária: uma visão ampla além da boca para o planejamento de ações em saúde coletiva. In: PEREIRA, A. C. **Tratado de saúde coletiva em odontologia**. 1ª Ed. São Paulo: Ed. Napoleão, 2009. 704 p.
5. Thilstrup A, Fejerskov O. Características clínicas e patológicas da cárie dentária. In: Thilstrup A, Fejerskov O,. **Cariologia clínica**. Tradução – Sonia Regina L. Maike. 2ª Ed. Livr. Editora Santos, São Paulo, 1995421 p.
6. Nyvad B. Diagnosis versus Detection of Caries. **Caries Res**, v.38, n.3, p.192-198. 2004.
7. Pitts NB. Como a detecção, a avaliação, o diagnóstico e o monitoramento das lesões cariosas se relacionam com o tratamento personalizado da doença cárie. In: Pitts NB. (Organizador) **Cárie dentária: diagnóstico e monitoramento**. Tradução Gabriela Langeloh – São Paulo: Artes Médicas, 2012, 231 p.
8. Pitts NB. ICDAS – an international system for caries detection and assessment being developed to facilitate caries epidemiology, research and appropriate clinical management. **Community Dent Health**, v.21, n. 3, p.193-8, 2004.
9. De Amorin RG, Figueiredo MJ, Leal SC, Mulder J, Frencken JE. Caries experience in a child population in a deprived area of Brazil, using ICDAS II. **Clinical Oral Investigation** 8th March 2011 [Epub ahead of print].
10. Diniz MB, Boldieri T, Rodrigues JA, Sato-Pinto L, Lussi A, Cordeiro RC, et al. The performance of conventional and fluorescence-based methods for occlusal

caries detection: An in vivo study with histologic validation. **Journal of the American Dental Association** v.143, n.4, p. 339-350. [Brazil]

11. Arruda AO, Senthamarai KR, Inglehart MR, Rezende CT, Sohn W, et al. Effect of 5% fluoride varnish application on caries among school children in rural Brazil: a randomized controlled trial. **Community Dentistry and Oral Epidemiology** [on-line ahead of print 8th Dec 2011] [Brazil]

12. Braga MM, Martignon S, Ekstrand KR, Ricketts DN, Imparato JC, Mendes FM, et al. Parameters associated with active caries lesions assessed by two different visual scoring systems on occlusal surfaces of primary molars - a multilevel approach. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**. August 2010

13. Pinto VG. **Saúde bucal coletiva**. 5ª ed. São Paulo: Livr. Ed. Santos. 2008. 635 p.

14. Topping GVA, Hally J, Bonne B, Pitts NB. International caries detection and assessment system (ICDAS) e- learning Package. Interactive CD Rom and Web based software. **Smile-on**. London, 2008.

15. Toppig GVA, Pitts NB. Detecção clínica visual da lesão cariiosa. In: PITTS, N. B. (Organizador) **Cárie dentária: diagnóstico e monitoramento**. Tradução Gabriela Langeloh – São Paulo: Artes Médicas, 2012, 231 p.

16. Peres KGA, Bastos JRM, Latorre MRDO. Severidade de cárie em crianças e relação com aspectos sociais e comportamentais. *Rev Saúde Pública*. 2000; 34(4): 402-8.

17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2003. Condições de Saúde Bucal da População Brasileira, 2002-2003: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.

18. Pitts NB. Como a detecção, a avaliação, o diagnóstico e o monitoramento das lesões cariosas se relacionam com o tratamento personalizado da doença cárie. In: PITTS, N. B. (Organizador) **Cárie dentária: diagnóstico e monitoramento**. Tradução Gabriela Langeloh – São Paulo: Artes Médicas, 2012, 231 p.

19. Burnett GW, Scherp HW, Schuster GS. Microbiologia oral e doenças infecciosas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978.

20. Antunes JLF, Narvai PC, Nugent ZJ. Measuring inequalities in the distribution of dental caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 32, n. 1, p 41 - 48, 2004.

21. Ferjerskov O. Concepts of dental caries and their consequences for understanding the disease. **Community Dent. Oral Epidemiol.** v. 25, n. 1, p 5 – 12, 1997.
22. Rigo L, Abegg C, Bassani DG. Cárie dentária em escolares residentes em municípios do Rio Grande do Sul, Brasil, com e sem fluoretação nas águas. **Rev Sul-Bras Odontol.** v. 7, n. 1, p 57-65, mar. 2010.
23. Antunes JLF, Peres MA, Mello TRC, Waldman EA. Multilevel assessment of determinants of dental caries experience in Brazil. **Community Dent Oral Epidemiol.**, v.34, n.2, p 146-52, 2006.
24. Baldani MH, Narvai PC, Antunes JLF. Cárie dentária e condições sócio-econômicas no estado do Paraná, Brasil, 1996. **Cad Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 755-62, 2002.
25. Baldani MH, Vasconcelos AGG, Antunes JLF. Associação do índice CPO-D com indicadores socioeconômicos e de provisão de serviços odontológicos no estado do Paraná, Brasil. **Cad Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.20, n.1, p. 143-52, 2004.
26. Ekstrand K. Diagnóstico da cárie. In: Buischi YP. **Promoção de Saúde Bucal na Clínica Odontológica.** São Paulo: Artes Médicas, 2000. 359 p.
27. Ekstrand K, Zero DT, Martignon S, Pitts NB. Avaliação da atividade da lesão cáriosa. In: PITTTS, N. B. (Organizador) **Cárie dentária: diagnóstico e monitoramento.** Tradução Gabriela Langeloh – São Paulo: Artes Médicas, 2012, 231 p.

ANEXO

ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

Saúde
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

BRASIL

 principal
  central de suporte
  sair

Sonia Maria de Luna Maciel - Assistente | VZ.19

Cadastros Seu acesso expira em: 36min 13

Você está em: Pesquisador > Gerir Pesquisa

GERIR PESQUISA

Para cadastrar um novo projeto, clique aqui: [Nova Submissão](#) Para cadastrar projetos aprovados anteriores à Plataforma Brasil, clique aqui: [Projeto anterior](#)

Projetos de Pesquisa:

Título da Pesquisa: Número CAAE:

Pesquisador Responsável: Última Modificação: Tipo de Submissão:

Palavra-chave:

Situação da Pesquisa

Marcar Todas
 Aprovado
 Em Avaliação Ética
 Em Edição
 Em Recepção e Validação Documental

Não Aprovado
 Pendente
 Recurso Não Aprovado na CONEP
 Recurso Não Aprovado no CEP

Recurso Submetido ao CEP
 Recurso Submetido à CONEP
 Retirado

Projeto de Pesquisa:

Tipo	Número CAAE	Título da Pesquisa	Pesquisador Responsável	Versão	Última Modificação	Situação	Gestão da Pesquisa
P	07852012.2.0000.5187	Cárie Dentária em Crianças em Situação de Vulnerabilidade Social de Campina Grande - PB	Sonia Maria de Luna Maciel	1	23/11/2012	Aprovado	  

ANEXO B – NORMA PARA PUBLICAÇÃO - PESQUISA BRASILEIRA EM ODONTOPEDIATRIA E CLÍNICA INTEGRADA

Diretrizes para Autores

- INTRUÇÕES GERAIS periódico publica artigos em português, inglês e espanhol. Entretanto, autores brasileiros devem submeter EXCLUSIVAMENTE trabalhos redigidos em português. Autores estrangeiros poderão submeter os seus trabalhos em inglês ou espanhol.

Os trabalhos devem ser redigidos segundo a ortografia oficial, em folhas de papel A4, fonte Arial tamanho 12, espaço simples e margens de 2,5cm de todos os lados, perfazendo o total de no máximo 15 páginas, incluindo página de identificação, resumos, referências e ilustrações (gráficos, tabelas, fotografias, etc.), com todas as páginas numeradas no canto superior direito.

ESTRUTURA

1. Página de identificação:
 - 1.1. Título do artigo: Deve ser conciso e completo. Escrito nos idiomas português e ingles.
 - 1.2. Autor(es): Nome completo, titulação, atividade principal (professor assistente, adjunto, titular; estudante de pós-graduação, especialização), afiliação (instituição de origem ou clínica particular, cidade, estado e país) e e-mail. O limite do número de autores é seis, exceto em casos de estudo multicêntrico ou similar. Informar uma única afiliação.
 - 1.3. Autor para correspondência: nome, endereço postal e eletrônico (e-mail) e telefone.
 - 1.4. Se foi subvencionado, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.
- 2. Corpo do Artigo:
 - 2.1. Título do artigo: Escrito nos idiomas português e ingles.
 - 2.2. Resumos - Os trabalhos devem ser apresentados contendo dois resumos, sendo um em português e outro em inglês (Abstract). Devem ter no mínimo 240 palavras e, no máximo, 280 palavras. Devem ser

ESTRUTURADOS, apresentando os seguintes itens: Artigo Original: Objetivo (Purpose), Método (Method), Resultados (Results) e Conclusão (Conclusion). Artigo de Revisão: Introdução (Introduction), Objetivo (Objective) e Conclusão (Conclusion).

3. Descritores - Devem ser indicados, no mínimo, 3 e, no máximo, 5. Os descritores devem ser extraídos da terminologia Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Quando acompanharem o Abstract, serão denominados de Descriptors e devem ser baseados no Medical Subject Headings (MeSH).

- 4. Estrutura do Texto
 - 4.1. Artigo Original: Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusão.
 - 4.2. Artigo de Revisão: Introdução, Revisão de Literatura, Discussão e Conclusão.
- Obs. Os Artigos de Revisão são produzidos exclusivamente mediante convite da Editoria Científica.
- 5. Agradecimentos
 - Destinado às contribuições de pessoas que prestaram colaboração ao trabalho e que não preenchem os requisitos de autoria. Podem ser incluídos nesta seção agradecimentos a instituições (apoio financeiro) ou empresas (apoio material).
 - 6. Citações no Texto
 - 6.1. A revista adota a citação numérica. NÃO É PERMITIDA A CITAÇÃO DO NOME DO AUTOR NO TEXTO.
 - 6.2. As referências devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto e citadas entre parênteses.
 - 6.3. Números seqüenciais devem ser separados por hífen (1-4); números aleatórios devem ser separados por vírgula (1,3,4,8). Exemplos de Citação: A literatura tem evidenciado possibilidade de transmissão de microrganismos bucais entre familiares, particularmente da mãe para os filhos (1,2,6-8,10,13).
 - 7. Referências Bibliográficas

- 7.1. Devem ser numeradas e normatizadas de acordo com o Estilo Vancouver, conforme orientações fornecidas pelo International Committee of Medical Journal Editors no “Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals” (<http://www.icmje.org>).
- 7.2. O número máximo de referências é 30 para artigos de pesquisa e 40 para revisão de literatura.
- 7.4. A lista de referências deve ser escrita em espaço simples, em seqüência numérica. A referência deverá ser completa, incluindo o nome de todos os autores (até seis), seguido de “et al.”
- 7.5. Os sobrenomes dos autores devem ser seguidos pelos seus prenomes abreviados sem ponto ou vírgula. Usar a vírgula somente entre os nomes dos diferentes autores.
- 7.6. As abreviaturas dos títulos dos periódicos internacionais citados deverão estar de acordo com o Index Medicus/ MEDLINE e para os títulos nacionais com LILACS e BBO.
- 7.7. Referências a comunicação pessoal e artigos submetidos à publicação não devem constar da listagem de Referências.
- Artigo de Periódico:
- Hargreaves JA, Cleaton-Jones PE, Roberts GJ, Williams S, Matejka JM. Trauma to primary teeth of South African pre-school children. *Endod Dent Traumatol* 1999; 15(2):73-6.
- Huang N, Shi ZD, Wang ZH, Qin JC, Chen E, Guo CL, et al. The malocclusion of primary dentition in the suburb of Chengdu: a cross-section survey. *Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi* 2005; 23(2):173-4.
- Artigo em periódicos em meio eletrônico:
- Kaeriyama E, Imai S, Usui Y, Hanada N, Takagi Y. Effect of bovine lactoferrin on enamel demineralization and acid fermentation by *Streptococcus mutans*. *Ped Dent J* [serial on the Internet]. 2007 Dec [cited 2008 Jan 15 12];17:2:118-26; Available from: http://www.jstage.jst.go.jp/browse/pdj/17/2/_contents
- Livro:
- Cavalcanti AL. Maus-tratos infantis: guia de orientação para profissionais de saúde. João Pessoa: Idéia, 2001. 72p.

- Capítulo de Livro:
- Pinkham JR. A importância prática da Odontopediatria. In: Pinkham JR, Casamassino PS, Fields HW, Mc Tighe DJ, Nowak A. Odontopediatria: da infância à adolescência. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1996. p. 2-13.

Dissertações e Teses:

- Rubira CMF. Estudo longitudinal sobre similaridade, transmissão, e estabilidade de colonização de *Streptococcus mutans* em famílias brasileiras. [Tese]. Bauru: Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo; 2007.
- 8. Tabelas: Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. As tabelas deverão ter título e cabeçalho para todas as colunas. No rodapé da tabela deve constar legenda para abreviaturas e testes estatísticos utilizados. Não se deve utilizar traços internos horizontais ou verticais.
- 9. Figuras (Gráficos, Fotografias e Ilustrações)
- 9.1. Devem ser citadas como figuras.
- 9.2. Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto e apresentadas em folhas separadas.
- 9.3. As legendas devem ser claras, concisas e localizadas abaixo das figuras.
- 9.4. As figuras devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução, com resolução mínima de 300 dpi e 10cm de largura. Figuras coloridas não serão publicadas, a não ser que sejam custeadas pelos autores.
- 9.5. Caso existam figuras extraídas de outros trabalhos, previamente publicados, os autores devem providenciar permissão, por escrito, para a reprodução das mesmas. Estas autorizações devem acompanhar os manuscritos submetidos à publicação.
- 10. Abreviaturas e Siglas: Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez. Nas legendas das tabelas e figuras, devem ser acompanhadas de seu significado. Não devem ser usadas no título e no resumo.
- 11. Correção Final (Proof)

- 11.1. Os artigos para publicação serão encaminhados, em prova gráfica, ao autor para as correções cabíveis e devolução no menor prazo possível. Se houver atraso na devolução da prova, o Editor Científico reserva-se o direito de publicar, independentemente da correção final.
- 11.2. A prova gráfica será enviada ao autor cujo endereço foi indicado para correspondência, ficando o mesmo responsável pela apreciação final do trabalho, estando os demais de acordo com a publicação do artigo.

OS CASOS OMISSOS SERÃO RESOLVIDOS PELO CORPO EDITORIAL