

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

KALINE LAYS SILVA SANTOS

**CÁRIE DENTÁRIA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS DE 5 ANOS DE
IDADE DO MUNICÍPIO DE PATOS-PB**

PATOS-PB

2016

KALINE LAYS SILVA SANTOS

**CÁRIE DENTÁRIA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS DE 5 ANOS DE
IDADE DO MUNICÍPIO DE PATOS-PB**

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.

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a Faldryene de Sousa Queiroz Feitosa

PATOS-PB

2016

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CSRT DA UFCG

S237c

Santos, Kaline Lays Silva

Cárie dentária e fatores associados em crianças de 5 anos de idade do município de Patos-PB / Kaline Lays Silva Santos. – Patos, 2016.
49f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2016.

"Orientação: Profa. Dra.. Faldryene de Sousa Queiroz Feitosa ”.

Referências.

1. Cárie dentária. 2. Pré-escolar. 3. Saúde bucal. I. Título.

CDU 616.314-084

KALINE LAYS SILVA SANTOS

**CÁRIE DENTÁRIA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS DE 5 ANOS DE
IDADE DO MUNICÍPIO DE PATOS-PB**

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.

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a Faldryene de Sousa
Queiroz Feitosa

Aprovado em: 11/10/16

BANCA EXAMINADORA

Faldryene de Sousa Queiroz Feitosa

Prof.^a Dr.^a Faldryene de Sousa Queiroz Feitosa - Orientadora
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

Luciana Ellen Dantas Costa

Prof.^a Dr.^a Luciana Ellen Dantas Costa – 1º Membro
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

Paula Vanessa da Silva

Prof.^a Dr.^a Paula Vanessa da Silva – 2º Membro
Faculdades Integradas de Patos - FIP

Dedico este trabalho aos meus pais, Cláudia Francisca da Silva e Cleilton Alberto dos Santos, por toda a dedicação aos filhos, construindo o exemplo de caráter e honestidade que desejo seguir na minha vida, e, principalmente, por todo amor que sempre foi cultivado em nosso lar.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que proporcionou muitas mudanças na minha vida, muitas vezes incompreendidas por mim, mas que fizeram aumentar minha fé, para poder entender que nossos planos nem sempre coincidem com os dEle; por estar presente no meu coração e na minha vida, me dando forças pra superar meus momentos de dificuldade, me mostrando o caminho nas horas incertas e me ensinando a esperar o tempo dEle.

Aos meus pais, Cláudia e Cleilton, pelo imensurável amor e zelo; por terem, desde sempre, me incentivado a procurar a educação como forma de crescimento pessoal e profissional; por me apoiarem e confiarem nas minhas escolhas.

Às minhas irmãs, Samara e Kamilly, que sempre me apoiaram e me ajudaram da maneira delas.

À minha orientadora, Professora Faldryene Queiroz, pela confiança, compreensão e dedicação, me direcionando sempre com sensatez, na realização desse trabalho.

À banca examinadora, Professoras Luciana Ellen e Paula Vanessa, pela valiosa contribuição neste trabalho. Em especial à minha tia Vanessa, que além de sempre me incentivar na vida acadêmica, a quem posso creditar a escolha pela Odontologia, é exemplo de profissional e pessoa.

A todos da turma VI, com quem dividi momentos de alegria e estresse nesses 5 anos de curso. Sentirei falta do convívio, principalmente das besteiras em conjunto.

À minha dupla, Thaynann Rojas, pela cumplicidade e paciência durante todos esses anos, a quem desejo todo sucesso.

Ao corpo docente do curso de Odontologia da UFCG, funcionários e pacientes: Minha gratidão!

“O verdadeiro conhecimento, acredita, está nos amores vividos, nas perdas sofridas, nos momentos de crise e de glória e na convivência diária com a inevitabilidade da morte.”

(Paulo Coelho)

RESUMO

No Brasil, as condições de saúde bucal de crianças em idade pré-escolar ainda são preocupantes. O presente estudo teve como objetivo analisar a associação entre cárie dentária, hábitos alimentares e de higiene e a percepção dos pais sobre saúde bucal de crianças na faixa etária de 5 anos de idade do município de Patos-PB. O estudo caracterizado como observacional e quantitativo, através de levantamento de dados, foi realizado com 243 crianças de 5 anos de idade, matriculadas em creches públicas do município de Patos/PB e seus respectivos pais/responsáveis. Para a coleta dos dados utilizou-se os índices ihos e ceo-d, e aplicou-se questionários aos pais avaliando hábitos alimentares e de higiene e sua percepção sobre saúde bucal. A análise estatística foi realizada de modo descritivo por meio de frequências relativas e absolutas, bem como pelo teste de Correlação de Spearman. O índice ceo-d médio foi de 3,11. Houve a correlação significativa entre a cárie e o índice de higiene oral ($p=0,016$), uso da mamadeira ($p=0,016$) e a percepção dos pais se a cárie é transmissível ($p=0,003$). É alta a prevalência de cárie em pré-escolares do município de Patos-PB e os hábitos alimentares, de higiene bucal, bem como o conhecimento dos cuidadores sobre o tema, podem influenciar diretamente no aparecimento da doença. Portanto, faz-se necessário um maior incentivo a atividades de promoção e prevenção em saúde bucal no intuito de esclarecer ainda mais a população sobre os fatores relacionados ao desenvolvimento da cárie dentária.

Palavras-chave: Cárie dentária. Pré-Escolar. Saúde bucal.

ABSTRACT

In Brazil, the oral health status of children in pre-school age are still worrying. And the present study aimed to analyze the association between dental caries, food and hygiene habits and the perception of parents about oral health of children aged 5 years old in the city of Patos-PB. The study characterized as cross-sectional observational and quantitative through data survey was conducted with 243 children under 5 years of age, enrolled in public kindergartens in the city of Patos/PB and their parents/guardians. To collect the data we used the IHOS and ceo-d, and applied questionnaires to parents about the eating habits and health and your oral health perception. Statistical analysis was performed descriptively through absolute and relative frequencies, and the Spearman correlation test. The ceo-d average rate was 3,11. There was a significant correlation between dental caries and oral hygiene index ($p = 0.016$), bottle-feeding ($p = 0.016$) and the perception of parents if the decay is transmitted ($p = 0.003$). Finally, it is concluded that it is still a high prevalence of dental caries in preschool children and eating habits, oral hygiene, as well as knowledge of caregivers on the topic, can directly influence the onset of the disease. Therefore, it is necessary a greater incentive to promotion and prevention activities in oral health in order to further inform the population about the factors related to the development of dental caries.

Keywords: Dental Caries. Preschool. Oral Health.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Prevalência de cárie em função dos hábitos alimentares e de higiene bucal, Patos, 2016.....	33
Tabela 2 – Prevalência de cárie em função da percepção dos pais/responsáveis sobre saúde bucal, Patos, 2016.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IHOS	Índice de Higiene Oral Simplificado
Ceo-d	Índice de Dentes Cariados, Extração indicada e Obturados
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
OMS	Organização Mundial de Saúde
CPI	Community Periodontal Index
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1 CÁRIE DENTÁRIA.....	14
2.2 RELAÇÃO CÁRIE DENTÁRIA E PERFIL FAMILIAR.....	15
2.3 CÁRIE DENTÁRIA X HÁBITOS ALIMENTARES E DE HIGIENE.....	16
REFERÊNCIAS.....	18
3 ARTIGO.....	21
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
APÊNDICE A TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	37
APÊNDICE B QUESTIONÁRIO DOS PAIS.....	38
ANEXO A FICHA DE AVALIAÇÃO EM SAÚDE BUCAL.....	40
ANEXO B CÓDIGOS E CRITÉRIOS ADOTADOS PARA INTERPRETAÇÃO DO ÍNDICE CEO-D.....	41
ANEXO C CÓDIGOS E CRITÉRIOS ADOTADOS PARA A ANÁLISE DO IHOS.....	42
ANEXO D PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	43
ANEXO E NORMAS DA REVISTA.....	44
ANEXO F SUBMISSÃO DO ARTIGO.....	49

1 INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma patologia de caráter multifatorial, que ocorre através da interação entre a dieta, hospedeiro (dente) e bactérias, somados ao fator tempo para que ocorra a doença (ANGELO et al., 2016). Revela-se um grande desafio para a saúde pública em nível mundial, por ser a doença crônica mais comum na infância (LOPES et al., 2015).

Tem-se observado, nos últimos anos, uma tendência de queda nos índices de cárie dentária no Brasil, e em outros países (BARBOSA et al., 2007). Nos dois últimos levantamentos epidemiológicos, feitos em 2002/2003 e 2010 pelo SB BRASIL, pôde-se observar um aumento de cerca de 6% de crianças de cinco anos de idade livres de cárie. Apesar desta pequena melhoria, as condições de saúde bucal de crianças em idade pré-escolar, no Brasil, ainda são preocupantes (SOUZA et al., 2016).

Podemos apontar múltiplos fatores como possíveis causas para o declínio da doença: a adição de flúor à água de abastecimento público, o emprego de dentifrícios fluoretados em larga escala, modificações no padrão e quantidade de consumo de açúcar, associados à melhoria nas condições de vida, e maior acesso à atenção em saúde bucal coletiva, a partir da ampliação das ações de promoção e educação em saúde bucal (BARBOSA et al., 2007).

A desigualdade na ocorrência da doença pode estar relacionada à maior intensidade na exposição a fatores de risco comuns, uma vez que indivíduos que vivem no mesmo contexto tendem a ter comportamentos semelhantes (ANTUNES et al., 2006).

As disparidades de saúde são geralmente reconhecidas, mas questões ainda permanecem sobre os mecanismos subjacentes das diferenças de saúde bucal, relacionando status socioeconômico e os fatores de risco comportamentais associados à incidência e prevalência de cárie dentária (REISINE; PSOTER, 2001).

A doença cárie afeta desproporcionalmente a população economicamente desfavorecida. A inacessibilidade a cuidados dentários, baixos níveis de flúor da água da comunidade e a falta de conhecimento dos pais sobre saúde bucal são fatores associados à cárie dentária que influenciam diretamente em uma dieta e higiene oral inadequada (CHOU et al., 2013).

É na infância onde se inicia o desenvolvimento de hábitos alimentares e estes influenciam diretamente às escolhas e o modo de se alimentar do indivíduo ao longo de todo o ciclo de vida. No início do período de diversificação alimentar é onde as mães tem seu papel fundamental e são as principais responsáveis pela introdução de alimentos saudáveis ou não na dieta da criança (SCAGLIONI; SALVIONI; GALIMBERTI, 2008).

A alimentação é apontada como um fator participativo, mas não determinante na etiologia da cárie dentária. O potencial cariogênico da dieta é determinado pela presença de substâncias fermentáveis (açúcares e alguns amidos), pois atuam como substrato dos microrganismos da cavidade oral. A maior frequência na ingestão de alimentos cariogênicos está associada à presença de dentes cariados (BARROS, 2014).

Um estudo proposto por Duggal et al. (2001) relatou que quando os indivíduos não usam o creme dental fluoretado, estatisticamente há uma significativa desmineralização observada quando a frequência de consumo de sacarose é maior ou igual a 3 vezes ao dia. Este estudo mostrou a importância de escovar os dentes com creme dental fluoretado na redução do risco de cárie associada ao consumo frequente de alimentos cariogênicos.

Desta forma, acredita-se na importância de conhecer e, assim, diagnosticar as problemáticas envolvidas no desenvolvimento da saúde bucal da criança em fase pré-escolar, no âmbito biológico e social ao qual está inserida, pois é nesta fase em que os cuidados primários promovem a prevenção de futuras cáries.

Diante do contexto, este estudo teve como objetivo analisar a associação entre cárie dentária, hábitos alimentares e de higiene e a percepção dos pais sobre saúde bucal de crianças na faixa etária de 5 anos de idade do município de Patos-PB.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CÁRIE DENTÁRIA

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (2010), que divulgou resultados recentes sobre a atual situação da Saúde Bucal dos brasileiros, a cárie dentária continua sendo o principal problema que acomete, sobretudo, as crianças.

A cárie como um processo dinâmico que ocorre nos depósitos bacterianos (placa bacteriana na superfície dos dentes), resultando em uma alteração do equilíbrio entre a superfície dentária e o fluido da placa que, com o passar do tempo, leva à perda mineral (THYLSTRUP; FEJERSKOV, 1995).

Kawashita, Kitamura e Saito (2011) também definiram a cárie dentária como um termo utilizado para descrever os sinais e sintomas de uma dissolução química localizada na superfície do dente, causada por eventos metabólicos que ocorrem nos biofilmes que abrangem a área afetada.

A saúde bucal da população brasileira, expressa pelos índices de cárie, ainda retrata níveis de preocupação, embora o Brasil tenha saído de uma condição de média prevalência de cárie em 2003 para uma condição de baixa prevalência em 2010 (SB BRASIL, 2010).

Diversos estudos epidemiológicos têm permitido o monitoramento da experiência de cárie em crianças no Brasil. Nos dois últimos levantamentos epidemiológicos, feitos em 2002/2003 e 2010 pelo SB BRASIL, pôde-se observar um aumento de cerca de 6% de crianças de cinco anos de idade livres de cárie. Apesar desta pequena melhoria, as condições de saúde bucal de crianças em idade pré-escolar, no Brasil, ainda são preocupantes (SOUZA et al., 2016).

É reconhecida que a história de cárie na dentição decídua pode estar associada à experiência futura em dentição permanente, por isso, a melhoria do cuidado com a saúde bucal nos anos pré-escolares poderia reduzir a necessidade de restaurações ou extrações dentárias (TOMITA et al., 1996).

Recentemente, em nota divulgada pelo Ministério da saúde, ressaltou-se que atenção especial deve ser dada à dentição decídua, pois o ataque de cárie em crianças de cinco anos (em que a presença majoritária é de dentes-de-leite) foi em média de 2,3 dentes. Destes, menos de 20% estavam tratados no momento em que os exames epidemiológicos foram realizados. Em 2003 a média nessa idade era de 2,8 dentes afetados – uma redução, portanto,

de apenas 18% em 7 anos. Além disso, a proporção de dentes não tratados se manteve no mesmo patamar de 80% (SB BRASIL, 2010).

A identificação de fatores coletivos de risco à cárie dentária em idade pré-escolar surge como instrumento forte para possibilitar à prática odontológica a adequação dos cuidados de saúde bucal e a reorientação dos gastos em atenção em saúde (BARBOSA et al., 2007).

2.2 RELAÇÃO CÁRIE DENTÁRIA E PERFIL FAMILIAR

O profissional de saúde deve ter como um dos focos de atenção a compreensão dos aspectos relacionados ao crescimento e desenvolvimento da criança e a realidade da família, pois esta é a principal instituição responsável pelo apoio físico, emocional, educacional e social de seus membros (PAIANO et al., 2007).

Desta forma é importante analisar as necessidades de saúde e bem estar das crianças, dentro do contexto biopsicossocial, não esquecendo os aspectos familiares e culturais em que estão inseridas. Devido às variantes sociais, étnicas e culturais existentes em nosso país, é difícil estabelecer um padrão de comportamento ideal. Este contexto permeia e influencia as questões de saúde e os estilos de vida da comunidade onde as crianças vivem, tornando-as o retrato fiel de sua realidade social e o reflexo das contradições do sistema político e econômico pelo qual passa o país (BREILH, 1989; TEIXEIRA, 1989; BERND et. al, 1992).

As disparidades de saúde são geralmente reconhecidas, mas questões ainda permanecem sobre os mecanismos subjacentes das diferenças de saúde bucal, relacionando status socioeconômico e os fatores de risco comportamentais associados à incidência e prevalência de cárie dentária (REISINE; PSOTER, 2001).

Chen (1995) cita vários estudos que demonstram que indivíduos de baixa condição socioeconômica desacreditam da sua saúde e possuem menor percepção da necessidade de cuidados. Menor nível de autocuidado e menor utilização de serviços preventivos de saúde são resultados desses comportamentos.

Em um estudo proposto por Meneghim et al. (2007), a cárie foi mais prevalente nas crianças em piores condições sociais, visto que a associação entre a cárie dentária e as variáveis socioeconômicas como renda familiar, grau de instrução dos pais, habitação e classe socioeconômica se mostraram estatisticamente significantes.

A menor prevalência de cárie também pode ser vista quando há o aumento do nível socioeconômico, mesmo em áreas onde não há a adição de flúor à água de abastecimento público (JONES; WORTHINGTON, 2000).

Ao analisar os fatores socioeconômicos relacionados à cárie dentária, deve-se considerar a etiologia das desigualdades sociais, como a má distribuição da renda, a falta de participação na riqueza nacional, o desemprego, o atraso tecnológico em alguns setores e os elevados índices de analfabetismo (BALDANI; NARVAI; ANTUNES, 2002).

O maior grau de instrução dos pais vem acompanhado de mais oportunidades de acesso à informação sobre saúde, pois crianças que convivem com adultos nessa condição estão sujeitas a hábitos e condutas de saúde bucal mais saudáveis (SCHOU; UITENBROEK, 1995).

Há um impacto significativo na saúde bucal de crianças cujos pais apresentam grau de escolaridade maior, havendo uma tendência a escovar seus dentes mais vezes, e suas crianças começam a ter seus dentes higienizados mais precocemente. Além disso, as práticas de higiene são favorecidas pela disponibilidade de instalações sanitárias adequadas (BALDANI; NARVAI; ANTUNES, 2002).

2.3 CÁRIE DENTÁRIA X HÁBITOS ALIMENTARES E DE HIGIENE

O papel dos pais é primordial no estabelecimento de comportamentos específicos relacionados à cárie dentária, incluindo a higiene bucal dos seus filhos e a frequência de consumo de açúcar (HOOLEY et al., 2012).

Segundo Touger-Decker e Van Loveren (2003) as medidas primárias de saúde pública para reduzir o risco de cárie, advém de uma perspectiva nutricional, a partir do consumo de uma dieta equilibrada e a ingestão diária recomendada, e do ponto de vista dental, no qual as medidas primárias de saúde pública são o uso de fluoretos e consumo de água fluoretada tópicos.

Jamel et al. (1996) afirma que a preferência pelo açúcar é altamente influenciada pela maior exposição e disponibilidade desse produto, associada à urbanização. Além disso, hábitos adquiridos na infância direcionam o padrão alimentar durante os anos subsequentes, podendo tornar-se permanentes (ROSSOW; KJAERNES; HOLST, 1990).

A relação cárie dentária-dieta é baseada na combinação de fatores incluindo a colonização prévia por microrganismos cariogênicos, o tipo e consistência da alimentação e frequênciacom que estes alimentos são expostos a tais microrganismos, além da presença de

dentes susceptíveis. O risco de cárie aumenta quando carboidratos fermentáveis são consumidos em alta frequência e/ou sob uma forma que permaneça na cavidade bucal por longos períodos (KÖNIG; NAVIA, 1995).

O leite contém fósforo-proteínas que protegem contra a dissolução do esmalte e fatores antibacterianos que interferem com o metabolismo dos ácidos (REYNOLDS; JOHNSON, 1981), mas embora seja sugerido como sendo anticariogênico, é importante ressaltar que não lhes seja adicionado sacarose (MOYNIHAN, 2002).

Um estudo proposto por Duggal et al. (2001) relatou que quando os indivíduos não usam o creme dental fluoretado, estatisticamente há uma significativa desmineralização observada quando a frequência de consumo de sacarose é maior ou igual a 3 vezes ao dia. Este estudo mostrou a importância de escovar os dentes com creme dental fluoretado na redução do risco de cárie associada ao consumo frequente de alimentos cariogênicos.

A criança adquire seu próprio hábito de escovação e do uso do fio dental através da observação direta e cópia do comportamento da mãe, então, neste quesito, a influência das variáveis sócio demográficas e as opiniões sobre saúde bucal que a mãe venha a ter ficam em segundo plano (CHEN; LAND, 1986).

A escovação com dentifício fluoretado é considerado como um método eficaz de prevenção da cárie dentária (FRAZIER; HOROWITZ, 1995) e o hábito de escovar os dentes é um comportamento que poderia moderar ou mediar a relação entre o nível socioeconômico e a prevalência e incidência de cárie (GREENE; VERMILLION, 1964).

Como medida para indicadores de higiene oral, temos a qualidade da escovação e a frequência de escovação que irão proporcionar a menor ou maior quantidade de placa bacteriana, que é analisada em um número seletivo de dentes (GREENE; VERMILLION, 1964).

A medida mais comum de escovação é a frequência por dia, porém pouco se sabe sobre a importância da hora do dia, a duração de escovagem ou eficácia. Alguns estudos que incluem medidas clínicas de higiene oral sugerem que uma boa higiene bucal representa não apenas a frequência de escovação, mas também a eficácia da escovação, estando associados à redução do risco de cárie (REISINE; PSOTER, 2001).

REFERÊNCIAS

- ANGELO, Angelinne Ribeiro et al. Atuação Clínica e Microbiológica da solução de própolis para bochecho em crianças cárie ativas. **Arquivos em Odontologia**, v. 43, n. 3, 2016.
- ANTUNES, José Leopoldo Ferreira et al. Multi level assessment of determinants of dental caries experience in Brazil. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 34, n. 2, p. 146-152, 2006.
- BALDANI, Márcia Helena; NARVAI, Paulo Capel; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. Cárie dentária e condições sócio-econômicas no Estado do Paraná, Brasil, 1996 Dental caries and socioeconomic conditions in the State of Paraná, Brazil, 1996. **Cad. Saúde Pública**, v. 18, n. 3, p. 755-763, 2002.
- BARBOSA, Andréia Priscila Monteiro et al. Prêmio de incentivo ao desenvolvimento e à aplicação da epidemiologia no sus menção honrosa, especialização. **Prevalência da doença cárie em crianças de cinco anos de idade na cidade de Curitiba - análise crítica**. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 16, n. 2. Jun, 2007.
- BARROS, Ana Isabel Martins. Estudo da Associação entre o estado nutricional e a saúde oral em crianças/adolescentes dos 6 aos 12 anos da comunidade escolar. 2014.
- BERND, Barbara et al. Percepção popular sobre saúde bucal: o caso das gestantes do Valão. **Saúde debate**, n. 34, p. 33-9, 1992.
- BREILH, Jaime. **Saúde na Sociedade**. São Paulo: Cortez, 1989.
- CHEN, M. S. Oral health of disadvantaged populations. **Disease prevention and oral health promotion**. Copenhagen: Munksgaard, p. 153-212, 1995.
- CHEN, Meei-shia; LAND, Kenneth C. Testing the health belief model: LISREL analysis of alternative models of causal relationships between health beliefs and preventive dental behavior. **Social Psychology Quarterly**, p. 45-60, 1986.
- CHOU, Roger et al. Preventing dental caries in children < 5 years: systematic review updating USPSTF recommendation. **Pediatrics**, p. peds. 2013-1469, 2013.
- DUGGAL, M. S. et al. Enamel demineralization in situ with various frequencies of carbohydrate consumption with and without fluoride toothpaste. **Journal of dental research**, v. 80, n. 8, p. 1721-1724, 2001.

FRAZIER, P. J.; HOROWITZ, A. M. Prevention: a publichealth perspective. **Disease prevention and oral health promotion. Munksgaard, Copenhagen: Federation Dentaire International**, p. 109-52, 1995.

GREENE, John G.; VERMILLION, Jack R. The simplified oral hygiene index. **The Journal of the American Dental Association**, v. 68, n. 1, p. 7-13, 1964.

HOOLEY, Merrilyn et al. Parental influence and the development of dental caries in children aged 0–6 years: a systematic review of the literature. **Journal of dentistry**, v. 40, n. 11, p. 873-885, 2012.

JAMEL, H. A. et al. Taste preference for sweetness in urban and rural populations in Iraq. **Journal of dental research**, v. 75, n. 11, p. 1879-1884, 1996.

JONES, C. M.; WORTHINGTON, H. Water fluoridation, poverty and tooth decay in 12-year-old children. **Journal of dentistry**, v. 28, n. 6, p. 389-393, 2000.

KAWASHITA, Yumiko; KITAMURA, Masayasu; SAITO, Toshiyuki. Early childhood caries. **International journal of dentistry**, v. 2011, 2011.

KÖNIG, Klaus G.; NAVIA, Juan M. Nutritional role of sugars in oral health. **The American journal of clinical nutrition**, v. 62, n. 1, p. 275S-282S, 1995.

LOPES, Tatiana Roriz et al. Determinantes sociais e biológicos da cárie dentária na infância: Uma experiência interdisciplinar no PET Saúde-UFJF. **Rev. APS**, v. 18, n. 1, 2015.

MENEGHIM, M. et al. Classificação socioeconômica e sua discussão em relação à prevalência de cárie e fluorose dentária. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 2, p. 523-529, 2007.

MOYNIHAN, Paula J. Dietary advice in dental practice. **British dental journal**, v. 193, n. 10, p. 563-568, 2002.

PAIANO, M.; ANDRADE, B.B.; CAZZONI, E.; ARAÚJO, J.J.; WAIDMAN, M.A.P.; MARCON, S.S. **Distúrbios de conduta em crianças do ensino fundamental e sua relação com a estrutura familiar**. Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum.17(2):111-121. 2007.

REISINE, Susan T.; PSOTER, Walter. Socioeconomic status and selected behavioral determinants as risk factors for dental caries. **Journal of Dental Education**, v. 65, n. 10, p. 1009-1016, 2001.

REYNOLDS, E. C.; JOHNSON, I. H. Effect of milk on caries incidence and bacterial composition of dental plaque in the rat. **Archives of Oral Biology**, v. 26, n. 5, p. 445-451, 1981.

ROSSOW, Ingeborg; KJAERNES, Unni; HOLST, Dorthe. Patterns of sugar consumption in early childhood. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 18, n. 1, p. 12-16, 1990.

SB BRASIL 2010. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Saúde Bucal**. Nota para a imprensa. Brasília, Dezembro 2010.

SCAGLIONI, Silvia; SALVIONI, Michela; GALIMBERTI, Cinzia. Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. **British Journal of Nutrition**, v. 99, n. S1, p. S22-S25, 2008.

SCHOU, L.; UITENBROEK, D. Social and behavioral indicators of caries experience in 5-year-old children. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 23, n. 5, p. 276-281, 1995.

SOUZA, João Gabriel Silva et al. Dor dentária e fatores associados em pré-escolares brasileiros. **Revista Paulista de Pediatria**, 2016.

TEIXEIRA, S. M. E. **Reforma sanitária: em Busca de uma teoria**. São Paulo: Cortez, 1989.

THYLSTRUP A; FEJERSKOV O. **Cariologia clínica**. Santos. São Paulo, 1995.

TOMITA, Nilce E. et al. **Prevalência de cárie dentária em crianças da faixa etária de 0 a 6 anos matriculadas em creches: importância de fatores socioeconômicos**. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 30, n. 5, Oct. 1996.

TOUGER-DECKER, Riva; VAN LOVEREN, Cor. Sugars and dental caries. **The American journal of clinical nutrition**, v. 78, n. 4, p. 881S-892S, 2003.

3 ARTIGO

CÁRIE DENTÁRIA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS DE 5 ANOS DE IDADE DO MUNICÍPIO DE PATOS-PB

Dental caries and associated factors in children 5 years of age of the county Patos-PB

Kaline Lays Silva SANTOS – Graduanda do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (kaliine_laays@hotmail.com).

Faldryene de Sousa Queiroz FEITOSA - Prof^ª. Dr^ª. do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG (falqueiroz@hotmail.com).

Luciana Ellen Dantas COSTA - Prof^ª. Dr^ª. do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG (ellendantascosta@yahoo.com.br).

Paula Vanessa da SILVA – Prof^ª. Dr^ª. do curso de Odontologia das Faculdades Integradas de Patos – FIP (paula_vanessa_@hotmail.com).

Thamyres Maria Silva SIMÕES – Mestranda em Clínica Odontológica do Programa de Pós-Graduação da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB (thamy_mss@hotmail.com).

Autor para correspondência:

Faldryene de Sousa Queiroz Feitosa

Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, UFCG – Universidade Federal de Campina Grande, Rod. PB-110, 58708-110 Jatobá, Patos - PB, Brasil. Telefone: (83) 3511- 3045. E-mail: falqueiroz@hotmail.com

CÁRIE DENTÁRIA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS DE 5 ANOS DE IDADE DO MUNICÍPIO DE PATOS-PB

Dental caries and associated factors in children 5 years of age of the county Patos-PB

RESUMO

No Brasil, as condições de saúde bucal de crianças em idade pré-escolar ainda são preocupantes. O presente estudo teve como objetivo analisar a associação entre cárie dentária, hábitos alimentares e de higiene e a percepção dos pais sobre saúde bucal de crianças na faixa etária de 5 anos de idade do município de Patos-PB. O estudo caracterizado como observacional e quantitativo, através de levantamento de dados, foi realizado com 243 crianças de 5 anos de idade, matriculadas em creches públicas do município de Patos/PB e seus respectivos pais/responsáveis. Para a coleta dos dados utilizou-se os índices ihs e ceo-d, e aplicou-se questionários aos pais avaliando hábitos alimentares e de higiene e sua percepção sobre saúde bucal. A análise estatística foi realizada de modo descritivo por meio de frequências relativas e absolutas, bem como pelo teste de Correlação de Spearman. O índice ceo-d médio foi de 3,11. Houve a correlação significativa entre a cárie e o índice de higiene oral ($p=0,016$), uso da mamadeira ($p=0,016$) e a percepção dos pais se a cárie é transmissível ($p=0,003$). É alta a prevalência de cárie em pré-escolares do município de Patos-PB e os hábitos alimentares, de higiene bucal, bem como o conhecimento dos cuidadores sobre o tema, podem influenciar diretamente no aparecimento da doença. Portanto, faz-se necessário um maior incentivo a atividades de promoção e prevenção em saúde bucal no intuito de esclarecer ainda mais a população sobre os fatores relacionados ao desenvolvimento da cárie dentária.

Palavras-chave: Cárie dentária. Pré-Escolar. Saúde bucal.

INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma patologia de caráter multifatorial, que ocorre através da interação entre a dieta, hospedeiro (dente) e bactérias, somados ao fator tempo para que ocorra a doença¹. Revela-se um grande desafio para a saúde pública em nível mundial, por ser a doença crônica mais comum na infância².

Nos dois últimos levantamentos epidemiológicos, feitos em 2002/2003 e 2010 pelo SB BRASIL, pôde-se observar um aumento de cerca de 6% de crianças de cinco anos de idade livres de cárie. Apesar desta pequena melhoria, as condições de saúde bucal de crianças em idade pré-escolar, no Brasil, ainda são preocupantes³.

Podemos apontar múltiplos fatores como possíveis causas para o declínio da doença: a adição de flúor à água de abastecimento público, o emprego de dentifrícios fluoretados em larga escala, modificações no padrão e quantidade de consumo de açúcar, associados à melhoria nas condições de vida, e maior acesso à atenção em saúde bucal coletiva, a partir da ampliação das ações de promoção e educação em saúde bucal⁴.

As disparidades de saúde são geralmente reconhecidas, mas questões ainda permanecem sobre os mecanismos subjacentes das diferenças de saúde bucal, relacionando status socioeconômico e os fatores de risco comportamentais associados à incidência e prevalência de cárie dentária⁵.

A doença cárie afeta desproporcionalmente a população economicamente desfavorecida. A inacessibilidade a cuidados dentários, baixos níveis de flúor da água da comunidade e a falta de conhecimento dos pais sobre saúde bucal são fatores associados à cárie dentária que influenciam diretamente em uma dieta e higiene oral inadequada⁶.

É na infância onde se inicia o desenvolvimento de hábitos alimentares e estes influenciam diretamente as escolhas e o modo de se alimentar do indivíduo ao longo de todo o ciclo de vida. No início do período de diversificação alimentar é onde as mães tem seu papel fundamental e são as principais responsáveis pela introdução de alimentos saudáveis ou não na dieta da criança⁷.

Um estudo proposto por Duggal et al.⁸ relatou que quando os indivíduos não usam o creme dental fluoretado, estatisticamente há uma significativa desmineralização observada quando a frequência de consumo de sacarose é maior ou igual a 3 vezes ao dia. Este estudo mostrou a importância de escovar os dentes com creme dental fluoretado na redução do risco de cárie associada ao consumo frequente de alimentos cariogênicos.

Desta forma, acredita-se na importância de conhecer e, assim, diagnosticar as problemáticas envolvidas no desenvolvimento da saúde bucal da criança em fase pré-escolar, no âmbito biológico e social ao qual está inserida, pois é nesta fase em que os cuidados primários promovem a prevenção de futuras cáries. E o presente estudo teve como objetivo analisar a associação entre cárie dentária, hábitos alimentares e de higiene e a percepção dos pais sobre saúde bucal de crianças na faixa etária de 5 anos de idade do município de Patos-PB.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo caracterizado como observacional e quantitativo, através de levantamento de dados, foi conduzido dentro dos padrões exigidos pela declaração de Helsink e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Cruzeiro do Sul (Parecer nº 027/2014).

Participaram do estudo 243 crianças de 5 anos matriculadas em creches públicas do município de Patos/PB e seus respectivos pais/responsáveis, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O município de Patos/PB conta com 12 creches públicas, que são divididas em 5 regiões de ensino e 1 distrito. Para obtenção da amostra, realizou-se a seleção das creches por amostragem probabilística casual simples sem reposição, sendo sorteada 1 creche por região de ensino e 1 por distrito, totalizando 6 creches municipais às quais foram utilizadas para obtenção dos pré-escolares.

O tamanho da amostra do estudo foi obtido por meio do processo de amostragem para população finita⁹. A margem de erro fixada e valor admitido para média ($x=3,11$) e desvio-padrão ($\delta=3,26$) foram os mesmos adotados pelo Projeto Saúde Bucal Brasil 2003 (Projeto SBBrasil) para a região Nordeste, para crianças de 5 anos de idade, em população maior de 100 mil habitantes¹⁰. O nível de significância adotado foi de 5%. Nestas condições o tamanho amostral ficou estimado em 212 escolares. Admitindo-se um absenteísmo da ordem de 20%, o tamanho final da amostra foi de 254 pré-escolares.

Foram excluídas da amostra crianças que apresentaram deficiências neuropsicomotoras, que não permitiram a realização do exame clínico ou que foram vetadas pelos pais/responsáveis e aquelas em que não houve o preenchimento do termo de consentimento livre e esclarecido e do questionário.

Previamente à execução da pesquisa foram realizadas visitas às creches ao qual foram apresentadas, aos diretores das escolas e aos pais ou responsáveis das crianças, as proposições do estudo, assim como foi solicitada a autorização dos mesmos para a condução da pesquisa por meio da distribuição dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para coleta de dados, os questionários foram entregues aos pais/responsáveis responderem sobre as condições socioeconômicas, hábitos alimentares e de higiene e a percepção dos pais sobre saúde bucal.

Os exames clínicos foram realizados por um examinador e anotador previamente calibrados. Os pré-escolares foram examinados após escovação supervisionada e utilizados

gazes para secagem das superfícies dentárias, espelhos bucais e sonda periodontal da OMS (sonda CPI) para levantamentos epidemiológicos, nas dependências das creches em local sob iluminação natural, ventilado e próximo de uma fonte de água, estando examinador e criança sentados em cadeiras¹¹.

Para avaliação das condições de saúde bucal dos pré-escolares foi utilizado o índice ceo-d, segundo os códigos e critérios recomendados pela Organização Mundial da Saúde¹². Para análise dos níveis de placa, os dados foram obtidos através do Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) criado por Greene & Vermillion¹³. Para a realização do índice, os pré-escolares se posicionaram frente ao examinador, onde foi gotejada a substância evidenciadora de biofilme e solicitado que o mesmo espalhe com a língua passando por todas as superfícies dentárias, depois retirado o excesso. Os dentes índices correspondentes para dentição decídua são, faces vestibulares dos dentes 51, 71, 55 e 65 e faces linguais dos 75 e 85. Cada dente-índice foi pontuado em escores (0 – Inexistência de placa; 1 – Placa cobrindo não mais de 1/3 da superfície dental; 2 – Placa cobrindo mais de 1/3 da superfície dental, mas não mais de 2/3 da superfície dental; 3 – Placa cobrindo mais de 2/3 da superfície dental) e realizado a somatória dos códigos divididos pelo número de dentes examinados, a fim de se obter a classificação do grau de higiene oral das crianças.

A análise estatística foi realizada de modo descritivo por meio de frequências relativas e absolutas para as variáveis categóricas e o teste de Correlação de Spearman foi utilizado para correlacionar a presença ou ausência de cárie com os fatores associados. Para a realização dos testes estatísticos foi adotado nível de significância de 5%. Os testes foram calculados por meio do programa SPSS® (**Statistical** Package for the Social Sciences) versão 21.0 para Microsoft Windows.

RESULTADOS

CARACTERIZAÇÃO AMOSTRAL

O total de crianças e seus respectivos pais/responsáveis participantes desse estudo foi de 243, correspondendo a 95,6% do total selecionado mediante a realização do cálculo amostral. A perda de 11 crianças ocorreu devido a: ausência da criança na creche no dia de realização do exame clínico e/ou falta de colaboração por parte das crianças na realização do exame.

Das 243 crianças participantes, a maioria de 54,3% (n=132) foi do sexo masculino. O índice ceo-d variou de 0 a 14, com média de 3,11 considerada de prevalência moderada.

Ao analisarmos o perfil familiar dos pais/responsáveis entrevistados, vimos que 79,4% (n=193) afirmaram receber assistência social do Governo Federal, e destas, 77% (n=187) recebem o auxílio do Bolsa Família. Em relação à escolaridade, 91,4% (n=222) são alfabetizados, no qual 48,5% (n=118) apresentam apenas o Ensino Fundamental Completo. Infelizmente, mesmo sendo a minoria, mas ainda significativa, 8,6% (n=21) dos responsáveis são analfabetos. Também verificou-se a quantidade de pessoas que moram na mesma casa e 77,8% (n=189) relataram haver menos de 6 pessoas convivendo no mesmo ambiente familiar.

ANÁLISE BIVARIADA

Foi avaliada a prevalência de cárie em função dos hábitos alimentares e de higiene bucal, apresentada na tabela 1, e a prevalência de cárie em função da percepção dos pais/responsáveis sobre saúde bucal, apresentada na tabela 2, pelo teste Qui-Quadrado ($p < 0,05$).

Na tabela 1, em relação às variáveis de hábitos de higiene bucal, observou-se uma relação estatisticamente significativa ($p = 0,016$) na presença de cárie dentária em função do índice de higiene oral, no qual 77,6% (n=38) das crianças com presença de cárie apresentavam IHOs deficientes.

Embora a relação entre cárie dentária e a frequência de escovação por dia não tenha sido estatisticamente significativa ($p = 0,522$), observou-se que 67,7% (n=90) das crianças com presença de cárie escovavam os dentes até no máximo duas vezes ao dia.

Na análise relacionada aos hábitos alimentares, apenas a variável do uso da mamadeira foi associada à presença de cárie, no qual se mostrou estatisticamente significativa ($p = 0,016$), visto que 63,9% (n=115) das crianças que fizeram ou fazem o uso da mamadeira apresentavam presença de cárie.

Alguns resultados também se mostraram relevantes ao estudo, porém não estatisticamente significantes, como no caso das variáveis relacionadas à idade em que a criança começou a consumir alimentos açucarados ($p = 0,119$), a duração do aleitamento materno ($p = 0,474$) e a duração do uso da mamadeira ($p = 0,383$) em detrimento da presença ou ausência de cárie. Realizado o cruzamento dos dados, observou-se um dado muito importante, no qual 65% (n=102) das crianças que começaram a consumir açúcar na alimentação com menos de 1 ano de idade apresentavam cárie. A doença cárie também se revelou presente em 73,6% (n=39) das crianças que mamaram por mais de 2 anos de idade e em 69% (n=98) das crianças que fizeram o uso da mamadeira por este mesmo período de tempo.

Na tabela 2 houve associação estatisticamente significativa ($p=0,003$) entre a presença de cárie e a percepção do pai/responsável sobre a transmissibilidade da cárie, uma vez que 58,3% ($n=63$) dos pais que não tinham conhecimento de que a cárie poderia passar de pessoa para pessoa, tem seus filhos acometidos pela doença cárie.

Ao questionarmos aos pais/responsáveis se o consumo de açúcar em excesso poderia ser prejudicial à saúde bucal, apesar de não haver associação estatisticamente significativa ($p=0,285$), observamos que 72,7% ($n=32$) responderam que não e os filhos destes respectivos pais/responsáveis apresentavam cárie dentária.

Acerca da variável à qual se pergunta aos pais se já receberam alguma informação sobre higiene bucal em relação à presença ou ausência de cárie em seus filhos, vemos que 69,9% ($n=51$) dos pais que não tiveram acesso a qualquer informação também revelaram presença de cárie na cavidade oral das crianças, embora essa relação não tenha sido estatisticamente significativa ($p=0,393$).

DISCUSSÃO

No presente estudo, demonstrou-se que as crianças apresentaram prevalência moderada de cárie dentária, com ceo-d médio de 3,11. De acordo com o SB Brasil 2010, as médias encontradas em crianças com 5 anos de idade em âmbito nacional e na cidade de João Pessoa, capital da Paraíba, foi de 2,43 e 2,61, respectivamente¹⁴, dados aquém aos encontrados neste estudo. E na região nordeste o ceo-d médio encontrado é de 2,89¹⁵. Porém, o valor do ceo-d nas cidades do interior do nordeste foi de 3,94, corroborando com os dados obtidos na pesquisa¹⁴.

A presente pesquisa apresentou uma correlação estatisticamente significativa entre o IHOS e a cárie dentária. A relação entre a higienização não adequada, caracterizada pela presença de placa visível, e o desenvolvimento da cárie em crianças já é bem esperada¹⁶. Corroborando com estes dados, observou-se neste estudo que a maioria das crianças que escovavam os dentes menos de 2 vezes ao dia apresentaram maior percentual de presença de cárie dentária. Na mesma linha de resultado, outros estudos também identificaram correlação entre maior prevalência de cárie associada à presença de placa visível e à baixa frequência de escovação dental infantil^{17, 18}. Desta forma, pode-se afirmar que a falta de escovação tem influência sobre a manutenção de uma boa higiene oral e ao desenvolvimento de cárie dentária.

A introdução precoce de açúcar e de alimentos que contenham açúcar na fase da formação dos hábitos da criança pode levar ao maior consumo destes alimentos no decorrer

da vida¹⁹, influenciando diretamente na saúde bucal da criança e facilitando o desenvolvimento da doença cárie²⁰. No presente estudo observou-se que a cárie se mostrou presente nas crianças que começaram a consumir açúcar precocemente, antes de 1 ano de idade. Afirmação também comprovada nos estudos propostos por Moura et. al,²⁰, Cangussu et. al,²¹ e Coclete et. al,²². No entanto, não foi encontrada correlação da cárie com o estado nutricional no estudo feito por Porcelli et. al,²³, pois o caráter multifatorial da doença cárie precisavam ser elucidados, como a quantidade e qualidade da escovação, condição socioeconômica da família e baixa escolaridade da mãe que influenciam a escolha de hábitos alimentares inadequados. Contudo, estes fatores foram explanados neste estudo, pois a maioria dos pais/responsáveis recebe auxílio do Governo Federal e em relação ao grau de escolaridade da mãe, o ensino fundamental completo foi a resposta mais encontrada, reforçando o resultado inicial encontrado.

O aleitamento materno, tanto quanto o desmame, tem sua importância para o bom desenvolvimento da criança, porém, devemos ficar atentos, pois a presença de cárie dentária se encontra diretamente associada ao aleitamento materno quando o padrão de consumo apresenta determinadas características, como livre demanda, frequência elevada de mamadas ao dia, longa duração das mamadas e, principalmente, mamadas noturnas frequentes, levando ao acúmulo de leite sobre os dentes, associado à redução de fluxo salivar e à ausência de limpeza dos dentes²⁴.

Afirmação comprovada neste trabalho, uma vez que se pôde constatar uma correlação entre presença de cárie e uso da mamadeira, sendo também ressaltada pelos resultados observados na associação entre as durações do uso da mamadeira e do aleitamento materno por mais de 2 anos de idade com o desenvolvimento da cárie. Na mesma linha de resultado, diversos estudos verificaram associação entre a amamentação por períodos mais longos que 12 meses e um aumento de 2 a 3 vezes na ocorrência de cárie dentária em dentes decíduos^{21, 22, 25}.

No que diz respeito à percepção dos pais/responsáveis sobre saúde bucal, a maioria destes informaram que a cárie não passa de pessoa para pessoa. A falta de conhecimento leva à falta de cuidados com a saúde bucal dos filhos, o que pode se afirmar com a presença de cárie encontrada na maioria das crianças desta pesquisa, e em um estudo semelhante, no interior da Bahia, no qual foi realizado o mesmo questionamento e houve a mesma associação em 60,9% das famílias pesquisadas²⁶. Porém, devemos salientar que o que é transmissível é o microorganismo cariogênico (*S. mutans*), apontado como principal agente etiológico da cárie

dental em humanos²⁷, devendo os pais evitar beijar a boca dos filhos, assoprar o alimento antes de levar à criança, pois, desta forma, a bactéria pode sim ser transmitida.

Ao questionar aos pais/responsáveis acerca do consumo de açúcar em excesso ser prejudicial à saúde bucal, observamos que houve associação entre aqueles que responderam que não há relação de prejuízo com a presença de cárie encontrada em seus filhos. Provavelmente, podemos relacionar com que encontramos anteriormente onde estes pais revelaram introduzir açúcar à alimentação da criança precocemente.

A busca por conhecimento sobre saúde bucal por parte dos cuidadores é fundamental para a melhora dos padrões de saúde bucal nas crianças²⁸. No presente estudo, demonstrou-se uma associação entre a presença de cárie dentária das crianças e falta de informação sobre higiene oral de seus pais. Em estudo semelhante, observamos que ainda há a necessidade de priorização das ações relacionadas à saúde bucal, uma vez que o conhecimento da maioria dos pais/responsáveis tenha sido inadequado, ou mesmo contraditório, colaborando para danos a saúde bucal das crianças²⁶. No presente estudo a maioria dos pais afirmaram nunca ter obtido qualquer orientação sobre saúde bucal, porém estes responderam ter conhecimento sobre a cárie ser uma doença evitável e mesmo assim seus filhos apresentavam-se com a doença cárie.

CONCLUSÕES

É alta a prevalência de cárie em pré-escolares do município de Patos-PB e os hábitos alimentares, de higiene bucal, bem como o conhecimento dos cuidadores sobre o tema, podem influenciar diretamente no aparecimento da doença. Faz-se necessário um maior incentivo a atividades de promoção e prevenção em saúde bucal no intuito de esclarecer ainda mais a população sobre os fatores relacionados ao desenvolvimento da cárie dentária.

ABSTRACT

In Brazil, the oral health status of children in pre-school age are still worrying. And the present study aimed to analyze the association between dental caries, food and hygiene habits and the perception of parents about oral health of children aged 5 years old in the city of Patos-PB. The study characterized as cross-sectional observational and quantitative through data survey was conducted with 243 children under 5 years of age, enrolled in public kindergartens in the city of Patos/PB and their parents/guardians. To collect the data we used the IHOS and ceo-d, and applied questionnaires to parents about the eating habits and health and your oral health perception. Statistical analysis was performed descriptively through

absolute and relative frequencies, and the Spearman correlation test. The ceo-d average rate was 3,11. There was a significant correlation between dental caries and oral hygiene index ($p = 0.016$), bottle-feeding ($p = 0.016$) and the perception of parents if the decay is transmitted ($p = 0.003$). Finally, it is concluded that it is still a high prevalence of dental caries in preschool children and eating habits, oral hygiene, as well as knowledge of caregivers on the topic, can directly influence the onset of the disease. Therefore, it is necessary a greater incentive to promotion and prevention activities in oral health in order to further inform the population about the factors related to the development of dental caries.

Keywords: Dental Caries. Preschool. Oral Health.

REFERÊNCIAS

1. Angelo AR, de Souza Silva YT, Castro RD, Almeida RVD, Padilha WWN. Atuação Clínica e Microbiológica da solução de própolis para bochecho em crianças cárie ativas. *Arquivos em Odontologia*. 2016; 43(3).
2. Lopes TR, Almeida ABD, Moreira RDO, Carvalho AAH, Garcia FDM. Determinantes sociais e biológicos da cárie dentária na infância: Uma experiência interdisciplinar no PET Saúde-UFJF. *Rev. APS*. 2015; 18(1).
3. Souza JGS, Lima AMEB. Dor dentária e fatores associados em pré-escolares brasileiros. *Revista Paulista de Pediatria*. 2016.
4. Barbosa APM, Kriger L, Moysés ST, Moysés SJ. Prêmio de incentivo ao desenvolvimento e à aplicação da epidemiologia no sus menção honrosa especialização Prevalência da doença cárie em crianças de cinco anos de idade na cidade de Curitiba-análise crítica. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2007; 16(2), 142-145.
5. Reisine ST, Psoter W. Socioeconomic status and selected behavioral determinants as risk factors for dental caries. *Journal of Dental Education*. 2001; 65(10), 1009-1016.
6. Chou R, Cantor A, Zakher B, Mitchell JP, Pappas M. Preventing dental caries in children < 5 years: systematic review updating USPSTF recommendation. *Pediatrics*. 2013; peds-2013.

7. Scaglioni S, Salvioni M, Galimberti C. Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *British Journal of Nutrition*. 2008; 99(S1), S22-S25.
8. Duggal MS, Toumba KJ, Amaechi BT, Kowash MB, Higham SM. Enamel demineralization in situ with various frequencies of carbohydrate consumption with and without fluoride toothpaste. *Journal of dental research*. 2001; 80(8), 1721-1724.
9. Cochran WG. *Sampling Techniques*. 3 ed. Nova Iorque: Wiley. 1977.
10. Brasil, Ministério da Saúde. SB Brasil 2010 [Internet]. Acesso em : 04 abr 2016. Disponível em:<www.saude.gov.br>.
11. Oral health surveys – basic methods. 4th edition. Geneva: World Health Organization; 1997.
12. OMS, O. *Levantamentos básicos em saúde bucal*. São Paulo: Santos. 1999.
13. Greene JG, Vermillion JR. The simplified oral hygiene index. *The Journal of the American Dental Association*. 1964; 68(1), 7-13.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais / Ministério da Saúde , 2012; Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde.
15. Mendes HJ, Matos PES, de Magalhães Bastos JR. Cárie dentária e desigualdades socioeconômicas no Brasil. *Saúde. Com*. 2016; 12(1).
16. Correa-Faria P, Martins-Junior PA, Vieira-Andrade, RG, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Factors associated with the development of early childhood caries among Brazilian preschoolers. *Brazilian oral research*. 2013; 27(4), 356-362.

17. Montes GR. Influência do alfabetismo em saúde bucal de cuidadores familiares na cárie dentária de pré-escolares. 2015.
18. Gomes VE, da Silva DD. A importância do controle de placa dental na clínica odontológica. *Arquivos em Odontologia*. 2016; 46(1).
19. Simon VGN, de Souza JMP, de Souza SB. Aleitamento materno, alimentação complementar, sobrepeso e obesidade em pré-escolares. *Revista de Saúde Pública*. 2009; 43(1), 60-69.
20. Moura SMS, de Oliveira IM, de Carvalho Leite CM, Júnior AMC. Dieta e Cárie Dental em Escolares de 10 a 14 Anos na Cidade de Picos, Piauí. *Journal of Health Sciences*. 2016; 18(1), 18-22.
21. Cangussu MC, Cabral MBBDS, Mota ELA, Vianna MIP. Risk factors for dental caries in early childhood in Salvador, in the Brazilian State of Bahia. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2016; 16(1), 57-65.
22. Coquete GEG, Nagata ME, Hosida TY, Báez-Quintero LC, Cunha RF, Pessan JP. PgP-065 Cárie precoce da infância: reabilitação estética e funcional. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*. 2016; 5.
23. Porcelli ICS, Braga MP, Corsi NM, Poli-Frederico RC, Maciel SM. Prevalência da cárie dentária e sua relação com as condições nutricionais entre escolares de um município do sul do Brasil. *Clínica e Pesquisa em Odontologia-UNITAU*. 2016; 8(1), 2-9.
24. Santos AP, Nadanovsky P, Oliveira BH. A systematic review and meta-analysis of the effects of fluoride toothpastes on the prevention of dental caries in the primary dentition of preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2013 Feb;41(1):1-12.
25. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016 Jan; 387(10017):475-90

26. Oliveira ASS, Uemura TF. CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS DE UM MUNICÍPIO DA BAHIA E CONHECIMENTO DOS SEUS RESPONSÁVEIS SOBRE SAÚDE BUCAL. Saúde. com; 2016 12(2).

27. BRUNO GB, SANTOS FAV, VIANA GSB. Avaliação da Saúde Bucal de Crianças de Escolas Públicas, em Cidade do Nordeste do Brasil. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2015; 18(3), 225-234.

28. Barbosa TDS, Mialhe FL, Castilho ARFD, Gavião MBD. Qualidade de vida e saúde bucal em crianças e adolescentes: aspectos conceituais e metodológicos. Physis: Revista de Saúde Coletiva. 2010.

Tabela 1 - Prevalência de cárie em função dos hábitos alimentares e de higiene bucal, Patos, 2016.

Variável	CÁRIE DENTÁRIA			Valor de p ⁽¹⁾
	Ausente n (%)	Presente n (%)	Total n (%)	
Hábitos de higiene bucal				
IHOS				
Bom	10 (55,6)	8 (44,4)	18 (100,0)	0,016*
Regular	57 (32,4)	119(67,6)	176 (100,0)	
Deficiente	11 (22,4)	38 (77,6)	49 (100,0)	
É utilizado creme dental durante a escovação?				
Sim	76 (31,7)	164(68,3)	240 (100,0)	0,242
Não	2 (66,7)	1 (33,3)	3 (100,0)	
Em relação à quantidade de creme dental utilizado na escova:				
Cobre totalmente as cerdas da escova	33 (34,0)	64 (66,0)	97 (100,0)	0,392
Cobre metade das cerdas da escova	27 (33,8)	53 (66,2)	80 (100,0)	
Cobre menos da metade das cerdas da escova	18 (27,3)	48 (72,7)	66 (100,0)	
Como seu filho realiza a escovação?				
Com supervisão de um adulto	50 (31,1)	111(68,9)	161 (100,0)	0,364

Sem supervisão de um adulto 28 (34,1) 54 (65,9) 82 (100,0)

Com qual frequência a criança escova os dentes por dia?

≤ a 2 vezes por dia 43 (32,3) 90 (67,7) 133 (100,0) 0,522
 ≥ a 3 vezes por dia 35 (31,8) 75 (68,2) 110 (100,0)

Hábitos alimentares

Com que idade seu filho começou a consumir alimentos açucarados?

< 1 ano de idade 55 (35,0) 102(65,0) 157 (100,0) 0,119
 ≥ 1 ano de idade 23 (26,7) 63 (73,3) 86 (100,0)

Quantas vezes por dia a criança consome alimentos açucarados?

≤ a 2 vezes ao dia 49 (30,2) 113(69,8) 162 (100,0)
 ≥ a 3 vezes ao dia 27 (38,6) 43 (61,4) 70 (100,0) 0,267
 Não informado 2 (18,2) 9 (81,8) 11 (100,00)

Seu filho foi amamentado?

Sim 69 (32,4) 144(67,6) 213 (100,0) 0,486
 Não 9 (30,0) 21 (70,0) 30 (100,0)

Duração do aleitamento materno:

≤ 1 ano de idade 52 (34,9) 97 (65,1) 149 (100,0)
 > 2 anos de idade 14 (26,4) 39 (73,6) 53 (100,0) 0,474
 Não informado 12 (29,3) 29 (70,7) 41 (100,0)

Seu filho usou mamadeira?

Sim 65 (36,1) 115(63,9) 180 (100,0) **0,016***
 Não 13 (20,6) 50 (79,4) 63 (100,0)

Duração do uso da mamadeira:

≤ 1 ano de idade 14 (42,4) 19 (57,6) 33 (100,0)
 > 2 anos de idade 44 (31,0) 98 (69,0) 142 (100,0) 0,383
 Não informado 20 (29,4) 48 (70,6) 68 (100,0)

(1) Teste Qui-quadrado/*Significante ao nível de 5% (p<0,05)

Tabela 2 – Prevalência de cárie em função da percepção dos pais/responsáveis sobre saúde bucal, Patos, 2016.

Variável	<i>CÁRIE DENTÁRIA</i>			Valor de p ⁽¹⁾
	Ausente n (%)	Presente n (%)	Total n (%)	
O consumo de açúcar em excesso pode trazer prejuízos à saúde bucal?				
Sim	66 (33,2)	133(66,8)	199 (100,0)	0,285
Não	12 (27,3)	32 (72,7)	44 (100,0)	
Você considera a cárie como doença?				
Sim	63 (30,1)	146(69,9)	209 (100,0)	0,080
Não	15 (44,1)	19 (55,9)	34 (100,0)	
Você acha que a cárie pode passar de pessoa para pessoa?				
Sim	33 (24,4)	102(75,6)	135 (100,0)	0,003*
Não	45 (41,7)	63 (58,3)	108 (100,0)	
Saúde bucal pode afetar a saúde geral?				
Sim	69 (32,1)	146(67,9)	215 (100,0)	0,575
Não	9 (32,1)	19 (67,9)	28 (100,0)	
Você já recebeu alguma informação sobre higiene bucal?				
Sim	56 (32,9)	114(67,1)	170 (100,0)	0,393
Não	22 (30,1)	51 (69,9)	73 (100,0)	
Algum membro da família foi ao dentista nos últimos 12 meses?				
Sim	54 (31,4)	118(68,6)	172 (100,0)	0,617
Não	24 (34,3)	47 (65,7)	71 (100,0)	

(1) Teste Qui-quadrado/*Significante ao nível de 5% (p<0,05)

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, pode-se constatar que o desenvolvimento de maus hábitos e a falta de cuidado com os dentes são resultados da negligência social à qual a criança está inserida, revelando a falta de priorização de ações que promovam a educação e prevenção em saúde bucal.

A prevalência de cárie é alta em pré-escolares do município de Patos-PB, e os hábitos alimentares e de higiene bucal, bem como o conhecimento dos cuidadores sobre o tema, podem influenciar diretamente no aparecimento da doença.

Sendo assim, se faz necessário um maior incentivo a atividades de promoção e prevenção em saúde bucal no intuito de esclarecer ainda mais a população sobre os fatores relacionados ao desenvolvimento da cárie dentária.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Esclarecimentos

Este é um convite para você participar de uma pesquisa realizada pela Universidade Federal de Campina Grande em parceria com as Secretarias Municipais de Educação e Saúde de Patos/PB.

A sua participação é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade.

A pesquisa contará com aplicação de um questionário sobre condição socioeconômica, hábitos alimentares e de higiene e a percepção dos pais sobre saúde bucal. Como também será feito exame clínico das crianças, a fim de se avaliar os índices de cárie e a condição de higiene bucal. Os dados individuais não serão divulgados em nenhuma hipótese, mas os resultados do programa ajudarão muito a prevenir doenças bucais e melhorar a saúde de todos.

Os riscos relativos à sua participação nesse programa são mínimos e os benefícios que você terá serão diretos, relativos ao desenvolvimento de motivação para bons hábitos e melhoria da saúde da boca.

Todas as informações obtidas serão sigilosas e seu nome não será identificado em nenhum momento.

Os dados serão guardados em local seguro e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários.

Se você tiver algum gasto que seja devido à sua participação no programa, você será ressarcido, caso solicite.

Em qualquer momento, se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desse programa, terá direito a indenização.

Caso seja detectado algum problema de saúde bucal que exija atendimento odontológico, você será encaminhado a uma Unidade de Saúde, onde será atendido.

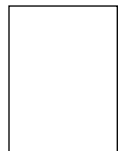
Você ficará com uma cópia deste Termo e toda a dúvida que você tiver a respeito desse programa, poderá perguntar diretamente para Professora Faldryene de Sousa Queiroz Feitosa, pelo telefone (83) 3511-3045.

Dúvidas a respeito da ética desse projeto poderão ser questionadas ao Comitê de Ética da UFCG no endereço: Universidade Federal de Campina Grande - UFCG / Centro de Saúde e Tecnologia Rural - CSTR / Campus de Patos – PB Cx.P.: 64 - CEP: 58700-970 – Fone: (83) 3511-3045.

Data ____/____/____

Nome em letra de forma e RG

Assinatura ou impressão dactiloscópica



Pesquisador Responsável

Estou ciente do conteúdo do Programa e assumo o compromisso de cumprir os termos da resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Nome em letra de forma

Assinatura

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO DOS PAIS

Dados da criança:

Nome: _____

Escola/Creche: _____

Sexo: () Feminino () Masculino

Data de nascimento: ____/____/____.

Dados do responsável:

Nome: _____

Parentesco com a criança: _____

Possui assistência social do Governo Federal? Qual? _____

Interesse em participar de um programa de promoção de saúde? (0) Sim (1) Não

(Q. 01) Você é alfabetizado? () Sim () Não

Se sim, estudou até que série?

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| (0) Somente a alfabetização | (4) 2º grau completo |
| (1) 1ª a 4ª série | (5) Superior incompleto |
| (2) 5ª a 8ª série | (6) Superior completo |
| (3) 2º grau incompleto | |

(Q.02) Quantas pessoas moram na sua casa?

_____ pessoas.

(Q.03) Alguém na família tem algum problema de saúde? (0) Sim (1) Não

Se sim, qual? _____

Hábitos de higiene oral e alimentação da criança

(Q. 01) É utilizado creme dental durante a escovação? (0) Sim (1) Não

(Q. 02) Em relação à quantidade de creme dental utilizada na escova:

- (0) Cobre totalmente as cerdas da escova dental
- (1) Cobre metade das cerdas da escova dental
- (2) Cobre menos da metade das cerdas da escova dental
- (9) Não usa

(Q. 03) O que é utilizado para limpar entre os dentes?

- (0) Palito
- (1) Fio dental
- (2) Nada
- (9) Outro: _____

(Q. 04) Com qual frequência a criança escova os dentes por dia?

- (0) Não limpa
- (1) Uma vez por dia
- (2) Uma-duas vezes por dia
- (3) Duas-três vezes por dia
- (4) Três ou mais vezes por dia.

(Q. 05) Como seu filho realiza a escovação?

- (0) Com o aconselhamento e observação de um adulto
- (1) Somente com o aconselhamento SEM a observação de um adulto
- (2) Sozinho

(Q. 06) Com que idade seu filho começou a consumir alimentos açucarados?

- (0) Nunca consumiu

- (1) Antes de 1 ano
- (2) Entre 1 e 2 anos
- (3) Depois de 2 anos
- (9) Não sei

(Q. 07) Quantas vezes por dia a criança consome alimentos açucarados?

- (0) Uma vez por dia no máximo
- (1) Duas vezes por dia
- (2) Três vezes por dia
- (3) Quatro ou mais vezes
- (9) Não sei.

(Q. 08) Quais destes itens abaixo citados podem trazer prejuízos à saúde bucal?

- (0) Palito de dentes
- (1) Cigarro
- (2) Consumo de açúcar em excesso
- (3) Creme dental
- (4) Fio dental
- (5) Frutas/verduras

(Q. 09) Seu filho (a) foi amamentado? () Sim, por quanto tempo? _____ () Não

(Q. 10) Seu filho (a) usou mamadeira?() Sim, qual conteúdo? _____

Por quanto tempo? _____

() Não

Percepção dos pais/responsáveis sobre saúde bucal

(Q. 01) Você considera a cárie como doença? (0) Sim (1) Não

(Q.02) Você acha que a cárie pode passar de pessoa para pessoa? (0) Sim (1) Não

(Q. 03) Saúde bucal pode afetar a saúde geral? (0) Sim (1) Não

Se sim, saberia de que forma? _____

(Q. 04) Você já recebeu alguma informação sobre higiene bucal? (0) Sim (1) Não

Se sim, por parte de quem?

- (0) Médico
- (1) Cirurgião-dentista
- (2) Escola
- (3) Enfermeira
- (9) Outro: _____

(Q. 05) Algum membro da família foi ao dentista nos últimos 12 meses? (0) Sim (1) Não

Quem? _____

Por qual motivo?

- (0) Dor/urgência
- (1) Tratamento
- (2) Revisão
- (9) Não sabe

Qual tipo de serviço utilizado?

- (0) Convênio
- (1) Público
- (2) Privado

(Q.06) Alguém na família é fumante ou consome bebida alcoólica? (0) Sim (1) Não

ANEXO A

FICHA DE AVALIAÇÃO EM SAÚDE BUCAL

FICHA DE AVALIAÇÃO EM SAÚDE BUCAL PARA CRIANÇAS

Escola: _____
 Código da Criança: _____
 Género: _____

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO- IHOS

1. Data: ___/___/___



0 = superfície sem placa ;
 1 = 1/3 da superfície recoberta por placa ;
 2 = 2/3 da superfície recoberta por placa ;
 3 = toda a superfície recoberta por placa ;

2. Data: ___/___/___



Classificar a higiene bucal do paciente:
 (0-1=boa; 1-2 = regular; 2-3= deficiente)

exame é realizado nas seguintes superfícies:
 V51, V71, V55, V65, L75, L85

CÁRIE DENTÁRIA – CPO-D/ceo-d

	19	17	16	15	14	13	12	11	01	02	03	04	05	21	22	23	24	25	26	27	28					
COROA																										
TRATAMENTO																										
COROA																										
TRATAMENTO																										
	46	47	48	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75

ceo-d - VALOR: _____

ANEXO B

CÓDIGOS E CRITÉRIOS ADOTADOS PARA INTERPRETAÇÃO DO ÍNDICE
CEO-D

Código			Condição	Critério
Dentes Decíduos	Dentes Permanentes			
Coroa	Coroa	Raiz		
A	0	0	Higido	Não há evidência de cárie. Estágios iniciais da doença não são levados em consideração. Os seguintes sinais devem ser codificados como <i>higidos</i> : <input type="checkbox"/> manchas esbranquiçadas; <input type="checkbox"/> descolorações ou manchas rugosas resistentes à pressão da sonda CPI; <input type="checkbox"/> sulcos e fissuras do esmalte manchados, mas que não apresentam sinais visuais de base amolecida, esmalte socavado, ou amolecimento das paredes, detectáveis com a sonda CPI; <input type="checkbox"/> áreas escuras, brilhantes, duras e fissuradas do esmalte de um dente com fluorose moderada ou severa; <input type="checkbox"/> lesões que, com base na sua distribuição ou história, ou exame tátil/visual, resultem de abrasão.
B	1	1	Cariado	<i>Sulco, fissura ou superfície lisa</i> apresenta cavidade evidente, ou tecido amolecido na base ou descoloração do esmalte ou de parede ou há uma restauração temporária (exceto ionômero de vidro). A sonda CPI deve ser empregada para confirmar evidências visuais de cárie nas superfícies oclusal, vestibular e lingual. <i>Na dúvida, considerar o dente higido.</i>
C	2	2	Restaurado mas cariado	Há uma ou mais restaurações e ao mesmo tempo uma ou mais áreas estão cariadas. Não há distinção entre cáries primárias e secundárias, ou seja, se as lesões estão ou não em associação física com a(s) restauração(ões).
D	3	3	Restaurado e sem cárie	Há uma ou mais restaurações definitivas e <i>inexistem</i> cárie primária ou recorrente. Um dente com <i>coroa colocada devido à cárie</i> inclui-se nesta categoria. Se a coroa resulta de outras causas, como suporte de prótese, é codificada como 7 (G).
E	4	-	Dente perdido por cárie	Um dente permanente ou decíduo foi extraído <i>por causa</i> de cárie e não por outras razões. Essa condição é registrada na casela correspondente à coroa. <i>Dentes decíduos</i> : aplicar apenas quando o indivíduo está numa faixa etária na qual a esfoliação normal não constitui justificativa suficiente para a ausência.
F	5	-	Dente perdido por outra razão	Ausência se deve a razões ortodônticas, periodontais, traumáticas ou congênitas.
G	6	-	Dente com selante	Há um selante de fissura ou a fissura oclusal foi alargada para receber um compósito. Se o dente possui selante e está cariado, prevalece o código 1 ou B (cárie).
H	7	7	Apoio de ponte ou coroa	Indica um dente que é parte de uma prótese fixa. Este código é também utilizado para <i>coroas instaladas por outras razões que não a cárie</i> ou para dentes com <i>facetas estéticas</i> . Dentes extraídos e substituídos por um elemento de ponte fixa são codificados, na casela da condição da coroa, como 4 ou 5, enquanto o código 9 deve ser lançado na casela da raiz.
K	8	8	Coroa não erupcionada	Quando o dente permanente ou decíduo ainda não foi erupcionado, atendendo à cronologia da erupção. <i>Não</i> inclui dentes perdidos por problemas congênitos, trauma etc.
T	T	-	Trauma	Parte da superfície coronária foi perdida em consequência de trauma e não há evidência de cárie.
L	9	9	Dente excluído	Aplicado a qualquer dente permanente que não possa ser examinado (bandas ortodônticas, hipoplasias severas etc.).

Quadro 1- Códigos e critérios adotados para interpretação do índice de cárie dentária – CPO/ceo. OMS, 1999.

ANEXO C

CÓDIGOS E CRITÉRIOS ADOTADOS PARA A ANÁLISE DO IHOS

Tabela 1. Critérios diagnósticos e códigos usados no Índice de Higiene Oral Simplificado.

Critério para placa	Código	Critério para cálculo dentário	Código
Inexistência de placa	0	Inexistência de cálculo	0
Pouca placa, menos de 1/3 da superfície dental coberta	1	Pouco cálculo, menos de 1/3 da superfície dental coberta	1
Placa cobrindo mais que 1/3 e menos de 2/3 da superfície dental	2	Cálculo cobrindo mais de 1/3 e menos de 2/3 da superfície dental	2
Placa cobrindo mais de 2/3 da superfície dental	3	Cálculo cobrindo mais de 2/3 da superfície dental	3
Dente índice e substituto inexistente	X	Dente índice e substituto inexistente	X
1 - 0 a 1 (Satisfatória); 2 - 1,1 a 2 (Regular)		3 - 2,1 a 3 (Deficiente); 4 - a partir de 3,1 (Muito ruim)	

Fonte: Greene & Vermillion,⁹ 1964

ANEXO D

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



www.cruzeirodosul.edu.br

Anália Franco
Av. Regente Feijó, 1215
03042-000 São Paulo SP
T F 55 11 2672-6200

Pinholes
R. Botânica, 285
05424-140 São Paulo SP
T F 55 11 3030-4000

Uberlândia
R. Caboto Bueno, 888
07505-000 São Paulo SP
T F 55 11 2385-9000


São Miguel
Av. Dr. Ugoel Catto, 225
08060-070 São Paulo SP
T F 55 11 2087-5700

Comitê de Ética

APROVAÇÃO

O Comitê de Ética da Universidade Cruzeiro do Sul **APROVOU** o protocolo do projeto de pesquisa intitulado *"Avaliação da cárie dentária, estado nutricional e hábitos alimentares em crianças de 5 anos de idade do município de Patos/PB"*, protocolo CE/UCS-027/2014, apresentado por *Luciana Ellen Dantas Costa*.

São Paulo, 16 de Abril de 2014.


Prof. Dr. José Angelo Barela
Presidente do Comitê de Ética
Universidade Cruzeiro do Sul

Observação: Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar a Comissão de Ética, o relatório final sobre a pesquisa (RESOLUÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE Nº 196, 10/10/1996, inciso 9.2, letra "c")

ANEXO E

NORMAS DA REVISTA

ARQUIVOS EM ODONTOLOGIA

Escopo e política

A revista **Arquivos em Odontologia**, órgão do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da FO-UFMG, de publicação trimestral, objetiva a divulgação científica e tecnológica em Odontologia. Publica prioritariamente pesquisas originais sobre temas relevantes e inéditos.

Normas Gerais

Podem ser submetidos trabalhos para as seguintes seções:

Artigos originais: resultados de pesquisas de natureza experimental ou observacional;

Os manuscritos devem destinar-se exclusivamente à Revista **Arquivos em Odontologia**, não sendo permitida sua apresentação simultânea a outro periódico (nacional ou internacional) tanto no que se refere ao texto como às figuras e tabelas.

Recomenda-se um limite máximo de 6 (seis) autores.

Os autores devem assinar e encaminhar uma **Declaração de Responsabilidade** (modelo disponível aqui).

A revista **Arquivos em Odontologia** reserva todos os direitos autorais dos trabalhos publicados. Serão recebidos para publicação artigos redigidos em inglês, espanhol e português, ficando a sua revisão bem como o conteúdo dos textos das citações e das referências bibliográficas sob inteira responsabilidade dos autores. As opiniões e conceitos emitidos são de responsabilidade dos autores, não refletindo necessariamente a opinião dos Editores Científicos e Corpo Editorial.

Não serão publicadas fotos coloridas, salvo em caso de absoluta necessidade e somente após o parecer favorável dos Editores Científicos e Corpo Editorial.

Os artigos e ilustrações **NÃO** serão devolvidos aos autores, sendo descartados após 1 (um) ano da publicação. Artigos recusados pelos Editores Científicos e Corpo Editorial serão descartados de imediato.

Os **critérios éticos da pesquisa** deverão ser respeitados. Para tanto, os autores devem explicitar em "Métodos" que a pesquisa foi conduzida dentro dos padrões exigidos pela declaração de Helsink e aprovada pelos Comitês de Ética em Pesquisa da instituição onde a pesquisa foi realizada. Os originais devem ser acompanhados de uma cópia do certificado de aprovação dos Comitês de Ética da instituição em que a pesquisa foi realizada.

Os artigos serão também publicados no *site* da Faculdade de Odontologia da UFMG, de onde é permitido o *download* dos mesmos (<http://www.odonto.ufmg.br>).

Crêterios de Avalia o

Os trabalhos serão avaliados primeiramente pelos Editores Científicos e Assistentes quanto ao cumprimento das normas de publica o. Em caso de inadequa o serão devolvidos antes mesmo de serem submetidos   avalia o de mérito.

Uma vez aprovados quanto   forma de apresenta o, os trabalhos serão submetidos   aprecia o dos consultores quanto ao mérito científico e precisão estatística. Os trabalhos serão analisados por pelo menos dois consultores de unidades distintas   de origem dos artigos, além dos Editores Científicos e Corpo Editorial. Os nomes dos consultores permanecerão em sigilo, bem como os dos autores perante os primeiros.

Os Editores Científicos e Corpo Editorial possuem plena autoridade para avaliar o mérito dos trabalhos e decidir sobre a conveniência de suas publica es com ou sem altera es, podendo inclusive, devolvê-los aos autores com sugestões para que sejam feitas as altera es necessárias no texto e/ou ilustra es. Nesse caso,   solicitado ao autor o envio da versão revisada contendo as devidas altera es. Aquelas que porventura não tenham sido adotadas deverão ser justificadas através de carta encaminhada pelo autor. Essa nova versão do trabalho será reavaliada pelos Editores Científicos e Corpo Editorial.

Durante a reavalia o dos trabalhos os Editores Científicos e Corpo Editorial poderão introduzir altera es na reda o dos originais, visando   clareza e qualidade da publica o, respeitando o estilo e as opiniões dos autores.

Os trabalhos que não forem aprovados para publica o ter o seu processo encerrado em caráter definitivo.

Forma e prepara o de manuscritos

Preparo do manuscrito

O texto deverá ser formatado em folha de papel branco, **tamanho A4**, com **fonte Times New Roman, tamanho 12**, e margem de 3cm em cada um dos lados. Todo o texto deverá conter espaço de 1,5cm, inclusive a página de identifica o, resumos, agradecimentos e referências.

O texto (incluindo referências bibliográficas, tabelas, gráficos, fotos, e legendas) deverá ser digitalizado em programa compatível com "Microsoft Word for Windows" para texto com um limite máximo de 20 (vinte) páginas. Todas as páginas deverão ser numeradas a partir da página do título.

Estrutura do manuscrito

Página de rosto: a primeira página do trabalho deverá conter:

Título do artigo: deverá ser apresentada a versão do título para o **idioma inglês**, de forma concisa e completa.

- artigos redigidos em português: títulos em português e inglês;
- artigos redigidos em inglês: títulos em inglês e português;
- artigos redigidos em espanhol: títulos em espanhol e inglês

Nome de todos os autores na ordem direta seguido de sua principal titulação, afiliação institucional e e-mail.

Endereço completo, telefone, fax e e-mail do autor correspondente, a quem deverá ser encaminhada toda a correspondência referente ao processo de submissão e publicação do artigo.

Texto: deve conter:

Título do artigo e sua versão para o idioma inglês.

Resumo: deverá incluir o máximo de **300** palavras, estruturado em Introdução, Objetivo, Materiais e Métodos (explicitando a análise estatística utilizada), Resultados e Conclusões. O *Abstract* deverá ser incluído antes das Referências, seguido dos *Uniterms*. Quando o manuscrito for escrito em espanhol, deve ser acrescentado resumo nesse idioma.

Descritores: máximo de seis palavras ou expressões que identifiquem o conteúdo do artigo. Para consulta, verificar a lista "Descritores em Ciências da Saúde" no endereço eletrônico <http://decs.bvs.br>.

Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusões, Abstract, Agradecimentos (quando houver) e **Referências**.

Os nomes dos autores citados no texto devem ser omitidos e substituídos pelo número sobrescrito correspondente ao da citação bibliográfica.

As **tabelas** devem ser confeccionadas em programa compatível com "Microsoft Word for Windows", numeradas em algarismos arábicos e os respectivos títulos colocados em sua parte superior. A sua referência no texto é feita em algarismos arábicos. Devem ser apresentadas em folhas separadas (final do artigo). Deverá ser indicado, no texto, o local onde serão inseridas.

As **ilustrações** (gráficos, desenhos e fotos) devem ser aquelas estritamente necessárias à compreensão do texto. Devem ser numeradas em algarismos arábicos e os respectivos títulos colocados em sua parte inferior. Devem ser apresentadas em folhas separadas (final do artigo). Deverá ser indicado, no texto, o local onde serão inseridas. Gráficos, desenhos e fotos escaneadas deverão ser gravados em mídia digital (CD-ROM), formato TIFF ou JPEG em alta resolução (300 dpi), em separado. No verso das fotografias impressas deverá constar seta indicativa de direção e também o nome do (s) autor (es).

Referências: A revista adota as normas de publicação do International Committee of Medical Journal Editors, disponível no endereço http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores.

Comunicações pessoais, trabalhos em andamento e inéditos não deverão ser citados na lista de referências e sim, em notas de rodapé.

As referências devem ser listadas pela ordem de aparecimento no texto, com um máximo de 30 referências.

Abaixo, alguns exemplos:

Artigo de periódico

até seis autores, citar todos; se forem sete ou mais, citar os seis primeiros e acrescentar "et al.". Loverplace BM, Thompson JJ, Yukas RA. Evidence for local immunoglobulin for synthesis in periodontitis. *J Periodont Res.* 1982; 53:629-30.

Autor corporativo

European Collaborative Study. Risk factors for mother-to-child transmission of HIV-1. *Lancet.* 1992; 339:1007-12.

Volume com suplemento

Geraud G, Spierings EL, Keywood C. Tolerability and safety of frovatriptan with short- and long-term use for treatment of migraine and in comparison with sumatriptan. *Headache.* 2002;42 Suppl 2:S93-9.

Número com suplemento

Glaser TA. Integrating clinical trial data into clinical practice. *Neurology.* 2002;58(12 Suppl 7):S6-12.

Livros

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology.* 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

Capítulos de livros

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer.* New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

Trabalhos apresentados em congressos, seminários, reuniões, etc.

Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. *Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming;* 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

Teses/Dissertações

Oliveira, AMSD. Avaliação da prevalência e severidade da periodontite em indivíduos com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio [dissertação]. Belo Horizonte (MG): Faculdade de Odontologia da UFMG; 1997.

Homepage/Web

Cancer-Pain.org [Internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000-01 [updated 2002 May 16; cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.cancer-pain.org/>.

Envio do manuscrito

Os trabalhos deverão ser submetidos à avaliação **via e-mail** odonto.arquivos@gmail.com. Este endereço de e-mail está protegido contra spambots. Você deve habilitar o JavaScript para visualizá-lo.

Devem ser enviados os seguintes arquivos:

- Carta de Encaminhamento em formato eletrônico
- Declaração de Responsabilidade assinada por todos os autores em formato eletrônico
- Cópia do certificado de aprovação pelo Comitê de Ética em formato eletrônico
- Arquivo contendo o texto (compatível com "Microsoft Word for Windows"), sem a identificação dos autores e afiliações. As tabelas devem ser inseridas depois das referências, no final do arquivo de texto.
- Figuras deverão ser submetidas como arquivos suplementares no formato TIFF ou JPEG.
- Folha de rosto deverá ser submetida como arquivo suplementar contendo o nome dos autores, afiliações e endereço para correspondência.

ANEXO F

SUBMISSÃO DO ARTIGO

SUBMISSÃO ARTIGO: CÁRIE DENTÁRIA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS DE 5 ANOS DE IDADE DO MUNICÍPIO DE PATOS-PB



Kaline Lays

Hoje, 03:58

odonto.arquivos@gmail.com; odontoarquivos@gmail.com



Responder



4- Declaração de respo...

518 KB



PARECER DO COMITÊ D...

158 KB



ARTIGO - texto FINALd...

48 KB



ARTIGO - folha de rosto...

15 KB



CARTA DE ENCAMINHA...

221 KB

Mostrar todos os 5 anexos (960 KB) Baixar tudo Salvar tudo no OneDrive - Pessoal

Prezada Revista Arquivos em Odontologia,

Encaminho o manuscrito intitulado "CÁRIE DENTÁRIA E FATORES ASSOCIADOS EM CRIANÇAS DE 5 ANOS DE IDADE DO MUNICÍPIO DE PATOS-PB" para apreciação e possível publicação na Revista Arquivos em Odontologia.

Segue em anexo os seguintes arquivos:

- Carta de Encaminhamento
- Declaração de Responsabilidade
- Cópia do Certificado de aprovação pelo Comitê de Ética
- Folha de Rosto
- Texto

Atenciosamente,

Kaline Lays Silva Santos

Graduanda do curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG