

ABORDAGEM SOBRE A PREVALÊNCIA DE CÁRIES EM CRIANÇAS

APPROACH TO CARE PREVALENCE IN CHILDREN

Márcia Renata Pereira Ferreira¹

Felipe Fialho da Silva²

Igor Santana Perônico³

Fernanda Alves Rodrigues⁴

Anna Kellita de Sousa Silva⁵

Onildivan Rosado de Freitas Sousa⁶

Carlos Junho Diniz Mariano⁷

RESUMO

A cárie é uma doença multifatorial que depende da interação da microbiota contendo microrganismos cariogênicos, dieta contendo sacarose e hospedeiro susceptível, interagindo em condições críticas. A lesão de cárie em dentes decíduos é encarada com normalidade e considerada uma fatalidade, pois muitas mães desconhecem que esta alteração constitui uma doença infecciosa, passível de prevenção e que pode ser controlada. A atual distribuição da cárie dentária na infância, que demonstra predomínio entre grupos socioeconômicos menos favorecidos, aponta para a necessidade do controle e prevenção precoce da doença, por reconhecer o impacto negativo sobre a vida da criança e o possível comprometimento da saúde bucal em idades mais avançadas, influenciando também a qualidade de vida na fase adulta. Desta forma, este estudo teve como objetivo mostrar a prevalência de cárie dentária em crianças através de uma abordagem bibliográfica. A partir dos resultados obtidos, o presente estudo tem como intenção incentivar a elaboração de ações educativas e preventivas direcionadas a orientação dos pais ou responsáveis sobre a saúde bucal das crianças.

Palavras-chave: Cárie dentária. Crianças. Prevalência.

ABSTRACT

Caries is a multifactorial disease that depends on the interaction of the microbiota containing cariogenic microorganisms, a diet containing sucrose and a susceptible host, interacting under critical conditions. Caries injury in primary teeth is considered normal and considered a fatality, as many mothers are unaware that this alteration constitutes an infectious disease, preventable and that can be controlled. The current distribution of dental caries in childhood, which shows a predominance among less favored socioeconomic groups, points to the need for early control and prevention of the disease, as it recognizes the negative impact on the child's life and the possible impairment of oral health at older ages. advanced, also influencing the quality of life in adulthood. Thus, this study aimed to show the prevalence of dental caries in children through a bibliographic approach. Based on the results obtained, the present study aims to encourage the development of educational and preventive actions aimed at orienting parents or guardians about children's oral health.

Keywords: Dental caries. Kids. Prevalence.

¹ Acadêmica do curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos – UNIFIP: mrenatapferreira@gmail.com

² Acadêmico do curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos – UNIFIP: felipe.2a@hotmail.com

³ Acadêmico do curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos – UNIFIP: igor_peronico@hotmail.com

⁴ Acadêmica do curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos – UNIFIP: fr04081995@gmail.com

⁵ Acadêmica do curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos – UNIFIP: kelinha01@icloud.com

⁶ Acadêmico do curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos – UNIFIP: nildimrosado@gmail.com

⁷ Acadêmico do curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos – UNIFIP: carlinjrpb@icloud.com

1 INTRODUÇÃO

Para que se tenha uma boa qualidade de saúde bucal, sabe-se da necessidade dos cuidados frequentes a serem adotados com a mesma, pois esta é considerada parte essencial da qualidade de vida de um modo geral. Sendo assim, todos os indivíduos devem dispor de uma condição de saúde bucal que lhes permita falar, mastigar, reconhecer o sabor dos alimentos, viver livre de dor e desconforto e se relacionar com outras pessoas sem constrangimento (TESCH et al., 2012).

Em 2003, a OMS Organização Mundial da Saúde, publicou um relato sobre a saúde bucal; este mostrou que os fatores socioeconômicos assim com os aspectos ambientais tem influência direta sobre a condição de saúde bucal dos indivíduos, evidenciando os piores resultados entre os grupos com precária condição de vida, tradições, crenças e culturas que desfavorecem a qualidade do cuidado com a mesma (ALMEIDA et al., 2010).

Uma das consequências de uma saúde bucal precária devido maus cuidados adotados com a mesma é a origem das patologias que afetam e/ou interferem na plena integridade da saúde da boca. Tem-se como patologia principal a cárie dentária, que é influenciada por fatores etiológicos já conhecidos como a tríade de KEYES (hospedeiro, microbiota e dieta, modulados pelo fator tempo) assim como outros fatores, como a renda familiar (TESCH et al., 2012).

Considerada um grande problema de saúde pública, de incidência alarmante em categorias de classes socioeconômicas relativamente baixas, a cárie dentária pode ainda ser encontrada em classes mais altas da sociedade, sendo assim, observando a sua grande abrangência entre a população em geral (BRANDÃO et al., 2013).

Nos últimos anos tem-se observado uma considerável diminuição nos índices de cáries, assim como também uma redução na severidade dos casos que ainda ocorrem. Acredita-se que esta redução vem ocorrendo devido ao aumento a exposição de flúor, modificação em alguns hábitos diários, como é o caso da modificação e redução do consumo de açúcar, mais acessibilidade aos serviços odontológicos e ampliação da educação em saúde bucal (PRADO et al., 2011).

Na década de 70 houve uma redução considerável na incidência da cárie dentária entre a população infantil na grande maioria dos países desenvolvidos. Assim como nos países de primeiro mundo, o Brasil também apresentou uma redução

nestes números, dados estes comprovados através de estudos epidemiológicos realizados nacionalmente nos anos de 1986 a 1996. A partir desta realidade, foi gerada inúmeras discussões inerentes aos fatores relacionados ao processo de cáries dentárias, tendo como foco principal, os fatores sociais e de comportamento da população quanto aos cuidados bucais. Sendo assim, percebeu-se que o conhecimento ou melhor orientação sobre fatores de risco que predispõem o desenvolvimento da cárie contribui bastante para redução no número de casos, pois permite adequar os cuidados com a saúde bucal e reorientar gastos em prevenção, respeitando o princípio de equidade (PERES et al., 2010).

É importante ressaltar que atualmente a averiguação no processo de surgimento de cárie em levantamentos epidemiológicos vem sendo cada vez mais importante para a redução dos números de novos casos, uma vez que quando diagnosticada precocemente as lesões iniciais, ainda em estágio reversível, e a avaliação de fatores determinantes auxiliam na avaliação de risco de cárie e tornam o tratamento mais simples, menos invasivo e consequentemente com menor custo, envolvendo uso de flúor e mudanças de comportamento com relação a dieta e a higiene bucal (RIHS, 2013).

Diante desta realidade constata-se a importância dos levantamentos epidemiológicos, pois são instrumentos extremamente importantes no diagnóstico das condições de saúde bucal, contribuindo para o planejamento dos serviços de saúde na profilaxia e tratamento precoce deste tipo de casualidade (SIQUEIRA et al., 2015).

No Brasil, a cárie dentária acomete 27% das crianças entre 18 e 36 meses de idade, sendo que este percentual chega a 59,4% aos cinco anos de idade. Entre crianças de 12 anos, 70% possuem pelo menos um dente permanente cariado e, entre os adolescentes de 15 a 19 anos, 90% apresentam a doença (TESCH et al., 2012).

2 CÁRIE DENTÁRIA

Normalmente a cárie é conceituada como um processo que ocorre fora da normalidade da saúde bucal. Como exemplo desta anormalidade tem-se o homem primitivo, o qual vivia em condições naturais, isto é, o homem primitivo, não desenvolvia uma lesão no esmalte que pudesse ser considerada cárie dentária, por estar inserido em uma biodiversidade comandada pela natureza, em um equilíbrio físico-químico (FREITAS, 2011).

Apesar de todos os elementos necessários para desenvolver a cárie estarem presentes, havia uma condição de desequilíbrio e reequilíbrio, representados pelo fenômeno da desmineralização e remineralização, mediadas pela saliva, que mantinha a estrutura do esmalte dentário intacta. Essa biodiversidade determinada pela presença de todos os elementos que influenciavam a fisiologia da cavidade bucal em condições naturais, como alimentação, microrganismos e secreção salivar, mantinha o equilíbrio homeostático (FREITAS, 2011).

Há milênios, o homem deixou de viver exclusivamente da natureza, quando modificou, de alguma maneira, a forma natural dos alimentos. Gerou-se um desequilíbrio da biodiversidade bucal que, a partir desse momento, foi responsável pelo processo de desmineralização e remineralização fora das condições naturais, possibilitando o desenvolvimento de lesões na estrutura dentária chamadas de cárie dentária. É importante considerar que essa biodiversidade produz uma situação de equilíbrio e a cárie dentária nessas condições não existe, devendo, por isso, ser considerada anormal (GELLER PALTI, 2011).

O conceito e o entendimento da etiologia e da patogênese da cárie dentária desenvolveram-se durante o século passado e ainda predominam, sem nenhuma aparente apreciação do crescimento científico exponencial ocorrido durante as últimas décadas, indicando a necessidade de reconsiderações (NARVAI, 2012).

As chamadas "causas indispensáveis" que têm sido sugeridas como relacionadas à cárie são, primeiramente, originadas de modelos *in vitro*, *in situ* e em animais onde há um rígido controle de fatores complicadores e de condições impostas artificialmente. A cavidade bucal humana não é, entretanto, simulada adequadamente nesses modelos, estando sujeita a diversas e variadas experiências *intra* e *entre* indivíduos (PUCCA JR, 2016).

Além disso, observa-se uma aparente controvérsia, tanto em reuniões científicas quanto na literatura, sobre o conceito, fatores etiológicos e diagnóstico da cárie, o que determina diferentes estratégias baseadas em realidades diferentes, com resultados pouco satisfatórios (NARVAI, 2012).

Um bom exemplo é a antiga controvérsia relacionada ao conceito de causa e efeito. Está claro que se requer uma definição mais específica sobre a causa determinante da cárie dentária, para que se implementem estratégias de controle mais eficientes, sem que se percam no emaranhado de

causas primárias e secundárias, que não podem e, muitas vezes, não precisam de intervenção (HANNAS et al. 2014).

Ainda, no que diz respeito à definição de cárie, há a necessidade de um posicionamento sob o ponto de vista científico, mas principalmente sob o ponto de vista do paciente. Um exemplo óbvio é a maneira mais simplificada pela qual a cárie é definida. Há alguns anos, a expressão cárie dentária era utilizada como sinônimo de cavidade cariada. Atualmente, os profissionais não mais assim a consideram e os pacientes podem, também, através de informações atualizadas, passar a dar importância às lesões incipientes de mancha branca e entender as estratégias preventivas baseadas na característica de reversibilidade da lesão (GELLER PALTI, 2011).

Deve-se definir cárie dentária como uma desmineralização irreversível do esmalte provocada pelo desequilíbrio frequente do fenômeno de "des-re", durante um período de tempo, produzida pela ação de ácidos provenientes do metabolismo de carboidratos na placa bacteriana dentária, e que traz algum prejuízo ao indivíduo, caracterizado por sinais (HANNAS et al., 2014).

Estabelecidos os conceitos de reversibilidade e irreversibilidade da lesão, do diagnóstico a partir de sinais e o entendimento dos fatores etiológicos envolvidos no processo da cárie como sendo fatores de importância relativa, e fatores participativos e específicos e nenhum fator determinante, pode-se estabelecer estratégias preventivas baseadas, simplesmente, no controle mecânico periódico da placa, sem se preocupar com o controle de nenhum outro fator individualmente. O controle desses fatores, individualmente, deve ser considerado coadjuvante e pode ser implementado desde que não corra nenhum risco de produzir efeitos colaterais que prejudiquem a qualidade de vida do indivíduo, de qualquer outra pessoa envolvida nessa estratégia ou mesmo da própria comunidade (HANNAS et al. 2014).

A cárie dentária não deve ser considerada uma doença infecciosa e transmissível, com necessidade de controle químico ou imunológico. Pode, simplesmente, ser chamada de lesão do esmalte dentário provocada por um desequilíbrio químico local. Portanto, a lesão de cárie pode ser evitada e controlada mesmo em situações de alta experiência de cárie, a partir da instituição do "controle periódico" de placa, que deverá ser inversamente proporcional à frequência da dieta cariogênica, permitindo o restabelecimento do

equilíbrio da “des-re” e, desse modo, impedindo que novas lesões atinjam a irreversibilidade (LIMA, 2016).

Baseado no conceito e na etiologia da lesão de cárie aqui estabelecidos, deve-se considerar como cárie dentária somente a lesão de esmalte, desde a sua forma incipiente de mancha branca até a lesão de mancha branca cavitada, quando então pode ser considerada uma lesão de cárie avançada, que poderá progredir e atingir a dentina (LIMA, 2016).

2.1 A CÁRIE E SUA ETIOLOGIA

A cárie dentária é uma doença infecto-contagiosa e incurável que acomete cerca de 95% da população mundial de forma diferente para cada indivíduo (FEJERSKOV; KIDD, 2010), sendo uma das doenças mais ocorrentes no ser humano.

Através dos tempos, muitas teorias sobre a sua origem foram levantadas, porém só em 1890 com os estudos de W. D. Miller é que se formou a base para a teoria acidogênica de desenvolvimento da cárie. Verifica-se, portanto, uma destruição progressiva dos cristais de hidroxiapatita pelos ácidos bacterianos, levando a uma descalcificação e posterior perda da estrutura do dente.

A progressão da cárie, geralmente ocorre de forma lenta, cerca de um a dois anos, existindo fatores do hospedeiro, que auxiliam na sua formação ou controlam o seu crescimento (MOREIRA et al, 2011).

O *Streptococcus mutans* é o principal e mais virulento dos microorganismos cariogênicos, devido a suas características acidogênicas e acidúricas (LEITÃO et al., 2012).

As condições de saúde bucal de uma população são determinadas pela interação de vários fatores. Atualmente, além dos aspectos biológicos e comportamentais historicamente abordados como prioritários na literatura científica, apontam-se os determinantes socioeconômicos envolvidos no adoecimento bucal. Além disso, reconhece-se que saúde e doença são fenômenos estabelecidos culturalmente por meio da realidade social. Para compreendê-los, é importante considerar não apenas a vertente objetiva, mas também os aspectos subjetivos que permeiam tais fenômenos, a fim de determinar a influência dos comportamentos sociais, hábitos culturais e da qualidade de vida nas condições de saúde bucal dos indivíduos. Assim, o contexto familiar com suas características socioeconômicas e culturais próprias é reconhecido como relevante na promoção de

saúde devido ao seu papel no desenvolvimento humano (FORNI, 2012).

Existem vários tipos de cáries: de esmalte, dentina, cervical, incipiente e recidiva; porém a que mais preocupa a classe odontológica é a cárie que acomete os bebês e as crianças, uma vez que o índice de visita ao odontopediatra é muito baixo, só se faz mesmo quando existe já o sinal e sintoma (ALMEIDA, 2010). Neste caso, a doença cárie deixa de ser apenas uma doença infecto-contagiosa, para se tornar uma doença multifatorial, aonde há a influência da mãe, da dieta, da resposta imunológica do hospedeiro, hábitos familiares e a erupção dentária.

O maior perigo de contágio se dá entre os 19 e os 31 meses de idade. Nesse período a comunidade bacteriana da boca ainda não está completa, o que permite a bactéria se instalar com maior facilidade. Para prevenir a cárie na infância, é preciso começar a agir já durante a gravidez. Uma das maneiras de se fazer isso, é diminuir a chance do contágio pela mãe. Quanto mais a proliferação de *mutans* for controlada na boca da gestante, menor a chance de contaminação da criança e dessa vir a ter cárie (BUISCHI, 2013).

A dieta também é importante, o ideal é que o bebê mame ao seio exclusivamente até os seis meses de idade; o uso da mamadeira tem sido correlacionado como o principal responsável pela incidência de cáries dentárias precoces recebendo uma denominação própria “Cárie de Mamadeira”. Este tipo de cárie foi encontrado em diversos países, acometendo principalmente os dentes incisivos, independentemente do conteúdo da mamadeira. O seu uso inadequado, como oferta indiscriminada de líquidos adoçados com açúcar, deve ser corrigido pela equipe de saúde (CIPRIANO, 2010).

A higiene oral e a erupção dentária são fatores de suma importância, uma vez que, a formação do germe dentário se dá entre 12 e 18 meses de vida intra-uterina e erupcionam em média, entre 6 e 30 meses de idade (MARTELLO; JUNQUEIRA; LEITE, 2012).

Tais estudos demonstram a importância de se começar a adquirir hábitos de higiene oral na criança, mesmo que ainda não tenha seus dentes, utilizando uma gaze ou um pano limpo depois de cada mamada (BUISCHI, 2013).

Atualmente discute-se várias estratégias para o controle da microbiota bucal, visando a prevenção da cárie dental. Dentre elas salienta-se a importância de uma correta higiene, o uso de agentes antimicrobianos como a clorexidina e o

flúor e, principalmente, a prevenção da transmissão dos microrganismos cariogênicos, por meio de orientação e educação do núcleo familiar da criança (GUIMARÃES, et al., 2014).

São atitudes e aquisição de hábitos simples, mas que evitam o desenvolvimento da doença, e de futuras mutilações dentárias.

2.2 PRECOCIDADE DA CÁRIE NA INFÂNCIA

Cárie precoce na infância é um termo utilizado para determinar o acometimento de lesão cariiosa em crianças na idade pré-escolar. O termo define a idade do grupo afetado, caracterizando-se como uma doença de rápido desenvolvimento e que acomete superfícies dentárias normalmente livres de cárie (BARROS; BERTOLDI, 2012).

A cárie em crianças pré-escolares é um assunto de grande importância, uma vez que afeta esta minoria da população, com desvantagens socioeconômicas, em países desenvolvidos e em desenvolvimento. Também é considerada um problema de saúde pública, que acomete comunidades desfavorecidas dos países subdesenvolvidos e industrializados, onde a desnutrição é um fator comum e de grande relevância (BARROS, 2011).

A etiologia da cárie precoce na infância é bastante discutida, Horowitz, em publicação realizada em 1998, intitulada de *Research issues in early childhood caries*, estabeleceu uma relação entre recém-nascidos, crianças desnutridas, com baixo peso ao nascer, com complicações pré-natais ou que apresentaram traumas no nascimento. Em seu relato, levanta a hipótese de que crianças com esse histórico tendem a apresentar defeitos estruturais macroscópicos no esmalte, hipoplasia linear ou desmineralizações microscópicas que afetam sua dentição decídua e as predisõem a um maior risco de cárie. Isso pode explicar, em parte, por que algumas crianças desenvolvem cárie precoce, enquanto outras, aparentemente expostas aos mesmos hábitos deletérios e fatores de risco, não a desenvolvem. Dessa maneira, o dente decíduo, com alterações de desenvolvimento, pode apresentar depressões e fissuras não coalescidas que facilitam a aderência e a colonização de bactérias cariogênicas junto à dentina exposta, facilitando a propagação da cárie nessas superfícies mais rapidamente do que nas intactas.

Levando em consideração a etiologia multifatorial da doença, a importância dos fatores comportamentais, psicológicos e socioeconômicos, faz-se necessário que os profissionais e o público

em geral conheçam os reais fatores de risco associados à cárie em bebês e em crianças pré-escolares. Do ponto de vista social, o desenvolvimento de estudos que visam a conhecer os fatores envolvidos na etiologia da cárie precoce na infância é de grande importância, a fim de, num futuro próximo, diminuir a prevalência dessa patologia, que causa dor e sofrimento às crianças, melhorando, assim, a sua qualidade de vida (FEJERSKOV; KIDD, 2010).

3 MATERIAL E MÉTODO

O presente artigo tem como base a bibliografia de revisões de literatura, encontradas em trabalhos acadêmicos como artigos, monografias, dissertações e teses, publicados na língua portuguesa, no período compreendido entre o ano 2000 até os dias atuais. Estes trabalhos foram encontrados através de pesquisa na base de dados eletrônicos no período de Scielo, Bireme, Pubmed.

Esta revisão de literatura está diretamente ligada ao tema da prevalência de cáries em crianças, visto a grande ocorrência da mesma nos indivíduos abordados.

4 DISCUSSÕES

A cárie dentária é uma doença multifatorial e, para desenvolver-se, são necessários três fatores interagindo em condições críticas, representados pelo hospedeiro portador de dentes susceptíveis, colonização bucal por microrganismos cariogênicos e consumo frequente de carboidratos (FORNI, 2012)

Para Drury et al. (1999) a identificação de lesão cariiosa cavitada em crianças com idade inferior a 71 meses indica a presença de cárie precoce na infância ou susceptibilidade a ela. A presença de uma ou mais superfícies lisas, nos incisivos superiores, com cavitação, restauração ou, ainda, perda do elemento dentário é classificada como cárie precoce severa na infância, especialmente se o ceo-d for ≥ 4 dos 36 aos 47 meses de idade e ≥ 5 entre os 48 e 59 meses (LACERDA, 2015).

Nos países subdesenvolvidos, a cárie dentária ainda se constitui em um grande problema de saúde pública. Examinando os dados encontrados nesta pesquisa, numa população de baixa renda, com 43,7% das crianças com cárie, corroboram-se os achados de Cardoso et al. 16, ao considerá-la uma doença polarizada. Esse

fenômeno da polarização se caracteriza por acometer uma pequena parte da população, especialmente a menos favorecida, com maior necessidade de tratamento (MELO, 2011).

A cárie de mamadeira é descrita em muitos estudos como um tipo de cárie aguda e extensa encontrada em crianças com menos de 3 anos de idade, que tinha por hábito mamar à noite. A prevalência deste tipo de cárie relatada na literatura é de 2,5 a 15% (LOPES et al, 2014).

A cárie é a doença mais prevalente na infância e, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 60 a 90% da população mundial escolarizada apresenta esta doença (BRASIL, 2016).

Embora afete todas as idades, tem um caráter cumulativo, tendo tendência a aumentar com a idade, devido ao maior tempo de exposição dos dentes na cavidade oral. Mesmo nos países onde se verifica um aumento do número de indivíduos isentos de cárie, continua a existir uma minoria da população, sobretudo os indivíduos de mais baixos recursos, com níveis graves e inaceitáveis desta doença (FEJERSKOV; KIDD, 2010).

Existem muitos estudos de prevalência de cárie na dentição decídua. Grande parte destes, realizados em países desenvolvidos, verificou nas últimas décadas a diminuição desta doença. Um exemplo é o estudo de Carvalho e colaboradores (2004) efetuado na região de Bruxelas, que verificou um declínio da cárie na dentição decídua, em crianças com 6 anos de idade. Este estudo referiu uma proporção de isentos de cárie de 31,5% em 1983, passando para 47,5% em 1998. Um outro estudo, mais recente e realizado na República Checa, verificou um também um declínio da CPI aos 5 anos de idade, verificando-se 26,7% das crianças isentas de cárie em 1998 e passando para 44,9% em 2010 (LENCOVÁ et al., 2012). A República Checa é, atualmente e desde o ano de 2004, um país da União Europeia e no qual foram implementadas mais recentemente estratégias de prevenção da cárie. Assim, é natural que o declínio da CPI tenha ocorrido mais tardiamente, quando comparado com o estudo Belga anteriormente referido.

5 CONCLUSÕES

Para muitos, a qualidade de vida é conceituada como a capacidade do indivíduo de compreender uma representação subjetiva de bem-estar, podendo englobar dimensões tanto positivas

como negativas. Na área da saúde atualmente vem-se visando cada vez mais o bem-estar da população seja em qual sentido for, sendo sempre um objetivo a ser alcançado tanto pelas práticas de saúde como pelas políticas nacionais de saúde, tanto na promoção de saúde como na prevenção de doenças.

Em relação à saúde bucal, a qualidade de vida também se encaixa nesse paradigma, a satisfação com que a população expressa em relação ao conforto, estética e pleno desenvolvimento da sua função, são os principais fatores analisados e que podem classificar o bem-estar da saúde bucal no indivíduo. Porém quando estes fatores não são alcançados de modo satisfatórios, podem desencadear no indivíduo uma série de fatores como respostas psicossociais, baixa autoestima, ansiedade, insegurança e introversão.

Uma das formas de se evitar a incidência da cárie na crianças é voltando o olhar cuidadoso para os fatores que levam o indivíduo a ter uma qualidade de vida positiva e favorável à não incidência da mesma.

Em função da vulnerabilidade própria do adolescente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza o monitoramento da saúde do escolar por meio da vigilância de fatores de risco comportamentais e de proteção na faixa etária de 13 a 15 anos, sendo essa já implementada em muitos países. Nessa perspectiva, o Ministério da Saúde tem incentivado os municípios a monitorarem a saúde dos escolares, tendo, como grupo prioritário, os estudantes da sétima série (atualmente denominado oitavo ano) do Ensino Fundamental (BRASIL, 2007).

6 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T. F. Condições de saúde bucal de crianças na faixa etária pré-escolar, residentes em áreas de abrangência do Programa Saúde da Família em Salvador, Bahia, Brasil. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v.9, n.3, p. 247-52, jul- set. 2010.

BARROS S. G. **Contribuição ao estudo da cárie dentária em crianças de 0-30 meses.** Rio de Janeiro: Pesquisa em Odontologia Brasileira, 2011.

BARROS A. J. D.; BERTOLDI, A. D. **Desigualdades na utilização e no acesso a serviços odontológicos: uma avaliação em nível nacional.** Ciências e Saúde Coletiva 2012.

- BRANDÃO, I. M. G. Cárie precoce: influência de variáveis sócio-comportamentais e do locus de controle da saúde em um grupo de crianças de Araraquara, São Paulo, Brasil; **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro.v.22,n.6,p.1247-1256, jun. 2013.
- BRASIL. Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica nº. 17: saúde bucal. Série A. Normas e Manuais Técnicos.** Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
- BRASIL. Coordenação Geral de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Departamento de Análise de Situação de Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. **Monitoramento da saúde do adolescente.** Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/projeto_escolares.pdf> Acessado em 06 de mai. de 2016.
- BUSCHI, T. B. de O. **Promoção de saúde bucal.** vol. 22. São Paulo: Artes médicas, 2013.
- CYPRIANO, S. Saúde bucal dos pré-escolares, Piracicaba, Brasil, 1999. **Rev Saúde Pública**, v.37, n. 2, p. 247-53, 2010.
- FEJERSKOV, O.; KIDD, E. **Cárie dentária: a doença e seu tratamento clínico.** 1. ed. São Paulo: Santos, 2010.
- FORNI, T. I. B. **Caracterização de levantamentos epidemiológicos de fluorose dentária no Estado de São Paulo** [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2012.
- FREITAS, S. F.T. **História social da cárie dentária.** Bauru: EDUSC; 2011.
- GELLER PALTÍ, D. **Avaliação da desmineralização produzida por desafio cariogênico in situ em esmalte dentário com diferentes idades pós-eruptivas.** 2007. 103 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 2011.
- GUIMARÃES, M. S. et al. Atividade de Cárie na Primeira Infância Fatalidade ou Transmissibilidade? **Cienc Odontol Bras**, v.7, n. 4, p. 45-51, out./dez, 2014.
- HANNAS, A. R. **The role of matrix metalloproteinases in the oral environment.** 2004. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Odontologia) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 2014.
- LACERDA, J. T. **Impacto da saúde Bucal na Qualidade de Vida.** (Tese de Doutorado). São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2015.
- LENCOVÁ, E.; PIKHART, H.; BROUKAL, Z. **Early childhood caries trends and surveillance shortcomings in the Czech Republic.** BMC Public Health. 2012.
- LIMA, J. E. O. Cárie dentária: um novo conceito. **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial.**, v.12, n.6, p. 119-130, 2016.
- LOPES, L. M.; VAZQUEZ, F. L.; PEREIRA, A. C.; ROMÃO, D. A.. **Indicadores e fatores de risco da cárie dentária em crianças no Brasil – uma revisão de literatura.** RFO, Passo Fundo, v. 19, n. 2, p. 245-251, maio/ago. 2014.
- MARTELLO, R. P.; JUNQUEIRA, T. P.; LEITE, I. C. G. Cárie dentária e fatores associados em crianças com três anos de idade cadastradas em Unidades de Saúde da Família do Município de Rondonópolis, Mato Grosso, Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde** [online]. 2012, v.21, n.1, p. 99-108. ISSN 1679-4974.
- MELO, M. M.; SOUZA, W. V.; LIMA, M. L.; BRAGA, C. **Factors associated with dental caries in preschoolers** in Recife, Pernambuco State, Brazil. **Cad Saúde Publica** 2011; 27(3):471-85.
- MOREIRA T. P.; NATIONS, M. K.; ALVES S. C. F. **Dentes da desigualdade: marcas bucais da experiência vivida na pobreza pela comunidade do Dendê, Fortaleza, Ceará, Brasil.** **Cad Saúde Pública** 2011.
- NARVAI, P. C et al. **Cárie dentária no Brasil: declínio, iniquidade e exclusão social.** **Rev Panam Salud Publica**, v. 19, n. 6, p. 385-393, 2012.
- PERES, K. G. A., BASTOS, J. R. M.; LATORRE, M. R. D. O. Severidade de cárie em crianças e

relação com aspectos sociais e comportamentais

Rev. Saúde Pública, v. 34, n. 4, p. 402-8, 2010.

PRADO, S. N. et al. Condição Dentária e Hábitos de Higiene Bucal em Crianças Com Idade Escolar.

Rev. biociênc., Taubaté, v.7, n.1, p.63-69, jan.-jun.2011.

PUCCA JR, G, A. A Política nacional de saúde bucal como demanda social. **Cien. Saúde Colet.**; v.

11, n. 1, p. 243-46, 2016.

RIHS, L. B. et al. Atividade de cárie na dentição decídua, Indaiatuba, São Paulo, Brasil, 2004.

Cadernos de Saúde Pública., v. 23, n. 3, p.593-600, 2013.

SIQUEIRA, D. et al. Avaliação do interesse dos pais pela saúde bucal de seus filhos pelo índice de comparecimento às consultas odontológicas de crianças em idade pré-escolar. **Conscientiae saúde.**;v. 8, n. 2, p. 239-44, 2015.

TESCH F. C.; OLIVEIRA, B. H.; LEÃO, A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n.11, p. 2555-64, nov., 2012.