

INFLUÊNCIA DO CONHECIMENTO DE PAIS E RESPONSÁVEIS NA SAÚDE BUCAL DAS CRIANÇAS

INFLUENCE OF PARENTS AND RESPONSIBLE KNOWLEDGE ON CHILDREN'S ORAL HEALTH

Thays Cabral Oliveira¹; Cibelle Santos²; Walmir Júnio de Pinho Reis Rodrigues³

Descritores: Cárie Dentária, Educação em Saúde Bucal, Família, Política Pública.

Keyword: Dental Caries, Oral Health Education, Family, Public Policy.

RESUMO

A cárie dentária é uma doença multifatorial e infecciosa que afeta uma significativa parte da população infantil. Ela é resultado da interação de fatores biológicos, sociais e comportamentais. Os principais micro-organismos envolvidos consomem carboidratos fermentáveis e produzem ácidos que desmineralizam os tecidos dentários, resultando em lesões cáries. Alguns fatores como o nível socioeconômico, o grau de escolaridade dos pais e o acesso a serviços de saúde bucal têm grande influência no desenvolvimento dessa doença. Este trabalho teve como objetivo primário revisar a literatura sobre a importância da educação em saúde bucal para pais e responsáveis e seu impacto na saúde dentária de crianças na primeira infância. Buscou-se destacar a etiologia multifatorial da cárie dentária e compreender a relação entre o conhecimento dos pais e a condição odontológica das crianças. Os estudos demonstram que pais com maior conhecimento sobre saúde bucal têm filhos com menores índices de cárie, refletindo a importância de programas educativos voltados para a conscientização familiar. A literatura revisada também evidencia que as condições socioeconômicas e o nível de escolaridade dos pais são fatores determinantes para a saúde bucal infantil. Com isso, ressalta-se a necessidade de políticas públicas de saúde voltadas à prevenção e educação, com ênfase no envolvimento familiar como estratégia fundamental para a promoção de hábitos saudáveis e, consequentemente, a redução da prevalência de cáries na infância.

ABSTRACT

Dental caries is a multifactorial and infectious disease that affects a significant part of the child population. It is the result of the interaction of biological, social and behavioral factors. The main microorganisms involved consume fermentable carbohydrates and produce acids that demineralize dental tissues, resulting in carious lesions. Some factors such as socioeconomic level, parents' level of education and access to oral health services have a great influence on the development of this disease. The primary objective of this work was to review the literature on the importance of oral health education for parents and guardians and its impact on the dental health of children in early childhood. We sought to highlight the multifactorial etiology of dental caries and understand the relationship between parental knowledge and children's dental condition. Studies show that parents with greater knowledge about oral health have children with lower rates of cavities, reflecting the importance of educational programs aimed at raising family awareness. The reviewed literature also shows that socioeconomic conditions and parents' education level are determining factors for children's oral health. With this, the need for public health policies focused on prevention and education is highlighted, with an emphasis on family involvement as a fundamental strategy for promoting healthy habits and, consequently, reducing the prevalence of cavities in childhood.

1 Acadêmica do Curso de Graduação em Odontologia – UNIFESO.

2 Docente do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO.

3 Docente do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO.

INTRODUÇÃO

A cárie dentária pode ser descrita como uma doença multifatorial, complexa, infecciosa e não transmissível, desencadeada por micro-organismos cariogênicos que habitam a superfície do esmalte dental. Esses micro-organismos consomem carboidratos fermentáveis, resultando na produção de ácidos capazes de desmineralizar os tecidos dentários e, assim, causar lesões cariosas (AFONSO; DE CASTRO, 2016).

Inicialmente, afeta os incisivos e, em seguida, os primeiros molares, caninos e segundos molares, seguindo a ordem de erupção desses dentes. Clinicamente, os primeiros sinais são manchas brancas na região cervical, que se tornam cavidades rapidamente, devido à fina camada de esmalte nos dentes decíduos, ao acúmulo de biofilme nessa área e à falta de higiene adequada. (GARBIN *et al.*, 2016).

As doenças bucais estão entre as mais comuns e prevalentes em todo o mundo. Uma saúde bucal precária pode ter um impacto significativo na qualidade de vida, especialmente em crianças, afetando adversamente sua saúde geral. No Brasil, a cárie dentária continua sendo um relevante desafio de saúde pública, conforme evidenciado pelo último levantamento epidemiológico conduzido pelo Ministério da saúde em 2010. Isso ocorre porque as doenças bucais, incluindo a doença periodontal, estão intrinsecamente ligadas a fatores sociais, econômicos, educacionais e políticos, que transcendem a questão de higiene bucal (GARBIN *et al.*, 2016).

A prevalência e gravidade da cárie em crianças ainda se encontra bastante elevada. Para compreender as causas de sua ocorrência é fundamental considerar seus determinantes sociais, comportamentais e biológicos. A condição socioeconômica tem sido relacionada à saúde bucal, demonstrando-se que, no contexto familiar, variáveis como baixa renda, menor grau de escolaridade, inadequação da dieta desde o nascimento e limitação do acesso a informações podem ocasionar maior suscetibilidade à doença. Estabelecer os agentes causais relacionados à cárie em crianças é um desafio, devido ao seu caráter multifatorial (VALENÇA, 2011).

Desse modo, a realização de estudos que mostrem os resultados e o impacto das ações odontológicas desenvolvidas por todos os níveis organizacionais, sejam estas dos serviços de atenção básica, ou as ações conjuntas das universidades, são extremamente necessários para monitoramento e levantamento de indicadores da saúde nessa fase da vida (ARDENGHI, PIOVESAN e ANTUNES, 2013; BULGARELLI, *et al.*, 2014; BAWASKAR e BAWASKAR, 2020).

OBJETIVOS

Objetivo primário

Realizar uma revisão da literatura a respeito da importância da educação em saúde bucal para pais e responsáveis e seu impacto na primeira infância.

Objetivos secundários

- Evidenciar a etiologia multifatorial da cárie dentária.
- Compreender a relação entre o grau de educação em saúde bucal de pais e responsáveis com a condição odontológica das crianças na primeira infância.

REVISÃO DE LITERATURA

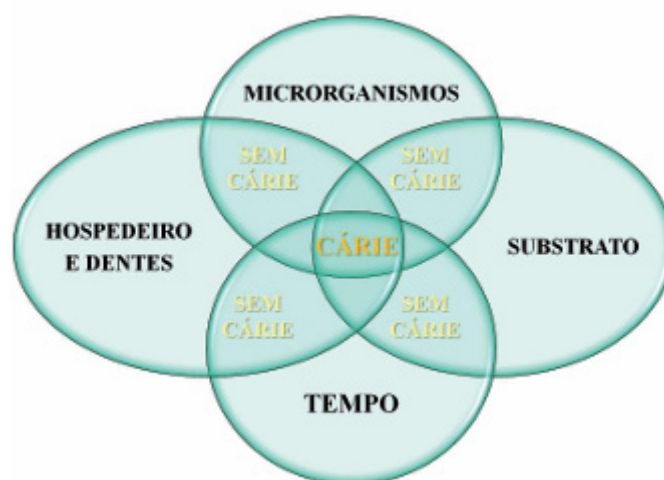
1. Cárie Dentária e seus aspectos etiológicos

A cárie dentária é caracterizada por uma doença crônica e multifatorial cujo mecanismo inclui um desequilíbrio na perda (desmineralização) e ganho (remineralização) de minerais nos tecidos mineralizados dos dentes (LIMA, 2007). A desmineralização do esmalte dentário leva a constituição da mancha branca ativa, a primeira manifestação clínica visível da doença. O diagnóstico precoce dessas alterações é de extrema importância na primeira infância para a manutenção dos elementos dentários (DA CRUZ *et al.*, 2008).

Na maioria dos indivíduos a cárie dentária progride de forma muito lenta, raramente é autolimitante e, na ausência de tratamento, progride até destruir totalmente a estrutura dentária (FEJERSKOV; KIDD, 2005).

Para que seja possível instituir medidas efetivas para o controle da doença cárie, é necessária a compreensão dos seus fatores etiológicos. O primeiro modelo proposto por Keyes (1960) para explicar a doença era um modelo essencialmente ecológico, no qual a cárie seria o produto da interação entre os fatores determinantes: hospedeiro, substrato (dieta cariogênica) e microrganismos. Newbrun (1978) acrescentou o fator tempo nessa interação (Figura 1). Todavia, ambos os modelos não foram capazes de explicar a ocorrência da doença na população humana. Isto se deve ao fato de a cárie ser muito mais complexa e ter um componente comportamental associado (BRAGA *et al.*, 2008).

Figura 1: Diagrama proposto por Newbrun (1978) para explicar os fatores etiológicos determinantes da doença cárie.



Fonte: Braga *et al.* (2008)

2. O impacto dos determinantes sociais sobre a cárie dentária

O estudo acerca dos Determinantes Sociais de Saúde Bucal infantil mostrou que diversos fatores como a renda per capita, nível de conhecimento dos pais, taxa de empregabilidade e índice de desenvolvimento humano estão associados a melhores ou piores condições da saúde bucal podendo gerar impactos na qualidade de vida de crianças e adolescentes (DE LIMA *et al.*, 2021)

Além dos fatores determinantes para a doença (interação entre hospedeiro, dieta, biofilme e tempo), é sabido que fatores sociais, econômicos e comportamentais podem influenciar o desenvolvimento da doença

cárie. Diversos estudos já demonstraram que as diferenças nos níveis de saúde podem ser explicadas pelas diferenças socioeconômicas (ANTUNES *et al.*, 2004; KEYES, 1960).

As definições de Determinantes Sociais da Saúde (DSS) expressam o conceito de que as diferentes condições de vida e trabalho de uma população ou de seus indivíduos estão relacionadas com sua de saúde (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2006). Os DSS são constituídos pelos fatores sociais, econômicos, culturais, étnico-raciais, psicológicos e comportamentais que exercem influência sobre a ocorrência de problemas em saúde e seus fatores de risco na população. Por outro lado, a OMS adota uma definição mais coesa, na qual os DSS constituem as condições sociais em que as pessoas vivem ou trabalham (COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2008).

Mesmo em países mais desenvolvidos, indivíduos em situação de vulnerabilidade apresentam uma expectativa de vida significativamente menor e maior incidência de doenças, em comparação àqueles com melhores condições socioeconômicas. Essas disparidades têm servido como um sinal de alerta para determinantes cruciais dos resultados de saúde na sociedade (VALENÇA, 2011).

Essa relação entre as condições gerais, decorrentes da estrutura social, e as particulares, ligadas ao espaço microsocial e às condições individuais, é crescentemente reconhecida. As condições econômicas, políticas e ambientais, o contexto social e comunitário, o comportamento relacionado à saúde e à biologia humana, as políticas promocionais e o acesso aos serviços de saúde exercem influências recíprocas que acabam por determinar os mais variados desfechos em saúde, incluindo a saúde bucal (VALENÇA, 2011).

Os diversos estudos sobre os DSS e as iniquidades em saúde permitiram a construção de modelos que esquematizam as relações entre os vários níveis de determinantes sociais e a situação de saúde. O modelo de Dahlgren e Whitehead (1991) inclui os determinantes sociais da saúde dispostos em diferentes camadas, segundo o nível de abrangência, desde a camada mais próxima aos determinantes individuais até uma camada distal onde se localizam os macrodeterminantes (Figura 3) (VALENÇA, 2011).

Figura 3: Modelo dos determinantes sociais proposto por Dahlgren e Whitehead

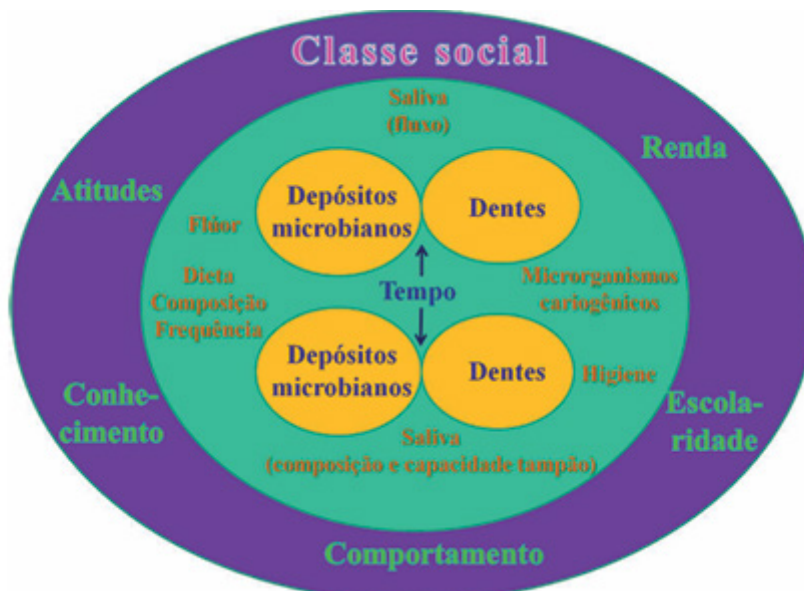


Fonte: Valença (2011)

A idade, o sexo e os fatores hereditários são variáveis proximais que influenciam o potencial de saúde dos indivíduos e que, por sua vez, são influenciadas pelo comportamento representado por diferentes estilos de vida. As pessoas em desvantagem social tendem a apresentar uma maior proporção de fatores comportamentais de risco, destacando-se os hábitos de fumar e alimentares. Posicionada na próxima camada encontra-se a atuação das redes sociais e comunitárias de apoio que influenciam o comportamento dos indivíduos para melhor ou pior. No nível mais alto estão os fatores relacionados às condições de vida e trabalho, representados pelo nível educacional, tipo de habitação e salubridade do ambiente. A camada mais pobre da população está exposta a trabalhos mais estressantes, a residências mais humildes e insalubres, além de terem um menor acesso aos serviços de saúde. Na camada mais externa incluem-se as condições socioeconômicas, culturais e ambientais que influenciam os demais níveis, exercendo o seu papel nos diferentes desfechos em saúde (VALENÇA, 2011).

A maior compreensão da relação entre os determinantes sociais e a cárie dental acabou por gerar uma nova interpretação etiológica para a doença, de maneira que novos fatores foram incorporados com vistas à englobar as diferentes esferas que relacionam-se à doença (Figura 2) (CERQUEIRA, 2015).

Figura 2: Diagrama adaptado de Manji & Fejerskov (1990) para explicar os fatores etiológicos determinantes (círculo interno) e modificadores (círculo externo) da doença cárie.



Fonte: Cerqueira (2015)

3. O conhecimento dos pais e responsáveis sobre saúde bucal e seu impacto sobre a primeira infância

Os programas de higiene bucal na população socioeconomicamente mais carente, por meio da educação, podem ser um instrumento de transformação social, reformulação de hábitos, aceitação de novos valores e melhora na autoestima. Assim, a comunicação verbal representa uma abordagem simples e eficaz para influenciar o comportamento do indivíduo, capacitando-o a manter um controle adequado sobre a placa bacteriana dental. Em programas de educação voltados para a prevenção da cárie em crianças, os pais são convidados a desempenhar um papel ativo na orientação de seus filhos quanto à escovação e na consolidação desses ensinamentos no ambiente familiar. Isso ocorre porque os pais desempenham um papel vital como educadores e incentivadores na formação de hábitos de higiene de seus filhos (AFONSO; DE CASTRO, 2016).

Os hábitos e conhecimentos dos pais sobre saúde bucal tendem a ter um impacto positivo ou negativo no estado bucal de seus filhos. A criança tende a imitar os pais como forma de aprendizado, com isso os familiares devem estar atentos aos seus hábitos de higiene. Crianças com maus hábitos são mais propensas a desenvolver cáries dentárias em comparação às que possuem hábitos favoráveis. Ademais, a baixa condição socioeconômica da família e os maus hábitos de saúde bucal dos pais também parecem contribuir para o desenvolvimento de cáries dentárias. Dado que a higiene oral desempenha um papel crucial na saúde bucal, é importante oferecer orientações adequadas à população sobre os hábitos relacionados à saúde das crianças e sua conexão com as cáries. Abordar os fatores que influenciam a saúde bucal das crianças é útil para o desenvolvimento e a implementação de ações complementares de saúde pública com foco no comportamento das crianças e seus pais, em um esforço para proporcioná-los uma boa saúde bucal e uma melhor qualidade de vida (CASTILHO *et al.*, 2013).

A melhoria no conhecimento dos pais, como resultado de um programa de educação em saúde bucal, tem sido reconhecida por influenciar as práticas e os comportamentos em relação a saúde das crianças e melhorar os parâmetros clínicos de saúde bucal como higiene oral, saúde gengival e cárie dentária (GAUBA *et al.*, 2013).

Sendo assim, é de extrema importância que programas educativos/preventivos em saúde bucal para pais e responsáveis sejam implantados no ambiente escolar, pois podem contribuir positivamente para uma menor incidência das doenças bucais na medida em que estimulam a adoção de hábitos saudáveis, alcançando uma parcela mais ampla da população, especialmente aqueles que enfrentam dificuldades no acesso aos serviços odontológicos (GAUBA *et al.*, 2013).

Santos *et al.* (2021) destacaram a importância de abordar a saúde bucal nas escolas como parte da Educação Básica integral para fornecer conhecimento à faixa etária mais suscetível às doenças dentais. Isso ajuda a prevenir problemas como cáries e perda prematura de dentes, promovendo estilos de vida saudáveis. É necessário realizar trabalhos multissetoriais e multidisciplinares que integrem educação e saúde para melhorar a qualidade de vida. A saúde bucal não deve se limitar ao consultório odontológico; é preciso orientação e conhecimento para incentivar novas atitudes e hábitos. A promoção da saúde deve incluir informação, comunicação e educação. Recomenda-se formar uma rede de apoio à saúde bucal envolvendo família, escola e educadores, incluindo a educação sobre saúde bucal no currículo escolar.

Em uma pesquisa exploratória realizada por Cavalcanti *et al.* (2022) utilizaram como critérios de seleção: referências que abordassem a temática da influência dos pais na saúde bucal dos filhos e as consequências da higiene bucal inadequada e ressaltaram que além da relação de influência dos pais e responsáveis, há outros fatores que afetam a qualidade de saúde oral no ambiente familiar. Segundo Silva *et al.* (2015) as condições sociais, econômicas e políticas públicas estão ligadas diretamente na proliferação da doença cárie nas crianças de 12 anos nas capitais brasileiras em 2010, relatando como a desigualdade social está relacionada com a qualidade da saúde bucal da população devido à falta de condição para usufruir dessa manutenção de saúde satisfatória. Um dos fatores que influenciam na qualidade da saúde é a baixa renda familiar. Muitos são os que não têm o devido acesso a serviços de qualidade, dificultando esse desenvolvimento, fazendo necessária a investigação das circunstâncias que contribuem para a baixa condição de vida da população, diminuindo essa relação e melhorando desigualdade em relação à saúde (Oliveira *et al.*, 2013).

Ao estudar os determinantes sociais e biológicos da cárie em crianças aos seis anos de idade, num estudo transversal aninhado a uma coorte, na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Peres *et al.* (2003) observaram que a renda familiar, classe social, escolaridade do pai e da mãe foram fortemente associadas à ocorrência de cárie, e após o ajuste dentro do bloco socioeconômico, a escolaridade da mãe e a renda familiar mantiveram-se associadas à ocorrência de cárie. Crianças cujas mães estudaram oito anos ou menos e cuja renda familiar foi menor que seis salários-mínimos apresentaram maior risco de ter cárie.

Os mesmos autores, em outro estudo também em Pelotas (PERES *et al.* 2005), verificaram a relação existente entre as condições biológicas e sociais vividas em períodos precoces da vida e a ocorrência da cárie

aos seis anos de idade, encontrando a escolaridade paterna menor que oito anos no momento do nascimento da criança, como uma variável significativamente associada com o elevado risco para a cárie após o controle por possíveis variáveis de confundimento.

Num estudo realizado em Londrina, com 200 crianças em idade entre 24 e 48 meses, que recebiam tratamento dentário regular, os fatores associados ao desenvolvimento da cárie foram avaliados. O período de educação formal dos pais inferior a oito anos foi claramente associado a uma maior ocorrência da cárie. Já a higiene bucal insatisfatória e o maior consumo de alimentos ricos em sacarose, apesar de não apresentarem associação significativa com a cárie, foram mais frequentes entre as crianças cujas mães possuíam baixa escolaridade (FRAIZ; WALTER, 2001).

Faustino *et al.* (2008) avaliaram os cuidados em saúde bucal na primeira infância e o conhecimento dos pais sobre o tema, entrevistando pais ou responsáveis de crianças pré-escolares em seis Unidades Básicas de Saúde em Porto Alegre, RS. A entrevista estruturada abordou questões socioeconômicas e conhecimentos sobre cuidados bucais e dieta. A amostra foi predominantemente do sexo feminino (86%), com 45% dos entrevistados tendo o ensino fundamental incompleto e apenas 4% com nível superior. Sobre cuidados bucais, 45% acreditavam que a higiene deveria iniciar antes dos seis meses de vida, com 57% utilizando gaze ou fralda para higienização no primeiro ano. 57% dos pais acreditavam que as crianças poderiam escovar os dentes entre um e três anos, e 35% achavam que a primeira consulta odontológica deveria ocorrer nesse mesmo período. Quanto à dieta, 69% dos entrevistados responderam que o açúcar poderia ser introduzido no primeiro ano de vida. Foi observado que os pais e responsáveis por crianças dessa população têm conhecimentos inadequados sobre os cuidados com a saúde bucal na primeira infância. Portanto, é crucial priorizar ações educativas voltadas a esse público na atenção primária à saúde, pois as famílias, com suas diversidades socioculturais, influenciam significativamente o desenvolvimento de hábitos de saúde bucal das crianças.

Outro estudo realizado por Guarienti *et al.* (2009) em Porto Alegre-RS avaliou o conhecimento em saúde bucal na primeira infância de pais e/ou responsáveis por pré-escolares de quatro creches comunitárias. O estudo transversal e observacional incluiu 250 pais, utilizando um questionário fechado sobre conceitos básicos de saúde bucal, métodos de higiene e prevenção. Os resultados mostraram que 56% dos pais associaram a saúde bucal com a saúde geral, e 83% já haviam recebido alguma orientação sobre saúde bucal, principalmente através da mídia. Apenas 19% obtiveram informações em consultórios particulares e 18% em postos de saúde. Sobre a higiene bucal em bebês, 53% acreditavam na prevenção de cáries e 34% na melhoria da saúde geral. Apenas 2% dos pais não consideravam importante a higiene bucal dos bebês. O estudo conclui que é essencial priorizar a educação dos pais/responsáveis para promover hábitos saudáveis, reduzindo doenças e melhorando a saúde familiar. Conhecer as percepções e conhecimentos dos pais é crucial para planejar ações de saúde eficazes para essa população.

Rivera *et al.* (2017) avaliaram o nível socioeconômico e o conhecimento de 127 pais/responsáveis e sua correlação com o índice de cárie em seus filhos (3 a 5 anos) por meio de um questionário fechado. A maioria das crianças (73%) tinha índice de dentes decíduos cariados extraídos e obturados, ceo-d = 0, 60% dos pais tinham de 3 a 5 salários-mínimos, e 70% dos pais completaram até o ensino médio, enquanto 22% concluíram o ensino superior. Os pais/responsáveis responderam corretamente em média 50% das questões, mostrando conhecimento mediano sobre saúde bucal na primeira infância. Para a análise de correlação entre o nível socioeconômico e o índice ceo-d foram definidos escores de 1 a 5 onde as respostas foram numeradas de 1 (menor salário ou menor grau de escolaridade) até 5 (maior salário ou maior grau de escolaridade). Para a correlação do conhecimento sobre saúde bucal com o índice ceo-d, foram definidos escores de acordo com o número de “acertos” das questões (de 1 a 6, uma vez que pelo menos houve um acerto). Houve uma correlação negativa significativa entre o índice de cárie e o conhecimento dos pais sobre saúde bucal ($p=0,02$, $r = -0,20$), indicando que maior índice de cárie está associado a menor conhecimento dos pais. Também foi observada correlação

negativa entre o índice de cárie e as condições socioeconômicas, e correlação positiva entre o conhecimento dos pais e seu nível socioeconômico (renda e escolaridade).

No município de João Pessoa (PB) foi realizado um estudo observacional descritivo, por meio de um questionário específico. O estudo foi composto por pais ou responsáveis de pré-escolares na faixa etária de 2 a 5 anos. A maior parte dos participantes eram do sexo feminino, 60,4% dos responsáveis possuíam o ensino fundamental ou eram analfabetos e 39,6% possuíam o ensino médio ou superior. Em relação a renda familiar 95,1% dos pesquisados possuíam um salário-mínimo ou menos. Com relação ao nível de informação sobre saúde bucal da criança, 70,1% dos pesquisados afirmaram haver recebido informações e principal fonte de informação citada foi o cirurgião-dentista (55,8%). 63,4% dos participantes relataram iniciar a escovação dentária das crianças até 1 ano de idade e apenas 27,9% cobriam menos da metade as cerdas da escova. Foi observado que a maioria das crianças pesquisadas não usava fio dental, possivelmente devido ao baixo poder aquisitivo ou falta de informação dos participantes. O fio dental, embora essencial para a higiene bucal, é menos acessível e difundido do que a escova de dentes, especialmente entre populações de baixa renda. A prevenção continua sendo a forma mais eficaz e econômica de combater doenças bucais, e, por isso, é fundamental que a equipe de saúde bucal invista em educação e motivação para incentivar hábitos saudáveis. A maioria dos participantes demonstrou boas práticas de higiene, exceto na quantidade de creme dental utilizada. No entanto, muitos relataram hábitos alimentares inadequados em pré-escolares, reforçando a necessidade de programas de educação continuada. Esses programas devem abordar tanto o risco de cárie associado à dieta quanto o risco de fluorose dentária, decorrente do uso excessivo de dentifrício fluoretado (FERREIRA *et al.*, 2011).

Garbin *et al.* (2016) em um estudo transversal, analítico, com amostra de 147 pais e seus respectivos filhos, realizado nas escolas municipais de educação básica de Araçatuba, São Paulo aplicaram um questionário com questões sociodemográficas e de conhecimento de saúde bucal; realizando exame clínico bucal nas crianças para verificar o ceo-d e o índice de higiene oral simplificado, IHO-S. O estudo verificou que a maioria dos pais participantes tinha renda de um a dois salários, considerada de média baixa. Apesar de fatores socioeconômicos influenciarem a saúde bucal das crianças, a maioria dos pais tinha escolaridade entre 10 e 12 anos, contribuindo para a baixa prevalência de cárie. A condição de saúde bucal das crianças era boa, com um índice de cárie menor que o encontrado em pesquisas nacionais, como o Projeto SBBrasil 2010, onde 79,6% das crianças estavam livres de cárie. Esses resultados são consistentes com outras pesquisas no Brasil. Embora a saúde bucal das crianças seja tradicionalmente associada ao conhecimento dos pais, o estudo não observou essa correlação, pois a condição bucal das crianças era boa, apesar do conhecimento insatisfatório dos pais sobre cáries e seus fatores. Fatores sociodemográficos como sexo, idade, raça e grau de instrução dos pais estão associados a um maior conhecimento sobre saúde bucal. Portanto, é necessário focar em atividades educativas para capacitar os pais/responsáveis, permitindo que colaborem diretamente na manutenção da saúde bucal de seus filhos junto com os projetos escolares.

DISCUSSÃO

A saúde bucal é parte essencial da saúde geral e bem-estar ao permitir a execução de tarefas essenciais na vida da criança. Na infância, os dentes decíduos são fundamentais para o desenvolvimento de várias funções como a fala e a mastigação. A cárie e perda precoce de dentes decíduos pode causar perda de espaço no arco para os dentes permanentes, o que, em última análise, pode levar a patologias oclusais e à necessidade de terapia ortodôntica corretiva, além de afetar o desenvolvimento da autoconfiança. Desta forma, a manutenção da saúde bucal é imprescindível para a qualidade de vida (FARDEL; LOCKS, 2010; HERRERA *et al.*, 2013; YENGOPAL *et al.*, 2009).

A cárie dentária é uma doença multifatorial que envolve a interação de fatores biológicos, comportamentais e sociais. Sua etiologia, como discutida por Keyes (1960) e ampliada por Newbrun (1978), envolve a interação entre hospedeiro, dieta, microrganismos e tempo. No entanto, fatores como condições socioeconômicas, conhecimento parental e acesso a serviços de saúde desempenham um papel significativo no desenvolvimento da cárie, especialmente na infância (ANTUNES *et al.*, 2004; KEYES, 1960).

Diversos estudos apontam para a importância dos determinantes sociais da saúde bucal, como renda, escolaridade dos pais e acesso a cuidados de saúde, no desenvolvimento e progressão da cárie dentária. Em crianças, a cárie é frequentemente associada à falta de acesso a serviços preventivos e a práticas inadequadas de higiene bucal, que são influenciadas diretamente pela educação e conhecimento dos pais sobre saúde bucal (DE LIMA *et al.*, 2021)

Estudos como os de Peres *et al.* (2003, 2005) e Faustino *et al.* (2008) destacaram que fatores como a escolaridade e o nível socioeconômico dos pais são fortemente associados à prevalência de cárie em crianças, indicando que pais com menor conhecimento sobre cuidados bucais frequentemente iniciam práticas de higiene bucal de maneira tardia. De forma semelhante, De Lima *et al.* (2021), indicaram que o conhecimento inadequado dos pais sobre a saúde bucal na primeira infância pode resultar em práticas deficientes de higiene e no consumo excessivo de alimentos cariogênicos, podendo gerar impactos na qualidade de vida de crianças e adolescentes.

Além dos fatores biológicos e comportamentais, a literatura enfatiza a importância de programas educativos focados na conscientização dos pais. Campos *et al.* (2010) sugeriram que programas de prevenção e promoção da saúde bucal devem ser implementados em ambientes escolares, especialmente em comunidades de baixa renda. Santos *et al.* (2021) também reforçam a ideia de que as escolas são espaços estratégicos para a promoção de saúde bucal. Esses autores corroboram a visão de Afonso e De Castro (2016) sobre a necessidade de integração de atividades educativas no ambiente escolar. Esses programas podem ajudar a educar os pais sobre práticas adequadas de higiene bucal e a importância do controle da dieta na prevenção da cárie, além de proporcionar uma abordagem mais ampla e acessível.

O conhecimento dos pais sobre a cárie e a higiene bucal é crucial para promover hábitos saudáveis desde a primeira infância. Estudos como os de Rivera *et al.* (2017) mostraram que existe uma correlação negativa entre o conhecimento dos pais e o índice de cárie em seus filhos, evidenciando que uma maior conscientização pode levar à redução da prevalência da doença.

Ao comparar os resultados de estudos realizados nas regiões Sul e Nordeste do Brasil sobre os determinantes sociais e biológicos da cárie infantil, observa-se uma clara disparidade nos fatores associados à ocorrência da cárie, com base nas diferenças socioeconômicas regionais.

No Sul, estudos como o de Peres *et al.* (2003), realizado em Pelotas (RS) apontaram uma forte associação entre fatores como renda familiar e escolaridade dos pais, especialmente da mãe, com a prevalência de cáries em crianças de seis anos. Crianças cujas mães possuem menor nível de escolaridade (menos de oito anos de estudo) e famílias com renda inferior a seis salários-mínimos têm um risco significativamente maior de desenvolver cárie. Esse achado se alinha a estudos realizados em Londrina (PR) (FRAIZ; WALTER, 2001), onde a baixa escolaridade dos pais também foi um fator determinante para a maior ocorrência de cárie, apesar de outros fatores como higiene bucal inadequada ou consumo de açúcar não terem mostrado associação significativa.

Por outro lado, no Nordeste, onde as condições socioeconômicas são, em média, inferiores às do Sul, observam-se algumas diferenças importantes. O estudo de Ferreira *et al.*, (2011), realizado em João Pessoa (PB), 95,1% dos participantes relataram possuir renda familiar de até um salário-mínimo, o que representa uma realidade socioeconômica bem distinta da observada em Pelotas. A baixa renda familiar e o nível de escolaridade limitado (60,4% com ensino fundamental incompleto ou analfabetos) se refletem em práticas inadequadas

de higiene bucal e uso limitado de produtos essenciais, como fio dental, o que pode estar associado à falta de acesso a recursos e informações adequadas.

Embora as condições econômicas do Sul sejam melhores, a diferença no nível de conhecimento dos pais sobre saúde bucal também é evidente. Em Porto Alegre, estudos (FAUSTINO *et al.*, 2008; GUARIENTI *et al.*, 2009) apontaram que, mesmo em uma região mais favorecida, o conhecimento inadequado sobre saúde bucal entre pais de pré-escolares ainda é comum. Contudo, o acesso à educação e informações sobre saúde bucal, seja por meio da mídia ou consultas odontológicas, é maior do que em regiões como o Nordeste, onde o conhecimento limitado, combinado com menores recursos, amplifica o impacto das cáries.

Essas assimetrias regionais mostram como os determinantes sociais, especialmente a renda e a educação, influenciam diretamente tanto o conhecimento dos pais quanto a saúde bucal das crianças. Enquanto no Sul, onde as condições econômicas e de escolaridade são relativamente melhores, a prevalência de cáries pode ser reduzida com intervenções educacionais direcionadas, no Nordeste, a falta de recursos e acesso a informações continua sendo um obstáculo mais significativo.

Ao comparar os resultados dos estudos com o Projeto SBBrasil 2010, que é uma referência nacional para a avaliação da saúde bucal, podemos aprofundar essa análise. O SBBrasil 2010 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011) relatou que 53,4% das crianças de 5 anos no Brasil apresentavam experiência de cárie, com variações regionais expressivas. Enquanto nas regiões Sul e Sudeste a prevalência de cárie era de aproximadamente 50%, no Nordeste, essa taxa subia para mais de 60%. Essa disparidade reflete a diferença nas condições socioeconômicas entre as regiões, o que impacta diretamente o acesso à informação, aos cuidados preventivos e ao tratamento odontológico. A associação entre baixo nível socioeconômico e maior prevalência de cárie, observada em estudos de Peres *et al.* (2003) e Rivera *et al.* (2017), é confirmada no SBBrasil 2010, que indica que crianças de famílias com menor renda e menor escolaridade têm mais cáries e menos acesso a serviços de saúde bucal.

Segundo o SBBrasil 2010 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011), 79,6% das crianças de 12 anos estavam livres de cáries na região Sul, enquanto o índice era de apenas 63,1% no Nordeste. Esses dados indicam que o nível socioeconômico mais elevado do Sul, com melhores condições de vida e acesso à educação e saúde, contribui para índices mais baixos de cárie. Já no Nordeste, as dificuldades socioeconômicas, conforme observado por Silva *et al.* (2015), aumentam a prevalência de cáries devido ao menor acesso a serviços de saúde e à informação adequada.

Entretanto, Garbin *et al.* (2016) apresentaram um resultado no qual o conhecimento dos pais sobre cuidados bucais não teve uma correlação significativa com a saúde bucal dos filhos. Apesar de controverso, esse dado está alinhado à visão sobre os DSS, mencionada por Peres *et al.* (2005), que inclui diversos fatores como contribuintes para o quadro de saúde de uma população, não se limitando a um fator específico.

CONCLUSÃO

A cárie dentária, enquanto uma doença multifatorial de progressão lenta e complexa, requer uma abordagem preventiva que envolva tanto os aspectos biológicos quanto os determinantes sociais. Este estudo evidenciou que, além de fatores clássicos como dieta cariogênica, microrganismos e higiene bucal inadequada, elementos socioeconômicos e comportamentais desempenham um papel importante na saúde bucal infantil. As condições de vida, o nível de conhecimento dos pais e o acesso a serviços de saúde são determinantes críticos para a prevenção da cárie na primeira infância.

Os resultados indicam que o conhecimento dos pais sobre a saúde bucal e a adoção de bons hábitos de higiene desde os primeiros anos de vida são determinantes para a saúde bucal das crianças. O papel dos pais

como modelos e educadores é fundamental, e o nível de escolaridade e renda familiar influencia diretamente a capacidade de promover e manter uma boa saúde bucal nos filhos.

Dessa forma, programas educativos voltados para a conscientização e educação em saúde bucal, especialmente direcionados a populações socioeconomicamente vulneráveis, mostram-se imprescindíveis. É necessário investir em ações multissetoriais que integrem família, escola e serviços de saúde, de modo a criar uma rede de apoio capaz de minimizar os impactos da cárie e melhorar a qualidade de vida infantil.

Portanto, é de extrema importância que as políticas públicas de saúde bucal abordem não apenas os fatores clínicos, mas também os determinantes sociais, buscando uma intervenção abrangente e eficaz. A educação preventiva e o acesso equitativo a cuidados odontológicos são essenciais para a redução da prevalência de cárie dentária e para a promoção de uma infância mais saudável e livre de doenças bucais.

REFERÊNCIAS

- ADLER, N. E.; NEWMAN, K. Socioeconomic disparities in health: pathways and policies. **Health Affairs Journal**, v. 21, p. 60-76, 2002.
- AFONSO, B. A.; CASTRO, M. C. C. de. Avaliação do conhecimento de higiene bucal e motivação dos pais de uma instituição de ensino pública brasileira. **Arq. Odontol.**, Belo Horizonte, ano 2014, v. 50, n. 4, p. 1-9, 4 out. 2023.
- ANDRADE, F. C. D. Mobilidade social na região metropolitana de Belo Horizonte. 1994. Monografia. **Departamento de Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG**, Belo Horizonte, 1994.
- ANTUNES, J. L. F. Condições socioeconômicas em saúde: discussão de dois paradigmas. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 3, p.562-567, 2008.
- AQUINO, R. de C.; PHILIPPI, S. T. Consumo infantil de alimentos industrializados e renda familiar na cidade de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n. 6, p. 655-660, 2002.
- ARDENGHI, T. M. PIOVESAN, C.; ANTUNES, J. L. F. Desigualdades na prevalência de cárie dentária não tratada em crianças pré-escolares no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 129 137, 2013.
- BAWASKAR, H. S.; BAWASKAR, P. H. Oral diseases: a global public health challenge. **Lancet**, v. 395, n. 10219, p. 185-186, 01 2020.
- BRAGA, M. M.; MENDES, F. M.; IMPARATO, J. C. P. A doença Cárie Dentária. In: IMPARATO, J. C. P.; RAGGIO, D. P.; MENDES, F. M. Selantes de fossas e fissuras: quando como e por quê? 1. ed. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde: saúde da família**. Brasília: 2008. 52p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- BULGARELLI, J. *et al.* A resolutividade em saúde bucal na atenção básica como instrumento para avaliação dos modelos de atenção. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 383-391, 2014.
- BUSS, Paulo M.; PELLEGRINI FILHO, Alberto. Determinantes sociais da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, p. 1772-1773, 2006.
- CASTILHO, A. R. F. de *et al.* Influência do ambiente familiar sobre a saúde bucal de crianças: uma revisão sistemática. **Jornal de pediatria**, v. 89, p. 116-123, 2013.
- CAVALCANTE, M. B. *et al.* A influência dos pais ou responsáveis na saúde bucal de crianças de 0 a 12 anos. **Research, Society And Development**, v. 11, n. 16, p. e161111638207-e161111638207, 2022.

CERQUEIRA, D. F. Etiologia e epidemiologia da cárie dentária. **Caso complexo Amélia. Especialização em Saúde da Família. UNASUS, UNIFESP**, 2015.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE. As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil. Rio de Janeiro: **Editora Fiocruz**, 2008. 216 p.

DA CRUZ, G. A. *et al.* Cronologia de Mineralização dos Molares Inferiores Decíduos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, v. 10, n. 2, 2008.

DA SILVA, J. V., *et al.* (2015). As desigualdades sociais e a saúde bucal nas capitais brasileiras. **Ciênc. Saúde Colet.** v.20, n.8, p.2539-2548, 2015

DE LIMA, M. S. S. *et al.* Influência dos determinantes sociais no risco de cárie dentária em paciente infantil: Relato de Caso Influence of social determinants on the risk of dental caries in a child patient: Case Report. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 120611-120624, 2021.

FAUSTINO-SILVA, D. D. *et al.* Cuidados em saúde bucal na primeira infância: percepções e conhecimentos de pais ou responsáveis de crianças em um centro de saúde de Porto Alegre, RS. **Revista Odonto Ciência**, v. 23, n. 4, 2008.

FEJERSKOV, O. L. E.; KIDD, E. A. M. **Cárie dentária: a doença e seu tratamento clínico**. Santos, 2005.

FERREIRA, J. M. S. *et al.* Práticas de pais sobre a higiene bucal e dieta de pré-escolares da rede pública. **RGO. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)**, v. 59, n. 2, p. 265-270, 2011.

FRAIZ, F. C.; WALTER, L. R. de F. Study of the factors associated with dental caries in children who receive early dental care. **Pesquisa Odontológica Brasileira**, v. 15, n. 3, p. 201- 207, jul./set. 2001.

GARBIN, C.A.S. *et al.* **Saúde bucal na escola: avaliação do conhecimento dos pais e da condição de saúde bucal das crianças**. RFO, Passo Fundo, v. 21, n. 1, p. 81-89, jan./abr. 2016.

GAUBA, A. *et al.* Intervenção promocional de saúde bucal baseada na escola: Efeito sobre conhecimento, práticas e parâmetros clínicos relacionados à saúde bucal. **Contemporary clinical dentistry** , v. 4, n. 4, p. 493-499, 2013.

GIUGLIANI, E. R. J.; LOPEZ, F. A. Uma atualização em nutrição infantil. **Journal of Pediatrics**, v. 76 (Suppl. 3), p. 227-228, 2000.

GUARIENTI, C. A.; BARRETO, V. C.; FIGUEIREDO, M. C.. Conhecimento dos pais e responsáveis sobre saúde bucal na primeira infância. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 9, n. 3, p. 321-325, 2009.

KUH, D.; BEN-SHLOMO, Y. A life course approach to chronic disease epidemiology. **Oxford: Oxford University Press**, 1997.

LEVY-COSTA, R. B.; SICHIERIR, P. N. S.; MONTEIRO, C. A. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 530-540, 2005.

LIMA, J. E. de O.. Cárie dentária: um novo conceito. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 12, p. 119-130, 2007.

LIMA-RIVERA, L. M. *et al.* Correlação dos níveis socioeconômicos e de educação dos pais com o índice CEO-D na primeira infância. **Rev. Salusvita (Online)**, p. 427-441, 2017.

NARVAI, P. C. *et al.* Cárie dentária no Brasil: declínio, iniquidade e exclusão social. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 19, n. 6, p. 385-393, 2006.

NEWBRUNE, E. Cariology. Baltimore: **Williams & Wilkins**, p. 326, 1978.

OLIVEIRA, L. J. C., de *et al.* (2013). Iniquidades em saúde bucal: escolares beneficiários do Bolsa Família são mais vulneráveis? **Revista de Saúde Pública**. 47(6), 1039-1047.

- PERES, M. A. *et al.* The relation between family socioeconomic trajectories from childhood to adolescence and dental caries and associated oral behaviours. **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 61, n. 2, p. 141-145, 2007.
- RAMOS, M.; STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. **Journal of Pediatrics**, v. 76, (Suppl. 3), p. 228-237, 2000.
- RIBEIRO, C. A. C. Classe, raça e mobilidade social no Brasil. **Revista de Ciências Sociais**, v. 49, n. 4, p. 833-873, 2006.
- SANTOS, S. P. dos *et al.* Práticas alimentares e cárie dentária-uma abordagem sobre a primeira infância. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 70, n. 1, p. 12-18, 2016.
- SANTOS VMÁXIMO, S.; DOS SANTOS AGUIAR, C.; BORGES PINCHEMEL, E. N. A Importância da Educação em Saúde Bucal de Pais e Educadores como Fator de Impacto na Saúde Bucal da Criança: Uma Revisão da Literatura. **Id on Line. Revista de Psicologia**, 2021.
- SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil 2010: pesquisa nacional de saúde bucal 2010: resultados principais – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2011.
- SELWITZ, R. H.; ISMAIL, A. L.; PITTS, N. B. Dental caries. **Lancet**, v. 369, n. 9555, p. 51- 59, 2007.
- THOMSON, W. M.; POULTON, R.; MILNE, B. J.; CASPI, A.; BROUGHTON, J.R.; AYERS, K. M. S. Socio-economic inequalities in oral health in childhood and adulthood in a birth cohort. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 32, p. 345–353, 2004.
- VALENÇA, P. A. de M. **Influência dos determinantes sociais e do aleitamento materno na cárie em crianças**. 2011.
- WHITEHEAD, M.; DAHLGREN, G. Concepts and principles for tackling social inequities in health: levelling up part 1. **Copenhagen: WHO**, 2007.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Indicators for assessing breastfeeding practices**, Geneva, 1992.
- YENGOPAL, V. *et al.* Dental fillings for the treatment of caries in the primary dentition. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 2, 2009.