

PRÁTICAS DE HIGIENE BUCAL ENTRE ESCOLARES DE DIFERENTES IDADES NO PIAUÍ: UMA REVISÃO NARRATIVA



<https://doi.org/10.22533/at.ed.6231125260215>

Data de aceite: 10/06/2025

Louana Vanessa Cardoso Santos

Graduanda de Medicina
Faculdade Tecnológica de Teresina – CET
Teresina, Piauí

Ana Cláudia Barbosa Rufino

Graduanda de Medicina
Faculdade Tecnológica de Teresina – CET
Teresina, Piauí

Monica Kaira Barbosa Moura

Graduanda de Medicina
Faculdade Tecnológica de Teresina – CET
Teresina, Piauí

Synara Karina Medeiros Faustino Vieira

Graduanda de Medicina
Faculdade Tecnológica de Teresina – CET
Teresina, Piauí

Tássala Brenda Ferreira Costa

Graduanda de Medicina
Faculdade Tecnológica de Teresina – CET
Teresina, Piauí

Nelson Agapito Brandão Rios

Mestre em Engenharia dos Materiais
Faculdade Tecnológica de Teresina – CET
Teresina, Piauí

entre escolares no estado do Piauí é alarmante, refletindo um grave problema de saúde pública. Cerca de 70% das crianças em Parnaíba apresentavam cárie, com um índice CPO-D de 2,25 entre escolares de 12 anos, classificado pela OMS como alta prevalência. Essa situação decorre de fatores multifatoriais, incluindo acesso restrito a serviços odontológicos, baixa adesão às práticas preventivas, desconhecimento sobre higiene oral e hábitos inadequados, especialmente em comunidades de menor renda. O cenário evidencia a urgência de intervenções que promovam a saúde bucal e reduzam o impacto da doença desde a infância. Diante desse contexto, programas educativos realizados em ambiente escolar têm mostrado eficácia significativa, como o Projeto UESPI ODONTO. A escovação supervisionada, o uso regular de fio dental e a orientação alimentar promoveram melhorias nas técnicas de higiene e redução da dor dental entre os participantes, além de estimular um efeito multiplicador, no qual as crianças disseminam os conhecimentos para suas famílias. O envolvimento familiar, por meio de palestras e atividades, é fundamental para o sucesso das ações, reforçando que a articulação entre escola, família e serviços de saúde é essencial para

RESUMO: A prevalência de cárie dentária

a prevenção da cárie e a promoção de um futuro mais saudável para as crianças do Piauí.

PALAVRAS-CHAVE: “Higiene bucal”, “escolares”, “Piauí”, “crianças”, “adolescentes”, “saúde bucal”.

ORAL HYGIENE PRACTICES AMONG SCHOOLCHILDREN OF DIFFERENT AGES IN PIAUÍ: A NARRATIVE REVIEW

ABSTRACT: The prevalence of dental caries among schoolchildren in the state of Piauí is alarming, reflecting a serious public health issue. Approximately 70% of children in Parnaíba had cavities, with a DMFT index of 2.25 among 12-year-old students, classified by the WHO as high prevalence. This situation stems from multifactorial causes, including limited access to dental services, low adherence to preventive practices, lack of awareness about oral hygiene, and inadequate habits—especially in lower-income communities. This scenario highlights the urgent need for interventions that promote oral health and reduce the impact of the disease from childhood. In this context, educational programs carried out in school settings have shown significant effectiveness, such as the UESPI ODONTO Project. Supervised toothbrushing, regular flossing, and dietary guidance have led to improvements in hygiene techniques and a reduction in dental pain among participants, in addition to encouraging a multiplier effect, where children share what they’ve learned with their families. Family involvement, through lectures and activities, is essential to the success of these initiatives, reinforcing that collaboration between schools, families, and health services is crucial for preventing cavities and promoting a healthier future for the children of Piauí.

KEYWORDS: “Oral hygiene”, “schoolchildren”, “Piauí”, “children”, “adolescents”, “oral health”.

INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma doença multifatorial, caracterizada por sua origem infecciosa e bacteriana (ZEWDU et al., 2021; KÜHNISCH et al., 2023). Ela resulta da interação entre três fatores principais: o biofilme dental, os carboidratos da dieta e a saliva (SABHARWAL et al., 2021). O biofilme, também conhecido como placa bacteriana, é uma película pegajosa composta por bactérias que aderem à superfície dos dentes. Essas bactérias utilizam os carboidratos, especialmente os açúcares e amidos presentes nos alimentos, como fonte de energia para sobreviver e se multiplica (KÜHNISCH et al., 2023).

Ao metabolizarem os carboidratos, as bactérias do biofilme produzem ácidos que atacam o esmalte dental, iniciando o processo de desmineralização (ZEWDU et al., 2021). Esse ataque ácido enfraquece os dentes progressivamente, favorecendo a formação da cárie se não houver interrupção no processo (SABHARWAL et al., 2021). A saliva, embora tenha função protetora ao neutralizar parte dos ácidos e promover a remineralização dos dentes, também participa do ambiente bucal onde essa dinâmica ocorre (HANCOCKS, 2020). Assim, o equilíbrio entre os fatores que protegem e os que prejudicam os dentes determina o risco de desenvolvimento da cárie (ZEWDU et al., 2021).

A alimentação desempenha um papel central nesse processo (HANCOCKS, 2020). Dietas ricas em carboidratos fermentáveis, consumidos com frequência ao longo do dia,

criam um ambiente ideal para a proliferação de bactérias cariogênicas (ZEWDU et al., 2021). Quanto mais frequente o consumo de açúcar, maior é a produção de ácido pelo biofilme, aumentando a desmineralização dental (SABHARWAL et al., 2021). Por isso, a prevenção da cárie dentária não depende apenas da escovação, mas também do controle da dieta, da higiene bucal eficiente e do uso de produtos que fortaleçam o esmalte dental, como o flúor (ZEWDU et al., 2021).

A cárie dentária continua sendo um problema de saúde pública no Brasil, e sua alta prevalência está fortemente associada a fatores socioeconômicos (SABHARWAL et al., 2021). Pessoas que vivem em comunidades de baixa renda enfrentam maiores dificuldades para manter uma boa saúde bucal (ZEWDU et al., 2021). Isso acontece porque o contexto social em que essas pessoas estão inseridas limita o acesso a recursos básicos, como produtos de higiene bucal e atendimento odontológico preventivo (SABHARWAL et al., 2021; HANCOCKS, 2020). Nessas condições, a cárie se torna não apenas uma questão de saúde individual, mas um reflexo das desigualdades sociais (ROMANDINI et al., 2024).

Entre os principais fatores que contribuem para esse cenário estão a falta de informação sobre cuidados com os dentes, a dificuldade de acesso a escovas, pastas com flúor e fio dental, além da ausência de atendimento odontológico regular (ROMANDINI et al., 2024). A prevenção e o tratamento da cárie exigem visitas frequentes ao dentista, algo muitas vezes inacessível para famílias que enfrentam dificuldades financeiras (SABHARWAL et al., 2021). Além disso, a baixa escolaridade e a ausência de campanhas educativas eficazes dificultam a disseminação de hábitos saudáveis de higiene bucal (SABHARWAL et al., 2021).

A carência de políticas públicas voltadas para a saúde bucal e a escassez de profissionais da área em regiões mais pobres também agravam o problema (SABHARWAL et al., 2021). Sem orientação e suporte adequado, muitas comunidades perpetuam práticas inadequadas de higiene, o que reforça o ciclo da cárie ao longo de gerações (ROMANDINI et al., 2024). A desigualdade no acesso a serviços e informações de saúde bucal é, portanto, um dos grandes desafios para reduzir os índices de cárie no Brasil (ZEWDU et al., 2021).

Nesse contexto, é essencial compreender a determinação social da saúde, um conceito que amplia o olhar sobre a origem das doenças (SABHARWAL et al., 2021). Ele afirma que os problemas de saúde não devem ser vistos apenas sob uma ótica biológica, mas também sob a influência das condições sociais em que os indivíduos vivem (ROMANDINI et al., 2024). Fatores como renda, acesso à educação, cultura e estilo de vida interferem diretamente na forma como as pessoas cuidam da sua saúde, incluindo a saúde bucal (HANCOCKS, 2020; DURÁ-TRAVÉ; GALLINAS-VICTORIANO, 2024). Assim, combater a cárie exige ações que considerem tanto o aspecto clínico quanto as questões sociais mais amplas (DURÁ-TRAVÉ; GALLINAS-VICTORIANO, 2024).

O estudo sobre a saúde bucal escolar no Piauí se insere exatamente nesse esforço de compreensão mais profunda e contextualizada (HANCOCKS, 2020). Ele propõe como

foco a melhoria da educação sobre higiene bucal nas escolas, ao mesmo tempo em que chama a atenção das autoridades para a necessidade de políticas públicas mais efetivas (VIEIRA, 2021; SABHARWAL et al., 2021). A partir da análise das práticas de higiene dos estudantes, busca-se entender os principais obstáculos enfrentados por essa população e, com isso, propor intervenções realistas e eficazes (SABHARWAL et al., 2021). A valorização do ambiente escolar como espaço de promoção de saúde é um passo fundamental para transformar a realidade bucal de crianças em situação de vulnerabilidade (VIEIRA, 2021; ROMANDINI et al., 2024).

OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo é compreender as práticas de higiene bucal entre crianças e adolescentes em idade escolar no estado do Piauí, por meio da análise de publicações científicas previamente existentes (VIEIRA, 2021). A intenção é reunir e discutir informações relevantes que permitam traçar um panorama sobre os hábitos de saúde bucal dessa população, além de identificar fatores que influenciam essas práticas, como o acesso a serviços odontológicos, o uso de produtos de higiene e a influência do contexto socioeconômico (VIEIRA, 2021).

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia adotada neste estudo foi baseada na abordagem proposta por Rufino¹, Santos², Moura³, Vieira⁴, Costa⁵ e Rios⁶, sendo conduzida sob a forma de uma **revisão narrativa da literatura**, a qual se caracteriza pela análise crítica e síntese de publicações científicas previamente existentes sobre um tema específico. Em vez de coletar dados primários ou realizar experimentos, os autores reuniram, interpretaram e discutiram o conhecimento já consolidado na literatura científica acerca das **práticas de higiene bucal entre escolares no estado do Piauí**.

Esse tipo de estudo visa proporcionar uma compreensão ampla e contextualizada do tema, permitindo identificar lacunas no conhecimento, tendências e implicações práticas, com base em múltiplas fontes de informação. A coleta dos dados bibliográficos foi realizada por meio de buscas em bases de dados científicas reconhecidas, como **PubMed** e **Google Acadêmico**. Para garantir a relevância dos estudos incluídos, foram utilizados descritores específicos como: *“higiene bucal”*, *“escola”*, *“cárie dentária”* e *“prevenção”* (BENN et al., 2022).

Os critérios de inclusão compreenderam: estudos escritos em português, com foco em escolares brasileiros, especialmente no contexto do estado do Piauí. Por outro lado, foram excluídos artigos indisponíveis na íntegra ou que não abordassem diretamente a população-alvo, com o intuito de preservar a qualidade e a pertinência da revisão (ZEWDU et al., 2021).

A análise dos dados foi **qualitativa e temática**, priorizando a interpretação do conteúdo textual dos artigos revisados, em detrimento de análises estatísticas (BENN et al., 2022). As informações extraídas foram organizadas em **categorias temáticas**, tais como: frequência da escovação, uso do fio dental, acesso aos serviços odontológicos e influência de fatores socioeconômicos (ZEWDU et al., 2021). Essa estratégia permitiu evidenciar os principais achados e padrões observados na literatura, oferecendo uma visão crítica e abrangente sobre os hábitos de higiene oral entre crianças e adolescentes em idade escolar no Piauí (BENN et al., 2022). Ao final, **foram analisados 17 artigos** que atenderam a todos os critérios estabelecidos e contribuíram de forma significativa para os resultados apresentados nesta revisão (ZEWDU et al., 2021).

RESULTADOS

Foram selecionados 17 estudos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos. Observou-se uma distribuição variável ao longo dos anos, com maior concentração de publicações entre 2022 e 2024, indicando um aumento do interesse sobre o tema nesse período (ROMANDINI et al., 2024; PITTS et al., 2021). Em contrapartida, houve escassez de estudos em anos como 2019, sugerindo possíveis lacunas na produção científica relacionada às práticas de higiene bucal entre escolares no Piauí (DRUMOND et al., 2023).

A maioria dos estudos concentrou-se em escolares do Ensino Fundamental I (6 a 10 anos), representando 47% da amostra analisada (DAYO et al., 2021). Em seguida, destacaram-se pesquisas com alunos do Ensino Fundamental II (11 a 14 anos) (DAYO et al., 2021). Grupos da Educação Infantil e do Ensino Médio foram menos investigados, o que evidencia uma menor atenção a essas faixas etárias nas análises sobre saúde bucal, especialmente no contexto do Piauí. Os estudos analisados relataram comportamentos variados em relação à higiene bucal:

A maioria dos escolares relatou escovar os dentes duas vezes ao dia, embora uma parcela significativa ([20%]) relatasse escovação apenas uma vez ao dia, especialmente entre os adolescentes (DRUMOND et al., 2023). O uso do fio dental foi pouco frequente, com apenas 15% dos participantes relatando uso diário (DRUMOND et al., 2023). Muitos estudantes afirmaram nunca utilizar o fio, principalmente nas faixas etárias mais jovens (PITTS et al., 2021; DRUMOND et al., 2023).

As visitas ao dentista variaram, sendo mais comuns em caráter curativo do que preventivo (BENN et al., 2022). A regularidade das consultas foi maior entre alunos de escolas privadas e de áreas urbanas (PITTS et al., 2021). A revisão identificou diferenças marcantes entre os grupos etários. Crianças mais novas geralmente apresentavam melhores hábitos de higiene bucal, frequentemente associados à supervisão de pais ou professores (KÜHNISCH et al., 2023; DAYO et al., 2021). Já os adolescentes demonstraram

maior autonomia, mas também uma queda na frequência de escovação e menor adesão ao uso do fio dental (HANCOCKS, 2020; DURÁ-TRAVÉ; GALLINAS-VICTORIANO, 2024). A motivação estética e social passou a influenciar mais os hábitos nessa faixa etária, enquanto a supervisão parental diminuía (HANCOCKS, 2020; DURÁ-TRAVÉ; GALLINAS-VICTORIANO, 2024).

As práticas de higiene bucal apresentaram variações de acordo com o contexto geográfico e institucional:

Estudantes da zona urbana geralmente relataram maior acesso a produtos de higiene bucal e serviços odontológicos (PITTS et al., 2021). Já na zona rural, observou-se uma menor frequência de escovação, menor uso de fio dental e visitas ao dentista mais esporádicas (HANCOCKS, 2020; DURÁ-TRAVÉ; GALLINAS-VICTORIANO, 2024). Escolares de escolas privadas tendem a apresentar hábitos mais regulares e informados, possivelmente devido a melhores condições socioeconômicas e maior investimento em programas de saúde bucal (PITTS et al., 2021; KÜHNISCH et al., 2023). Em contrapartida, estudantes de escolas públicas apresentaram mais dificuldades relacionadas ao acesso a materiais de higiene e menor frequência de visitas preventivas ao dentista (KÜHNISCH et al., 2023).

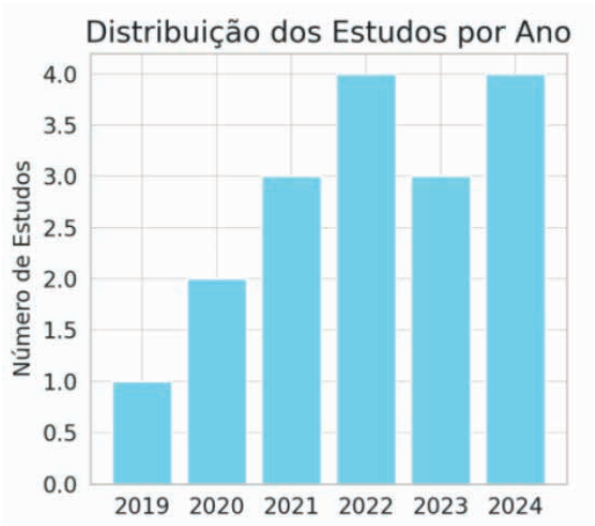


GRÁFICO 1- elaborado pelos autores

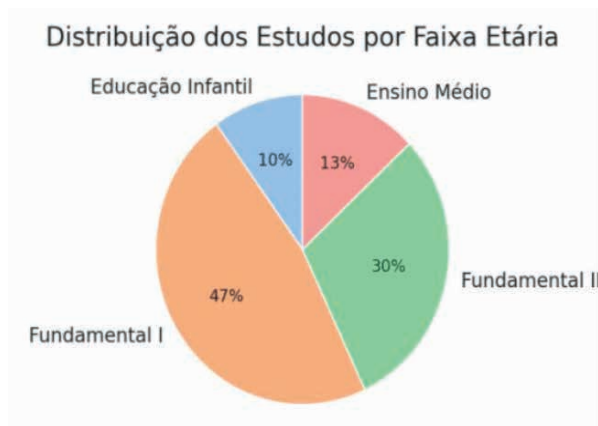


GRÁFICO 2- elaborado pelos autores

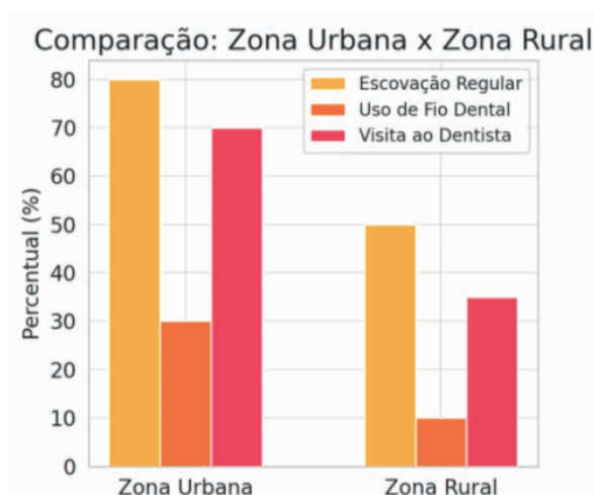


GRÁFICO 3- elaborado pelos autores

DISCUSSÃO

A prevalência da cárie dentária entre escolares no estado do Piauí apresenta dados alarmantes que evidenciam a gravidade do problema de saúde pública (DAYO et al., 2021). Um estudo realizado por Rabelo e Santanna (2015), em Parnaíba, identificou que 70% das crianças avaliadas apresentavam algum grau de cárie dentária (PITTS et al., 2021). Este percentual, por si só, indica que a maioria dos escolares da amostra já sofria com as consequências da doença (DAYO et al., 2021). Além disso, o índice CPO-D (que mede o número de dentes cariados, perdidos e obturados) foi de 2,25 entre crianças de 12 anos, valor que, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), é classificado como alta prevalência. Esse índice revela não apenas a presença da cárie, mas também a sua evolução para quadros que envolvem perda dentária ou necessidade de restaurações (VIEIRA, 2021).

Essa alta incidência é resultado de uma combinação multifatorial de causas (DAYO et al., 2021). O estudo aponta que o acesso restrito a serviços odontológicos, a baixa adesão às práticas preventivas, o desconhecimento sobre a importância da higiene oral e os hábitos inadequados de escovação são fatores que se inter-relacionam e perpetuam o ciclo da cárie (VIEIRA, 2021). Por exemplo, é comum que crianças escovem os dentes com baixa frequência ou sem supervisão, utilizem cremes dentais sem flúor ou nem sequer tenham acesso a escovas e fio dental (MARTIGNON et al., 2021). Essa realidade se agrava em comunidades de menor renda, onde a vulnerabilidade social se associa diretamente aos piores indicadores de saúde bucal (VIEIRA, 2021).

Diante desse cenário, os dados reforçam a necessidade urgente de estratégias de intervenção, especialmente no ambiente escolar (DAYO et al., 2021). Um exemplo bem-sucedido é apresentado por Senna et al. (2018), que analisaram o impacto do Projeto de Extensão UESPI ODONTO, voltado para a promoção da saúde bucal entre crianças (MARTIGNON et al., 2021). Com 220 escolares envolvidos, o projeto demonstrou resultados positivos por meio de ações simples como escovação supervisionada, uso regular do fio dental e orientação sobre dieta cariogênica (MARTIGNON et al., 2021). Ao final do programa, observou-se uma redução significativa nos relatos de dor dental e uma melhora nas técnicas de higiene entre os participantes (BENN et al., 2022).

Um dos principais destaques do projeto foi o chamado “efeito multiplicador”, no qual as crianças passaram a compartilhar os conhecimentos adquiridos com seus familiares, especialmente com os pais (MARTIGNON et al., 2021). Isso indica que ações educativas na escola têm o potencial de ultrapassar o ambiente escolar e impactar positivamente a comunidade, criando um ciclo virtuoso de educação e prevenção (CARVALHO, 2023). A escovação supervisionada após as refeições é uma das estratégias mais eficazes, pois permite corrigir falhas no momento da prática e reforçar o hábito diário de cuidados bucais (MARTIGNON et al., 2021). Esses resultados indicam que mesmo intervenções de baixo custo podem ter grande impacto em contextos de vulnerabilidade (CARVALHO, 2023).

Por fim, o envolvimento da família é crucial para o sucesso de qualquer ação educativa voltada à saúde bucal (CARVALHO, 2023). Palestras e atividades informativas direcionadas aos pais, como parte do projeto UESPI ODONTO, foram essenciais para conscientizá-los sobre seu papel no incentivo aos bons hábitos em casa (CARVALHO, 2023). A literatura aponta que crianças cujos pais participam ativamente de sua higiene bucal têm menores índices de cárie e melhores resultados em saúde oral (MARTIGNON et al., 2021). Portanto, fica claro que uma abordagem intersetorial – envolvendo escola, família e serviços de saúde – é fundamental para combater a alta prevalência de cárie e promover um futuro mais saudável para as crianças do Piauí (MARTIGNON et al., 2021).

O estudo de Almeida e Souza (2021), realizado em São João da Serra, Piauí, destacou a implementação de estratégias preventivas de saúde bucal por meio de uma abordagem integrada e multidisciplinar (CARVALHO, 2023). Profissionais como Agentes

Comunitários de Saúde (ACSSs), Cirurgiões-Dentistas (CDs) e Técnicos em Saúde Bucal (TSBs) atuaram conjuntamente para ampliar a cobertura e a eficácia das ações (BENN et al., 2022). Essa colaboração entre diferentes áreas da saúde permitiu uma atuação mais completa, com intervenções tanto nas escolas quanto nas comunidades, promovendo educação em saúde bucal e aplicação direta de técnicas preventivas (BENN et al., 2022).

Entre as ações realizadas, destacam-se a escovação supervisionada, a aplicação tópica de flúor e as palestras educativas voltadas tanto para os escolares quanto para seus familiares (BENN et al., 2022). A escovação supervisionada contribuiu para a correção de técnicas inadequadas no momento da prática, enquanto o flúor, com reconhecida eficácia na remineralização do esmalte dental, reforçou a proteção contra a cárie. As palestras, por sua vez, visaram envolver toda a rede de apoio à criança, levando informações úteis sobre a importância da higiene oral e dos cuidados diários que devem ser mantidos em casa (CAMPOS; FONTANA, 2022).

Apesar das boas práticas, o estudo identificou desafios importantes. A **baixa adesão dos pais** às atividades e orientações foi um fator limitante, demonstrando que a conscientização familiar ainda é um obstáculo significativo (CARVALHO, 2023). Além disso, **hábitos inadequados persistiram** entre os escolares, como o consumo frequente de doces e refrigerantes, além da escovação irregular (CAMPOS; FONTANA, 2022). Esses comportamentos, mesmo diante das intervenções, indicam que mudanças culturais e de rotina demandam um tempo maior, bem como reforço contínuo das mensagens educativas (CAMPOS; FONTANA, 2022).

Ainda assim, os resultados foram promissores (CAMPOS; FONTANA, 2022). A pesquisa concluiu que **intervenções sistemáticas e regulares** têm potencial para melhorar significativamente a saúde bucal das crianças e, conseqüentemente, sua qualidade de vida (CAMPOS; FONTANA, 2022). No entanto, enfatiza-se que o sucesso dessas ações depende do comprometimento conjunto da escola, da família e dos profissionais de saúde. A saúde bucal infantil, nesse contexto, deve ser entendida como uma responsabilidade compartilhada, e não isolada em apenas um setor (CARVALHO, 2023).

Complementando essa abordagem, o estudo de Moura et al. (2015) evidenciou a **forte relação entre dieta e saúde bucal**, mostrando que o consumo frequente de alimentos ricos em carboidratos e açúcares estava diretamente associado à presença de lesões cáries (CAMPOS; FONTANA, 2022). Isso reforça que a cárie é uma doença que, além de ser infecciosa, também é nutricionalmente dependente (CAMPOS; FONTANA, 2022). A educação nutricional, portanto, surge como uma estratégia essencial no combate à cárie, atuando de forma sinérgica com a higiene bucal (CARVALHO, 2023). A escola, mais uma vez, é apontada como ambiente ideal para promover essas ações, utilizando atividades lúdicas e orientações práticas para formar hábitos saudáveis desde a infância (CAMPOS; FONTANA, 2022). A conclusão dos estudos reafirma que a prevenção da cárie exige uma abordagem multidisciplinar, com educação, comportamento, acesso a serviços e políticas públicas atuando em conjunto para garantir uma infância mais saudável e com sorrisos livres de cárie (CARVALHO, 2023).

CONCLUSÃO

Diante dos dados alarmantes sobre a prevalência da cárie dentária entre escolares no Piauí, fica evidente que se trata de um problema de saúde pública que exige atenção imediata e ações integradas. Os estudos analisados demonstram que, mesmo com o conhecimento sobre medidas preventivas eficazes, como escovação supervisionada, uso de flúor e controle alimentar, ainda há obstáculos significativos relacionados à desigualdade social, falta de acesso a serviços e baixa participação familiar. Esses fatores contribuem para a persistência da doença em níveis elevados, mesmo em idades em que a prevenção seria plenamente possível.

A análise reforça que a escola deve ser um ponto central para a promoção da saúde bucal, atuando não apenas como espaço educativo, mas também como agente transformador da realidade social das crianças. A experiência do Projeto UESPI ODONTO, por exemplo, mostrou que intervenções de baixo custo e continuidade nas ações podem gerar melhorias concretas e duradouras, tanto na saúde bucal quanto no comportamento das crianças e de suas famílias. A escola, nesse contexto, atua como ponte entre o conhecimento técnico e a vida cotidiana das comunidades, especialmente as mais vulneráveis.

Por fim, a resolução do problema passa, necessariamente, por uma abordagem intersetorial. O combate à cárie dentária exige o envolvimento conjunto de escolas, famílias, profissionais de saúde e gestores públicos. É essencial fortalecer políticas públicas que priorizem a saúde preventiva, ampliem o acesso aos serviços odontológicos e invistam em educação em saúde desde os primeiros anos de vida escolar. Somente com esse esforço coletivo será possível reduzir os índices alarmantes da cárie entre escolares e garantir um futuro mais saudável e justo para as crianças do Piauí.

REFERÊNCIAS

AL-NASSER, L.; LAMSTER, I. B. Prevention and management of periodontal diseases and dental caries in the older adults. *Periodontology 2000*, [s.l.], v. 84, n. 1, p. 69-83, out. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/prd.12338>. PMID: 32844424.

BENN, A. M. L.; HENG, N. C. K.; THOMSON, W. M.; BROADBENT, J. M. Plaque and dental caries risk in midlife. *Caries Research*, [s.l.], v. 56, n. 5-6, p. 464-476, 21 out. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1159/000527255>. PMID: 36273463.

CAMPOS, M. S.; FONTANA, M. Caries management in special care dentistry. *Dental Clinics of North America*, [s.l.], v. 66, n. 2, p. 169-179, abr. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cden.2021.12.003>. PMID: 35365271.

CARVALHO, J. C. Chapter 9.2: Non-operative treatment of coronal caries. *Monographs in Oral Science*, [s.l.], v. 31, p. 149-171, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1159/000530589>. PMID: 37364559.

DAYO, A. F.; WOLFF, M. S.; SYED, A. Z.; MUPPARAPU, M. Radiology of dental caries. *Dental Clinics of North America*, [s.l.], v. 65, n. 3, p. 427-445, jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cden.2021.02.002>. PMID: 34051924.

DRUMOND, V. Z.; DE ARRUDA, J. A. A.; BERNABÉ, E.; MESQUITA, R. A.; ABREU, L. G. Burden of dental caries in individuals experiencing food insecurity: a systematic review and meta-analysis. *Nutrition Reviews*, [s.l.], v. 81, n. 12, p. 1525-1555, 10 nov. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuad031>. PMID: 37040617.

DURÁ-TRAVÉ, T.; GALLINAS-VICTORIANO, F. Dental caries in children and vitamin D deficiency: a narrative review. *European Journal of Pediatrics*, [s.l.], v. 183, n. 2, p. 523-528, fev. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00431-023-05331-3>. PMID: 37966493; PMCID: PMC10912272.

HANCOCKS, O. S. Yes, it's caries again. *British Dental Journal*, [s.l.], v. 229, n. 5, p. 263, set. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41415-020-2122-5>. PMID: 32917986; PMCID: PMC7485196.

KÜHNISCH, J.; ANTONEN, V.; LUSSI, J.; LUSSI, A. Chapter 7: Technological aids and coronal caries. *Monographs in Oral Science*, [s.l.], v. 31, p. 105-114, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1159/000530561>. PMID: 37364554.

MARTIGNON, S.; RONCALLI, A. G.; ALVAREZ, E.; ARÁNGUIZ, V.; FELDENS, C. A.; BUZALAF, M. A. R. Risk factors for dental caries in Latin American and Caribbean countries. *Brazilian Oral Research*, São Paulo, v. 35, supl. 01, e053, 28 maio 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0053>. Erratum in: *Brazilian Oral Research*, São Paulo, v. 35, supl. 01, e053err, 19 jul. 2021; e e053err2, 6 set. 2021. PMID: 34076077.

PITTS, N. B.; TWETMAN, S.; FISHER, J.; MARSH, P. D. Understanding dental caries as a non-communicable disease. *British Dental Journal*, [s.l.], v. 231, n. 12, p. 749-753, 17 dez. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41415-021-3775-4>. PMID: 34921271; PMCID: PMC8683371.

REBELO, S. T. C. P.; SANTANNA, G. R. Prevalência de cárie dental em escolares de 12 anos na rede municipal de ensino de Parnaíba, Piauí. *Revista Interdisciplinar de Ciências da Saúde*, 2015, ago.-out.

SABHARWAL, A.; STELLRECHT, E.; SCANNAPIECO, F. A. Associations between dental caries and systemic diseases: a scoping review. *BMC Oral Health*, [s.l.], v. 21, n. 1, p. 472, 25 set. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01803-w>. PMID: 34563194; PMCID: PMC8466895.

SENA, V. S. et al. Prevenção de cárie em crianças do Piauí: um relato de experiência. Extensio: Revista Eletrônica de Extensão, Florianópolis, v. 15, n. 30, p. 140-146, 2018.

SHRESTHA, S. K.; ARORA, A.; MANOHAR, N.; EKANAYAKE, K.; FOSTER, J. Association of breastfeeding and early childhood caries: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, [s.l.], v. 16, n. 9, p. 1355, 30 abr. 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu16091355>. PMID: 38732602; PMCID: PMC11085424.

VIEIRA, A. R. Genetics of dental caries: controlled animal models. *Monographs in Oral Science*, [s.l.], v. 30, p. 45-60, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1159/000520767>. PMID: 35078174.

ZEWDU, T.; ABU, D.; AGAJIE, M.; SAHILU, T. Dental caries and associated factors in Ethiopia: systematic review and meta-analysis. *Environmental Health and Preventive Medicine*, [s.l.], v. 26, n. 1, p. 21, 12 fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12199-021-00943-3>. PMID: 33579186; PMCID: PMC7881546.