

**USO ADEQUADO DE DENTIFRÍCIOS FLUORETADOS NA INFÂNCIA E
SEUS BENEFÍCIOS NA PREVENÇÃO DE LESÕES CARIOSAS: UMA
REVISÃO DE LITERATURA**

**PROPER USE OF FLUORIDED TOOTHPASTE IN CHILDHOOD AND ITS
BENEFITS IN PREVENTING CARIOUS LESIONS: A LITERATURE REVIEW**

BANDEIRA, Gabriela Martins¹;
LORENCETTI, Laura²

¹ Discente do curso de Odontologia da Unidade Central de Educação FAI
Faculdades – UCEFF/ Itapiranga, SC, Brasil. Email:
gabrielaambandeira@gmail.com)

² Docente do curso de Odontologia da Unidade Central de Educação FAI
Faculdades – UCEFF/ Itapiranga, SC, Brasil. Email: laura-
lorencetti@hotmail.com

Autor correspondente: Gabriela Martins Bandeira (e-mail:
gabrielaambandeira@gmail.com)

Declaração de inexistência de conflito de interesses: Os autores declaram
não haver conflito de interesses.

Resumo: Analisar, por meio de revisão de literatura, a eficácia do uso de dentifrícios fluoretados na prevenção da cárie na infância, considerando concentrações adequadas, riscos do uso incorreto e a importância da supervisão dos responsáveis. **Metodologia:** Revisão narrativa realizada nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO e Google Scholar, incluindo estudos publicados entre 1995 e 2025 sobre uso, eficácia e regulamentação de dentifrícios fluoretados em crianças. **Resultados:** Os estudos mostram que dentifrícios com 1000–1500 ppm de flúor são eficazes na prevenção da cárie. Entretanto, muitos produtos infantis apresentam concentração inadequada ou flúor indisponível. Há destaque para a necessidade de uso supervisionado e para o risco de fluorose quando ocorre ingestão excessiva. **Discussão:** Apesar da eficácia comprovada, persistem falhas na regulamentação e na orientação aos responsáveis, o que leva ao uso inadequado. A dieta rica em açúcares e a dificuldade das crianças em controlar a ingestão da pasta aumentam o risco de lesões cariosas e de fluorose. **Conclusão:** O uso correto de dentifrícios fluoretados é medida segura, acessível e altamente eficaz para prevenir a cárie infantil. A concentração mínima recomendada é 1100 ppm, utilizando a quantidade equivalente a um grão de arroz para crianças menores de três anos e um grão de ervilha após essa idade, sempre com supervisão adulta. Palavras-chave: Cárie dental; Dentifrício; Flúor; Primeira Infância.

INTRODUÇÃO

A saúde bucal na dentição decídua é fundamental para o desenvolvimento infantil, influenciando diretamente na alimentação, fala, autoestima e bem-estar social da criança, além de desempenhar papel fundamental, mantendo espaço adequado para a erupção dos dentes permanentes.¹

Com impacto a nível mundial, há muitos anos a cárie dental é considerada grande problema de saúde bucal. O desenvolvimento da doença cárie está ligado ao modo como a higienização bucal é realizada, assim como o tipo de dieta, fluxo salivar e hábitos diários.² A cárie na primeira infância é caracterizada pela presença de um ou mais dentes decíduos cariados com lesões cavitadas ou não, além de elementos perdidos devido à cárie e dentes restaurados, em crianças abaixo de seis anos. Para lesões cariosas em crianças menores de três anos pode-se considerar cárie severa da infância.¹

Manter hábitos de higiene bucal corretos, além de orientação aos pais e responsáveis, desde o irrompimento dos primeiros dentes é fundamental para manter a dentição decídua saudável. Autores apontam que a descoberta da utilização do flúor para prevenção da doença cárie, aconteceu através do consumo da água fluoretada, onde indivíduos que faziam o consumo desta, apresentavam baixo índice de cárie, devido ao fato da atuação do flúor na remineralização do esmalte dental e na prevenção de desmineralização, diminuindo de forma significativa o desenvolvimento de lesões cariosas. Quando utilizado de forma correta, desde quantidade a concentração adequada, o flúor desenvolve papel fundamental na prevenção de doença cárie, diminuindo significativamente a incidência de lesões cariosas.^{3,4}

Desde a erupção do primeiro dente decíduo, as principais medidas preventivas para controle do biofilme dental, são o uso de dentifrícios fluoretados que deve conter de 1000 a 1500 ppm de compostos de flúor, associado ao auxílio mecânico para a remoção e desorganização de placa bacteriana, além de instrução do profissional sobre higiene oral para a família, ressaltando a importância da escovação dental, pelo menos três vezes ao dia.³

escovação dental é estipulada de acordo com faixa etária, sendo que para bebês, deve-se utilizar o equivalente à um grão de arroz, e para crianças com mais de três anos o equivalente à um grão de ervilha. O uso do flúor em excesso pode acarretar em quadro de fluorose dentária.^{3,5}

Portanto, o objetivo do presente trabalho é revisar a literatura sobre a correta utilização de dentifrícios fluoretados para prevenção da cárie dentária, esclarecer os riscos quando utilizados de forma inadequada e identificar a quantidade de flúor recomendada para cada faixa etária, destacando a importância dos responsáveis pela supervisão durante a higiene bucal. Além disso, salienta a participação do cirurgião-dentista na orientação familiar, prevenindo riscos de patologias como a fluorose, potencializando os benefícios do flúor para a saúde bucal infantil.

MÉTODOS

Este trabalho trata-se de uma revisão narrativa da literatura, tendo como principal objetivo analisar a eficácia do uso de dentifrícios fluoretados na prevenção de lesões cariosas na infância, além de discutir seus riscos quando utilizados da forma incorreta, as orientações fornecidas aos responsáveis e as implicações clínicas e sociais do seu uso.

A busca pelos estudos foi realizada entre os meses de junho e outubro de 2025, por meio de consulta a base de dados científica nacional e internacional: PubMed/MEDLINE, SciELO, Google Scholar, além de portais de revistas especializadas como a Revista de Saúde Pública, Revista Brasileira de Odontologia, Revista Eletrônica Acervo Saúde.. Foram utilizados descritores em português e inglês, combinados por meio de operadores booleanos “AND e OR”, tais como: dentifrício fluoretado, fluoridated toothpaste, cárie dentária na infância, early childhood caries, fluoreto, fluoride, fluorose, saúde bucal infantil, prevenção da cárie e regulamentação de dentifrícios.

Foram incluídos na análise artigos originais, revisões integrativas ou narrativas, estudos observacionais e ensaios clínicos que abordassem o uso, eficácia, composição, regulação ou impactos sociais do dentifrício fluoretado

inglês ou espanhol. Foram excluídos trabalhos duplicados, estudos direcionados exclusivamente a adultos, materiais sem acesso ao texto completo e artigos que tratassem apenas da fluoretação da água, sem relação com o uso de dentifrícios.

Após a leitura dos títulos, resumos e, posteriormente, dos textos completos, os estudos selecionados foram organizados em uma planilha contendo informações como o tipo de estudo, o objetivo principal e resultados. Deste modo foi possível esclarecer a existência de convergências e divergências entre os achados. A discussão foi desenvolvida baseada na relevância e atualidade dos estudos lidos.

RESULTADOS

Autores/ Ano	Tipo de estudo	Objetivos	Resultado
Pereira NGG et al. (2023).	Revisão bibliográfica	Analisar a importância do uso de cremes dentais fluoretados na prevenção da cárie precoce na infância	O estudo destaca que o dentifrício fluoretado é essencial na prevenção de cárie dentária em crianças pequenas, principalmente pela capacidade de promover a remineralização do esmalte dentário. É ressaltado que o uso supervisionado desde a erupção dos primeiros dentes pode reduzir significativamente o risco de cárie. Também é considerado o risco de fluorose em caso de ingestão excessiva.
Dias TKS et al. (2019).	Estudo transversal observacional	Avaliar a relação entre a presença de cárie na primeira infância (0 a 3 anos) e a qualidade de vida das crianças afetadas	O estudo revelou que a cárie dentária precoce tem impacto negativo que está ligado diretamente na qualidade de vida das crianças, causando dor, dificuldade para se alimentar e prejuízo nas interações

			sociais.
Costa TCO et al. (2022)	Revisão integrativa da literatura	Investigar evidências científicas que relatam a eficácia do uso de dentifrícios fluoretados para prevenção de lesões cáries em crianças de até seis anos.	A revisão citada mostrou grande relevância sobre a capacidade de redução da incidência de cárie em crianças pequenas com o uso correto dos cremes dentais com flúor. Os autores reforçam a necessidade de usar cremes dentais com pelo menos 1000 ppm de flúor e ressaltam a importância da quantidade adequada e da supervisão por um responsável.
Cury JA et al. (2015)	Artigo de opinião com base em dados técnicos e científicos	Discutir a necessidade de atualizar as normas brasileiras que regulamentam a formulação e rotulagem de dentifrícios com flúor.	Os autores apontam que a legislação brasileira permite a venda de cremes dentais com níveis de flúor ineficazes para a prevenção da cárie, especialmente, produtos direcionados às crianças. Sugerem que a regulação exija concentração mínima eficaz (≥ 1000 ppm), e melhore a clareza de informações dos rótulos.
Forte FDS et al. (2021)	Capítulo técnico-científico	Apresentar estratégias de prevenção e de tratamento para lesões iniciais de cárie durante a infância dentro do SUS.	O texto discute práticas de prevenção, ressaltando a importância do uso diário de dentifrícios fluoretados, além da aplicação tópica de flúor em consultórios e orientação de higiene bucal para as famílias. Prioriza a detecção precoce de lesões de mancha branca e a orientação adequada aos pais. Também trata sobre a reversão das lesões de cárie iniciais sem necessidade de realizar restauração.
Leite Filho et al. (2022)	Estudo laboratorial e documental	O estudo buscou analisar a concentração de flúor nos cremes dentais infantis vendidos	Foi encontrada uma grande variação na quantidade de flúor nos cremes dentais, sendo que em grande

		no Brasil e no México, também discute a regularidade desses produtos diante das regulamentações de seus respectivos países.	quantidade, a concentração de flúor era insuficiente para prevenir lesões cariosas. Em muitos casos, a concentração era insuficiente para garantir eficácia contra a cárie. Além disso, a rotulagem dos produtos muitas vezes era confusa ou incompleta, dificultando a escolha dos pais. O artigo ressalta a necessidade de padronização de produtos, principalmente para evitar o uso ineficiente para prevenção de cáries, ou até mesmo da exposição ao excesso de flúor, acarretando ao risco de fluorose.
Benedito et al. (2023)	Ensaio clínico in situ	Este estudo analisou por meio de um modelo in situ, a eficácia de uma espuma fluoretada na prevenção de lesões cariosas. A foi realizar uma comparação deste novo método perante as aplicações tradicionais de flúor, como os géis ou soluções.	A espuma demonstrou ter um bom potencial contra cáries, assim como os métodos tradicionais. A maior vantagem foi a facilidade de aplicação e a possibilidade de diminuir a ingestão de flúor acidentalmente. O estudo aponta que esse tipo de produto é uma ótima alternativa no dia a dia clínico, facilitando a aplicação para o público infantil, e pessoas com necessidades especiais.
Feldens et al. (2022)	Documento de posição da academia brasileira de odontologia	Trata-se do posicionamento oficial da Academia Brasileira de Odontologia sobre os impactos do açúcar na saúde bucal, visando orientações para a população e práticas clínicas.	O documento reforça que a ingestão frequente de açúcares é uma das principais causas da cárie. O estudo sugere a reformulação de alimentos e bebidas, reduzindo o nível de açúcares nas suas concentrações. A academia ressalta que controlar o consumo deste adoçante é uma estratégia tão

			importante quanto o uso do flúor para a prevenção de cáries.
Cury et al. (2010)	Estudo laboratorial	Avaliar a quantidade de flúor disponível nas pastas de dente infantis comercializadas no Brasil.	Ainda que muitas pastas tivessem a quantidade de flúor esperada, em muitos casos avaliados o flúor estava quimicamente indisponível para ação anticárie, devido à forma de formulação do produto. O artigo alerta para a necessidade de controle das fórmulas utilizadas nos dentifrícios.
Valadas et al. (2023)	Estudo laboratorial transversal	O estudo teve como objetivo a análise da concentração de fluoreto nos cremes dentais infantis vendidos no mercado brasileiro, foram conferidos se estavam dentro do padrão de segurança e eficácia.	Cerca da metade dos produtos avaliados estavam fora dos padrões esperados. Alguns apresentavam excesso de flúor, o que poderia causar fluorose, enquanto outros tinham concentrações tão baixas que comprometem sua ação preventiva. Os autores sugerem a importância de uma reformulação das diretrizes nacionais sobre produtos odontológicos infantis, propondo testes laboratoriais mais frequentes e padronizados.
Levy et al. (1995)	Estudo observacional longitudinal	Este estudo clássico teve como finalidade identificar e quantificar as principais fontes de ingestão de flúor em crianças nos Estados Unidos.	Concluiu-se que a maior parte da ingestão diária de flúor vinha da pasta de dente, por ingestão acidental durante a escovação e da água fluoretada. Os dados mostraram que a fluorose é mais comum em casos onde as crianças escovam os dentes sozinhas com grandes quantidades de pasta fluoretada. O artigo foi pioneiro ao considerar a importância de avaliar o consumo total de flúor de

			modo geral, considerando todas as fontes.
JADA (2013)	Nota editorial / Diretriz clínica	Orientar sobre o uso de cremes dentais fluoretados em crianças de até seis anos, especialmente quando se trata de prevenção da cárie e do risco de fluorose.	O texto recomenda o uso de pequenas quantidades de pasta com flúor desde a erupção do primeiro dente, referem-se ao equivalente a um grão de arroz até os três anos, e a um grão de ervilha a partir daí. Destaca que a supervisão dos pais é essencial para evitar ingestão acidental. A posição dos autores indica o uso precoce do flúor, mas com cautela, sempre reconhecendo o equilíbrio entre benefício e risco.
Narvai et al. (2014)	Estudo observacional descritivo e analítico	Avaliar a efetividade da fluoretação da água nas capitais brasileiras, agindo na prevenção de lesões cariosas no início do século XXI.	O estudo conclui que, apesar da fluoretação estar amplamente implantada, sua efetividade varia bastante entre as capitais. Fatores como falhas no sistema de abastecimento, alterações na concentração do flúor e falta de monitoramento podem causar danos ao sistema criado. O artigo sugere uma revisão dos processos de vigilância da fluoretação no Brasil e defende que a política deve ser adaptada à realidade de cada localidade.

Fonte: Autoria própria (2025).

DISCUSSÃO

A cárie dentária na infância, especialmente nos primeiros anos de vida, representa um dos maiores desafios de saúde bucal pública no Brasil e no mundo. Seu impacto vai muito além da saúde bucal afetando o bem-estar da criança, tanto emocional, quanto funcional, dificultando a alimentação, o sono, e até mesmo a comunicação.¹ Diante disso, a utilização de cremes dentais

fluoretados presentes no mercado, é a maneira acessível e eficaz na prevenção dessa patologia, conforme diversos estudos analisados nesta revisão.

A literatura aponta de forma consistente que cremes dentais contendo flúor são efetivos na prevenção da cárie desde a erupção do primeiro dente.^{2,3,6} Quando a concentração de flúor é igual ou superior a 1000 ppm, atua no processo de remineralização do esmalte dental, reduzindo a incidência de cárie.^{4,7,8}

Alguns estudos reforçam que, mesmo o flúor sendo muito utilizado, ainda há problemas relacionados à concentração presente em cremes dentais infantis, sendo que alguns apresentam quantidades insuficientes de flúor, comprometendo seu efeito preventivo. Mesmo com muitas críticas a regulamentação brasileira de dentifrícios infantis, ainda permite a comercialização de produtos com concentrações de flúor abaixo do mínimo necessário para efeito anticárie (inferiores a 1100 ppm). Além disso, a rotulagem inapropriada dificulta a compreensão dos pais sobre qual produto é mais seguro e eficaz para seus filhos. Uma sugestão feita pelos autores é que haja maior controle na formulação, rotulagem padronizada e vigilância constante dos produtos disponíveis no mercado.^{3,4,7,8}

Em relação a prevenção de saúde do meio bucal, o flúor ganha destaque, contudo é de grande importância ressaltar os malefícios causados quando consumido em excesso, principalmente em crianças pequenas, as quais a coordenação motora facial ainda está em desenvolvimento, o que pode dificultar o ato de cuspir o dentifrício após o uso, trazendo riscos de desenvolvimento de fluorose dentária, resultando em manchas brancas permanentes no esmalte dentário.⁹

O uso correto de dentifrícios fluoretados traz benefícios que vão além da saúde bucal, quando a cárie é evitada as crianças sentem menos dor e desconforto, melhorando a alimentação e o sono. Isso influencia diretamente no aprendizado e no convívio social, aumentando a autoestima e a confiança, para sorrir e se comunicar com os demais. Para as famílias, a prevenção representa menos preocupações e menor investimento em tratamentos

para uma parte da população.¹

Alguns estudos destacam que as ações de prevenção e tratamento das primeiras lesões de cárie precisam fazer parte das políticas públicas de saúde bucal, principalmente dentro do Sistema Único de Saúde (SUS). Isso significa que o uso do creme dental com flúor deve ser visto apenas como uma parte do cuidado da saúde bucal e para que a prevenção seja realmente eficaz, é importante também investir em atividades de educação em saúde, orientações sobre dieta alimentar com menos açúcares e realizar, sempre que necessárias aplicações de flúor feitas por profissionais odontólogos. Em busca de outras formas de colaborar para a prevenção da cárie, alguns autores apontam o uso de uma nova formulação de espuma fluoretada, que demonstrou eficácia semelhante aos géis convencionais, mas com maior controle sobre a dose aplicada. Essa é considerada mais uma opção segura e eficaz, principalmente em crianças que apresentam dificuldade de colaboração durante o atendimento.^{5,11,12}

Conforme destacado por alguns autores, o consumo de açúcar está totalmente relacionado ao desenvolvimento de cáries, sendo recomendadas políticas públicas complementares, como taxaço de bebidas açucaradas para crianças e limitação de propagandas que despertem interesse em alimentos açucarados.^{2,12}

Embora este trabalho tenha como foco o correto uso de dentifrícios com flúor, não se pode deixar de considerar a importância da fluoretação da água pública como estratégia de prevenção de lesões cariosas, mesmo sendo uma política pública já consolidada no Brasil, a efetividade varia entre diferentes localidades, devido a problemas como níveis de flúor diferentes e falta de monitoramento. Portanto, são necessárias combinações de várias estratégias para alcançar uma proteção completa da população perante a saúde bucal.^{7,13}

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de dentifrícios fluoretados é uma medida segura, eficaz e de baixo custo para prevenir a cárie na primeira infância. Para sua efetividade, é preciso

que o produto tenha a quantidade adequada de flúor, seja usado em quantidades adequadas com supervisão de um adulto, e acompanhado de educação em saúde e políticas públicas. Contudo, nenhuma medida isolada é suficiente, por isso ações complementares são necessárias, como fluoretação da água, controle do consumo de açúcares e orientação sobre cuidados às famílias e responsáveis. Deste modo, a prevenção da cárie na infância, é um desafio multifatorial que exige colaboração entre profissionais da saúde, educadores, famílias, indústria e gestores públicos, garantindo que as crianças tenham acesso a cuidados adequados durante esse período crucial do desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

- 1 Dias TKS, Ferreira GC, Almeida LHS. Cárie na primeira infância e qualidade de vida de pacientes de zero a 3 anos. *Rev Uningá*. 2019;56(S3):192–201. doi:10.46311/2318-0579.56.euj971.
- 2 Pereira NGG, Santos RP dos, Almeida YM de, Matias JVS, Lins VK de AF, Magalhães MCC, Almeida CBM, Barros AC, Verçosa TMA, Ribeiro MIG. Cárie precoce na infância: a importância do dentifrício fluoretado para a saúde bucal infantil. *Rev Eletr Acervo Saúde*. doi:10.25248/reas.e12993.2023.
- 3 Costa TCO, Queiroz LS, Gama ACC. A eficácia do dentifrício fluoretado na prevenção de cárie na primeira infância. *SciRes Salutis*. 2022;12(2):268–280. doi:10.6008/CBPC2236-9600.2022.002.0028.
- 4 Cury JA, Caldarelli PG, Tenuta LMA. Necessidade de revisão da regulamentação brasileira sobre dentifrícios fluoretados. *Rev Saúde Pública*. 2015;49:74. doi:10.1590/S0034-8910.2015049005768.
- 5 Forte FDS, Nunes JMFF, Pelimpessan J, Sampaio FC. Prevenção e tratamento de lesões iniciais de cárie dentária da 1ª infância. In: *Cuidados em saúde bucal no Sistema Único de Saúde*. João Pessoa: Editora UFPB; 2021. p. 43–52.
- 6 Cury JA, Oliveira MJ, Martins CC, Tenuta LM, Paiva SM. Available fluoride in toothpastes used by Brazilian children. *Braz Dent J*. 2010;21(5):396-400. doi: 10.1590/s0103-64402010000500003.
- 7 Leite Filho AM, Valdivia-Tapia AC, Costa RCNP, Espinoza EV, Ricomini Filho AP, Cury JA. Fluoride concentration in toothpaste marketed to children in Brazil and Mexico, and discussion on current regulations. *Braz Dent J*. 2022 Mar-Apr;33(2):52-60. doi: 10.1590/0103-6440202204522.

- 8 Valadas LAR, Sena NJC, Júnior FJG, Lotif MAL, Passos VF, Squassi A. Fluoride content in paediatric dentifrices commercialized in Brazil. *Int J Dent Hyg.* 2023 Feb;21(1):165-171. doi: 10.1111/ih.12638.
- 9 Levy SM, Kiritsy MC, Warren JJ. Sources of fluoride intake in children. *J Public Health Dent.* 1995 Winter;55(1):39-52. doi: 10.1111/j.1752-7325.1995.tb02330.x.
- 10 Uso de pasta de dente com flúor em crianças pequenas. *Revista da Associação Odontológica Americana*, Volume 145, Edição 2, 190 – 191 doi: 10.14219/jada.2013.47.
- 11 Benedito LCB, Pedro Ricomini-Filho A, Tabchoury CPM, Cury JA. Anticaries potential of a fluoride foam. *Braz Dent J.* 2023 Jan-Feb;34(1):89-98. doi: 10.1590/0103-6440202305287.
- 12 Feldens CA, Pinheiro LL, Cury JA, Mendonça F, Groisman M, Costa RAH, Pereira HC, Vieira AR. Added Sugar and Oral Health: A Position Paper of the Brazilian Academy of Dentistry. *Front Oral Health.* 2022 Apr 6;3:869112. doi: 10.3389/froh.2022.869112
- 13 Narvai PC, Frias AC, Fratucci MVB, Antunes JLF, Carnut L, Frazão P. Fluoretação da água em capitais brasileiras no início do século XXI: a efetividade em questão. *Saúde em Debate.* 2014;38(102):562-571. doi:10.5935/0103-1104.20140052.