

**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; Dentífrico; 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 dentífricos 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

A quantidade de dentífrico fluoretado utilizada na 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 dentífricos 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 dentífricos 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: dentífrico fluoretado, fluoridated toothpaste, cárie dentária na infância, early childhood caries, fluoreto, fluoride, fluorose, saúde bucal infantil, prevenção da cárie e regulamentação de dentífricos.

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 dentífrico 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. Desta forma 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	Analizar a importância do uso de cremes dentais fluoretados na prevenção da cárie precoce na infância	O estudo destaca que o dentífrico 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 dentifícios fluoretados para prevenção de lesões cariosas 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 dentifícios 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 dentifícios 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

		<p>no Brasil e no México, também discute a regularidade desses produtos diante das regulamentações de seus respectivos países.</p>	<p>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.</p>
Benedito et al. (2023)	Ensaio clínico in situ	<p>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.</p>	<p>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 accidentalmente. 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.</p>
Feldens et al. (2022)	Documento de posição da academia brasileira de odontologia	<p>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.</p>	<p>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</p>

			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 dentifrícos.
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 dentífrico 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

odontológicos, que podem ser de alto custo e inacessíveis 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 cárries, sendo recomendadas políticas públicas complementares, como taxação 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 dentifícios 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 dentifícios 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.eu971.
- 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 dentífrico 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 dentífrico 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 dentífricos 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 1^a 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/ihd.12638.

9 Levy SM, Kirtsy 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.