# Impacto dos cigarros eletrônicos na saúde periodontal: uma revisão de literatura.


## Autor(res)

Raíssa Rotondano Lordello
Brenda Agnes Souza Dos Santos
Ilana Andrade Cabral
Giannyne Sampaio Almeida
Mariana Ferreira Santana


## Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico


## Instituição

UNIME LAURO DE FREITAS


## Introdução

O cigarro eletrônico foi criado como uma opção menos nociva e de combate ao tabagismo. No entanto, devido ao seu design atrativo, uma variedade de aromas saborizados, a ausência de odor desagradável e mau hálito, esse dispositivo rapidamente se tornou uma atividade recreativa popular entre os jovens e adolescentes (BARRADAS et al., 2021; FIGUEREDO et al., 2021; TORRES, 2021). Segundo o Ministério da saúde, os Dispositivos Eletrônicos para fumar (DEFS) que englobam os cigarros eletrônicos e produtos de tabaco aquecido, possuem variáveis de nicotina, que causa dependência, e outras substâncias tóxicas, tornando suas emissões prejudiciais tanto para quem faz uso direto quanto para quem é exposto aos aerossóis. Mesmo alguns produtos que alegam não ter nicotina, podem apresentar a substância em sua composição e suas emissões são nocivas à saúde bucal.

## Objetivo

O objetivo desse trabalho é discorrer sobre os impactos do uso do cigarro eletrônico na saúde periodontal, com base nas evidências cientificas atuais, investigando as substâncias presentes nos líquidos dos cigarros e comparar as diferenças entre o cigarro eletrônico e o convencional na saúde bucal, especialmente no que se refere a doenças periodontais.

## Material e Métodos

A presente pesquisa consiste em uma revisão de literatura baseada na análise de artigos científicos, livros e dissertações relacionadas ao tema, com descritores “Doenças Periodontais”, “Cigarro Eletrônico” e “Tabagismo”. As fontes utilizadas para desenvolvimento do resumo foram Biblioteca Virtual em Saúde, LILACS, SciELO e Google Acadêmico, abrangendo publicações entre 2019-2025. Foram excluídos artigos pagos, incompletos e aqueles publicados há mais de 10 anos.

## Resultados e Discussão

Os cigarros eletrônicos foram introduzidos no mercado com a intenção de serem uma alternativa menos prejudicial quando comparados aos cigarros convencionais e como uma medida de combate ao tabagismo, entretanto,




Público

estudos demonstram que os cigarros eletrônicos podem apresentar níveis de toxicidade tão prejudiciais quanto os encontrados nos cigarros tradicionais, apesar de terem sido inicialmente desenvolvidos com a intenção de reduzir danos (BARRADA ET AL., 2021). No que se diz respeito a saúde bucal, segundo Thomas et al., 2022, o uso desses dispositivos na microbiota oral altera a arquitetura do biofilme, que implica diretamente na cárie dentária e na periodontite, apresentando desafios únicos à saúde bucal. Ademais, estudos apontam que os líquidos presentes no cigarro, como o propilenoglicol e a nicotina, implicam em reduções no fluxo salivar, aumenta o estresse oxidativo nas células epiteliais resultando na função desregulada das células gengivais e destruição de tecidos periodontais, tem relação com a doença periodontal, além de interferir na resposta ao tratamento periodontal, contém citocinas inflamatórias, entre outros efeitos (BARRADA ET AL., 2021; FIGUEREDO ET AL., 2021). Além disso, os aerossóis do dispositivo eletrônico aumentam a adesão de bactérias, o que promove a formação de biofilme, aumento do sangramento gengival e da bolsa periodontal (BEKLEN; UCKAN,2021. PUSHALKAR ET AL.,2020).

## Conclusão

Em síntese, evidencia-se a nocividade dos cigarros eletrônicos a saúde oral e sistêmica dos indivíduos, além do desafio significativo para prevenção e tratamento das doenças periodontais. Dessa forma, faz-se necessário a implementação de ações educativas e preventivas sobre os malefícios do cigarro eletrônico à saúde bucal e geral dos indivíduos, assim como existem contra os cigarros convencionais, a fim de alertar a população e minimizar os danos causados por estes dispositivos.

## Referências

BARRADAS, A. D. S. M.; SOARES, T. O.; MARINHO, A. B.; DOS SANTOS, R. G. S.; DA SILVA, L. I. A. Os riscos do uso do cigarro eletrônico entre os jovens. Global Clinical Research Journal, v. 1, n. 1, p. e8-e8, 2021.

BEKLEN, A.; UCKAN, D. E. Electronic cigarette liquid substances propylene glycol and vegetable glycerin induce an inflammatory response in gingival epithelial cells. Human & Experimental Toxicology, v. 40, n. 1, p. 25–34, 2021.

FIGUEREDO, Carlos Alberto; ABDELHAY, Nancy; FIGUEREDO, Carlos Marcelo; CATUNDA, Raisa; GIBSON, Monica Prasad. The impact of vaping on periodontitis: A systematic review. Clinical and Experimental Dental Research, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 89-96, 2020. DOI: 10.1002/cre2.360. Disponível em: https://doi.org/10.1002/cre2.360. Acesso em: 2 abr. 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Cigarros eletrônicos: o que sabemos? Estudo sobre a composição do vapor e danos à saúde, o papel na redução de danos e no tratamento da dependência de nicotina. Rio de Janeiro: INCA, 2016. 120 p. ISBN 978-85-7318-288-0 (versão eletrônica).

PUSHALKAR, S. et al. Electronic cigarette aerosol modulates the oral microbiome and increases risk of infection. iScience, v. 23, n. 3, p. 100884, 2020.

THOMAS, S.C.et al. Electronic Cigarette Use Promotes a Unique Periodontal Microbiome. mBio, v.13, n.1, p. 18. 2022.

TORRES, N. R. O impacto do cigarro eletrônico na saúde bucal: revisão de literatura. Biociências UNITAU [Internet], v. 27, n. 2, p. 8-18, 2021. Disponível em:http://periodicos.unitau.br/ojs/index.php/biociencias/article/view/3371.Acesso em: 03 abril. 2025.



Público