REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

TABAGISMO E DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE IMPACTOS À SAÚDE E ESTRATÉGIAS DE CESSAÇÃO[1]

SMOKING AND ELECTRONIC SMOKING DEVICES: AN INTEGRATIVE REVIEW ON HEALTH IMPACTS AND CESSATION STRATEGIES

FUMAR Y DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS PARA FUMAR: UNA REVISIÓN INTEGRADORA SOBRE LOS IMPACTOS EN LA SALUD Y ESTRATEGIAS PARA DEJAR DE FUMAR

Graciele de Jesus Carvalho
Doutoranda pelo Programa de Pós-graduação em desenvolvimento local
Universidade Dom Bosco, Brasil
E-mail: gracielejesuscarvalho@hotmail.com

Fabiana Maluf Rabacow
Doutora em Medicina Preventiva
Universidade de São Paulo, Brasil
E-mail: rf3227@ucdb.br

Resumo

O tabagismo permanece como um importante problema de saúde pública, associado à elevada morbimortalidade e ao desenvolvimento de doenças crônicas. Paralelamente, a expansão do uso de dispositivos eletrônicos para fumar tem intensificado as discussões sobre seus impactos à saúde e as estratégias de cessação do tabagismo. Objetivou-se sintetizar as evidências científicas publicadas entre 2020 e 2025 sobre os impactos do tabagismo e dos dispositivos eletrônicos para fumar na saúde, bem como sobre as estratégias de cessação. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde e SciELO. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, nove estudos compuseram o corpus da pesquisa. A análise dos achados resultou em dois eixos temáticos: impactos do tabagismo e dos dispositivos eletrônicos para fumar na saúde e cessação do tabagismo: estratégias terapêuticas e desafios para o cuidado. As evidências demonstraram que os dispositivos eletrônicos para fumar estão associados a alterações respiratórias e cardiovasculares, enquanto a cessação apresentou melhores resultados quando fundamentada em intervenções cognitivo-comportamentais, grupos de apoio na Atenção Primária à Saúde e tecnologias digitais. Entretanto, a manutenção da abstinência permaneceu influenciada pela dependência nicotínica, sintomas de abstinência e interrupção precoce do acompanhamento. Conclui-se que o enfrentamento do tabagismo requer estratégias integradas de prevenção, tratamento e acompanhamento, além do fortalecimento das evidências sobre os efeitos em longo prazo dos dispositivos eletrônicos para fumar.

[1] Este artigo é produto da tese de doutorado desenvolvida no Programa de Pós-graduação em desenvolvimento local, pela Universidade Dom Bosco.

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

Palavras-chave: Tabagismo; Cessação do Tabagismo; Cigarro Eletrônico; Dependência de Nicotina; Saúde Pública.

Abstract

Smoking remains an important public health problem, associated with high morbidity and mortality and the development of chronic diseases. At the same time, the expansion of the use of electronic smoking devices has intensified discussions about their health impacts and smoking cessation strategies. The objective of this study was to synthesize the scientific evidence published between 2020 and 2025 on the health impacts of smoking and electronic smoking devices, as well as on cessation strategies. This is an integrative literature review, carried out in the PubMed/MEDLINE, Virtual Health Library and SciELO databases. After applying the eligibility criteria, nine studies made up the corpus of the research. The analysis of the findings resulted in two thematic axes: impacts of smoking and electronic smoking devices on health and smoking cessation: therapeutic strategies and challenges for care. Evidence has shown that electronic smoking devices are associated with respiratory and cardiovascular changes, while cessation showed better results when based on cognitive-behavioral interventions, support groups in Primary Health Care, and digital technologies. However, the maintenance of abstinence remained influenced by nicotine dependence, withdrawal symptoms, and early interruption of follow-up. It is concluded that combating smoking requires integrated prevention, treatment, and follow-up strategies, in addition to strengthening the evidence on the long-term effects of electronic smoking devices.
Keywords: Smoking; Smoking Cessation; Electronic Cigarette; Nicotine Dependence; Public Health.

Resumen

El tabaquismo sigue siendo un importante problema de salud pública, asociado a una alta morbilidad y mortalidad y al desarrollo de enfermedades crónicas. Al mismo tiempo, la expansión del uso de dispositivos electrónicos para fumar ha intensificado los debates sobre sus impactos en la salud y las estrategias para dejar de fumar. El objetivo de este estudio fue sintetizar la evidencia científica publicada entre 2020 y 2025 sobre los impactos en la salud del tabaco y los dispositivos electrónicos para fumar, así como sobre las estrategias para dejar de fumar. Esta es una revisión integrativa de la literatura, realizada en las bases de datos PubMed/MEDLINE, Virtual Health Library y SciELO. Tras aplicar los criterios de elegibilidad, nueve estudios formaron el corpus de la investigación. El análisis de los hallazgos dio lugar a dos ejes temáticos: impactos del tabaquismo y los dispositivos electrónicos para fumar en la salud y la cesación del tabaquismo: estrategias terapéuticas y desafíos para el cuidado. La evidencia ha demostrado que los dispositivos electrónicos para fumar están asociados con cambios respiratorios y cardiovasculares, mientras que la cesación mostró mejores resultados cuando se basó en intervenciones cognitivo-conductuales, grupos de apoyo en Atención Primaria de Salud y tecnologías digitales. Sin embargo, el mantenimiento de la abstinencia siguió influido por la dependencia de la nicotina, los síntomas de abstinencia y la interrupción temprana del seguimiento. Se concluye que combatir el tabaquismo requiere estrategias integradas de prevención, tratamiento y seguimiento, además de reforzar la evidencia sobre los efectos a largo plazo de los dispositivos electrónicos para fumar.
Palabras clave: Fumar; Cesar de fumar; Cigarrillos electrónicos; Dependencia de la nicotina; Salud Pública.

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

1. Introdução

O consumo de produtos derivados do tabaco representa um importante desafio para a saúde pública mundial devido à sua associação com doenças crônicas, mortalidade prematura e expressivos impactos econômicos e sociais. Estima-se que, em 2020, aproximadamente 22,3% da população mundial utilizava produtos derivados do tabaco (OPAS; OMS, 2021). No Brasil, o consumo de tabaco está associado a aproximadamente 145 mil mortes evitáveis por ano e a custos superiores a R$ 125 bilhões relacionados ao tratamento de doenças e à perda de produtividade (INCA, 2022; Palacios *et al.*, 2020).

Embora haja uma redução da prevalência de fumantes nas últimas décadas, a qual pode ser reflexo da manutenção das políticas públicas de controle do tabaco, a cessação do tabagismo ainda constitui um processo complexo.

Dados do *Centers for Disease Control and Prevention* indicam que aproximadamente 68% dos fumantes desejam abandonar o hábito, entretanto apenas uma pequena parcela consegue manter a abstinência por períodos prolongados (VanFrank, 2024). Entre os principais obstáculos destacam-se os sintomas de abstinência, a dependência psicológica e os condicionamentos comportamentais associados ao uso da nicotina (Brasil, 2018; 2022b).

Paralelamente, observa-se o crescimento do uso de dispositivos eletrônicos para fumar, cuja disseminação tem sido favorecida pela percepção de serem menos prejudiciais à saúde, associada à disponibilidade de sabores atrativos e às estratégias de marketing empregadas pela indústria, tem contribuído para sua rápida disseminação (Carvalho *et al.*, 2024; McKeganey; Barnard, 2018).

Considerando a relevância do tabagismo como problema de saúde pública e a ampliação da produção científica acerca de seus impactos, dos dispositivos eletrônicos para fumar e das estratégias de cessação, evidencia-se a necessidade de integrar os conhecimentos produzidos recentemente, de modo a oferecer uma visão abrangente do estado atual das evidências sobre essa temática.

Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo sintetizar as evidências científicas publicadas entre 2020 e 2025 sobre os impactos do tabagismo e dos dispositivos eletrônicos para fumar na saúde, bem como sobre as estratégias de cessação do tabagismo.

2. Metodologia

Para atender ao objetivo proposto, foi realizada uma Revisão Integrativa da Literatura. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), por contemplarem literatura nacional e internacional relevante para a temática investigada.

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

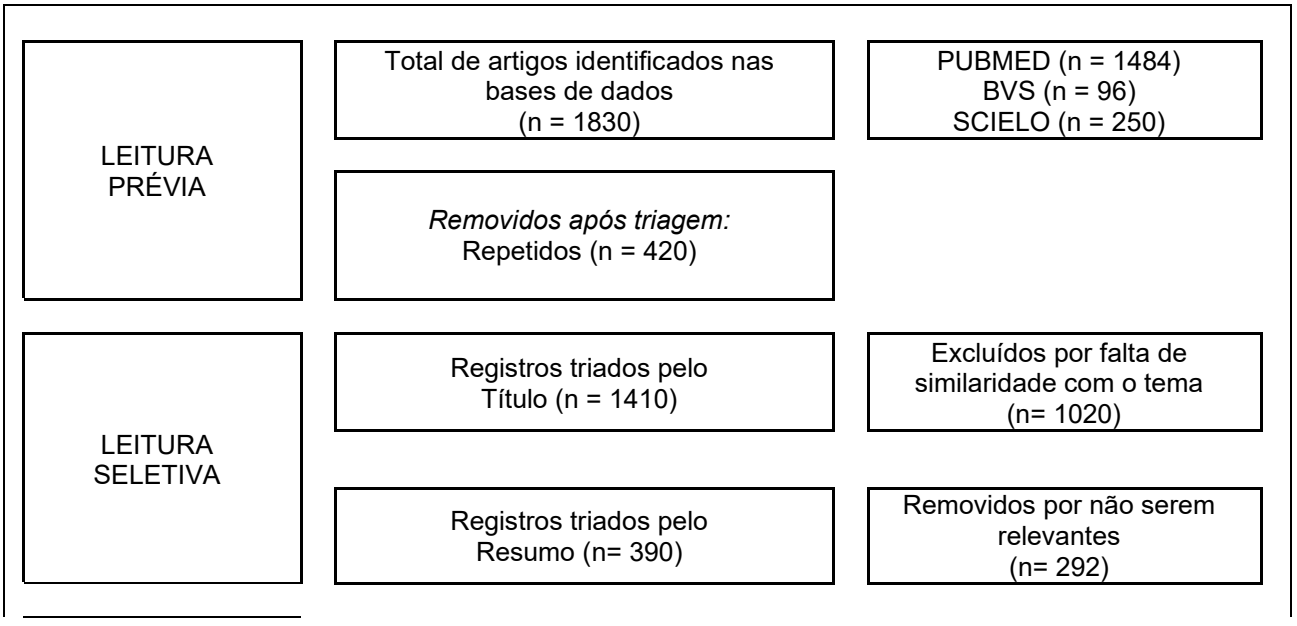
Na PubMed foi utilizada a estratégia de busca: *Smoking Cessation OR smoking cessation OR tobacco cessation AND tobacco OR smoking OR nicotine dependence*. Na BVS e SciELO foram utilizados os descritores: tabagismo, cessação do tabagismo, dependência de nicotina e cigarro eletrônico, combinados pelo operador booleano *OR*.

Foram incluídos artigos científicos publicados entre 2020 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que abordassem aspectos relacionados ao tabagismo, cessação do tabagismo, dependência de nicotina, cigarros eletrônicos ou estratégias de tratamento e controle do tabaco.

Foram excluídos editoriais, cartas ao editor, resumos de eventos, dissertações, teses, documentos institucionais, estudos duplicados entre as bases e publicações que não respondiam à questão norteadora após leitura do título, resumo e texto completo.

A busca bibliográfica identificou 1.830 registros, sendo 1.484 provenientes da PubMed, 96 da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e 250 da Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os registros recuperados foram submetidos às etapas de identificação, triagem, avaliação da elegibilidade e inclusão, mediante aplicação dos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para esta revisão integrativa. O processo de seleção dos estudos está apresentado na Figura 1.

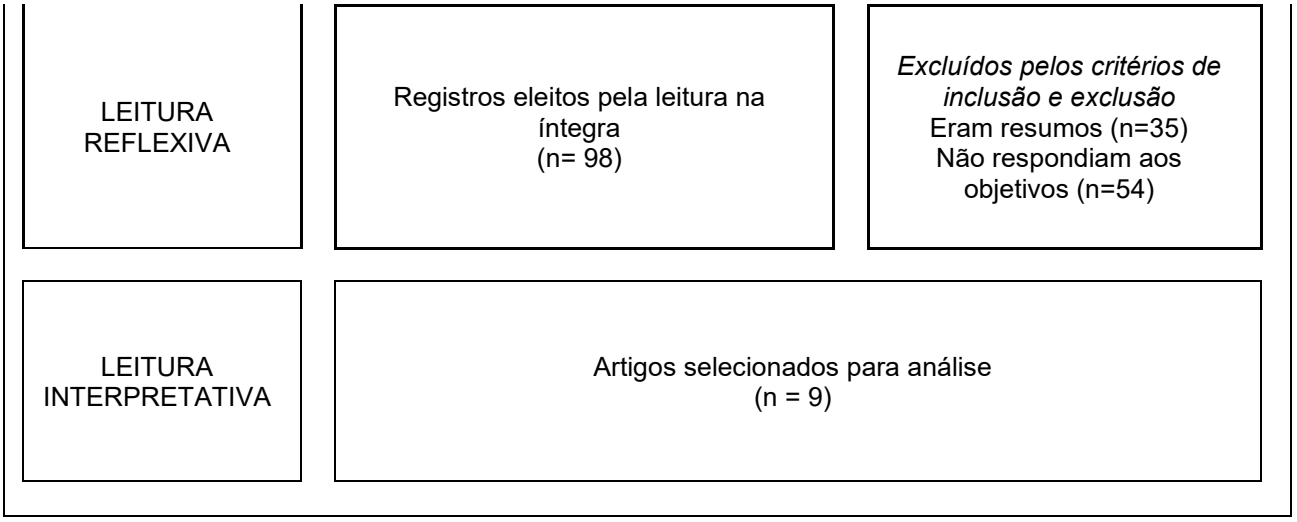
Figura 1 - Fluxograma de seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa de literatura, 2026.



CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14



Fonte: Os autores, 2026

A aplicação dos critérios de elegibilidade resultou na seleção de nove estudos, os quais constituíram o corpus desta revisão integrativa.

3. Resultados

Os nove estudos selecionados foram submetidos à etapa de caracterização, contemplando informações referentes ao título, autoria, objetivos e principais achados. Essa sistematização possibilitou descrever o perfil das publicações incluídas na revisão integrativa e encontra-se apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa segundo título, autoria, objetivo e principais achados

	Título	**Autor**	**Objetivos**	**Principais Achados**
A1	Risco cardiovascular dos cigarros eletrônicos: uma revisão de estudos pré-clínicos e clínicos	Buchanan *et al.* (2020)	Avaliar os efeitos cardiovasculares associados ao uso de cigarros eletrônicos.	O uso de cigarros eletrônicos foi associado a alterações cardiovasculares e potenciais riscos à saúde cardíaca.
A2	A Associação entre o Tabagismo e a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde entre Indivíduos Chineses	Cheng *et al.* (2022)	Investigar a associação entre tabagismo e qualidade de vida relacionada à saúde.	O tabagismo apresentou associação negativa com a qualidade de vida relacionada à saúde.
A3	Eficácia das Intervenções de Cessação do Tabagismo em eHealth: Revisão Sistemática e Meta-Análise	Fang *et al.* (2023)	Avaliar a efetividade de intervenções digitais para cessação do tabagismo.	Intervenções digitais mostraram-se eficazes para promover a cessação do tabagismo
A4	Emissões químicas do acetato de vitamina E aquecido	LeBouf *et al.* (2022)	Analisar as emissões químicas produzidas pelo aquecimento de	O aquecimento de substâncias presentes em cigarros eletrônicos gerou

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

			substâncias utilizadas em cigarros eletrônicos.	compostos potencialmente tóxicos ao sistema respiratório.
A5	Efeito de estratégias e técnicas cognitivo-comportamentais no tratamento do tabagismo	Lopes *et al.* (2020)	Avaliar o efeito de estratégias cognitivo-comportamentais na cessação do tabagismo.	Estratégias cognitivo-comportamentais contribuíram para elevadas taxas de cessação e redução do consumo de tabaco.
A6	Uso, cessação, fumo passivo e exposição à mídia do tabaco no Brasil: resultados das Pesquisas Nacionais de Saúde 2013 e 2019.	Malta *et al.* (2021)	Comparar indicadores de uso, cessação e exposição ao tabaco no Brasil entre 2013 e 2019.	Observou-se redução do consumo de tabaco e aumento do número de ex-fumantes entre 2013 e 2019 no Brasil.
A7	Lesão Pulmonar Aguda Associada ao Vaping de Cigarros Eletrônicos (EVALI)	Marrocco *et al.* (2022)	Analisar as evidências científicas sobre a lesão pulmonar associada ao uso de cigarros eletrônicos (EVALI).	Os cigarros eletrônicos foram associados a lesões pulmonares agudas e à exposição a múltiplos agentes tóxicos.
A8	Grupos de cessação de tabaco: série histórica de um serviço de atenção primária à saúde no sul do Brasil	Pretto *et al.* (2022)	Descrever os resultados de grupos de cessação do tabagismo na Atenção Primária à Saúde.	Os grupos de cessação demonstraram efetividade no apoio ao abandono do tabagismo na Atenção Primária à Saúde.
A9	Abandono do tratamento e cessação do tabagismo: análise dos dados de um programa de controle	Rocha *et al.* (2021)	Analisar fatores associados ao abandono do tratamento e à cessação do tabagismo.	O abandono do tratamento foi frequente e esteve associado a fatores individuais e à dependência nicotínica.

Fonte: Os autores, 2026

Os estudos incluídos no corpus foram publicados entre 2020 e 2023, com predominância de publicações no ano de 2022 (44,4%). Os anos de 2020 e 2021 corresponderam, cada um, a 22,2% das publicações, enquanto 2023 representou 11,1%. Quanto ao período de realização das pesquisas, os estudos contemplaram investigações conduzidas entre 2006 e 2022.

Em relação ao delineamento metodológico, observou-se predominância de estudos primários (66,7%), distribuídos entre estudos transversais (33,3%), um estudo experimental laboratorial (11,1%), um estudo de intervenção (11,1%) e uma série histórica retrospectiva (11,1%). As revisões da literatura corresponderam a 33,3% do corpus, sendo 22,2% revisões narrativas e 11,1% uma revisão sistemática com metanálise.

Quanto ao cenário de realização das pesquisas primárias, verificou-se predominância de estudos desenvolvidos no Brasil (44,4%), seguidos pela China (11,1%) e pelos Estados Unidos (11,1%). As revisões da literatura representaram 33,3% do corpus e, por sua natureza metodológica, não se vinculam a um cenário específico de coleta de dados.

Quanto aos objetivos, 44,4% dos estudos avaliaram estratégias de

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

cessação do tabagismo, 33,3% investigaram os efeitos dos dispositivos eletrônicos para fumar sobre a saúde, especialmente os impactos cardiovasculares e respiratórios, 11,1% analisaram a associação entre tabagismo e qualidade de vida relacionada à saúde e 11,1% descreveram indicadores epidemiológicos relacionados ao consumo de tabaco e às políticas de controle do tabagismo.

A análise temática dos estudos incluídos possibilitou a identificação de convergências entre os achados, culminando na construção de dois eixos temáticos que orientaram a discussão dos resultados: *Impactos do tabagismo com dispositivos eletrônicos para fumar* e *Cessação do tabagismo: estratégias terapêuticas e desafios para o cuidado*. O primeiro eixo foi composto por 55,6% dos estudos (A1, A2, A4, A6 e A7), enquanto o segundo reuniu 55,6% das publicações analisadas (A3, A5, A6 e A8 e A9). O estudo A6 integrou ambos os eixos por apresentar resultados relacionados a diferentes categorias analíticas.

4. Discussão

4.1 Impactos do tabagismo com dispositivos eletrônicos para fumar na saúde

Os dispositivos eletrônicos para fumar (DEF) foram introduzidos no mercado sob a proposta de constituírem uma alternativa menos nociva ao cigarro convencional e, em alguns casos, como estratégia para redução ou cessação do tabagismo. Entretanto, os estudos incluídos nesta revisão convergem ao demonstrar que essa percepção não encontra respaldo nas evidências científicas disponíveis.

Embora os mecanismos de exposição sejam distintos daqueles observados no cigarro convencional, a utilização desses dispositivos resulta na inalação de uma mistura complexa de compostos químicos capazes de desencadear alterações biológicas com repercussões em diferentes sistemas orgânicos, especialmente nos sistemas respiratório e cardiovascular (A1, A4, A7).

Grande parte desse potencial tóxico decorre do processo de aquecimento dos líquidos utilizados nos dispositivos. Durante a vaporização são produzidas carbonilas, aldeídos e derivados do acetato de vitamina E, cuja concentração aumenta conforme a temperatura de funcionamento do equipamento (A4). A exposição a esses compostos favorece mecanismos como estresse oxidativo, inflamação e lesão celular, reconhecidos como eventos iniciais envolvidos no desenvolvimento das alterações clínicas associadas ao uso dos DEF.

As alterações respiratórias constituem uma das repercussões mais consistentes descritas pelos estudos analisados. A exposição ao aerossol dos dispositivos eletrônicos favorece irritação das vias aéreas e resposta inflamatória pulmonar, manifestando-se por sintomas como tosse, dispneia e exacerbação de doenças respiratórias preexistentes, incluindo asma e bronquite crônica (Bhatnagar, 2016; Tsai *et al.*, 2020).

Quando essa exposição ocorre de forma contínua, os efeitos passam a envolver alterações estruturais do parênquima pulmonar, como redução da

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

motilidade ciliar, dano aos alvéolos e maior suscetibilidade a infecções respiratórias (A7). Esses efeitos estão relacionados ao comprometimento da imunidade inata pulmonar, decorrente da disfunção dos macrófagos alveolares e da redução da depuração mucociliar, mecanismos que podem explicar a maior vulnerabilidade dos usuários a infecções respiratórias (Park; Alexander; Christiani, 2022).

Entre as manifestações respiratórias mais graves destaca-se a lesão pulmonar associada ao uso de cigarros eletrônicos (*e-cigarette or vaping product use-associated lung injury* – EVALI), descrita principalmente entre usuários de produtos contendo tetrahidrocanabinol (THC) e acetato de vitamina E (A4, A7).

Embora sua fisiopatologia permaneça parcialmente esclarecida, os estudos indicam que a degradação térmica dos componentes presentes nos líquidos utilizados desempenha papel central na gênese dessas lesões (A7). O surto registrado nos Estados Unidos, que até fevereiro de 2020 resultou em 2.807 hospitalizações e 68 óbitos, evidenciou a magnitude clínica desse agravo e reforçou a necessidade de monitoramento sistemático dos produtos comercializados (A4). Além dos eventos agudos, a presença de compostos como formaldeído e derivados do acetato de vitamina E tem suscitado preocupação quanto aos possíveis efeitos carcinogênicos da exposição prolongada, embora a magnitude desse risco ainda permaneça incerta diante da escassez de estudos longitudinais (A4).

As alterações induzidas pelos DEF também alcançam o sistema cardiovascular. O estudo A1 identificou aumento do estresse oxidativo, inflamação sistêmica, disfunção endotelial e maior rigidez arterial após a exposição ao aerossol, alterações compatíveis com comprometimento precoce da função vascular. Esses achados são consistentes com o estudo conduzido por Cheraghi *et al.* (2024), que demonstrou modificações agudas na função endotelial e nos parâmetros hemodinâmicos mesmo em indivíduos jovens sem doença cardiovascular prévia, sugerindo que os efeitos vasculares podem ocorrer desde os estágios iniciais da exposição e preceder manifestações clínicas mais graves.

Outro aspecto evidenciado pelos estudos refere-se à elevada heterogeneidade dos dispositivos eletrônicos disponíveis no mercado. Diferenças entre modelos, formulações dos líquidos, concentrações de nicotina, tipos de aromatizantes e temperaturas de aquecimento modificam substancialmente o perfil químico do aerossol produzido, dificultando tanto a estimativa da exposição real dos usuários quanto a comparação entre os resultados das pesquisas (A1, A4, A7).

Essa variabilidade torna-se ainda mais relevante diante da diversidade de materiais empregados na fabricação dos dispositivos. Travis *et al.* (2023) demonstraram que características das resistências metálicas e das condições de aquecimento influenciam diretamente a liberação de metais potencialmente tóxicos, como níquel, chumbo, cromo e estanho, acrescentando uma fonte adicional de exposição cuja intensidade varia conforme o dispositivo utilizado e o padrão de consumo.

As evidências reunidas nesta revisão indicam que a avaliação dos riscos associados aos dispositivos eletrônicos para fumar permanece condicionada à rápida evolução tecnológica desses produtos e à diversidade de suas

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

características construtivas. Essa dinâmica impõe desafios para a produção de evidências consistentes sobre seus efeitos em longo prazo e reforça a necessidade de estudos longitudinais capazes de acompanhar a exposição crônica em diferentes perfis de usuários, produzindo informações que subsidiem decisões regulatórias e estratégias de vigilância em saúde.

4.2 Cessação do tabagismo: estratégias terapêuticas e desafios para o cuidado

A cessação do tabagismo constitui um dos principais eixos da Política Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT), implementada no Brasil em consonância com as diretrizes da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT) da Organização Mundial da Saúde. Além das medidas regulatórias voltadas à redução da oferta e da demanda por produtos derivados do tabaco, a política incorporou ao Sistema Único de Saúde estratégias destinadas ao tratamento da dependência nicotínica, ampliando o acesso da população às ações de prevenção, cessação e acompanhamento clínico (Brasil, 2022a).

Entre 2013 e 2019, os indicadores nacionais evidenciaram redução da prevalência de fumantes, aumento da proporção de ex-fumantes e diminuição da exposição ao fumo passivo em ambientes domiciliares e de trabalho (A6). Esses resultados refletem avanços alcançados pelas estratégias de controle do tabagismo implementadas no país, embora a distribuição desses benefícios não tenha ocorrido de forma homogênea. Maior prevalência de tabagismo foi observada entre homens, indivíduos de 40 a 59 anos, pessoas com menor escolaridade e renda e população preta e parda (A6).

Smith *et al.* (2021) destacam que diferenças dessa natureza decorrem da interação entre condições socioeconômicas, organização dos serviços de saúde e acesso às intervenções, demonstrando que políticas universais tendem a alcançar melhores resultados quando acompanhadas de estratégias direcionadas aos grupos em maior situação de vulnerabilidade.

A modificação dos processos cognitivos envolvidos no comportamento de fumar representa, nesse contexto, um componente importante para a consolidação da abstinência. Sob essa perspectiva, a terapia cognitivo-comportamental promove redução do consumo de cigarros, diminuição da dependência nicotínica e aumento das taxas de abstinência em curto e médio prazo (A5). Esses efeitos são atribuídos ao reconhecimento de pensamentos automáticos relacionados ao consumo, ao desenvolvimento de estratégias para enfrentamento de situações de risco e ao fortalecimento da autoeficácia durante o tratamento, aspectos igualmente descritos por Almeida *et al.* (2022).

As mudanças cognitivas promovidas pela terapia cognitivo-comportamental tendem a produzir melhores resultados quando acompanhadas por estratégias capazes de sustentar essas transformações ao longo do tratamento. Nessa perspectiva, os grupos estruturados desenvolvidos na Atenção Primária à Saúde

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

mostraram-se uma estratégia efetiva e de baixo custo para o tratamento da dependência nicotínica, favorecendo o acompanhamento contínuo dos fumantes, o compartilhamento de experiências e a integração de diferentes técnicas de mudança comportamental (A8).

Resultados semelhantes foram descritos por Mersha *et al.* (2023), cujo estudo demonstrou maiores taxas de abstinência em programas grupais que combinam definição de metas, resolução de problemas, educação em saúde e prevenção de recaídas.

Além das estratégias presenciais, aplicativos móveis e sistemas de mensagens eletrônicas possibilitam monitoramento contínuo e intervenções adaptadas às necessidades individuais dos usuários, favorecendo o suporte durante diferentes etapas do tratamento e estando associados a maiores taxas de abstinência quando incorporam recursos personalizados e interativos (A3). Da mesma forma, Li *et al.* (2025) observaram que funcionalidades como *feedback* em tempo real, monitoramento contínuo e personalização das intervenções contribuem para maior engajamento dos usuários, fortalecimento da autoeficácia e manutenção da adesão ao tratamento.

Mesmo diante da disponibilidade de diferentes modalidades terapêuticas, a manutenção da abstinência continua representando um dos principais desafios para o cuidado ao fumante. Maior dependência nicotínica, idade mais jovem, sintomas de abstinência, interrupção precoce do acompanhamento e dificuldades para compatibilizar o tratamento com a rotina de trabalho estiveram associados a menores taxas de sucesso terapêutico (A5, A9). Essa interpretação é consistente com Wang *et al.* (2024), que identificaram os primeiros meses após a interrupção do consumo como o período de maior vulnerabilidade à recaída, reforçando a importância do acompanhamento longitudinal para a manutenção da abstinência.

A efetividade das estratégias de cessação do tabagismo decorre da articulação entre políticas públicas, organização dos serviços de saúde e intervenções terapêuticas capazes de responder à natureza multifatorial da dependência nicotínica. Embora diferentes abordagens tenham demonstrado potencial para promover a abstinência, a persistência das desigualdades sociais no acesso ao tratamento e a elevada frequência de recaídas evidenciam que o cuidado não se encerra na interrupção do consumo.

5. Considerações Finais

As evidências analisadas indicam que o tabagismo e o uso de cigarros eletrônicos permanecem associados a importantes agravos à saúde, especialmente nos sistemas respiratório e cardiovascular, sem respaldo para sua compreensão como alternativa segura ao cigarro convencional.

Ao mesmo tempo, os estudos demonstram que a cessação do tabagismo é mais efetiva quando sustentada por políticas públicas consistentes e por intervenções integradas, com destaque para estratégias cognitivo-comportamentais, grupos de apoio na Atenção Primária à Saúde e recursos digitais de acompanhamento.

Apesar dos avanços observados, a manutenção da abstinência ainda é

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

limitada por fatores individuais, sociais e pela elevada dependência nicotínica, o que reforça a necessidade de cuidado contínuo e longitudinal.

Como limitação, destaca-se o reduzido número de estudos elegíveis e a heterogeneidade metodológica das publicações incluídas, abrangendo diferentes delineamentos, populações e desfechos, o que restringe a comparação direta entre os resultados e a generalização das evidências. Além disso, a rápida evolução tecnológica dos dispositivos eletrônicos para fumar impõe limitações à compreensão de seus efeitos em longo prazo, uma vez que as evidências disponíveis acompanham apenas parcialmente as modificações introduzidas nesses produtos.

Diante desse cenário, torna-se necessário ampliar a produção de estudos longitudinais e de avaliações de efetividade realizadas em diferentes contextos assistenciais, capazes de subsidiar o aperfeiçoamento das políticas públicas de controle do tabagismo, fortalecer as estratégias de cessação e produzir evidências consistentes para o enfrentamento dos desafios impostos pela expansão dos dispositivos eletrônicos para fumar.

Referências

ALMEIDA, I. G. D. D. *et al.* Eficácia da Terapia Cognitivo-Comportamental no Tratamento do Tabagismo: Uma Revisão Crítica. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, Cajazeiras, v. 9, n. Único, p. 1015–1026, 2022. https://doi.org/10.35621/23587490.v9.n1.p1015-1026.

BHATNAGAR, A. E-Cigarettes and Cardiovascular Disease Risk: Evaluation of Evidence, Policy Implications, and Recommendations. **Current Cardiovascular Risk Reports**, Nova Iorque, v. 10, n. 7, p. 24, 2016. https://doi.org/10.1007/s12170-016-0505-6.

BRASIL. **Abstinência do cigarro: saiba como superar os sintomas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-parar-de-fumar/noticias/2018/abstinencia-do-cigarro-saiba-como-superar-os-sintomas. Acesso em: 29 set. 2024.

BRASIL. **Mercado ilegal de produtos de tabaco**. Brasília: Instituto Nacional do Câncer (INCA), Ministério da Saúde, 2022a. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/politica-nacional/mercado-ilegal-de-produtos-de-tabaco. Acesso em: 9 out. 2024.

BRASIL. **Tratamento do tabagismo**. Brasília: Instituto Nacional de Câncer (INCA), 2022b. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/programa-nacional-de-controle-do-tabagismo/tratamento. Acesso em: 29 set. 2024.

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

BUCHANAN, N. D. *et al.* Cardiovascular Risk of Electronic Cigarettes: A Review of Preclinical and Clinical Studies. **Cardiovascular Research**, Oxford, v. 116, n. 1, p. 40–50, 2020. https://doi.org/10.1093/cvr/cvz256.

CARVALHO, R. S. de *et al.* Tendências e impactos do uso de cigarro eletrônico entre estudantes de medicina de uma universidade privada em São Paulo, análise de fatores de influência e implicações para a saúde em longo prazo: uma revisão sistemática. **International Seven Journal of Health Research**, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 1160–1172, 2024. https://doi.org/10.56238/isevjhv3n4-019.

CHENG, X.; JIN, C. The Association Between Smoking and Health-Related Quality of Life Among Chinese Individuals Aged 40 Years and Older: A Cross-Sectional Study. **Frontiers in Public Health**, Lausanne, v. 10, p. 779789, 2022. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.779789.

CHERAGHI, M. *et al.* Acute Cardiovascular Effects of Electronic Cigarettes: A Systematic Review and Meta-Analysis. **European Heart Journal Open**, Oxford, v. 4, n. 6, p. oeae098, 2024. https://doi.org/10.1093/ehjopen/oeae098.

FANG, Y. E. *et al.* Effectiveness of eHealth Smoking Cessation Interventions: Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Medical Internet Research**, Toronto, v. 25, n. 1, p. e45111, 2023. https://doi.org/10.2196/45111.

INCA. **Você sabia que o Brasil precisa desembolsar anualmente cerca de R$ 125 bilhões para tratar as doenças e incapacitações provocadas pelo tabagismo?** Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 3 jun. 2022. Disponível em: https://www.inca.gov.br/publicacoes/material-para-web/carrossel-2-voce-sabia-que-o-brasil-precisa-desembolsar-anualmente. Acesso em: 28 set. 2024.

LEBOUF, R. F. *et al.* Chemical Emissions From Heated Vitamin E Acetate—Insights to Respiratory Risks From Electronic Cigarette Liquid Oil Diluents Used in the Aerosolization of Δ9-THC-Containing Products. **Frontiers in Public Health**, Lausanne, v. 9, p. 765168, 2021. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.765168.

LI, Shen *et al.* Efficacy of Digital Interventions for Smoking Cessation by Type and Method: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. **Nature Human Behaviour**, London, v. 9, n. 10, p. 2054–2065, 2025. https://doi.org/10.1038/s41562-025-02295-2.

LOPES, F. M.; SILVEIRA, K. M. Efeito de estratégias e técnicas cognitivo-comportamentais no tratamento do tabagismo. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, Florianópolis, v. 16, n. 1, p. 59–66, 2020. https://doi.org/10.5935/1808-5687.20200009.

MALTA, D. C. *et al.* Uso, cessação, fumo passivo e exposição à mídia do tabaco no Brasil: resultados das Pesquisas Nacionais de Saúde 2013 e 2019. **Revista**

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 24, p. e210006, 2021. https://doi.org/10.1590/1980-549720210006.supl.2.

MARROCCO, A. *et al.* State of Science and Future Research Needs. **Critical Reviews in Toxicology**, Abingdon, v. 52, n. 3, p. 188–220, 2022. https://doi.org/10.1080/10408444.2022.2082918.

MCKEGANEY, N.; BARNARD, M. Change and Continuity in Vaping and Smoking by Young People: A Qualitative Case Study of A Friendship Group. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 15, n. 5, p. 1008, 2018. https://doi.org/10.3390/ijerph15051008.

MERSHA, A. G. *et al.* What Are the Effective Components of Group-Based Treatment Programs For Smoking Cessation? A Systematic Review and Meta-Analysis. **Nicotine & Tobacco Research**, Oxford, v. 25, n. 9, p. 1525–1537, 2023. https://doi.org/10.1093/ntr/ntad068.

OPAS; OMS. **Queda do consumo de tabaco: OMS pede que países invistam para ajudar mais pessoas a pararem de fumar**. Washington: Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/16-11-2021-queda-do-consumo-tabaco-oms-pede-que-paises-invistam-para-ajudar-mais-pessoas. Acesso em: 28 set. 2024.

PALACIOS, A. B. *et al.* **A importância de aumentar os impostos do tabaco no Brasil**. Buenos Aires: Instituto de Efetividade Clínica e Sanitária, 2020. Disponível em: https://iecs.org.ar/wp-content/uploads/tabaco-brasil.pdf. Acesso em: 28 set. 2024.

PARK, J.-A.; ALEXANDER, L. E. C.; CHRISTIANI, D. C. Vaping and Lung Inflammation and Injury. **Annual Review of Physiology**, Palo Alto, v. 84, p. 611–629, 2022. https://doi.org/10.1146/annurev-physiol-061121-040014.

PRETTO, J. Z.; RECH, R. S.; FAUSTINO-SILVA, D. D. Grupos de cessação de tabaco: série histórica de um serviço de atenção primária à saúde no sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 244–254, 2022. https://doi.org/10.1590/1414-462X202230020590.

ROCHA, B. V. da; VIEIRA, D. S. R.; SCHNEIDER, I. J. C. Abandono do tratamento e cessação do tabagismo: análise dos dados de um programa de controle. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v. 11, p. e41, 2021. https://doi.org/10.5902/2179769254535.

SMITH, C. E.; HILL, S. E.; AMOS, A. Impact of Population Tobacco Control Interventions on Socioeconomic Inequalities in Smoking: A Systematic Review and Appraisal of Future Research Directions. **Tobacco Control**, London, v. 30, n. Suppl 2, p. e87–e95, 2021. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2020-055874.

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 19/07/2026 - **Accepted:** 18/08/2026
Vol: 13.18 - August
DOI: 10.66104/jbdnrc12
Pages: 1-14

TRAVIS, N. *et al.* Chemical Profiles and Toxicity of Electronic Cigarettes: An Umbrella Review and Methodological Considerations. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 20, n. 3, p. 1908, 2023. https://doi.org/10.3390/ijerph20031908.

TSAI, M. *et al.* Effects of E-Cigarettes and Vaping Devices on Cardiac and Pulmonary Physiology. **The Journal of Physiology**, London, v. 598, n. 22, p. 5039–5062, 2020. https://doi.org/10.1113/JP279754.

VANFRANK, B. Adult Smoking Cessation — United States, 2022. **MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report**, Atlanta, v. 73, n. 29, p. 675–681, 2024. https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7329a1.

WANG, X. *et al.* Neurobiology of Stress-Induced Nicotine Relapse. **International Journal of Molecular Sciences**, Basel, v. 25, n. 3, p. 1482, 2024. https://doi.org/10.3390/ijms25031482.

CC BY 4.0
Attribution 4.0 International
Deed