

**MAPEAMENTO
CIENCIOMÉTRICO SOBRE O
USO DOS CIGARROS
ELETRÔNICOS ENTRE
JOVENS: O QUE A WEB OF
SCIENCE TEM A NOS
CONTAR?**

**SCIENTROMETRIC MAPPING OS E-CIGARRETTE USE AMONG YOUNG
PEOPLE: WHAT DOES THE WE OF SCIENCE HAVE TO TELL US?**

Ciências da Saúde • 08/05/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/778014012](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/778014012)

Laís Evelyn Medeiros Costa¹

Geraldo Magella Teixeira²

Vinicius Kauã Costa Santos³

Keilla Christinne Tourinho de Moraes Pimentel Albuquerque⁴

Marcus Aurélio Medeiros Costa⁵

Felipe Rocha Vieira⁶

Jussara da Costa Furtado⁷

RESUMO

Este artigo realizou um mapeamento cientométrico da produção científica sobre o uso dos cigarros eletrônicos entre jovens, utilizando a base de dados Web of Science no período de 2017 a 2026. A pesquisa foi conduzida através da string de busca "(electronic cigarette*" OR e-cigarette* OR vaping OR vape OR "electronic nicotine delivery system*" OR ENDS) AND (adolescent* OR youth OR teen* OR "young people" OR student*) AND ("health education" OR "health literacy" OR "health promotion" OR education* OR "public health education")" e apontou um total de 2.279 documentos. Após filtragem, foram selecionados 1.562 documentos, dos quais 1.494 eram artigos científicos. A análise revelou que o Brasil é o país com maior produção acadêmica na área, e a área de Educação em Saúde destaca-se como a principal área de pesquisa. Observou-se um aumento nas citações a partir de 2024, representando um total de 12,87% de todas as publicações na área, possivelmente associado às mudanças comportamentais no contexto pós-pandemia de COVID-19. A pesquisa evidencia a necessidade de maior desenvolvimento e aprofundamento nos estudos sobre os impactos do uso de cigarros eletrônicos entre jovens, tanto em âmbito nacional quanto internacional.

Palavras-chave: Cigarros eletrônicos; Educação em Saúde; Desinformação; Jovem Adulto.

ABSTRACT

This article presents a scientometric mapping of scientific production on electronic cigarette use among youth, using the Web of Science database for the period from 2017 to 2026. The study was conducted using the search string "(electronic cigarette*" OR e-cigarette* OR vaping OR vape OR "electronic nicotine delivery system*" OR ENDS) AND (adolescent* OR youth OR teen* OR "young

people" OR student*) AND ("health education" OR "health literacy" OR "health promotion" OR education* OR "public health education"), which yielded a total of 2,279 documents. After filtering, 1,562 documents were selected, of which 1,494 were scientific articles. The analysis revealed that Brazil is the country with the highest production in the field, and Health Education stands out as the primary research area. An increase in citations has been observed since 2024, accounting for 12.87% of all publications in the area, possibly associated with behavioral changes in the post-COVID-19 pandemic context. The research highlights the need for further development and more in-depth studies on the impacts of electronic cigarette use among young people, both nationally and internationally.

Keywords: Electronic cigarettes; Health education; Misinformation; Young adult.

1. INTRODUÇÃO

O tabagismo é reconhecido como uma condição crônica associada à dependência de nicotina, sendo responsável por um amplo espectro de doenças crônico-degenerativas que impactam significativamente a saúde pública global. A exposição contínua a produtos derivados do tabaco está relacionada ao desenvolvimento de neoplasias, doenças cardiovasculares e enfermidades respiratórias, como a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), configurando-se como um dos principais fatores de risco evitáveis para morbimortalidade (INCA, 2023).

Para além dos danos diretos ao indivíduo fumante, a exposição passiva à fumaça do tabaco também representa importante fator de risco à saúde, contribuindo para o aumento da incidência de

doenças respiratórias, cardiovasculares e neoplásicas, especialmente entre populações vulneráveis (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2023).

O início do uso de produtos derivados do tabaco ocorre predominantemente durante a adolescência, fase caracterizada por maior suscetibilidade a influências sociais, comportamentais e ambientais. Nesse período, a busca por aceitação social, influência de pares e exposição a modelos familiares desempenham papel relevante na adoção de comportamentos de risco, incluindo o uso de substâncias psicoativas (Littlecott *et al.*, 2023; Zhou *et al.*, 2023). Esse cenário torna os jovens um grupo prioritário para ações de prevenção e promoção da saúde.

Nos últimos anos, observa-se uma mudança significativa no padrão de consumo de nicotina, marcada pela crescente popularização dos dispositivos eletrônicos para fumar (DEF), também conhecidos como cigarros eletrônicos, vapes ou pods. Esses dispositivos são frequentemente associados a uma estética moderna e tecnológica, sendo amplamente divulgados como alternativas potencialmente menos nocivas em comparação aos cigarros convencionais, o que contribuiu para sua aceitação, especialmente entre o público jovem (Sharma; McCausland; Jancey, 2021).

No entanto, evidências científicas apontam que os DEF expõem os usuários a substâncias potencialmente nocivas, como nicotina, metais pesados, compostos orgânicos voláteis e agentes carcinogênicos, cuja inalação pode intensificar efeitos deletérios (Smith, 2023; Souza *et al.*, 2022). Embora, inicialmente, divulgados como dispositivos de redução de danos, seus efeitos a longo prazo ainda não estão completamente elucidados, havendo indícios de

que seu uso possa atuar como porta de entrada para o tabagismo convencional, sobretudo nessa faixa etária (Silva, 2023).

Diversos fatores contribuem para a adesão aos DEF na adolescência, incluindo aspectos sociais, psicológicos e ambientais, como influência de amigos, baixa percepção de risco e ampla disponibilidade dos produtos. Destaca-se, ainda, o papel das mídias digitais e redes sociais na promoção desses dispositivos, frequentemente apresentados de forma atrativa e desvinculada de seus riscos reais (Rodrigues *et al.*, 2025). Nesse cenário, evidencia-se o fenômeno da desinformação, caracterizado pela disseminação de conteúdos imprecisos ou enganosos que influenciam negativamente percepções e comportamentos em saúde (Wardle *et al.*, 2018).

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária proíbe a comercialização, importação e propaganda desses dispositivos. Apesar disso, observa-se sua ampla circulação em mercados informais e plataformas digitais, facilitando o acesso, especialmente nessa população jovem (ANVISA, 2024).

Diante desse cenário, evidencia-se uma lacuna importante no que se refere à educação em saúde voltada ao enfrentamento da desinformação em relação ao uso do DEF. A educação em saúde configura-se como estratégia essencial para a promoção do conhecimento crítico e da tomada de decisão informada. Nesse contexto, insere-se a presente investigação, que propõe um mapeamento cienciométrico sobre o uso de cigarros eletrônicos entre jovens. A ciencimetria é definida por Mattar (2021) como uma ramificação da bibliometria que utiliza técnicas quantitativas para

avaliar o fluxo de informações, sendo fundamentada em leis como as de Lotka, Bradford e Zipf (Mattar, 2021).

A cienciometria é uma ferramenta valiosa para o levantamento do estado da arte, permitindo a análise quantitativa da produção científica e a identificação de lacunas no conhecimento (Mugnaini, 2003). Assim, ela desempenha um papel crucial na investigação do uso dos cigarros eletrônicos entre jovens, possibilitando uma compreensão mais aprofundada dos padrões de pesquisa e contribuindo para estratégias eficazes de prevenção e enfrentamento da desinformação.

2. METODOLOGIA

Para a condução da pesquisa, foi selecionada a base de dados Web of Science, pois oferece uma visão abrangente da produção científica global em áreas como ciência, tecnologia, medicina, ciências sociais, artes e humanidades (Menezes *et al.*, 2021).

Uma string de busca utilizada foi elaborada para integrar os termos relevantes ao tópico de interesse, conforme a metodologia proposta por Kitchenham *et al.* (2004); assim sendo, nesta pesquisa, a string de busca utilizada incluiu termos associados ao ecossistema de conhecimento acerca do uso de cigarros eletrônicos entre jovens. Dado que o objetivo do estudo foi analisar este nicho no cenário internacional na última década. As palavras-chave da string de busca foram formuladas e replicadas no idioma inglês, visando garantir uma cobertura adequada e abrangente da literatura científica global. A Tabela 1 detalha o delineamento das métricas utilizadas para a extração dos dados bibliométricos da Web of Science.

Tabela 1 – Delineamento das métricas de pesquisa

Base de dados	Web of Science
String de busca	("electronic cigarette*" OR e-cigarette* OR vaping OR vape OR "electronic nicotine delivery system*" OR ENDS) AND (adolescent* OR youth OR teen* OR "young people" OR student*) AND ("health education" OR "health literacy" OR "health promotion" OR education* OR "public health education")
Intervalo de tempo	2017 a 2026
Idioma	Inglês
Tipo de documentos	Artigos

Fonte: elaborado pelos autores (2026)

Os indicadores analisados incluirão: (a) a quantidade de documentos científicos relacionados aos termos investigados; (b) a evolução das citações dos documentos científicos; (c) os países mais proeminentes nas publicações selecionadas; e (d) as áreas de conhecimento associadas ao tema.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A aplicação da string de busca possibilitou a identificação de um total de 2.279 documentos relacionados ao tema uso de cigarros eletrônicos entre jovens. Após a filtragem dos dados referentes à produção científica no período de 2017 a 2026, restaram 1.562

documentos, dos quais 1.494 foram classificados como artigos científicos e 71 como literatura cinzenta.

Do total de artigos científicos filtrados pelo período, 732 (49,09%) foram publicados em língua espanhola, 369 (24,74%) em língua portuguesa e 365 (24,48%) em língua inglesa.

A predominância de artigos em língua espanhola, seguida da língua portuguesa e inglesa, indica uma distribuição linguística heterogênea da produção científica (Vargas et al., 2024). Essa configuração pode refletir a concentração de estudos em diferentes contextos regionais e a dinâmica de produção científica entre países latino-americanos, relacionada a processos de intercâmbio acadêmico e proximidade geográfica. Ademais, identifica-se que os autores mais produtivos concentram suas contribuições na área de pesquisa educacional, o que pode influenciar a distribuição linguística das publicações, considerando as especificidades temáticas e regionais desse campo.

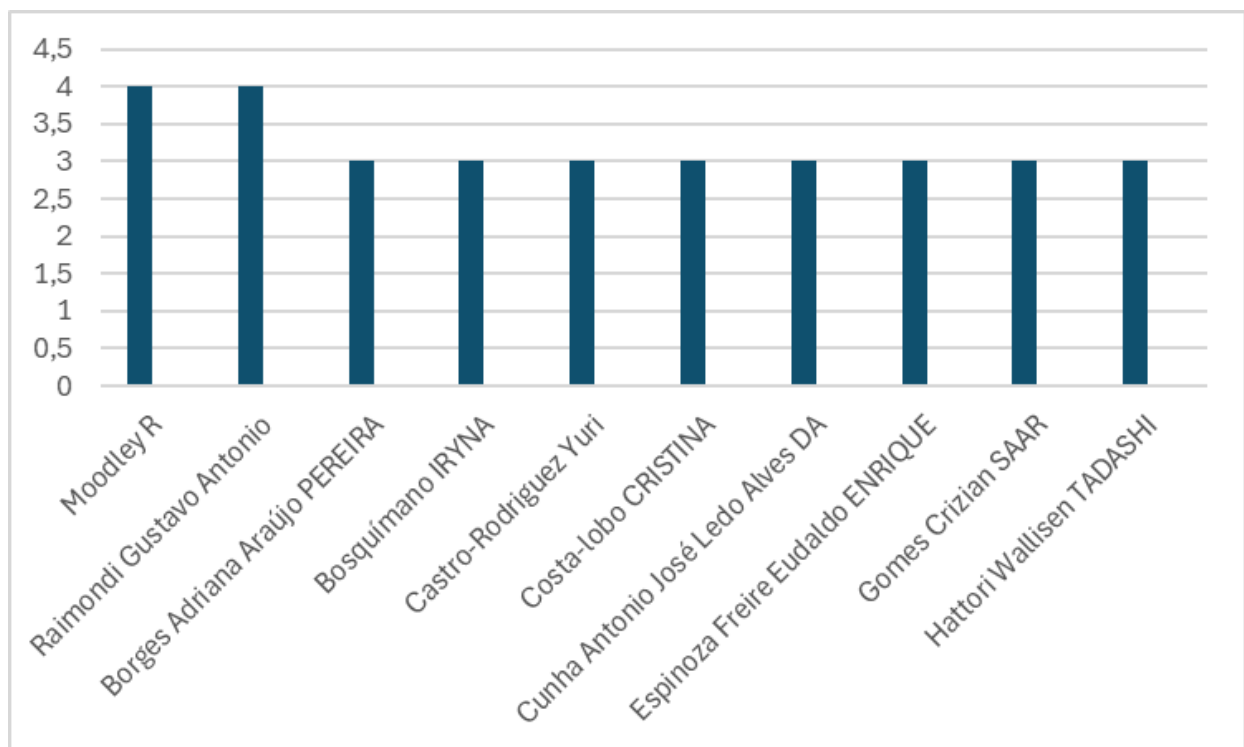
A análise dos principais autores sobre o tema em questão revelou que Moodley R e Raimondi Gustavo Antonio se destacam como os principais contribuintes, com quatro artigos publicados cada, representando aproximadamente 0,27% dos 1.494 artigos científicos, conforme indicado na Figura 2. Além desses autores, incluem-se Borges Adriana Araujo Pereira, Bushman Iryna, Castro-Rodriguez Yuri, Costa-Lobo Cristina, Cunha Antonio José Ledo Alves Da, Espinoza Freire Eudaldo Enrique, Gomes Crizian Saar e Hattori Wallisen Tadashi, todos com três publicações cada, representando cerca de 0,20% do total.

A concentração de poucos autores com produção limitada pode ser compreendida à luz da Lei de Lotka (1926), a qual postula que a produtividade científica tende a se concentrar em um pequeno grupo de autores, enquanto a maioria publica poucos trabalhos, caracterizando uma distribuição desigual da produção científica. Esse padrão pode indicar que a área é especializada, de nicho ou ainda em desenvolvimento.

A concentração pode refletir uma colaboração limitada entre pesquisadores ou grupos de pesquisa, elemento importante para o aumento da produção e da visibilidade científica. Outros fatores possíveis envolvem desafios específicos enfrentados pelos pesquisadores, como dificuldades de financiamento, barreiras metodológicas e a necessidade de expansão do campo para estimular maior participação (Bornmann, L *et al.*, 2014).

Além do que, a observação de um campo emergente com baixa produção pode indicar oportunidades para novos pesquisadores e possibilidades de crescimento na área. A análise da concentração de publicações e da dinâmica dos autores oferece uma visão crítica sobre o desenvolvimento do campo científico e suas necessidades futuras (Gao, Y *et al.*, 2024).

Figura 2 - Filtragem dos principais autores relacionados aos termos encontrados na Web of Science



Fonte: Elaborado pelos Autores (2026)

A Figura 3, por sua vez, apresenta a distribuição dos 10 países com o maior número de publicações sobre o tema em estudo. O Brasil liderou o ranking, com 430 publicações (28,78%), seguido de Chile (159; 10,64%), Espanha (139; 9,3%) e México (125; 8,37%). Na sequência, destacam-se Colômbia (101; 6,76%), África do Sul (94; 6,29%), Portugal (72; 4,82%), Cuba (67; 4,49%) e Peru (58; 3,88%).

A predominância do Brasil nas publicações pode estar associada ao fortalecimento da produção científica na área de educação em saúde e pesquisa educacional, bem como ao crescente interesse em temáticas relacionadas ao uso de cigarros eletrônicos entre jovens. Além disso, observa-se uma forte presença de países latino-americanos entre os mais produtivos, o que pode estar relacionado à proximidade geográfica, cultural e linguística, favorecendo a disseminação do conhecimento científico nesse contexto.

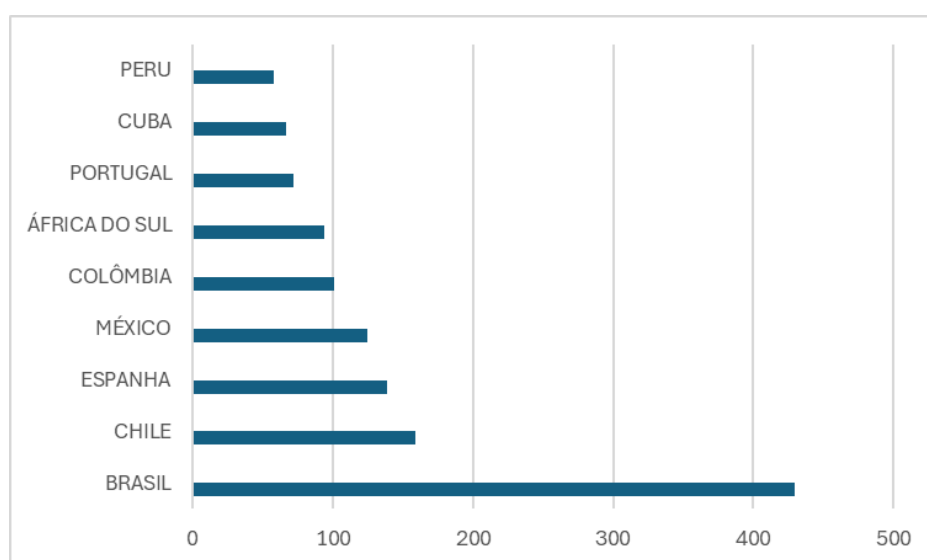
Em relação à dispersão global do tema, nota-se que, embora concentração em determinados países, especialmente da América Latina, a produção científica ainda se apresenta de forma

relativamente dispersa em outras regiões. Esse padrão sugere que, apesar do avanço das pesquisas, ainda há lacunas importantes a serem exploradas em diferentes contextos internacionais.

A quantidade de publicações, mesmo nos países com maior produção, indica que o campo ainda está em processo de consolidação, refletindo a necessidade de ampliação das investigações. De acordo com Liu e Zhang (2021), esse padrão de dispersão é característico de áreas emergentes, nas quais o conhecimento ainda não se encontra uniformemente distribuído.

Portanto, a análise da distribuição geográfica das publicações científicas reforça a necessidade de maior investimento em pesquisas sobre o tema, uma vez que a ampliação das investigações pode contribuir para uma compreensão mais abrangente acerca do uso de cigarros eletrônicos entre jovens.

Figura 3 - Levantamento dos 10 países que mais publicaram acerca do tema



Fonte: Elaborado pelos Autores (2026)

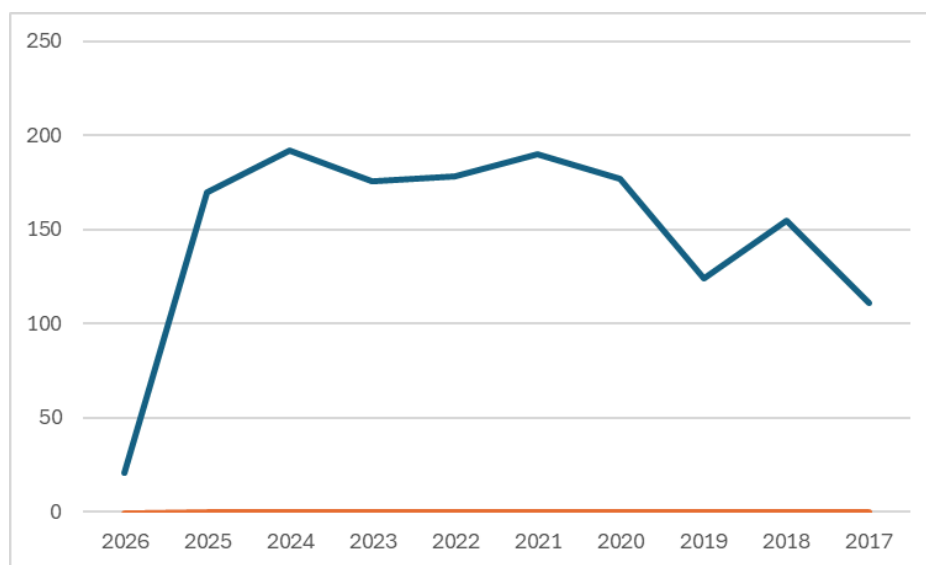
A análise da evolução das publicações sobre o tema no período de 2017 a 2026 é apresentada na Figura 4, a qual revela um aumento

progressivo no número de artigos publicados, especialmente a partir de 2020. Observa-se que os anos de 2021 (190; 12,72%), 2024 (192; 12,85%) e 2022 (178; 11,91%) concentram os maiores quantitativos de publicações, evidenciando o fortalecimento do interesse científico na temática.

Embora haja pequenas variações ao longo dos anos, como em 2023 (176; 11,78%), a tendência geral indica crescimento da produção científica. Ressalta-se ainda que o ano de 2026 apresenta menor número de publicações (21; 1,41%), o que pode estar relacionado ao fato de se tratar de um período ainda em curso no momento da coleta dos dados. Esse aumento acompanha o maior interesse científico em temas relacionados ao uso de cigarros eletrônicos, especialmente entre jovens, além da ampliação das discussões em saúde pública, educação em saúde e desinformação em ambientes digitais.

A tendência de crescimento das publicações evidencia a consolidação do tema na literatura científica, ao mesmo tempo em que aponta para a necessidade de aprofundamento das investigações, considerando sua relevância para a saúde pública.

Figura 4 - Análise de quantidade de publicações dos últimos 10 anos

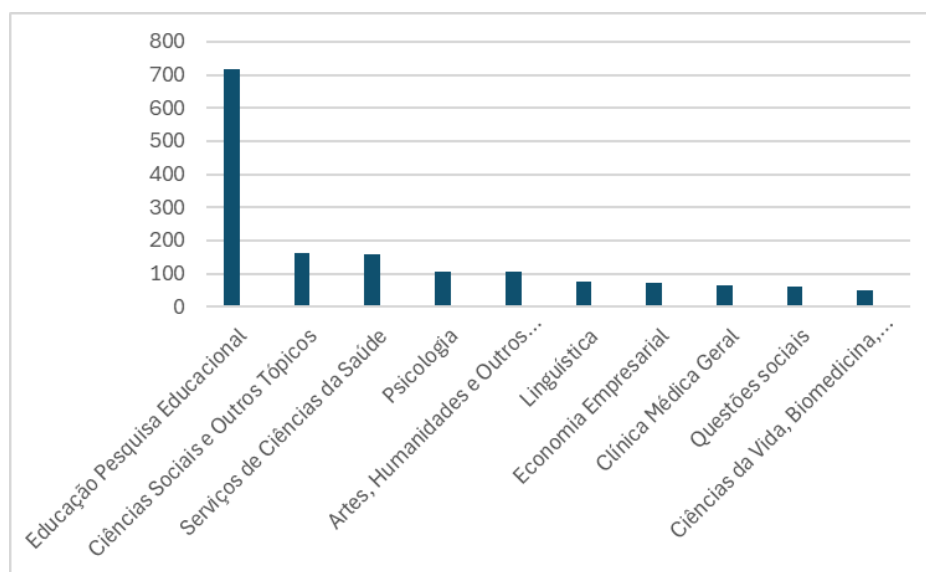


Fonte: Elaborado pelos Autores (2026)

A Figura 5 ilustra as áreas de pesquisa relacionadas ao tema em estudo. Observa-se a área de Educação e Pesquisa Educacional lidera a produção científica, com 718 publicações (48,06%), seguida por Ciências Sociais e Outros Tópicos (164; 10,98%) e Serviços de Ciências da Saúde (159; 10,64%). Outras áreas relevantes incluem Psicologia (107; 7,16%) e Artes, Humanidades e Outros Tópicos (106; 7,10%), evidenciando o caráter multidisciplinar da temática.

Essa predominância pode ser explicada pelo foco do estudo em aspectos relacionados à educação em saúde, letramento em saúde e desinformação, especialmente no contexto do uso de cigarros eletrônicos entre jovens. Esse resultado sugere que a produção científica tem se concentrado na compreensão dos fatores educativos e comportamentais associados ao tema.

Figura 5 - Áreas de pesquisa que realizaram estudos sobre o tema



Fonte: Elaborado pelos Autores (2026)

Por outro lado, nota-se uma menor representatividade de estudos provenientes das áreas de Ciências da Saúde. Embora essas áreas contribuam com parte da produção científica, sua participação ainda é significativamente inferior quando comparada à predominância da Educação e Pesquisa Educacional. Esse cenário evidencia uma lacuna relevante na literatura, indicando que os aspectos clínicos e biomédicos relacionados ao uso de cigarros eletrônicos entre jovens ainda são menos explorados.

A limitada produção nessas áreas sugere a necessidade de maior aprofundamento, especialmente no que se refere à compreensão dos impactos fisiológicos e dos agravos à saúde associados ao uso desses dispositivos.

4. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo aqui apresentado atingiu o objetivo proposto e proporcionou uma visão abrangente sobre a produção científica relacionada ao uso de cigarros eletrônicos entre jovens, utilizando um mapeamento cienciométrico da base de dados Web of Science no período de 2017 a 2026. A análise revelou que, apesar de um

crescimento recente nas publicações, o volume de estudos ainda é limitado e a área carece de maior profundidade e diversidade na investigação.

O Brasil apresentou o maior número de publicações, seguido por países latino-americanos, enquanto a área de Educação em Saúde concentrou a maior parte da produção científica. Observou-se ainda crescimento das publicações a partir de 2020, com maior concentração nos anos subsequentes, indicando aumento do interesse científico sobre o tema.

A predominância de determinadas áreas do conhecimento e a menor representatividade das Ciências da Saúde evidenciam assimetrias na produção científica, sugerindo necessidade de ampliação das investigações em diferentes contextos disciplinares.

Portanto, é evidente a necessidade de expansão das pesquisas sobre o uso de cigarros eletrônicos entre jovens, tanto em termos de volume quanto de diversidade metodológica e temática, visando contribuir para o aprofundamento do conhecimento científico e para o desenvolvimento de estratégias de prevenção em saúde pública.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada - **RDC nº 855, de 19 de abril de 2024**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 abr. 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-da-diretoria-colegiada-rdc-n-855-de-23-de-abril-de-2024-555721206>.

Acesso em: 16 abr. 2026.

BORNMANN, L.; LEYDESDORFF, L. **Scientometrics**: a review of the literature. *Journal of Informetrics*, v. 8, n. 3, p. 538–556, 2014.

GAO, Y.; LIU, C. **The influence of collaborative research on citation impact**: a bibliometric study. *Journal of Scientometric Research*, v. 13, n. 1, p. 50–65, 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Tabagismo. **Rio de Janeiro**: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer/tabagismo>. Acesso em: 16 abr. 2026.

LITTLECOTT, H. J. et al. **Perceptions of friendship, peers and smoking in adolescence according to tobacco control context**: a systematic review and meta-ethnography of qualitative research. *BMC Public Health*, v. 23, art. 424, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14727-z>. Acesso em: 16 abr. 2026.

LIU, X.; ZHANG, Y. **Global research on the COVID-19 pandemic**: a bibliometric analysis. *Frontiers in Public Health*, v. 9, p. 699117, 2021.

LOTKA, A. J. **The frequency distribution of scientific productivity**. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, v. 16, n. 12, p. 317–323, 1926.

MATTAR, J.; RAMOS, D. K. **Metodologia da pesquisa em educação**: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas. São Paulo: Edições 70, 2021.

MENEZES, A. K. F. et al. **Análise da produção científica relacionada ao ensino de programação no Brasil na Web of Science**: um estudo bibliométrico. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 5,

e57810515309, 2021. Disponível em:
<https://rsdjournal.org/rsd/article/download/15309/13734>. Acesso em:
16 abr. 2026.

MUGNAINI, R. **A bibliometria na exploração de bases de dados: a importância da linguística.** Transinformação, v. 15, n. 1, 2003. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/6386>. Acesso em: 16 abr. 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Relatório sobre a epidemia global de tabaco 2023: proteger as pessoas do fumo do tabaco. **Genebra:** OMS, 2023.

RODRIGUES, F. S.; SILVA, P. R.; ALMEIDA, C. T. **A influência da mídia digital no comportamento de jovens fumantes:** uma revisão. Interação em Psicologia, v. 4, p. 512–520, 2023. Disponível em: <https://revistas.unisagrado.edu.br/index.php/interacao/article/download/326/251/1415>. Acesso em: 16 abr. 2026.

SHARMA, A.; MCCAUSLAND, K.; JANCEY, J. **Adolescent perceptions of health risks related to e-cigarettes:** a systematic review. American Journal of Preventive Medicine, v. 60, n. 5, p. 716–725, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.12.013>. Acesso em: 16 abr. 2026.

SILVA, R. S. **Cigarro eletrônico:** uma ameaça emergente à saúde pública. Revista de Saúde Pública e Sociedade, v. 1, p. 25–32, 2023.

SMITH, L. J. **Effects of electronic cigarettes on health:** a systematic review. Journal of Adolescent Health, v. 72, n. 4, p. 435–444, 2023.

SOUZA, A. C. et al. A influência das redes sociais no uso de cigarros eletrônicos entre adolescentes. **Revista Brasileira de Saúde Escolar**, v. 1, p. 14–22, 2023.

VARGAS, F. A. R. et al. **A produção científica de periódicos latino-americanos nos indexadores SciELO e Redalyc:** um estudo comparado. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 123, e2515048, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/2318-0889202537e2515048>. Acesso em: 16 abr. 2026.

WARDLE, C.; DERAKHSHAN, H. **Information disorder:** toward an interdisciplinary framework for research and policymaking. Strasbourg: Council of Europe, 2018. Disponível em: <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research/168076277c>. Acesso em: 16 abr. 2026.

ZHOU, A. et al. **Academic performance and tobacco use among non-smoking adolescents:** influence of smoking-related interactions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 20, n. 2, p. 1048, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph20021048>.

¹ Discente do Programa de Mestrado Profissional Ensino de Saúde e Tecnologia da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Docente do Programa de Mestrado Profissional Ensino de Saúde e Tecnologia da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Acadêmico de Medicina da Universidad Central del Paraguay (UCP). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Discente do Programa de Mestrado Profissional Ensino de Saúde e Tecnologia da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁵ Preceptor do curso de Fisioterapia da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁶ Acadêmico de Medicina da Afya Maceió. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁷ Enfermeira em Saúde da Família da Secretaria da Saúde da Cidade do Recife (SESAU). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)