







PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO AO USO DE DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR ENTRE ADOLESCENTES: EXPERIÊNCIA EM ESCOLAS PÚBLICAS DE GRAJAÚ-MA

HEALTH PROMOTION AND PREVENTION OF ELECTRONIC SMOKING DEVICE USE AMONG ADOLESCENTS: EXPERIENCE IN PUBLIC SCHOOLS OF GRAJAÚ-MA

Luís Fernando Silva de Sousa¹, Miqueias Ravian Dias Lins^{1*}, Mariana de Arruda Dutra¹, Mariana Vieira Pimentel Nepomuceno¹, Hellen Ruth Chaves Carvalho¹, Kayo César de Sousa Vale¹

¹ Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, Campus Grajaú.

RESUMO: Este artigo apresenta um relato de experiência sobre uma ação educativa desenvolvida com adolescentes do ensino médio de escolas públicas do município de Grajaú-MA, com foco na prevenção ao uso de cigarros eletrônicos. A iniciativa integrou um projeto de extensão universitária, com a participação de discentes e docentes do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão, com apoio institucional do Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX). A metodologia envolveu encontros presenciais com rodas de conversa, dinâmicas interativas e distribuição de materiais educativos. Os dados foram registrados por meio de diário de campo e observação participante. Durante as atividades, foi possível identificar que muitos adolescentes desconheciam os reais riscos associados ao uso dos dispositivos eletrônicos para fumar. O projeto alcançou 2.970 estudantes de sete instituições públicas de ensino médio, entre dezembro de 2023 e agosto de 2025, promovendo ações educativas por meio de palestras e socialização com os alunos. A experiência também revelou fatores de risco relevantes, como a influência de amigos, o marketing digital e a ausência de orientação familiar ou escolar. Constatou-se que estratégias educativas, quando adaptadas à linguagem dos jovens e conduzidas em espaços escolares, são potencialmente eficazes na sensibilização e conscientização desse público. Conclui-se que a articulação entre ensino, extensão e comunidade é essencial na promoção da saúde e prevenção de agravos relacionados ao uso precoce de substâncias nocivas entre adolescentes.

PALAVRAS-CHAVE: Cigarro eletrônico; Tabagismo; Adolescente; Educação em saúde; Prevenção de doenças.

ABSTRACT: This article presents an experience report on an educational activity developed with high school students from public schools in the municipality of Grajaú-MA, focusing on the prevention of electronic cigarette use. The initiative was part of a university extension project, with the participation of students and professors from the Nursing course at the State University of Maranhão, with institutional support from the Institutional Extension Scholarship Program (PIBEX). The methodology involved face-to-face meetings with discussion groups, interactive activities, and the distribution of educational materials. Data were recorded through a field diary and participant observation. During the activities, it was possible to identify that many adolescents were unaware of the real risks associated with the use of electronic smoking devices. The project reached 2,970 students from seven public high schools between December 2023 and August 2025, promoting educational activities through lectures and socialization with the students. The experience also revealed relevant risk factors, such as peer influence, digital marketing, and the absence of family or school guidance. It was found that educational strategies, when adapted to the language of young people and conducted in school settings, are potentially effective in raising awareness and sensitizing this audience. It is concluded that the articulation between teaching, outreach, and the community is essential in promoting health and preventing harm related to the early use of harmful substances among adolescents.

KEYWORDS: Electronic cigarette; Smoking; Adolescent; Health education; Disease prevention.

Revista Práticas em Extensão, volume 9, número 2, 2025

Editora-chefe: Camila Pinheiro Nobre

Artigo submetido: 23/04/2025

Artigo aceito: 26/10/2025

Artigo publicado: 23/12/2025

DOI: <https://doi.org/10.18817/rpe.v9i2.4103>

*Autor correspondente: <ml.miqueiaslins2005@gmail.com>

1 INTRODUÇÃO

O hábito de fumar está relacionado a fatores psicológicos, neurobiológicos e sociais, compondo um tripé complexo que sustenta padrões comportamentais de dependência e dificulta o processo de cessação, mesmo diante dos prejuízos à saúde. Ao longo do século XX, a influência do cinema e da publicidade contribuiu significativamente para consolidar a cultura do tabagismo, promovendo o cigarro como símbolo de status social e impulsionando seu consumo em escala global (Martins, 2016; Vendrametto et al., 2009).

Como resultado, atualmente há mais de um bilhão de fumantes no mundo, o que acarreta impactos negativos não apenas na saúde, mas também nas relações interpessoais e nos ambientes de trabalho (Martins, 2016; Vendrametto et al., 2009). Estes dispositivos têm atraído, sobretudo, jovens e até mesmo não fumantes, contribuindo para o aumento expressivo de seu consumo em diversos países. Nos Estados Unidos, por exemplo, a prevalência do uso de cigarros eletrônicos superou, em 2019, a do cigarro convencional. Segundo Bertoni e Szklo (2021), a concepção de que os Dispositivos eletrônicos para fumar (DEFs) seriam apenas ferramentas de redução de danos entre fumantes tem sido amplamente questionada, uma vez que seu uso também se disseminou entre pessoas que mantêm o consumo de cigarros convencionais, elevando a exposição às toxinas presentes em ambos os produtos.

Ainda que exista um discurso da indústria de que os DEFs são inofensivos, estudos apontam que esses dispositivos contêm ou produzem substâncias cancerígenas e tóxicas para os sistemas respiratório e cardiovascular, como óxido de propileno, acroleína, metais pesados e compostos inorgânicos de arsênio. Com apelo visual e tecnológico, os DEFs vêm se popularizando rapidamente, intensificando as preocupações em torno da saúde pública (Patil; Santos; Vieira, 2022), sobretudo pela possível associação com o desenvolvimento de doenças pulmonares e cardíacas (Araújo et al., 2022). Embora um número crescente de estudos sugira que os cigarros eletrônicos apresentem risco potencial menor do que os produtos derivados da queima do tabaco (Beaglehole et al., 2019; Nutt et al., 2014), um surto de lesões pulmonares associadas ao uso de vaping nos Estados Unidos modificou tal perspectiva. Segundo dados do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), até o final de novembro de 2019, foram registrados 2.290 casos de lesão pulmonar atribuídas ao uso de cigarros eletrônicos e 47 mortes confirmadas (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

No Brasil, uma pesquisa conduzida por Gonçalves et al. (2022) na Universidade Estadual de Maringá revelou que mais da metade dos universitários participantes utilizavam esse tipo de dispositivo. Nota-se, portanto, um crescimento expressivo do consumo entre jovens, especialmente no ambiente acadêmico, independentemente da área de estudo ou da dependência prévia à nicotina. A praticidade e o fácil acesso a esses dispositivos contribuem diretamente para essa adesão (Castro et al., 2022). Além disso, estratégias de marketing voltadas para tornar o produto mais atrativo e desejável têm sido identificadas como fatores determinantes para o aumento de sua prevalência (Almeida et al., 2017). Há ainda estudos que sugerem que muitos universitários recorrem aos cigarros eletrônicos como uma tentativa de substituir o cigarro tradicional (Patil et al., 2022; Oliveira et al., 2018).

Diante desse cenário, o presente relato de experiência tem como propósito descrever as ações educativas desenvolvidas com adolescentes do ensino médio, voltadas à prevenção do uso de cigarros eletrônicos, destacando os desafios e aprendizados vivenciados durante a execução do projeto e reforçar a importância de estratégias educativas contínuas como ferramentas fundamentais para a promoção da saúde e a conscientização crítica desse público. As atividades buscaram sensibilizar os jovens quanto aos riscos à saúde

associados a essa prática. Consideraram-se, ainda, as vulnerabilidades próprias da adolescência, fase marcada por experimentações e influências externas.

2 METODOLOGIA/ MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um relato de experiência oriundo do projeto de extensão universitária intitulado “*Abordagem Educacional dos Perigos do Tabagismo e Cigarros Eletrônicos na Adolescência*”, desenvolvido no âmbito da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) e aprovado pelo Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX). O projeto teve como foco a promoção de ações educativas voltadas à prevenção do uso de dispositivos eletrônicos para fumar (DEFs) entre adolescentes da rede pública de ensino médio na cidade de Grajaú-MA.

Ademais, como instrumentos de coleta de dados, utilizaram-se diários de campo, observação participante, nuvem de palavras (para mapear percepções iniciais), jogos interativos via Kahoot, rodas de conversa e debates. Os registros permitiram identificar percepções, mudanças de entendimento e padrões de comportamento dos adolescentes em relação ao uso dos dispositivos eletrônicos para fumar.

2.2 Público-alvo e Equipe Envolvida

O público-alvo do projeto compreendeu estudantes do ensino médio, com idades entre 14 e 18 anos, matriculados em instituições públicas de ensino do município de Grajaú, Maranhão. A equipe executora foi composta por uma professora coordenadora, uma professora colaboradora, um discente bolsista e cinco discentes voluntários do curso de Enfermagem da UEMA. Estabeleceram-se parcerias com os gestores de Sete Centros de Ensino locais: C.E. Livino de Sousa Rezende, C.E. Nicolau Dino, C.E. Urbano Santos, C.E. Professor Dimas Simas Lima e C.E. Amaral Raposo, C.E.M Santo Antônio e Instituto Federal do Maranhão (IFMA).

2.3 Caracterização da Área de Atuação

Grajaú é um município localizado no interior do estado do Maranhão, com população estimada em aproximadamente 70 mil habitantes. A cidade caracteriza-se por sua diversidade étnica e cultural, marcada pela presença de descendentes de povos indígenas, africanos e europeus. Situa-se em uma zona de transição entre os biomas Cerrado e Amazônia, possuindo rica biodiversidade e importantes recursos hídricos. Apesar de sua relevância cultural e ambiental, o município enfrenta desafios sociais, como acesso restrito a serviços especializados de saúde e carência de políticas públicas voltadas à juventude, o que evidencia a necessidade de ações educativas e preventivas em saúde.

2.4 Etapas de Execução

As atividades foram desenvolvidas entre dezembro de 2023 e março de 2024, organizadas em três etapas principais:

a) Fundamentação Teórica e Planejamento

Inicialmente, realizou-se uma revisão integrativa da literatura científica acerca dos riscos à saúde associados ao uso de tabaco e DEFs na adolescência. Essa etapa permitiu a construção de uma base teórica sólida para embasar o desenvolvimento dos materiais didáticos e orientar a estruturação das intervenções educativas.

b) Elaboração e Validação de Materiais

Com base nas evidências científicas identificadas, a equipe extensionista elaborou materiais informativos e educativos, como cartilhas, panfletos, slides, vídeos e cartazes. Esses recursos foram submetidos à validação por docentes orientadores, que realizaram a análise crítica do conteúdo e sugeriram adaptações para melhor adequação ao público-alvo. As produções priorizaram linguagem acessível, estética atrativa e contextualização com a realidade dos adolescentes.

Além disso, foram elaboradas atividades práticas, como jogos e dinâmicas interativas, com o intuito de estimular o engajamento e a participação ativa dos estudantes.

c) Implementação das Ações Educativas

As ações foram realizadas nas escolas parceiras, por meio de palestras interativas, rodas de conversa, dinâmicas em grupo e utilização de recursos audiovisuais. A primeira intervenção ocorreu no dia 16 de fevereiro de 2024, envolvendo uma palestra educativa sobre os riscos do uso de cigarros eletrônicos. A metodologia adotada priorizou o diálogo, a escuta qualificada e a promoção de reflexões críticas sobre os hábitos de vida e a construção de escolhas conscientes.

Destaca-se, ainda, a realização de reunião preparatória em dezembro de 2023, durante a qual a equipe extensionista elaborou os materiais a serem utilizados nas atividades. O planejamento estratégico visou adequar o conteúdo à linguagem juvenil e às práticas comunicacionais mais eficazes para o público-alvo.

2.5 Recursos Utilizados

O projeto contou com apoio financeiro da Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis (PROEXAE/UEMA), responsável pela disponibilização de recursos institucionais para aquisição de materiais e suporte logístico. Foram utilizados projetores multimídia, equipamentos de som, cartazes informativos, panfletos impressos e outros recursos visuais que auxiliaram na execução das atividades.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento deste projeto iniciou-se em dezembro de 2023 e finalizou-se em agosto de 2025. Nesse aspecto, foram realizadas palestras educativas e conduzidos estudos direcionados nas instituições: Centro de Ensino Livino de Sousa Rezende, Centro de Ensino Nicolau Dino, Centro Educa Mais Professor Dimas Simas Lima, Centro Educa Mais Amaral Raposo, Centro de Ensino Urbano Santos e Escola Municipal Santo Antônio, integrantes da rede pública de ensino da cidade de Grajaú-MA. Nessas ações, foram alcançados cerca de 2.970 alunos (tabela 1), nos quais discutiram-se os riscos aos quais os adolescentes estão expostos ao utilizarem tabaco e DEFs, com o intuito de prevenir o uso dessas substâncias na adolescência e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida. Adicionalmente, buscou-se reduzir os riscos de desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis

(DCNT) na vida adulta, contribuindo para a garantia de uma vida saudável e de bem-estar.

Tabela 1. Escolas e quantidade de alunos contemplados

Escolas	Quantitativo de alunos
C.E. Livino de Sousa Rezende	350
C.E. Nicolau Dino	800
C.E. Professor Dimas Simas Lima	750
C.E. Urbano Santos	150
C.E. Amaral Raposo	220
E.M Santo Antônio	350
Instituto Federal do Maranhão (IFMA)	350
Total	2970

Fonte: autores (2025)

O presente projeto, que visa a conscientização de adolescentes sobre os riscos do uso de dispositivos eletrônicos para fumar (DEFs) e do tabagismo, alinha-se diretamente ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3, que busca assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades. A promoção da saúde e a prevenção de doenças não transmissíveis (DCNTs), como doenças pulmonares e cardiovasculares, estão no cerne das ações realizadas, especialmente nas fases iniciais da adolescência, que representam um período crítico para a formação de hábitos que impactarão a saúde ao longo da vida (Souza *et al.*, 2020), baseando-se na concepção de que a adolescência é uma fase vulnerável ao início de comportamentos de risco, como o uso de DEFs, frequentemente motivado pela curiosidade, pressão social e a falsa percepção de que tais dispositivos são inofensivos (Brasil, 2021).

Estudos mostram que os cigarros eletrônicos contêm substâncias nocivas como nicotina, aldeídos, compostos orgânicos voláteis e metais pesados, capazes de causar dependência e agravos à saúde (ANVISA, 2022). Ademais, a exposição precoce à nicotina pode comprometer o desenvolvimento cerebral e favorecer a transição para o consumo de cigarros convencionais (INCA, 2023). A escolha da abordagem educativa se mostrou potencialmente eficaz, pois, segundo Lima *et al.* (2021), ações de promoção à saúde com linguagem acessível e envolvimento ativo dos adolescentes aumentam a adesão e potencializam os resultados esperados.

Durante as palestras, oficinas e rodas de conversa, os alunos demonstraram grande receptividade e interesse pelo tema, relatando desconhecimento prévio sobre os malefícios dos Dispositivos Eletrônicos para Fumar (DEFs). Ferramentas interativas, como a nuvem de palavras e o Kahoot, permitiram identificar percepções iniciais e avaliar a ampliação do conhecimento ao final das atividades, evidenciando uma compreensão mais clara sobre os riscos associados ao uso desses dispositivos. A utilização de cartilhas educativas, com linguagem acessível e estética atrativa, contribuiu para engajar os estudantes, que se mostraram dispostos a compartilhar as informações com familiares e amigos, fortalecendo o efeito multiplicador almejado pelo projeto. Essas ações também dialogam com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em especial com a Meta 3.4, que prevê a redução da mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis por meio da conscientização e da adoção de hábitos saudáveis (ONU, 2015).

O uso de DEFs tem sido associado a condições respiratórias graves, cardiovasculares e até cânceres, impactando diretamente a saúde pública de forma a exigir ações de prevenção, como as realiadas no projeto, que buscam mitigar esses riscos desde a adolescência

(Costa et al., 2021). Além disso, a Meta 3.5 da ODS 3 de acordo com a ONU (2015), visa fortalecer a prevenção e o tratamento do uso de substâncias, é diretamente abordada, uma vez que o projeto esclarece os efeitos prejudiciais dos DEFs e o vício potencial que pode ser causado, especialmente entre jovens (Ferreira et al., 2022).

Além disso, a criação do perfil no Instagram “@educavape.uema”, voltado para a divulgação de materiais informativos sobre o projeto, ampliou o alcance das ações, principalmente entre o público jovem que utiliza com frequência as redes sociais. O uso contínuo da plataforma possibilitou que, em um período de 30 dias, fossem alcançadas 1.867 contas, resultado que demonstra o potencial das mídias digitais para fortalecer e expandir mensagens educativas. As redes sociais são atualmente ferramentas estratégicas na comunicação em saúde, sendo reconhecidas pelo seu potencial de mobilização e disseminação de informações (Miranda et al., 2022). Nesse sentido, o perfil funcionou como um canal complementar às atividades presenciais, favorecendo a continuidade do engajamento e a circulação dos conteúdos abordados durante o projeto.

Outro ponto relevante é o papel formativo do projeto para os acadêmicos de enfermagem, que aprimoraram suas competências em educação em saúde, trabalho em equipe, oratória e empatia. De acordo com Moreira e Carvalho (2020), a vivência prática em projetos de extensão universitária contribui significativamente para a formação integral do profissional de saúde, alinhando ensino, pesquisa e responsabilidade social. Os desafios encontrados, como a resistência inicial de alguns alunos e a necessidade de adaptar a linguagem das atividades, foram superados com estratégias lúdicas e dinâmicas, respeitando o contexto escolar e sociocultural.

A utilização de metodologias ativas, como o uso do Kahoot, nuvem de palavras e rodas de debate, demonstrou-se eficaz na promoção do engajamento dos adolescentes durante as atividades educativas (figura 1). O Kahoot, por seu caráter lúdico e interativo, possibilitou a aferição prévia e posterior do conhecimento dos participantes, revelando evolução no entendimento sobre os riscos associados ao uso de dispositivos eletrônicos para fumar. Já a nuvem de palavras permitiu identificar percepções espontâneas e subjetivas dos alunos em relação ao tema, enquanto os debates estimularam o pensamento crítico e a troca de experiências entre os participantes. Conforme Lima et al. (2021), práticas educativas interativas contribuem significativamente para o protagonismo juvenil e para a internalização de comportamentos preventivos. De forma semelhante, Miranda et al. (2022) destacam que abordagens que dialogam com o universo digital e comunicacional dos adolescentes tornam-se mais eficazes na construção de saberes voltados à promoção da saúde. Os resultados obtidos no projeto corroboram essas evidências, demonstrando que o uso de estratégias dinâmicas favorece maior participação, retenção do conteúdo e reflexão crítica entre os jovens.

Figura 1. Demonstrativo de Materiais didáticos usados: Nuvem de palavras e Kahoot



Fonte: autores (2025)

Essa flexibilidade metodológica é recomendada em intervenções educativas com adolescentes, conforme apontado por Souza *et al.* (2023), que destacam a importância de considerar as especificidades do público-alvo para garantir a eficácia das ações. Portanto, o projeto reafirma a importância da educação em saúde como estratégia preventiva no combate ao tabagismo e ao uso de dispositivos eletrônicos entre adolescentes. Ao promover o conhecimento e o senso crítico, contribui para escolhas conscientes e saudáveis, impactando positivamente a saúde pública.

Durante a execução do projeto, observou-se que muitos adolescentes demonstravam uma percepção equivocada acerca da segurança dos dispositivos eletrônicos para fumar (DEFs), acreditando que esses produtos causam menos danos à saúde em comparação aos cigarros convencionais (Figura 2). Essa visão, presente em grande parte dos participantes, reflete uma lacuna no acesso a informações claras e fundamentadas, reforçada pela estética moderna dos dispositivos e pelas campanhas de marketing que minimizam seus riscos. A ausência de odor forte e a aparência tecnológica dos DEFs foram apontadas como fatores que contribuem para essa falsa sensação de segurança, evidenciando a urgência de ações educativas que desmistifiquem tais percepções e ampliem o senso crítico dos adolescentes sobre os reais malefícios associados ao seu uso (Souza *et al.*, 2023; Rocha; Santos; Lima, 2023).

Figura 2. Demonstrativo de ações realizadas nas escolas em Grajaú-MA.



Fonte: autores (2025)

Ademais, percebeu-se que muitos adolescentes relatavam não perceber os riscos associados ao uso de cigarros eletrônicos, o que revela uma compreensão limitada sobre os efeitos nocivos desses dispositivos. A naturalização do uso, muitas vezes associado à ideia de modernidade e aceitação social, foi mencionada pelos próprios estudantes como um fator que favorece a experimentação. Além disso, alguns jovens relataram que familiares ou pessoas próximas também utilizavam os dispositivos, o que reforça a normalização do comportamento e enfraquece a percepção de risco. Esses relatos convergem com estudos que apontam o convívio social, a baixa percepção de dano e a ausência de campanhas educativas eficazes como fatores que contribuem significativamente para o uso precoce dessas substâncias (Ferreira *et al.*, 2022; Rocha *et al.*, 2023). Dessa forma, torna-se evidente a necessidade de estratégias preventivas que dialoguem com a realidade dos adolescentes, considerando seu contexto familiar, social e escolar.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, a execução do projeto enfrentou desafios significativos, como a resistência inicial dos alunos, a necessidade de adaptar metodologias educativas a um público jovem e as limitações de tempo impostas pelo ambiente escolar. No entanto, a superação dessas dificuldades resultou em um interesse crescente dos estudantes pelos temas abordados, especialmente em relação aos riscos associados ao tabagismo e ao uso de Dispositivos Eletrônicos para Fumar (DEFs). A participação ativa nas discussões e atividades evidenciou uma atenção maior dos adolescentes a problemas de saúde, como doenças respiratórias crônicas, cardiovasculares, dependência de nicotina e impactos no desenvolvimento cerebral e na saúde sexual. Além disso, a abordagem adotada incentivou uma reflexão crítica e comportamentos mais conscientes, contribuindo também para a formação profissional

dos estudantes envolvidos, ao desenvolver competências pedagógicas e práticas voltadas à promoção da saúde.

Apesar dos desafios, como a resistência inicial de alguns alunos, a necessidade de adaptar a linguagem e as limitações de tempo, os resultados demonstram que ações educativas contínuas e interativas são eficazes na promoção da consciência crítica sobre os riscos dos DEFs. Como perspectiva futura, destaca-se a importância de fortalecer e ampliar parcerias com secretarias municipais de saúde e educação, visando consolidar ações permanentes de prevenção no ambiente escolar. Além disso, recomenda-se integrar as iniciativas a políticas públicas alinhadas à Meta 3.4 e à Meta 3.5 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, contribuindo para a redução de agravos crônicos e para a formação de uma cultura preventiva entre adolescentes (ONU, 2015).

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. **Alerta sobre riscos à saúde causados por dispositivos eletrônicos para fumar (DEFs)**. Brasília, 2022.
- ALMEIDA, L. M.; RODRIGUES, A. C.; SANTOS, F. S. Influência do marketing sobre o consumo de cigarros eletrônicos. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, v. 51, n. 1, p. 98-104, 2017.
- ARAÚJO, A. F.; SILVA, P. A.; OLIVEIRA, G. M. Riscos à saúde associados ao uso de dispositivos eletrônicos para fumar. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, n. 3, p. 131-137, 2022.
- BARUFALDI, M. M.; SILVA, G. C.; ALMEIDA, R. S. Prevalência do uso de cigarros eletrônicos no Brasil: dados epidemiológicos e consequências para a saúde pública. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 47, n. 5, p. 225-232, 2021.
- BEAGLEHOLE, R.; ROGAN, M.; MAHEU, E. Redução de danos com o uso de cigarros eletrônicos: uma análise crítica. **Lancet Respiratory Medicine**, v. 7, n. 8, p. 671-679, 2019.
- BERTONI, N.; SZKLO, A. S. Dispositivos eletrônicos para fumar nas capitais brasileiras: prevalência, perfil de uso e implicações para a Política Nacional de Controle do Tabaco. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 7, p. e00261920
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Caderno de Atenção Primária: Saúde do Adolescente**. Brasília: MS, 2021.
- CASTRO, G. R.; GRIEP, R. H.; BREDAS, J. L. Fatores associados ao consumo de cigarros eletrônicos entre jovens universitários. **Saúde e Sociedade**, v. 31, n. 3, p. 35-45, 2022.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Outbreak of lung injury associated with e-cigarette use, or vaping – United States, August 2019. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 68, p. 115-120, 2020.
- COMMITTEE ON INFORMING THE SELECTION OF HEALTH INDICATORS FOR HEALTHY PEOPLE 2030. **Tobacco use and health outcomes: new directions in the reduction of tobacco-related morbidity and mortality**. Washington, D.C.: National Academy Press, 2020.
- COSTA, L. R.; PEREIRA, J. D.; SOUZA, R. P. Impactos do uso de dispositivos eletrônicos para fumar na saúde pública: uma revisão crítica. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, São Paulo, v. 55, n. 2, p. 203-213, 2021.
- FERREIRA, M. A.; OLIVEIRA, L. S.; CARVALHO, J. F. Prevenção e controle do uso de substâncias: desafios no cenário escolar. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 1125-1138, 2022.
- GONÇALVES, R. M.; SOUZA, P. A.; PEREIRA, M. J. Uso de cigarros eletrônicos entre estudantes universitários: uma análise do consumo e dos conhecimentos sobre os riscos à saúde. **Revista de Saúde Coletiva**, v. 38, n. 4, p. 556-565, 2022.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. **Tabagismo: cigarros eletrônicos**. Rio de Janeiro: INCA,

- 2023.
- LIMA, A. S. et al. Estratégias educativas em saúde voltadas para adolescentes: revisão integrativa. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 14, n. 1, p. 103-110, 2021.
- MARTINS, L. G. O impacto do consumo de tabaco na saúde pública: uma análise crítica. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, v. 50, n. 6, p. 722-735, 2016.
- MIRANDA, J. S. et al. Educação em saúde e redes sociais: contribuições para o empoderamento juvenil. **Revista Brasileira de Educação em Saúde**, v. 12, n. 3, p. 56-63, 2022.
- MOREIRA, D. R.; CARVALHO, L. R. Extensão universitária e formação em saúde: reflexões sobre o aprender-fazendo. **Revista Interface**, v. 24, e200408, 2020.
- NUTT, D.; PHILLIPS, L.; VERSCHAFFEL, S. The role of e-cigarettes in reducing tobacco harm: a critical review. **British Medical Journal**, v. 346, n. 4, p. 456-468, 2014.
- OLIVEIRA, R. C.; BARBOSA, L. M.; SOUSA, R. G. Fatores associados ao uso de cigarros eletrônicos em jovens universitários. **Revista de Estudos sobre o Comportamento**, v. 41, n. 1, p. 57-67, 2018.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://sdgs.un.org/2030agenda>.
- PATIL, S. M.; SANTOS, M. P.; VIEIRA, C. A. Substituição do cigarro tradicional pelos cigarros eletrônicos: um estudo sobre o comportamento dos jovens universitários. **Jornal de Saúde Pública**, v. 56, n. 2, p. 234-246, 2022.
- ROCHA, F. D.; SANTOS, M. C.; LIMA, E. S. O uso de cigarro eletrônico como fator de risco para doenças crônicas não transmissíveis na adolescência. **Jornal Brasileiro de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 89, n. 1, p. 45-55, 2023.
- SOUZA, K. A. et al. Comunicação em saúde com adolescentes: desafios e possibilidades nas práticas educativas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 1, p. 129-138, 2023.
- SOUZA, T. A.; MOURA, J. B.; PEREIRA, D. F. Educação em saúde: estratégias para prevenção do tabagismo entre adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, n. 3, p. 150-159, 2020.
- VENDRAMETTO, F. A.; LIMA, T. L.; ROCHA, S. A. Influências sociais no consumo de tabaco: uma análise crítica. **Saúde Mental e Comportamento Humano**, v. 45, n. 3, p. 290-298, 2009.