

UNICESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO AO USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS: UMA REVISÃO NARRATIVA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

ANNI CAROLLINE MACEDO DE LEMOS
GABRIELA FERREIRA RAMOS

MARINGÁ – PR 2024

ANNI CAROLLINE MACEDO DE LEMOS GABRIELA FERREIRA RAMOS

ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO AO USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS: UMA REVISÃO NARRATIVA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Artigo apresentado ao curso de graduação em Enfermagem da UniCesumar – Centro Universitário de Maringá, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel(a) em Enfermagem, sob a orientação do Prof. Dr. Lucas Casagrande e coorientação do Prof. Me. Carlos Eduardo Shibler.



UNIVERSIDADE UNICESUMAR CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

Gabriela Ferreira Ramos Anni Caroline Macedo de Lemos

Estratégias de Prevenção ao Uso de Cigarros Eletrônicos: Uma Revisão das Políticas Públicas Nacionais e Internacionais

Artigo apresentado ao curso de graduação em Enfermagem da Universidade UniCesumar, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em Enfermagem, sob a orientação da Prof^a Lucas Casagrande

Aprovado em: 14 de novembro de 2024

BANCA EXAMINADORA

Lucas Casagrande

Patricia Bossolani Charlo

ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO AO USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS: UMA REVISÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Anni Carolline Macedo de Lemos
Gabriela Ferreira Ramos

RESUMO

Introdução: Nos últimos anos, o aumento do uso de cigarros eletrônicos tem sido notável, principalmente na camada jovem da população, devido a essa questão, surgiu a necessidade de compreender essa nova prática e sintetizar quais as ações que estão ocorrendo mundialmente para controlá-lo. Objetivo: Analisar e comparar a situação regulatória e as medidas de controle usadas no Brasil e mundo, avaliando quais estratégias são eficientes e quais podem servir de exemplo para o Brasil. Metodologia: Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com intervalo de tempo de 2014 - 2024, nas bases de dados: Pubmed, Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde e sites governamentais, priorizando artigos e documentos que abordassem políticas de regulamentação, medidas de controle e conscientização pública quanto ao uso dos cigarros eletrônicos. Resultados: As legislações majoritariamente possuem proibições referentes à propaganda, importação, sabor, taxação e venda, com atuações mais liberais que enxergam o cigarro eletrônico como mecanismo para diminuir o uso dos cigarros tradicionais e condutas restritivas que proíbem o uso por completo. Conclusão: Entende-se que aos poucos as leis ao redor do mundo estão se adaptando aos cigarros eletrônicos, buscando meios para tentar evitar que seu uso se normalize e ameace a saúde pública. Para que essas leis possam dar certo é fundamental a união do corpo social com o governo, ademais, é verificado que o Brasil possui um futuro promissor no controle desses produtos e pode aprender com as estratégias bem-sucedidas de outros países para incorporar suas próprias regulamentações.

Palavras-chave: Vaping; Saúde Pública; Política de saúde; Legislação.

PREVENTION STRATEGIES FOR THE USE OF ELECTRONIC CIGARETTES: A REVIEW OF LITERATURE OF NATICIONAL AND INTERNACIONAL PUBLIC POLICIES

ABSTRACT

Introduction:In recent years, the increase in the use of electronic cigarettes has been notable, especially among the young population. Due to this issue, the need has arisen

to understand this new practice and summarize what actions are taking place worldwide to control it. Objective: To analyze and compare the regulatory situation and control measures used in Brazil and worldwide, evaluating which strategies are efficient and which can serve as an example for Brazil. Methodology: This is a narrative review of the literature, with a time interval of 2014 - 2024, in the following databases: Pubmed, Scielo, Virtual Health Library and government websites, prioritizing articles and documents that addressed regulatory policies, control measures and public awareness regarding the use of electronic cigarettes. Results: Most of the legislation prohibits advertising, imports, flavors, taxes and sales, with more liberal approaches that see e-cigarettes as a mechanism to reduce the use of traditional cigarettes and restrictive approaches that prohibit their use altogether. Conclusion: It is understood that laws around the world are gradually adapting to ecigarettes, looking for ways to try to prevent their use from becoming normalized and threatening public health. In order for these laws to work, it is essential for society to unite with the government, and it is clear that Brazil has a promising future in controlling these products and can learn from the successful strategies of other countries to incorporate its own regulations.

keywords: Vaping, Public Health, Health Policy, Legislation.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil, apesar de historicamente lidar com altos índices de tabagismo, tem se destacado no cenário internacional como um dos países líderes na redução do consumo de tabaco. Essa conquista é resultado da implementação de políticas públicas eficazes de controle do tabagismo, que, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), têm proporcionado uma expressiva diminuição nas taxas de tabagismo nos últimos anos ¹.

Entretanto, o país enfrenta um paradoxo: mesmo com o avanço no combate ao tabagismo, observa-se um crescimento no uso de dispositivos eletrônicos para fumar (DEF), em especial os cigarros eletrônicos ² Dessa forma, a atratividade dos cigarros eletrônicos reside em diversos fatores, como design moderno e atrativo, praticidade de uso, variedade de sabores e ausência de odores desagradáveis. Essas

características, combinadas com a percepção de menor impacto à saúde, contribuem para sua crescente popularidade entre diferentes públicos, principalmente entre o público jovem ³.

Ademais, a história do cigarro eletrônico se inicia nos anos 2000, quando o farmacêutico chinês Hon Lik, motivado pela perda de seu pai para o câncer de pulmão, desenvolveu o dispositivo como uma alternativa aos cigarros tradicionais, seu objetivo era replicar a experiência de fumar, mas sem os mesmos riscos ⁴. Ao invés de queimar tabaco, o cigarro eletrônico utiliza uma bateria para aquecer um líquido, o elíquido, composto por nicotina, aromatizantes e outros componentes. Ao ser aquecido, o e-líquido se transforma em vapor, que é inalado pelo usuário. Por essa razão, o cigarro eletrônico pode ser chamado de *vape* ou *vaping* ⁵.

Em cenário mundial, existem proibições de diferentes naturezas, sobre as quais a OMS formulou recomendações contra o uso, considerando o consumo de DEFs uma situação alarmante, uma vez que em muitos lugares ao redor mundo ainda contém regulações fracas e pouco satisfatórias ⁶. No Brasil a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) dispõe de resoluções e leis que proíbem a comercialização e divulgação de cigarros eletrônicos e produtos similares desde 2009. Apesar das proibições a venda desses produtos persiste de forma ilegal, evidenciando a dificuldade em controlar o mercado e a necessidade de ações de fiscalização mais profundas ^{7,8}.

Portanto, com o aumento do uso de cigarros eletrônicos em todo o mundo, é urgente compreender as repercussões desse hábito na saúde pública e de desenvolver estratégias eficientes para a sua prevenção. Apesar de existirem diversas pesquisas sobre os componentes e os efeitos do *vape* no organismo, há uma brecha no conhecimento sobre as políticas públicas mais adequadas para reduzir o seu consumo. Assim, este estudo busca responder à seguinte questão norteadora: "Quais as principais políticas públicas e estratégias implementadas no Brasil e no mundo para prevenir o uso de cigarros eletrônicos?". Portanto, com o aumento do uso de cigarros eletrônicos em todo o mundo, é urgente compreender as repercussões desse hábito

O objetivo principal desta pesquisa é analisar diferentes abordagens e medidas regulatórias aplicadas para prevenir e controlar o uso de cigarros eletrônicos, com o intuito de identificar as melhores práticas e propor recomendações para a realidade brasileira.

2 MÉTODO

Este estudo adota o método de revisão narrativa da literatura ⁹, com o objetivo de descrever e analisar as principais políticas públicas e estratégias regulatórias relacionadas ao controle do uso de cigarros eletrônicos no Brasil e no mundo. Diferente de uma revisão sistemática ou integrativa, a revisão narrativa permite uma abordagem mais flexível, possibilitando a integração de diversas fontes e perspectivas sobre o tema, sem a necessidade de seguir critérios tão rigorosos de inclusão e exclusão de estudos.

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scielo, utilizando os descritores "Electronic Nicotine Delivery Systems", "Legislation", "Public Health Policy", "Cigarro Eletrônico" e "Controle do Tabagismo". A escolha dos descritores foi feita com o intuito de abranger um amplo espectro de estudos que tratam da regulação dos cigarros eletrônicos e de suas implicações para a saúde pública.

Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2024, em inglês, português e espanhol, sem restrições quanto ao tipo de estudo ou metodologia. Além das bases de dados eletrônicas, foram consultadas legislações nacionais e internacionais relevantes, relatórios de organizações de saúde, como a Organização Mundial da Saúde (OMS), e documentos oficiais de agências reguladoras, como a ANVISA e o INCA.

A análise dos textos selecionados foi feita de forma descritiva, com o objetivo de identificar as principais estratégias regulatórias adotadas, comparar suas aplicações e discutir as implicações para a saúde pública. A revisão narrativa também buscou reunir diferentes perspectivas sobre o tema, incluindo estudos de caso, revisões de políticas, relatórios institucionais e artigos científicos, oferecendo uma visão abrangente e contextualizada.

Os resultados são apresentados de forma sintetizada, destacando as principais abordagens adotadas por diferentes países e regiões no controle do uso de cigarros eletrônicos. A discussão aborda as políticas mais eficazes e as lacunas ainda existentes, sugerindo caminhos para futuras intervenções regulatórias e de saúde pública.

3 CONTEXTO GLOBAL SOBRE O USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS

O consumo de cigarros eletrônicos cresceu de forma alarmante em todo o mundo, sobretudo nos países desenvolvidos que são seu mercado de origem. Conforme relatório da OMS de 2021, o número de usuários quase sextuplicou entre 2011 e 2020, atingindo 41 milhões de usuários naquele ano. Ainda de acordo com a OMS, nos Estados Unidos, cerca de 20% dos estudantes do ensino médio relataram o uso de cigarros eletrônicos nos últimos 30 dias, um aumento de mais de 135% desde 2017 ¹⁰. Na Europa, a situação não é diferente, dados de 2021 indicam que até sete em cada dez consumidores consomem cigarros eletrônicos, apesar das restrições de venda impostas por diversos países ¹¹.

Esse aumento acelerado preocupa as autoridades de saúde pública, uma vez que a dependência de nicotina em idades tão jovens pode ter consequências de longo prazo para a saúde. Além disso, esse cenário está diretamente ligado à comercialização intensa desses produtos, frequentemente divulgados como alternativas menos nocivas ao cigarro tradicional, atraindo um público plural, desde jovens até não fumantes ¹². As estratégias de publicidade, aliadas à crença em menor perigo, foram cruciais para o sucesso global desse dispositivo ¹³.

Sob essa ótica, a narrativa construída pelas campanhas publicitárias, que enfatizam a ausência de combustão nos cigarros eletrônicos e, consequentemente, a redução de substâncias tóxicas, tem sido altamente persuasiva na população. Adicionalmente, a influência das redes sociais e plataformas digitais também tem sido um fator importante para escolha de uso entre os jovens ¹⁴. Ademais, estudos demonstram que propagandas de cigarros eletrônicos em mídias sociais têm alcançado milhões de pessoas, promovendo uma imagem positiva do produto esse tipo de marketing, associado à falta de regulamentação competente em algumas regiões, aumenta a suscetibilidade dos jovens a essas práticas, levando ao aumento do consumo e da intenção de uso ¹⁵.

Outrossim, a consciência pública sobre a gravidade do cigarro eletrônico permanece baixa. Assim, evidências científicas ligam o uso de cigarros eletrônicos a uma série de problemas de saúde como doenças respiratórias (DPOC e a pneumonia), doenças cardiovasculares e o vício em nicotina ¹⁶. Além disso, a EVALI, uma grave condição pulmonar associada ao uso de *vapes*, que causou uma epidemia nos Estados Unidos em 2019, sinaliza a seriedade dos riscos ¹⁷.

Os desafios regulatórios enfrentados por países ao redor do mundo também espelham o impacto dos cigarros eletrônicos na saúde pública. Diante desse panorama, diferentes países têm adotado abordagens divergentes, que vão desde a proibição total até a regulamentação como uma estratégia de redução de danos. A eficácia dessas políticas é variável, dependendo do nível de adesão social e da capacidade de fiscalização local ¹⁸. Contudo, estudos recentes indicam que, embora os cigarros eletrônicos possam reduzir a exposição a certas substâncias agressivas, eles ainda apresentam riscos significativos à saúde, principalmente no que diz respeito à dependência da nicotina e ao impacto a longo prazo do uso contínuo desses dispositivos ¹⁹.

Mesmo com os esforços de organizações internacionais como a OMS para reforçar as regulamentações sobre os dispositivos eletrônicos de fumar, muitos países ainda enfrentam dificuldades para implementar políticas inteligentes que abranjam tanto a regulação do comércio quanto a proteção de grupos vulneráveis. A falta de consenso sobre os riscos a longo prazo dos cigarros eletrônicos e as pressões da indústria de tabaco têm retardado a criação de um marco regulatório global ²⁰.

3.1 MEDIDAS REGULATÓRIAS GLOBAIS NO COMBATE AO USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS

A regulação dos cigarros eletrônicos é distinta entre vários países do mundo, o que reflete em diferentes abordagens governamentais. Em 2023, dados do Instituto para o Controle Global do Tabaco (IGTC) mostram que 56 países tinham restrição de idade para compra, 110 regulamentavam a venda e 31 proibiam a comercialização. Além disso, 35 países aplicaram tributos, 78 restringiram ou proibiram o marketing, 38 adotaram embalagens de segurança para crianças, e 51 determinaram advertências de saúde nas embalagens. Em relação à regulamentação de produtos, 39 países limitavam a concentração de nicotina, 39 regulamentavam ingredientes ou sabores, e 34 exigiam normas de qualidade e segurança ²¹.

Partindo por essa premissa, a União Europeia tem como medida de controle dos cigarros eletrônicos a Diretiva dos Produtos do Tabaco (TPD), em vigor desde 2016, ela representa um esforço inclusivo para gerenciar o uso e a venda desses dispositivos. Dentre as normas propostas pela TPD são estabelecidos limites para o

conteúdo de nicotina nos líquidos exigindo no máximo 20 miligramas por mililitros, além disso, também aplica restrições para a embalagem, onde são impostos requisitos específicos de rotulagem, como advertências de saúde que devem fazer parte de 30% da embalagem. Para mais, a cláusula proibiu o marketing online e exigiu que os fabricantes registrem novos produtos com antecedência para evitar a circulação de produtos não conformes no mercado ²².

Em complemento, um estudo realizado em 2023 analisou o impacto da TPD nos países da Grã-Bretanha, e constatou que os cigarros eletrônicos não levaram a normalização do tabagismo. Além disso, as leis impostas trouxeram resultados positivos no controle do aumento do uso desses dispositivos entre os jovens ²³.

O Reino Unido, por sua vez, é mais flexível em relação aos cigarros eletrônicos, quando comparado aos outros países europeus. O cigarro eletrônico é visto como uma ferramenta para auxiliar fumantes a cessarem o tabagismo, e utiliza como argumentos que esses produtos são 95% menos nocivos que o cigarro convencional. Porém, o governo britânico por mais que tenha uma visão positiva dos cigarros eletrônicos, ainda exige advertências de saúde nos rótulos, avaliação dos líquidos utilizados, restrição de publicidade, além de monitorar a comercialização para evitar o uso indevido por não-fumantes e jovens ²⁴.

Nos Estados Unidos, a Food and Drug Administration (FDA) desempenha um papel significativo na regulamentação dos cigarros eletrônicos. A partir de 2009, a FDA passou a fiscalizar a venda de todos os produtos de tabaco, incluindo dispositivos eletrônicos. Uma das principais medidas foi a proibição da venda de cigarros eletrônicos para menores de 21 anos, trazendo também a necessidade de um documento para compra dos produtos. A FDA inclusive tomou medidas contra sabores atrativos aos jovens, como frutas e doces, que foram proibidos em cartuchos fechados, contando também com medidas para comercialização onde os comerciantes precisam de uma autorização e que seus produtos estejam devidamente registrados. Essas medidas têm como objetivo limitar o apelo a esses produtos entre adolescentes, que são específicos do grupo de maior preocupação nas campanhas de saúde pública ^{25,26,27}.

A legislação T21 (Tobacco 21) estabelece a idade mínima de 21 anos para compra de produtos derivados do tabaco, estando em vigor em 10 estados estadunidenses como Utah, Connecticut, Texas, Arkansas, Virginia, Massachusetts e Nova Jersey, sendo sustentada pela justificativa de inibir o acesso dos jovens a esses

produtos. Essa aceitação se deve ao fator cultural da região, o empenho de indivíduos ou grupos promovendo e informando os malefícios do uso e o aumento significativo do consumo entre jovens, no entanto ainda enfrenta questões de acolhimento por parte da população mesmo contando com apoio nacional. Contudo, tem a necessidade de implantações mais rígidas, pois a influência da indústria do tabaco é forte nessas localidades ²⁸.

A marca de cigarros eletrônicos JUUL iniciou em 2019 uma campanha massiva para incentivar e continuar a venda de seus produtos saborizados no estado da Califórnia, causando preocupações sobre o futuro das legislações sobre cigarros eletrônicos, abrangendo tanto as que já existem quanto as que estão por vir. Essa campanha resultou em inspiração para outras regiões em aprovar medidas contra o uso de dispositivos eletrônicos principalmente relacionados aos tabacos saborizados. Com a falta de legislações federais eficientes, cidades e estados começaram a lançar por conta própria suas medidas respectivas. Até 2020 mais de 200 localidades nos EUA adotaram medidas para restringir o uso de tabaco saborizados, assim São Francisco se tornou um exemplo para impulsionar medidas contra o uso ²⁹.

Adicionalmente, um estudo de 2024 avaliou o desempenho das restrições de sabor no Estado da Califórnia, e teve resultados opostos, pois em áreas com menor densidade populacional e comércio, as restrições tiveram sucesso. Porém, em regiões com alta concentração de pessoas e varejo, os efeitos foram menos positivos, pois houve maior exposição ao marketing de tabaco, mais oportunidades de compra e menor adesão dos varejistas às políticas, trazendo desafios para a implementação e fiscalização dessas medidas em áreas densamente povoadas ³⁰.

Fora do contexto europeu e estadunidense, países como a Austrália e a Índia assumem uma postura totalmente restritiva em relação a esses dispositivos. Na Austrália é proibida a venda desses produtos e o acesso à população só é permitido mediante apresentação de receita médica. Essa estratégia é vantajosa pois ao exigir uma consulta com um profissional de saúde, garante que os usuários sejam adequadamente informados sobre os riscos e benefícios, podendo assim tomar decisões mais conscientes de acordo com suas necessidades 31, 32.

Já na Índia, país com uma das políticas mais restritivas no mundo, a produção, importação, exportação, transporte, armazenamento e venda de cigarros eletrônicos é proibida desde 2019. Essa decisão foi impulsionada pelo aumento do uso de cigarros eletrônicos entre jovens e pela pressão de grupos de saúde pública, sendo

considerada como correta ³³. Entretanto, a adequada aplicação dessas proibições depende de sua capacidade de implementação e fiscalização, uma vez é enfrentado dificuldades em controlar a entrada ilegal desses dispositivos no mercado ³⁴.

Na Nova Zelândia, houve uma das primeiras leis antifumo do mundo no ano de 1990. Entre 2020 e 2023 houve alterações e emendas na lei, trazendo a regulamentação de dispositivos eletrônicos, contando com a proibição em ambientes fechados, necessidade de aprovação para comercialização, taxação de produtos, relatórios e declarações anuais. Umas dessas recomendações diz respeito a dispositivos recarregáveis que precisam conter bateria removível e uma descrição mais genérica dos sabores. A partir de outubro de 2024 produtos de uso único precisam conter baterias removíveis para evitar superaquecimento e possíveis explosões. O Ministério de Saúde implantou agentes de fiscalização antitabagismo (SFEOs) sendo designados para inspecionar locais e produtos e a coleta de amostras de ar para análises 35,36,37.

No Oriente Médio, os países do Conselho de Cooperação do Golfo (GCC), incluindo Catar, Bahrein, Omã, Arábia Saudita e Emirados Árabes Unidos, adotam restrições variadas aos cigarros eletrônicos, desde proibições totais até limites para venda e uso em espaços públicos. No Kuwait, a venda é permitida apenas para maiores de 21 anos. Contudo, ainda há necessidade de mais estudos sobre o uso de vaping na região para políticas mais eficazes ³⁸.

Na asia oriental, o Japão permite cigarros eletrônicos sem nicotina, mas os produtos com nicotina são amplamente restritos, e a venda de líquidos contendo nicotina é proibida, refletindo uma abordagem extremamente cautelosa quanto à dependência da nicotina ³⁹.

A China, país de origem e maior produtor mundial de cigarros eletrônicos, durante muitos anos tratou esses aparelhos de forma branda ⁴⁰, todavia, vêm fortalecendo suas regulamentações. Em 2022, o governo implementou novas leis que colocam esses dispositivos sob a mesma jurisdição da indústria do tabaco. As medidas alinham-se às regras já existentes para a indústria do tabaco, que incluem a cobrança de impostos sobre os produtos, a proibição de qualquer sabor que não seja tabaco e a exigência de licenciamento para produção e comercialização, e regulamentação das mídias. Apesar de ser o maior produtor mundial, essas regulamentações mostram a intenção do governo de controlar o consumo interno e

atender às preocupações globais de saúde pública. Além disso, a aceitação dessas novas regras pela população é favorável ⁴¹.

3.2 MEDIDAS REGULATÓRIAS NO BRASIL E AÇÕES EM SAÚDE PÚBLICA

Desde os anos 90, o Brasil vem trabalhando para fortalecer a regulamentação do uso de fumígenos. Com a criação da Lei Antifumo de 1996, que aplicava restrições quanto a publicidade e aos locais de uso do tabaco ⁴², embora a lei permitisse inicialmente áreas para fumantes, foi aprimorada ao decorrer dos anos e em 2011, tornou-se completa a proibição do fumo em locais fechados, estabelecida pela Lei nº 12.546/2011 ⁴³ e pelo Decreto nº 8.262/2014 ⁴⁴.

Paralelamente, a Política Nacional de Controle do Tabaco (PNCT), coordenada pelo INCA, complementa essa legislação com uma série de medidas, como o aumento de impostos sobre produtos de tabaco, a restrição à publicidade, o uso de advertências sanitárias nas embalagens e a oferta de programas de cessação do tabagismo pelo SUS, visando à promoção da saúde e à diminuição do tabagismo no contexto brasileiro ⁴⁵.

Trazendo a regulamentação para o contexto dos cigarros eletrônicos. Desde 2009, por meio da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 46 da Anvisa, a venda, importação e propaganda desses dispositivos é proibida ⁴⁶. A proibição ocorre como medida de cautela devido à falta de evidências científicas sobre os riscos associados ao uso dos DEFs, bem como o seu potencial de atrair novos consumidores, ademais, a Anvisa reafirmou sua posição em 2024, mantendo a proibição dos cigarros eletrônicos. Essa decisão se baseia na avaliação contínua das evidências científicas disponíveis, que ainda não demonstram a segurança desses produtos ⁴⁷.

Uma pesquisa do IBGE (PENSE 2019) revelou que 16,8% dos estudantes entre 13 e 17 anos já haviam experimentado cigarros eletrônicos pelo menos uma vez na vida, revelando que mesmo com as proibições vigentes no país, o consumo ainda persiste. O Estudo da COVITEL de 2022 traz que 20% dos jovens entre 18 e 24 anos relataram ter utilizado cigarro eletrônico, destacando que o uso nas regiões centrooeste e sul do país é mais comum, além disso é demonstrado facilidade em encontrar os dispositivos através de vendas online 48,49,50. Essas pesquisas fornecem dados

importantes sobre o comportamento da população em relação ao tabagismo, permitindo a criação de políticas públicas baseadas em evidências.

Outrossim, uma questão importante a ser considerada é a pressão da Associação Brasileira da Indústria do Fumo (Abifumo) para a regulamentação e legalização dos cigarros eletrônicos no país. A Abifumo, em 2023, tentou, sem sucesso, pressionar o Senado para legalizar esses produtos, alegando o princípio da redução de danos e a geração de receita para a União. Porém, referente a esse cenário, a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) manifestou sua preocupação com essa tentativa e posicionou-se contra a legalização reafirmando os riscos para a saúde ⁵¹.

Um estudo sobre o sucesso da proibição total dos cigarros eletrônicos no Brasil, concluiu que as medidas tomadas pelo governo a mais de 10 anos foram corretas, pois as evidências que contrapõem a proibição ainda são escassas, mesmo alguns estudos sugerindo baixa toxicidade em comparação ao convencional. Somado à necessidade de proteger a saúde pública, é evidente a importância dessa medida, assim, ao cessar os dispositivos eletrônicos, retifica sua influência no enfrentamento contra o cigarro eletrônico, na defesa da saúde da população e na implantação de políticas públicas ⁵².

Dessa forma, a Anvisa, em conjunto com outros órgãos como Procon e Polícia Civil, tem realizado diversas ações de fiscalização e controle para garantir o cumprimento da legislação que proíbe a comercialização de cigarros eletrônicos no Brasil. Essas ações incluem a realização de operações de fiscalização em estabelecimentos comerciais, a apreensão de produtos irregulares e a aplicação de penalidades às empresas que descumprem a legislação. A apreensão de quase 130 mil cigarros eletrônicos pela Polícia Federal em 2024 demonstra a magnitude do problema e a importância da atuação integrada desses órgãos para garantir o cumprimento da legislação ^{53,54}.

Outra medida de enfrentamento são instituições e estudos que realizam pesquisas e ações relacionadas ao enfrentamento e para o controle do tabaco, com o foco em promover saúde pública por meio de estudos e condutas que buscam conscientizar sobre o tabaco e seus derivados e demonstrar os impactos por ele causados. O Centro de Estudos sobre Tabaco e Saúde (CETAB) é parte de da Fundação Oswaldo Cruz e da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca por meio dela são formuladas propostas e atividades de ensino e pesquisa nacional para

auxiliar a implementação da Convenção Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT) ⁵⁵. Além disso, várias instituições no Brasil como INCA, USP e próprio Ministério da Saúde, contam com pesquisas acerca dos produtos e efeitos adversos do ENDs.

Por outro lado, também existem medidas para aqueles indivíduos que desejam parar de fumar cigarros eletrônicos, o Ministério da Saúde por meio do PNCT em conjunto com o Sistema Único de Saúde (SUS) disponibiliza tratamento integral e gratuito para essas pessoas. Ademais, ressalta-se que é de suma importância que o indivíduo busque suporte psicológico para entender as causas e os fatores do vício ⁵⁶.

Com base nessa iniciativa e nas leis, é visível que o Brasil está lutando contra esses dispositivos e buscando a conscientização da população tendo três principais vertentes de controle: fiscalização, conscientização e apoio ao abandono.

3.3 PROPOSTAS INOVADORAS DE ENFRENTAMENTO NO BRASIL

No Brasil, a Anvisa, propõe intensificar a fiscalização de anúncios associados ao dispositivo, realizando a monitorização do ambiente digital, para identificar e excluir todo conteúdo que promova ou incentive o uso desses produtos. Ademais, o governo pode explorar a ferramenta EPINET (Exclusão de Produtos Irregulares da Internet) que faz uso de inteligência artificial para identificar o conteúdo alvo, dessa forma, aumentando a margem de controle pois essa tecnologia tem demonstrado ser bastante efetiva quanto a fiscalização de material online, sendo evidenciado pelo crescimento no número de notificações, que saltou de 1060 em 2021 para 85 mil em 2022, após o uso do instrumento ^{57,58}.

Outra estratégia de enfrentamento seria o Brasil se inspirar em projetos que que já demonstraram sucesso no combate ao tabagismo tradicional, dessa forma, assim como o país já fez inúmeras campanhas televisivas em nível nacional contra o cigarro, é importante desenvolver campanhas voltadas especificamente para os cigarros eletrônicos. Um exemplo sugestivo desse tipo de medida é a campanha "The Real Cost" dos Estados Unidos, onde por meio da mídia televisiva e digital são feitos anúncios para alertar sobre os riscos dos produtos de tabaco, com o foco em educar a população sobre os malefícios à saúde. Essa iniciativa já conseguiu, ao decorrer dos anos, conscientizar diferentes faixas etárias e influenciar o comportamento de

adolescentes e adultos, pois ao lembrarem dos anúncios da campanha passaram a enxergar esses produtos de forma negativa ^{59,60}.

No ambiente escolar, é fundamental abordar o tema com estratégias educacionais específicas, nesse sentido, ainda no cenário norte-americano destacase o programa desenvolvido pela Universidade de Stanford, que consiste na disponibilização de material didático destinado aos professores, com o objetivo de promover aulas para alunos do ensino fundamental e médio, focando no contexto histórico dos cigarros eletrônicos, a composição e os riscos associados. Esse tipo de tática é essencial, pois representa abordagens inovadoras e criativas para lidar com um assunto tão sério que deve sempre se manter atualizado. O Brasil pode adotar essa medida e fazer com que uma porcentagem da carga horária escolar nos ensinos fundamental e médio seja destinada a aplicação de conteúdo de prevenção ao uso de drogas e álcool e, consequentemente, cigarros eletrônicos. ^{61,62}.

Por fim, o Brasil poderia aderir a um padrão parecido com o da Austrália, onde é permitido a prescrição de *vapes* para uso terapêutico ³¹. Mesmo que os dispositivos sejam proibidos para uso livre, essa conduta oferece uma opção para aqueles que desejam utilizar cigarros eletrônicos como parte de um tratamento médico. Nessa situação, os pacientes fariam acompanhamento com um profissional da saúde, que explicaria todo o processo e os riscos envolvidos, funcionando como uma barreira inicial. Caso o indivíduo, após receber essas orientações, ainda insista em fazer o uso desses dispositivos, apenas *vapes* com baixa concentração de nicotina e que atendam as regulamentações da Anvisa quanto a composição dos componentes seria autorizada.

É notório que o Brasil tem um potencial enorme para seguir essas estratégias de enfrentamento. Nesse viés, as iniciativas propostas como a intensificação da fiscalização digital, a criação de campanhas educativas específicas, programas de conscientização no ambiente escolar e até a regulamentação do uso terapêutico, mostram uma atuação completa e multifacetada. A combinação dessas medidas pode contribuir para a queda do uso desses dispositivos no país, ajudando o Brasil a se manter como um país envolvido com a saúde da população e no controle do tabagismo em todas suas apresentações.

4 CONCLUSÃO

A discussão mundial sobre o uso de cigarros eletrônicos demonstra que existe um esforço geral para controlar esses dispositivos, com leis que variam conforme o contexto de cada país. Nos Estados Unidos e na Europa, por exemplo, é mostrado que existem restrições parciais relacionadas a sabores, publicidade e faixa etária. Em contraste, países como Austrália e a Índia possuem restrições mais rígidas, liberando apenas em casos terapêuticos ou proibindo totalmente o uso. Essas divergências nas legislações representam a complexidade do problema e a procura por estratégias eficazes para minimizá-lo, mesmo com essas diferenças é mostrado que a tendência internacional é regulamentar o uso desses produtos e aumentar a conscientização sobre os riscos associados.

No Brasil, a regulamentação é restritiva, mas enfrenta desafios para a aplicação efetiva das leis, revelando um cenário complicado. Apesar disso, o país tem um histórico de sucesso no combate ao tabagismo, que pode e deve servir de base para o combate ao uso dos cigarros eletrônicos. Nesse sentido, estratégias como as adotadas na Austrália, que regulamenta o uso de cigarros eletrônicos por meio de prescrição médica, e na Nova Zelândia que emprega fiscais especializados para monitorar o cumprimento das normas e realizar análises do ar, poderiam ser eficazes no Brasil. No entanto, políticas mais permissivas, como as praticadas nos EUA e em parte da Europa, enfrentariam dificuldades de implementação no Brasil, devido às diferenças no contexto sociocultural e regulatório.

Outrossim, o trabalho conjunto do INCA, Anvisa e Ministério da Saúde, por meio de campanhas educativas e ações de fiscalização, evidencia uma ação rigorosa e necessária do governo, entretanto, é fundamental que o país continue aprimorando sua política de controle ao tabagismo, aprenda com as experiências de outros países e estude novas formas de controle para enfrentar os desafios específicos da nossa realidade.

De forma unânime, observa-se que países ao redor do mundo colocaram sua lupa sobre os cigarros eletrônicos e que o enfrentamento exige a combinação de fiscalização rigorosa, educação e conscientização pública. As lições aprendidas em outras nações podem auxiliar o Brasil na construção de um modelo de controle mais eficiente, garantindo um futuro mais saudável para as próximas gerações.

Entre as medidas mais adequadas à realidade brasileira, destacam-se a regulamentação para uso terapêutico e a fiscalização intensificada por meio dos fiscais antitabagismo, como adotado na Austrália e Nova Zelândia, respectivamente.

Referente às limitações deste estudo, por se tratar de uma revisão narrativa, a escolha das fontes e artigos pode ter sido direcionada por fatores subjetivos, o que pode levar a uma visão menos vasta do tema. Ademais, como a pesquisa tem como foco leis e regulamentações, deve-se considerar que estas estão sempre em constante mudança, dessa forma, algumas das informações apresentadas aqui podem ficar desatualizadas em pouco tempo. Outro ponto a ser considerado é a escassez de estudos pertinentes ao tema, gerando dificuldade na síntese de informações e a obtenção de fontes recentes sobre a questão. Portanto, é indispensável que novas pesquisas sejam realizadas para que se possa manter a atualização constante do cenário regulatório.

REFERÊNCIAS

- OMS. Organización Mundial de la Salud. Tabaco: cigarrillos eletrônicos [Internet].
 2024. Disponível em: https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/tobacco-e-cigarettes.
- Bertoni N, Cavalcante TM, de Souza MC, Szklo AS. Prevalência de uso de dispositivos eletrônicos para fumar e de uso de narguilé no Brasil: para onde estamos caminhando?. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2021;24 (supl 2). Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepid/a/syGtHXtTGGpWhG38MKd9kLR/?lang=pt.
- 3. Bals R, Boyd J, Esposito S, Foronjy R, Hiemstra PS, Jiménez-Ruiz CA, et al. Electronic cigarettes: a task force report from the European Respiratory Society. European Respiratory Journal [Internet]. 2019 Jan 31;53(2):1801151. Disponível em: https://erj.ersjournals.com/content/53/2/1801151.
- 4. Santos RA, Jesus CS, Markus GWS. A nova faceta do tabagismo: o uso do cigarro eletrônico no contexto da saúde pública. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento [Internet]. 2022;11(12):e230111234484. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/34484/29033.
- 5. Brasil. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Dispositivos eletrônicos para fumar [Internet]. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer/tabagismo/dispositivos-eletronicos-para-fumar.

- 6. WHO. Global report on trends in prevalence of tobacco use 2000–2030 [Internet]. 2024. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240088283.
- 7. Brasil. Resolução da diretoria colegiada -RDC N^O 855, de 23 de abril de 2024 dou Imprensa Nacional [Internet]. 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.
- 8. Vargas LS, Araújo DLM de, Noronha LC, Carvalho LAA, Mota MFQ, Alvarenga FP, et al. Riscos do uso alternativo do cigarro eletrônico: uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Científico, v. 30, p. e8135 [Internet]. 2021. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/8135/5104.
- 9. Canuto LT, Oliveira AAS de. Métodos de revisão bibliográfica nos estudos científicos. Psicol Em Rev [Internet]. 2020; 26(1):83–102. Disponível em: https://periodicos.pucminas.br/index.php/psicologiaemrevista/article/view/12005.
- OMS. Relatório da OMS sobre a epidemia mundial do tabaco, 2021: enfrentar os produtos novos e emergentes [Internet]. 2023. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/366516.
- 11. European Union. Eurobarometer. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. 2021. Eurobarometer survey [Internet]. 2021. Disponível em: https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2240.
- Glantz S, Jeffers A, Winickoff JP. Nicotine addiction and intensity of e-cigarette use by adolescents in the US, 2014 to 2021. JAMA Netw Open [Internet]. 2022;5(11):e2240671. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.40671.
- 13. Sese LVC, Guillermo MaCL. E-Smoking out the Facts: The Philippines' Vaping Dilemma. Tob Use Insights [Internet]. 2023 Jan; 16:1179173X231172259. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10126635/.
- 14. Reinhold B, Fischbein R, Bhamidipalli SS, Bryant J, Kenne DR. Associations of attitudes towards electronic cigarettes with advertisement exposure and social determinants: a cross sectional study. Tob Induc Dis [Internet]. 2017 Feb 13;15(1):1–9. Disponível em: https://tobaccoinduceddiseases.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12971-017-0118-y.
- 15. Vogel EA, Ramo DE, Rubinstein ML, Delucchi KL, Darrow SM, Costello C, et al. Effects of Social Media on Adolescents' Willingness and Intention to Use E-Cigarettes: An Experimental Investigation. Nicotine & Tobacco Research [Internet]. 2021;23(4):694–701. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7976937/.
- 16. Jara-Reinoso MD, Arráiz-De-Fernández C. Uso del cigarrillo electronico y riesgo de padecer enfermedades respiratorias en adolescentes y adultos jóvenes. Ciencia y

- enfermería [Internet]. 2024; 30:01. Disponível em: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532024000100301&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
- 17. Rebuli ME, Rose JJ, Noel A, Croft DP, Benowitz NL, Cohen AH, et al. The Ecigarette or Vaping Product Use–Associated Lung Injury Epidemic: Pathogenesis, Management, and Future Directions: An Official American Thoracic Society Workshop Report. Ann Am Thorac Soc [Internet]. 2023;20(1):1–17. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9819258/.
- 18. Gravely S, Driezen P, Ouimet J, Quah ACK, Cummings KM, Thompson ME, et al. Prevalence of awareness, ever-use and current use of nicotine vaping products (NVPs) among adult current smokers and ex-smokers in 14 countries with differing regulations on sales and marketing of NVPs: cross-sectional findings from the ITC Project. Addiction (Abingdon, England) [Internet]. 2019;114(6):1060. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6510648/.
- 19. Andreas M, Grundinger N, Wolber N, Szafran D, Görig T, Mons U, et al. Understanding e-Cigarette Addictiveness: Triangulation of Focus Group and Netnographic Data. J Med Internet Res [Internet]. 2024 Oct; 26(1):e57970. Disponível em: https://www.jmir.org/2024/1/e57970.
- 20. Bhalerao A, Sivandzade F, Archie SR, Cucullo L. Public Health Policies on E-Cigarettes. Curr Cardiol Rep [Internet]. 2019;21(10):111. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6713696/.
- 21. IGTC. Institute for Global Tobacco Control. Countries/Jurisdictions. Global Tobacco Control. Country Laws Regulating E-Cigarettes [Internet]. 2023. Disponível em: https://www.globaltobaccocontrol.org/en/policy-scan/e-cigarettes/countries?country=263.
- 22. TPD. Tobacco Products Directive. Directive 2014/40 Europa.eu. EUR-Lex [Internet]. 2014. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2014/40/oj.
- 23. Moore G, Hallingberg B, Brown R, McKell J, Godwin J Van, Bauld L, et al. Impacts of EU Tobacco Products Directive regulations on use of e-cigarettes in adolescents in Great Britain: a natural experiment evaluation. Scientific summary. Public Health Research [Internet]. 2023;11. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK593077/.
- 24. McNeill A, Simonavičius E, Brose L, Taylor E, East K, Zuikova E, et al. Nicotine vaping in England: an evidence update including health risks and perceptions 2022 evidence update summary GOV.UK [Internet]. 2022. Disponível em: https://www.gov.uk/government/publications/nicotine-vaping-in-england-2022-evidence-update/nicotine-vaping-in-england-2022-evidence-update-summary.
- 25. FDA. Food Drug Administration. Takes significant steps to protect Americans from dangers of tobacco through new regulation [Internet]. 2017. Disponível em: https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-takes-significant-steps-protect-americans-dangers-tobacco-through-new-regulation.

- 26. FDA. Food Drug Administration. Compliance, Enforcement & Training [Internet]. 2024. Disponível em: https://www.fda.gov/tobacco-products/compliance-enforcement-training.
- 27. FDA. Food Drug Administration. Family Smoking Prevention and Tobacco Control Act An Overview | FDA [Internet]. 2024. Disponível em: https://www.fda.gov/tobacco-products/rules-regulations-and-guidance/family-smoking-prevention-and-tobacco-control-act-overview.
- 28. Hudson S V, Kurti M, Howard J, Sanabria B, Schroth KRJ, Hrywna M, et al. Adoption of Tobacco 21: A Cross-Case Analysis of Ten US States. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021 Jun;18(11):6096. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8201309/.
- 29. Sircar NR, Glantz SA. Defeating JUUL's Effort to Rewrite San Francisco's E-Cigarette Regulations. Am J Public Health [Internet]. 2021 Mar;111(3):457. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7893333/.
- Dove MS, Gee KA, Tong EK. Flavored Tobacco Sales Restrictions and Youth E-cigarette Behavior: Impact by Tobacco Retailer Density in Diverse Communities in California. Nicotine & Tobacco Research [Internet]. 2024;26(Suppl 2): S65. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11140225/.
- 31. McCausland K, Maycock B, Leaver T, Wolf K, Freeman B, Jancey J. "Is it banned? Is it illegal?": Navigating Western Australia's regulatory environment for e-cigarettes. International Journal of Drug Policy. 2021; 94:103177. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095539592100075X?via%3Dihub#abs0002.
- 32. Scollo M, Grace C, Buchanan T, Dessaix A. A prescription model for vapes: the way we 'do' medicines policy in Australia June 2024, Volume 34, Issue 2. [Internet]. 2024;34(2). Disponível em: https://www.phrp.com.au/issues/june-2024-volume-34-issue-2/a-prescription-model-for-vapes-the-way-we-do-medicines-policy-in-australia/.
- 33. Chakma JK, Kumar H, Bhargava S, Khanna T. The e-cigarettes ban in India: an important public health decision. Lancet Public Health [Internet]. 2020 Aug];5(8): e426. Disponível em: http://www.thelancet.com/article/S2468266720300633/fulltext.
- 34. Lal P, Kapoor R, Singh RJ. Compliance to Online Retail of Electronic Nicotine Delivery Systems (ENDS) in India before and after the 2018 Ban Order of the Government of India. Asian Pac J Cancer Prev [Internet]. 2021;22(S2):13-7. Disponível em: https://journal.waocp.org/article_89825_f114906c3f2c2328c28e82af948e2939.pdf.
- 35. New Zealand. Smokefree Environments and Regulated Product Act 1990 Proposals for regulations: Summary of submissions 2021. Ministry of Health NZ [Internet]. 2021. Disponível em: https://www.health.govt.nz/publications/smokefree-environments-and-regulated-product-act-1990-proposals-for-regulations-summary-of.

- 36. New Zealand. Smokefree enforcement officers. Ministry of Health NZ [Internet]. 2023. Disponível em: https://www.health.govt.nz/regulation-legislation/vaping-herbal-smoking-and-smokeless-tobacco/about-the-smokefree-act/smokefree-enforcement-officers.
- 37. New Zealand. Removable batteries in vaping devices. Ministry of Health NZ [Internet]. 2024. Disponível em: https://www.health.govt.nz/regulation-legislation/vaping-herbal-smoking-and-smokeless-tobacco/information-for-importers-manufacturers-and-distributors/removable-batteries-in-vaping-devices.
- 38. Chehab M. Legislation Related to E-Cigarettes in The Gulf Cooperation Council Countries. [Internet]. 2020 Dec; 21(12):3449. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8046316/.
- 39. Tabuchi T, Gallus S, Shinozaki T, Nakaya T, Kunugita N, Colwell B. Heat-not-burn tobacco product use in Japan: its prevalence, predictors and perceived symptoms from exposure to secondhand heat-not-burn tobacco aerosol. [Internet]. 2017 Jul; 27(e1):e25. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6073918/.
- 40. Wang W, He Z, Feng N, Cai Y. Electronic cigarette use in China: Awareness, prevalence and regulation. [Internet]. 2019;17(April):30. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6662798/.
- 41. Pettigrew S, Santos JA, Li Y, Miller M, Anderson C, Raj TS, et al. E-cigarette-related beliefs, behaviors, and policy support among young people in China. [Internet]. 2023 Jan; 21:09. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9869085/.
- 42. Brasil. LEI Nº 9.294, DE 15 DE JULHO DE 1996.L9294 [Internet]. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/l9294.htm.
- 43. Brasil. LEI Nº 12.546, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2011.L12546 [Internet]. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/l12546.htm.
- 44. Brasil. DECRETO Nº 8.262, DE 31 DE MAIO DE 2014.Decreto nº 8262 [Internet]. 2014 [cited 2024 Oct 23]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Decreto/D8262.htm.
- 45. Instituto Nacional de Câncer (Inca). Política Nacional de controle do tabaco. Ambiente livres do tabaco. [Internet]. 2022. 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/ambientes-livres-de-tabaco.
- 46. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária RDC Nº 46, de 28 de agosto de 2009. Ministério da Saúde-MS. 2009. Disponível em: https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_46_2009_COMP.pdf/2 148a322-03ad-42c3-b5ba-718243bd1919.

- 47. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Anvisa atualiza a regulação de cigarro eletrônico e mantém proibição [Internet]. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2024/anvisa-atualiza-regulacao-de-cigarro-eletronico-e-mantem-proibicao.
- 48. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass). CD 42 Covitel: um retrato dos impactos da pandemia nos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis [Internet]. 2022. Disponível em: https://www.conass.org.br/biblioteca/cd-42-covitel-um-retrato-dos-impactos-dapandemia-nos-fatores-de-risco-para-doencas-cronicas-nao-transmissiveis/.
- 49. Menezes AMB, Wehrmeister FC, Sardinha LMV, Paula PCB, Costa TA, Crespo PA, et al. Uso de cigarro eletrônico e narguilé no Brasil: um cenário novo e emergente. O estudo Covitel, 2022. Jornal Brasileiro de Pneumologia. 2023; 49(1). Disponível em: https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/hjqry5fnHmj8hLD68MR3myL/?format=pdf&lang=pt.
- 50. Brasil. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Dispositivos Eletrônicos para Fumar (DEF). Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel). 2024. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/dados-e-numeros-do-tabagismo/def-dados-e-numeros.
- 51. Scholz JR, Malta DC, Junior AAPF, Pavanello R, Junior GLB, Rocha MS. Posicionamento da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre o Uso de Dispositivos Eletrônicos para Fumar 2024. Arquivos Brasileiro de Cardiologia [Internet]. 2024;121(2):e20240063. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11081107/.
- 52. Silva ALO, Moreira JC. A proibição dos cigarros eletrônicos no Brasil: sucesso ou fracasso? [Internet]. 2019 Aug;24(8):3013–24. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/d59xtcb8BNtN6NLSPs4D77Q/?lang=pt.
- 53. Procon-SP. Programa de Proteção e Defesa do Consumidor. Procon SP realiza "Operação Vape" de combate à venda de cigarros eletrônicos [Internet]. São Paulo. 2024. Disponível em: https://www.procon.sp.gov.br/procon-sp-realiza-operacao-vape-de-combate-a-venda-de-cigarros-eletronicos/.
- 54. Brasil. PRF faz a maior apreensão de cigarros eletrônicos do país em 2024 [Internet]. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/prf/pt-br/noticias/estaduais/parana/2024/julho/prf-faz-a-maior-apreensao-de-cigarros-eletronicos-do-pais-em-2024.
- 55. Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Cetab Centro de Estudos sobre Tabaco e Saúde. Observatório do Tabaco [Internet]. 2024]. Disponível em: https://tabaco.ensp.fiocruz.br/pt-br/cetab.
- 56. Brasil. Ministério da Saúde. Quero parar de usar o cigarro eletrônico. O que fazer? [Internet]. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-parar-de-fumar/noticias/2023/quero-parar-de-usar-o-cigarro-eletronico-o-que-fazer.

- 57. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). SEI/ANVISA 2917085 Voto. VOTO Nº168/2024/SEI/DIRETOR-PRESIDENTE/ANVISA [Internet]. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2024/anvisa-atualiza-regulacao-de-cigarro-eletronico-e-mantem-proibicao/DPSEI_ANVISA2917085Voto.pdf.
- 58. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Anvisa promove encontro para apresentar suas estratégias no uso de dados e IA [Internet]. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2024/anvisa-promove-encontro-para-apresentar-suas-estrategias-no-uso-de-dados-e-ia.
- 59. Huang LL, Lazard AJ, Pepper JK, Noar SM, Ranney LM, Goldstein AO. Impact of The Real Cost Campaign on Adolescents' Recall, Attitudes, and Risk Perceptions about Tobacco Use: A National Study. [Internet]. 2017 Jan 4;14(1):42. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5295293/.
- 60. Vereen RN, Krajewski TJ, Wu EY, Zhang JH, Sanzo N, Noar SM. Aided recall of The Real Cost e-cigarette prevention advertisements among a nationally representative sample of adolescents. [Internet]. 2022; 28:101864. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9237942/.
- 61. Stanford Medicine. Tobacco Prevention Toolkit [Internet]. Disponível em: https://med.stanford.edu/tobaccopreventiontoolkit.html.
- 62. Liu J, Gaiha SM, Halpern-Felsher B. School-based programs to prevent adolescent e-cigarette use: A report card. [Internet]. 2022 Jun 1;52(6):101204. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9296568/.