

TEMA	EVIDÊNCIA
Proibição	A Organização Mundial da Saúde, com base na avaliação das evidências disponíveis, particularmente no crescente conjunto de evidências sobre a absorção por crianças, adolescentes e não fumantes, recomenda que quando os países proibem a venda de cigarros eletrônicos, devem reforçar a implementação da proibição e continuar a monitorização e vigilância para apoiar as intervenções de saúde pública e garantir uma aplicação rigorosa. https://www.who.int/publications/m/item/electronic-cigarettes---call-to-action
Proibição	A proibição ou restrição dos vapes é recomendada pela Organização Mundial da Saúde, que reforça que o usuário inala aerossóis gerados pelo aquecimento de um líquido com ou sem nicotina, além de aditivos, sabores e produtos químicos tóxicos à saúde. https://www.who.int/publications/m/item/electronic-cigarettes---call-to-action
Proibição	Trinta e quatro países que proibem a venda de cigarro eletrônico: Argentina, Brasil, Brunei Darussalam, Cabo Verde, Camboja, República Popular Democrática da Coreia, Etiópia, Gâmbia, Índia, Iran, Iraque, Jordânia, República Democrática Popular do Laos, Malásia, Maurícias, México, Nicarágua, Noruega, território palestino ocupado, Omã, Panamá, Qatar, Singapura, Sri Lanka, Suriname, República Árabe Síria, Tailândia, Timor-Leste, Turquia, Turquemenistão, Uganda, Uruguai, Vanuatu e Venezuela. https://www.who.int/publications/i/item/9789240077164
Apoio à proposta	Membros da comunidade do controle do tabaco e da área da saúde como um todo comemoraram e parabenizaram a Anvisa pelo relatório de Análise de Impacto Regulatório apresentado, incluindo a ACT Promoção da Saúde, a Associação Médica Brasileira e a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, entre outros. ACT Promoção da Saúde. Nota Sobre Os Dispositivos Eletrônicos Para Fumar Novos Produtos De Tabaco. 2018. https://actbr.org.br/uploads/arquivos/Posicionamento-ACT-novos-produtos-de-tabaco.doc.pdf , Associação Médica Brasileira. Posicionamento sobre os Dispositivos Eletrônicos para fumar. 2022. https://amb.org.br/noticias/posicionamento-sobre-os-dispositivos-eletronicos-para-fumar-defs/ , Sociedade Brasileira de Pneumonia e Tisiologia. Notas e Notícias. 2020. https://sbpt.org.br/portal/com-tabagismo-notas-e-noticias/
Redução de dano	Não há evidências conclusivas provenientes de pesquisas sem conflito de interesse (ou seja, não financiadas ou apoiadas por empresas de tabaco e/ou seus aliados) de que os DEFs sejam produtos de risco reduzido ou que contribuam para a cessação do fumo. Pelo contrário, entidades nacionais e internacionais, como a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Surgeon General dos EUA e o INCA, do Ministério da Saúde, não reconhecem os DEFs como tratamento para a cessação do tabagismo. Anvisa. Análise de Impacto Regulatório Dispositivos Eletrônicos para Fumar. 2022. https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/anvisa-aprova-relatorio-de-analise-de-impacto-regulatorio-sobre-dispositivos-eletronicos-para-fumar-que-inclui-todos-os-tipos-de-cigarros-eletronicos
Redução de dano	A redução de danos é política de tratamento e não de vendas. Para adotar um produto como tratamento, é necessário comprovar a segurança e eficácia - o que ainda não ocorreu. https://www.instagram.com/reel/CyD9oXNqW9J/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA
Redução de danos	DEFs não devem ser entendidos como estratégia de redução de danos em tabagismo. No Brasil, a grande maioria dos usuários de DEFs está concentrada na população de adolescentes e jovens adultos. Não fumantes, ainda. Como enquadrar redução de danos em tabagismo para não consumidores ainda? Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, em 2019 havia 1 milhão de pessoas que usavam DEFs no Brasil, das quais aproximadamente 70% eram jovens de 15 a 24 anos (~750 mil jovens). Segundo o VIGITEL lançado na semana passada, enquanto a proporção de uso de DEFs entre os jovens adultos é de 6,1%, a proporção de uso de DEFs entre os indivíduos com mais de 24 anos de idade é 75% inferior (1,5%).
Cessação do tabagismo	Apesar de ter havido algumas iniciativas de adoção de cigarros eletrônicos como política pública para tratamento do tabagismo e cessação, as evidências mais robustas sobre o tema, a posição da OMS e a publicação do Surgeon General dos EUA (órgão equivalente ao Ministério da Saúde no Brasil) de 2020 dispõem expressamente sobre a falta de comprovação da eficácia dos DEFs para esse fim. US-CDC. Smoking Cessation: A Report of the Surgeon General. 2020. https://www.cdc.gov/tobacco/sgr/2020-smoking-cessation/index.html
Experimentação	A exemplo do que aconteceu com os cigarros tradicionais, a indústria do tabaco também promove os dispositivos eletrônicos para fumar para crianças, adolescentes e jovens, pois é nessa idade que a grande maioria dos tabagistas começam a usar produtos de tabaco (CAMPAIGN FOR TOBACCO FREE KIDS. Tobacco Industry Activities. Tobacco Marketing to Kids. Campaign for Tobacco Free Kids., 2010.).

<p>Experimentação o</p>	<p>A pesquisa Canadian Student Tobacco, Alcohol and Drugs Survey 2021-22 , divulgada em junho de 2023, mostrou que o número de adolescentes que regularmente usam cigarros eletrônicos no Canadá está entre os maiores do mundo, especialmente no uso diário. A publicação revelou que 29% dos estudantes canadenses já experimentaram cigarro eletrônico, e 17% usaram no último mês. Os números são maiores do que cinco anos atrás, quando 10% dos estudantes relataram uso de cigarro eletrônico no mês anterior. Em 2016-2017, 11% relataram uso diário. Government of Canada. Summary of results for the Canadian Student Tobacco, Alcohol and Drugs Survey 2018-19. 2023 https://www.canada.ca/en/health-canada/services/canadian-student-tobacco-alcohol-drugs-survey/2018-2019-summary.html</p>
<p>Experimentação o</p>	<p>Há ao menos dois elementos associados que contribuem para a atração de crianças, adolescentes e jovens pelos DEF: o apelo da tecnologia e os aditivos que conferem sabor e cheiro mais agradáveis. O design dos produtos e toda a tecnologia envolvida atraem o público jovem que está sempre em busca de novidades. O uso de aditivos nos produtos de tabaco é uma estratégia que torna estes produtos mais palatáveis e atraentes para os que estão iniciando, melhorando o gosto, diminuindo a irritação nas vias respiratórias e aumentando a capacidade de causar dependência (Nota Técnica do Dia Nacional de Combate ao Fumo: 29-08-2023: https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/14660/1/DNCF23-Nota-T%c3%a9cnica%20Coordenadores%2016.08.pdf).</p>
<p>Experimentação o</p>	<p>Jovens que não usavam outros produtos de tabaco se tornaram usuários dependentes dos cigarros eletrônicos. E jovens usuários de cigarros eletrônicos, que nunca tinham usado cigarro comum, acabam por se tornar dependentes desses produtos, aumentando em até 300% a chance de se tornarem fumantes. (BANKS E. et al. Electronic cigarettes and health outcomes: systematic review of global evidence. Report for the Australian Department of Health. National Centre for Epidemiology and Population Health, Canberra: April 2022); (BARUFALDI, L. A. et al. Risco de iniciação ao tabagismo com o uso de cigarros eletrônicos: revisão sistemática e meta-análise. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, n. 12, p. 6089–6103, dez. 2021).</p>
<p>Experimentação o</p>	<p>Uma revisão sistemática apontou que o uso de cigarros eletrônicos aumentou em quase 3,5 vezes o risco de experimentação de cigarros convencionais e em mais de 4 vezes o risco de se tornar fumante regular. Nesse mesmo sentido, outra pesquisa também apurou que o uso de cigarros eletrônicos por adolescentes e jovens adultos é fator de risco para o consumo de cigarros convencionais na vida adulta (com uma chance 5,69 vezes maior). Barufaldi; et.al. Risco de iniciação ao tabagismo com o uso de cigarros eletrônicos: revisão sistemática e meta-análise. 2020. http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/risco-de-iniciacao-ao-tabagismo-com-o-uso-decigarros-eletronicos-revisao-sistemtica-e-metaanalise/17801?id=17801&id=17801&id=17801&id=17801 ; Piras; et.al. Uso eletrônico de cigarros e iniciação de fumo em adolescentes e jovens: síntese de evidências. 2020. https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/44350/ve_Stefania_Piras_et_al.pdf?sequence=2&isAlloWed=y</p>
<p>Dependência</p>	<p>Nenhum Dispositivo Eletrônico para Fumar é seguro. A maioria dos líquidos usados contém aditivos com sabores, inúmeras substâncias tóxicas, e nicotina - a droga que causa dependência. https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/inc-cigarroeletronico-folder-111219ld6.pdf</p>
<p>Dependência</p>	<p>Os cigarros eletrônicos, sim, causam dependência. Assim como os cigarros convencionais, eles contêm nicotina, substância que causa dependência. Algumas das versões eletrônicas têm sal de nicotina, que é ainda mais potente e viciante. ACT Promoção da Saúde; Martins, Stella. Nicotina: o que sabemos?. 2022. https://actbr.org.br/uploads/arquivos/ACT-Nicotina-NotaTecnica-%284%29.pdf</p>
<p>Dependência</p>	<p>Por se tratar de produtos com nicotina, o consumo de DEFs está incluído no conceito de tabagismo. Assim, o usuário de DEFs é também um tabagista, como os consumidores dos cigarros convencionais, e o seu uso não pode ser normalizado. O tabagismo é fator de risco para dezenas de doenças, mas também é uma doença por si só, conforme a Classificação Internacional de Doenças em sua décima versão (CID 10), em função da dependência causada pela nicotina. Organização Mundial da Saúde. CID 10 Classificação Internacional das Doenças. 2003</p>
<p>Dependência</p>	<p>Um dos fortes fatores de risco dos cigarros eletrônicos é que o usuário perde a referência da quantidade consumida. https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/tabaco/cigarro-eletronico/RELATORIOANVISA08JUNHO.pdf</p>
<p>Dependência</p>	<p>A grande maioria dos cigarros eletrônicos possui nicotina, que é uma droga com grande capacidade de causar dependência (BANKS E. et al. Electronic cigarettes and health outcomes: systematic review of global evidence. Report for the Australian Department of Health. National Centre for Epidemiology and Population Health, Canberra: April 2022).</p>

<p>Proporção de consumidores de DEF</p>	<p>Pesquisa revelou que a prevalência de uso entre jovens de 15 e 24 anos, que é de 2,38%, é 40 vezes maior que entre aqueles com idade superior a 40 anos (0,06%). É possível, portanto, afirmar que o público consumidor majoritário de DEFs não são adultos fumantes, como alegam as empresas, mas jovens que não eram usuários de produtos de tabaco tradicionais. Bertoni, N; et.al. Prevalência de uso de dispositivos eletrônicos para fumar e de uso de narguilé no Brasil: Para onde estamos caminhando? 2021 https://www.scielo.br/j/rbepid/a/syGtHXtTGGpWhG38MKd9KLR/?lang=pt.</p>
<p>Proporção de consumidores de DEF</p>	<p>Dados oficiais do Ministério da Saúde - Vigitel acompanham o consumo de DEF desde 2019 (com exceção de 2022, quando o levantamento não foi realizado) nas capitais brasileiras e encontrou percentuais estáveis de uso de DEFs entre adultos no geral (pessoas maiores de 18 anos): 2,3% (2019), 2,5% (2020), 2,2% (2021) e 2,1 (2023). Para o mesmo período, no entanto, o percentual entre jovens adultos (de 18 a 24 anos) foi maior: 7,4% (2019), 7,0% (2020), 6,4% (2021) e 6,1% (2023). Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2006-2023: tabagismo e consumo abusivo de álcool: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2023. 2023. http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_tabagismo_consumo_abusivo_alcool.pdf</p>
<p>Proporção de consumidores de DEF</p>	<p>De acordo com dados oficiais do Ministério da Saúde, o Vigitel 2019, cerca de 80% das pessoas que já usaram DEFs têm entre 18 e 34 anos. A prevalência de uso diário entre jovens de 18 a 24 anos foi quase 10 vezes maior que nas faixas etárias superiores, e mais da metade dos indivíduos que usaram DEFs na vida nunca fumaram cigarros tradicionais. As capitais dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e do Distrito Federal reúnem cerca de 60% dos usuários de DEFs. Bertoni, N; et.al. Prevalência de uso de dispositivos eletrônicos para fumar e de uso de narguilé no Brasil: Para onde estamos caminhando? 2021 https://www.scielo.br/j/rbepid/a/syGtHXtTGGpWhG38MKd9KLR/?lang=pt</p>
<p>Proporção de consumidores de DEF</p>	<p>Em 2023, o Inquérito Telefônico de Fatores de Risco para Doenças Crônicas Não Transmissíveis em Tempos de Pandemia (Covitel) verificou que 5,7% da população maior de 18 anos já usou cigarros eletrônicos pelo menos uma vez na vida. O uso diário destes produtos foi de 0,3%. A população jovem adulta continua apresentando os maiores percentuais de consumo (6,6% na faixa etária de 18-24 anos e 4,3%, na de 25-34 anos) em comparação com a população mais velha (0,2%, entre aqueles com idade entre 55 e 64 anos e 0% entre as pessoas com 65 anos ou mais). Umane. Covitel. 2023. https://observatoriodaaps.com.br/covitel/</p>
<p>Proporção de consumidores de DEF</p>	<p>Nos Estados Unidos, autoridades sanitárias já reconheceram que há uma epidemia no consumo entre adolescentes, e até o momento o consumo segue em níveis preocupantes. Dados oficiais de 2023 revelam que os cigarros eletrônicos foram o produto mais popular nos últimos 10 anos consecutivos entre estudantes do middle e high school, enquanto que o consumo de cigarros ficou sempre baixo neste período. São mais de 2,1 milhões de estudantes que usam estes produtos. Mais de 25% dos estudantes da high school usam cigarros eletrônicos diariamente, apesar de um redução no consumo entre 2022 e 2023. https://www.fda.gov/tobacco-products/youth-and-tobacco/results-annual-national-youth-tobacco-survey#Findings%20on%20Youth%20Use%20for%20All%20Tobacco%20Products</p>
<p>95%</p>	<p>Um dos argumentos mais utilizados pela indústria do tabaco e por defensores dos DEFs é que o cigarro eletrônico seria 95% menos prejudicial do que o cigarro convencional. Esse dado é proveniente de um relatório feito pelo King's College, do Reino Unido, a partir de uma revisão de artigos e pesquisas realizadas durante um curto período com pessoas que usaram cigarros eletrônicos. Porém, essa análise não utiliza uma metodologia robusta e seus autores possuem conflito de interesses por terem ligações com a indústria do tabaco, conforme foi demonstrado no editorial da renomada revista científica The Lancet em 2015 . Posteriormente, três autores do referido relatório de 2015 reconheceram que a estimativa de 95% mais segura poderia ser simplista e mal interpretada. Assim, esse argumento não pode ser levado em conta em debates sobre os DEFs. The Lancet. Editorial: E-cigarettes: Public Health England's evidence-based confusion. 2015. https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)00042-2/fulltext</p>
<p>Doenças associadas</p>	<p>Os DEFs também são responsáveis pelo aparecimento de uma nova condição que provoca lesões no pulmão e pode levar à morte. Essa síndrome já tem um nome: lesão pulmonar associada a produto de vaping ou cigarro eletrônico, conhecida como Evali (da sigla em inglês).</p>
<p>Doenças associadas</p>	<p>Cigarros convencionais, narguilés e dispositivos eletrônicos para fumar também aumentam os riscos para a Covid-19, com agravamento do quadro pulmonar, além do fato de que fumantes podem ser mais acometidos por infecções respiratórias por outros vírus e bactérias.</p>
<p>Doenças associadas</p>	<p>As evidências coletadas pela OMS mostram que os DEFs fazem mal à saúde e causam forte dependência. Eles produzem emissões tóxicas similares às dos cigarros convencionais e que podem causar câncer e outras doenças. Mesmo quando há redução das substâncias tóxicas (em comparação aos cigarros convencionais), isso não necessariamente implica em redução dos danos à saúde. Os DEFs são produtos que, em sua</p>

	<p>maioria, contêm nicotina em níveis similares ou superiores aos cigarros convencionais, substância altamente aditiva que implica em mais riscos, particularmente para crianças e adolescentes. Além disso, os efeitos à saúde a longo prazo são ainda desconhecidos. WHO. WHO study group on tobacco product regulation - Report on the scientific basis of tobacco product regulation: eighth report of a WHO study group. 2021. https://www.who.int/publications/i/item/9789240022720#.YKvZWGsvJ9U.twitter</p>
Doenças associadas	<p>Usar cigarros eletrônicos faz mal para os pulmões. Esses dispositivos podem causar lesões graves e já levou um usuário a fazer um transplante pulmonar duplo, mesmo sendo jovem e com relativamente pouco tempo de uso.</p>
Doenças associadas	<p>A nicotina presente nos cigarros eletrônicos faz mal para o coração, eleva a pressão arterial e aumenta a chance dos usuários sofrerem infarto. Não existe cigarro seguro.</p>
Doenças associadas	<p>Náusea, vômito, queimaduras, irritação do trato respiratório superior, tosse seca frequente, ressecamento ocular, decréscimo da exalação de óxido nítrico sintetizado nos pulmões, alterações brônquicas, risco de câncer de pulmão são alguns dos possíveis danos do cigarro eletrônico.</p>
Doenças associadas	<p>Organizações como a "Truth Initiative" e a "Campaign for Tobacco-Free Kids" nos EUA têm ressaltado os perigos potenciais dos cigarros eletrônicos e desafiado alegações de que eles são seguros ou úteis para a cessação do tabagismo.</p>
Doenças associadas	<p>Devido às baterias, já foram registrados vários casos de explosão de DEFs, causando ferimentos e queimaduras leves ou graves em seus usuários. Uma análise indicou que os cigarros eletrônicos correm o risco de combustão espontânea, podendo causar lesões orais e maxilo-faciais graves e exigindo tratamento cirúrgico. ACT Promoção da Saúde; Martins, Stella. Nicotina: o que sabemos?. 2022. https://actbr.org.br/uploads/arquivos/ACT-Nicotina-NotaTecnica-%284%29.pdf</p>
Doenças associadas	<p>Entre 2019 e 2020, nos EUA, foram registrados mais de 2.800 casos de lesão pulmonar e 68 mortes associada aos vapes. Entre os pacientes, 66% eram homens e a média de idade é de 24 anos, sendo que 15% tinham menos de 18 anos. US-CDC. Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping, Products. 2020. https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html</p>
Doenças associadas	<p>Os DEF possuem substâncias tóxicas, incluindo cancerígenas, em sua composição, sobretudo quando aquecidos, causando danos à saúde, como por exemplo a doença pulmonar relacionada ao seu uso, chamada de EVALI. (BANKS E. et al. Electronic cigarettes and health outcomes: systematic review of global evidence. Report for the Australian Department of Health. National Centre for Epidemiology and Population Health, Canberra: April 2022); (CHIDHARLA, A., et al. Cancer Prevalence in E-Cigarette Users: A Retrospective Cross-Sectional NHANES Study. World J Oncol., v. 13, n. 1, p. 20-26, Feb. 2022); (SIMONAVICIUS, E. et al. Heat-not-burn tobacco products: a systematic literature review external icon. Tobacco Control, v. 28, p. 582-594, 2019);</p>
Doenças associadas	<p>Estudo evidenciou que usuários de cigarros eletrônicos, que nunca haviam fumado cigarro tradicional, tinham 2,6 vezes (IC 95% 1,44-4,77) mais chances de ter infarto do miocárdio que os não fumantes de cigarro tradicional e de cigarros eletrônicos. https://www.cureus.com/articles/196205-electronic-cigarette-use-and-myocardial-infarction?score_article=true#!/authors</p>
Doenças associadas	<p>Os cigarros eletrônicos também expõem seus usuários a altos níveis de partículas ultrafinas e tóxicas, aumentando o risco de doenças cardiovasculares e pulmonares de forma similar aos cigarros convencionais. Glantz; Bareham. Cigarettes: Use, Effects on Smoking, Risks, and Policy Implications. Annual Review of Public Health. 2018. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29323609/</p>
Doenças associadas	<p>A incidência dos diagnósticos de EVALI - sigla em inglês referente à lesão pulmonar associada ao uso de cigarro eletrônico ou vaping (E -cigarette, or vaping, product use-associated lung injury) - parece ter aumentado drasticamente desde 2020. Nos últimos três meses de 2020 nos EUA, o código da doença havia sido mencionado em 11.300 prontuários. Esse número subiu para 22.000 em 2021 e atingiu 31.600 em 2022. Vale lembrar que a doença ainda é nova e uma parcela dos profissionais não conhece muito sobre o assunto e as melhores formas de tratá-la. Gillespie. L. Uso de cigarros eletrônicos e doença pulmonar: "epidemia" de EVALI continua se alastrando. 2023. https://portugues.medscape.com/verartigo/6509630?form=fpf</p>
Doenças associadas	<p>A nicotina, substância presente em quase a totalidade de modelos de DEFs, oferece os seguintes riscos para a saúde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A nicotina afeta diferentes sistemas, em especial o circulatório. - Ela diminui os calibres dos vasos sanguíneos, aumenta a frequência cardíaca e, com isso, eleva a pressão arterial, aumentando assim os riscos de isquemia e infarto, conforme ilustra a Figura 8.

	<ul style="list-style-type: none"> - Por interferir no metabolismo de lipídeos, a nicotina contribui ainda mais para doenças vasculares. - A substância atua também nos vasos da retina e causa a degeneração macular relacionada à idade. - No sistema endócrino, a nicotina pode contribuir para resistência à insulina. - Atua também no sistema reprodutor feminino e masculino, associando-se à infertilidade em ambos os sexos. - Está relacionada à menopausa precoce, partos prematuros e nascimento de bebês de baixo peso. - Em homens, impotência e disfunção erétil. - Sabemos que os vários subtipos de receptores nicotínicos de acetilcolina existentes (alfa4 beta2, alfa3 beta2 e alfa3 beta4) agem de forma distinta tanto no sistema nervoso central quanto no periférico, desequilibrando e alterando a fisiologia dos sistemas. <p>Dessa forma, além da sua bem conhecida capacidade de causar dependência, a nicotina é responsável por predispor seus usuários a diversas morbidades. ACT Promoção da Saúde; Martins, Stella. Nicotina: o que sabemos?. 2022. https://actbr.org.br/uploads/arquivos/ACT-Nicotina-NotaTecnica-%284%29.pdf</p>
<p>Doenças associadas</p>	<p>A exposição precoce à nicotina pode perturbar o curso normal de maturação do cérebro e ter consequências duradouras para a capacidade cognitiva, a saúde mental e até mesmo a personalidade dos usuários. ACT Promoção da Saúde; Martins, Stella. Nicotina: o que sabemos?. 2022. https://actbr.org.br/uploads/arquivos/ACT-Nicotina-NotaTecnica-%284%29.pdf</p>
<p>Doenças associadas</p>	<p>Estudos incluídos na análise do INCA sobre os cigarros eletrônicos mostram que esses produtos têm partículas ultrafinas e alcançam as estruturas mais profundas dos pulmões. Mesmo que a magnitude dos riscos à saúde ainda seja incerta, já há evidências de que a exposição passiva ao aerossol dos DEFs contribui para processos inflamatórios pulmonares e sistêmicos e aumento do risco de doenças cardiovasculares e respiratórias. Instituto Nacional do Câncer. Cigarros eletrônicos: o que sabemos? 2016. https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//cigarros-eletronicos-oque-sabemos.pdf</p>
<p>Doenças associadas</p>	<p>Evidências apontam para um risco aumentado de pessoas que começam a usar DEF migrarem para os cigarros convencionais. No entanto, por razões diversas, tais como adaptação, tentativa de abandonar o consumo do convencional e acesso, os consumidores de DEFs podem fazer uso dual ou triplo (cigarro convencional, vape e/ou PTA) Os estudos existentes indicam que a dupla utilização de cigarro eletrônico e convencional é pelo menos tão, ou provavelmente até mais, prejudicial que o consumo exclusivo do cigarro convencional. Pisinger, C; Rasmussen, K. B1. The Health Effects of Real-World Dual Use of Electronic and Conventional Cigarettes versus the Health Effects of Exclusive Smoking of Conventional Cigarettes: A Systematic Review. 2022. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9603628/</p>
<p>Doenças associadas</p>	<p>Foram registrados inúmeros casos de intoxicação (principalmente acidentais) por adultos, jovens e crianças durante manipulação de cartuchos e líquidos dos DEFs. As embalagens, atraentes e muitas vezes sem advertências sanitárias, despertam a atenção de crianças e não alertam quanto aos potenciais riscos. A nicotina é tóxica e, a depender da dose ingerida, pode ser fatal. ACT Promoção da Saúde; Martins, Stella. Nicotina: o que sabemos?. 2022. https://actbr.org.br/uploads/arquivos/ACT-Nicotina-NotaTecnica-%284%29.pdf</p>
<p>Dados de países</p>	<p>A Austrália permite a venda de cigarros eletrônicos com nicotina somente quando prescritos por médicos. As versões sem nicotina podem ser adquiridas sem prescrição por maiores de 18 anos, com regras semelhantes às de produtos tabaco. Um relatório divulgado no início de junho de 2023 pelo governo da Austrália avaliou a prevalência de consumo de cigarros convencionais e de cigarros eletrônicos na população australiana com 14 anos ou mais entre fevereiro de 2018 a março de 2023. Ele revelou que, pela primeira vez em 25 anos, o tabagismo entre adolescentes aumentou no país, tanto de cigarros convencionais quanto de eletrônicos. Cancer Council. New data shows Australian teen smoking increasing for the first time in 25 years, against a backdrop of rising e-cigarette use. 2023. https://www.cancervic.org.au/about/media-releases/2023/june/data-shows-teen-smoking-increasing-backdrop-e-cigarette-use.html , Commonwealth of Australia. Current vaping and smoking in the Australian population aged 14 years or older – February 2018 to March 2023. 2023. https://www.health.gov.au/resources/publications/current-vaping-and-smoking-in-the-australian-population-aged-14-years-or-older-february-2018-to-march-2023?language=en</p>
<p>Dados de países</p>	<p>Na Inglaterra, os diferentes modelos de DEFs têm especificidades em sua regulamentação. Os cigarros eletrônicos, por exemplo, podem ser classificados como produtos de bem de consumo ou medicinais, a depender do pedido de registro feito pelas empresas, diferentemente dos produtos de tabaco aquecido. Há alguns anos, no entanto, as duas empresas com marcas registradas para cessação não disponibilizavam seus produtos no mercado inglês. Ou seja: na Inglaterra, os cigarros eletrônicos disponíveis de fato são vendidos como bem de consumo, e não para cessação, como tem sido amplamente disseminado, já que os modelos</p>

	<p>registrados para finalidade não se encontram disponíveis no mercado. Essa situação gera confusão na opinião pública e nos tomadores de decisão. Vale destacar ainda que as regras para comercialização dos cigarros eletrônicos são distintas das regras para produtos de tabaco, a depender do registro concedido pela autoridade do Reino Unido. Bialous, SA. 19ª Reunião Ordinária Pública da ANVISA. 2023 https://www.youtube.com/watch?v=79a7RnldA3M</p>
Design	<p>Muitas das empresas que fabricam DEFs alegam que seriam menos prejudiciais que os cigarros convencionais e, portanto, seriam produtos alternativos para pessoas que já fumam e não conseguem ou não querem parar. No entanto, a verdade é que o design e o marketing desses produtos são claramente voltados a um público mais amplo – especialmente jovens. Além disso, evidências provenientes de estudos com metodologias robustas e sem conflitos de interesse vêm mostrando que os DEFs são, sim, muito prejudiciais para a saúde e causam uma forte dependência.</p>
Publicidade	<p>As fabricantes colocam esses produtos nos mercados internacionais por meio de intensa publicidade para todos os públicos, inclusive crianças e adolescentes, revelando que o público-alvo é muito mais abrangente do que os adultos fumantes.</p>
Publicidade	<p>Nos países em que a comercialização é permitida, há evidências de publicidade com forte apelo para a população infanto-juvenil: crianças, adolescentes e jovens (https://tobacco.stanford.edu/ecigs/) e (https://tobacco.stanford.edu/heats/).</p>
Publicidade	<p>A indústria realiza campanhas publicitárias robustas para introduzir DEFs em mercados nacionais e internacionais, e muitas delas voltadas para o público jovem, conforme repositório de imagens da Universidade de Stanford. Universidade de Stanford. Research into the impact of tobacco advertising. https://tobacco.stanford.edu/</p>
Publicidade	<p>No Brasil, mesmo com a propaganda proibida, é possível observar que ações visando a promoção de DEFs têm sido realizadas em redes sociais. Uma pesquisa da ACT, por exemplo, identificou promoção destes produtos no Instagram e venda por aplicativos de entrega domiciliar. Além disso, as redes sociais como um todo, em especial o TikTok e o Instagram, estão repletas de imagens e propaganda de DEFs. Plataformas de streaming, páginas na internet, jogos eletrônicos e podcasts, mídias muito consumidas por adolescentes e jovens adultos, também são usados como formas de promover os DEFs. Nesse contexto, é preciso considerar que os jovens são particularmente influenciáveis pelas aparições de produtos de tabaco nos meios de comunicação social – e, por isso, reduzir a exposição ao consumo de tabaco nos meios de entretenimento, incluindo os meios digitais, contribuiria substancialmente para redução da demanda por esses produtos. Pinho, M et al. A Promoção de Novos Produtos de Tabaco nas Redes Sociais à Luz da Pandemia. 2020. https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1108, Secretariado da Convenção-Quadro. Documento FCTC/COP/10/8. 2023. https://storage.googleapis.com/who-fctc-cop10-source/Main%20documents/fctc-cop10-8-en.pdf</p>
Publicidade	<p>Os produtos de tabaco aquecido são o primeiro produto do tabaco que podem recolher dados pessoais sobre os hábitos dos seus usuários. Alguns destes produtos podem armazenar informações do usuário e potencialmente transmiti-las ao produtor para fins de marketing https://storage.googleapis.com/who-fctc-cop10-source/Main%20documents/fctc-cop10-10-en.pdf</p>
Design	<p>A aparência dos DEFs muitas vezes remete a aparelhos eletrônicos e itens de uso pessoal como pen drives, canetas, corretivos, relógios, brinquedos, produtos de maquiagem etc. Essa semelhança com objetos comuns, em conjunto com as tecnologias incorporadas aos dispositivos, afasta a imagem deles dos produtos de tabaco tradicionais e traz uma sensação de familiaridade, fatores que podem diminuir a percepção dos usuários em relação aos malefícios desses produtos – o que é muito vantajoso para as fabricantes, especialmente em mercados onde o consumo de cigarros é desnormalizado. Ling; et. al. Moving targets: how the rapidly changing tobacco and nicotine landscape creates advertising and promotion policy challenges. 2022. https://tobaccocontrol.bmj.com/content/31/2/222</p>
Design	<p>A indústria do cigarro inventa novas formas para vender uma coisa bem antiga: a dependência. Com uma embalagem high-tech e substâncias que dão cheiro e aromas agradáveis, o algo acaba sendo o jovem, enquanto as empresas ficam com os lucros.</p>
Mercado ilícito	<p>Em alguns países, DEFs são comercializados sem regras específicas; em outros, são regulados e vendidos de maneira lícita; e, por fim, em alguns a regulação proíbe sua comercialização. Em praticamente todos, ocorre também a venda ilegal destes produtos. A existência desse mercado ilegal de DEFs no Brasil é usado como argumento pelas empresas e seus aliados para tentar pressionar pela liberação da venda dos produtos. No entanto, convém destacar que cigarros convencionais são legalizados e a despeito disto, existe comércio ilícito de cigarros há mais de 30 anos no Brasil.</p>

Mercado ilícito	O combate ao contrabando deve ser feito por meio da implementação do protocolo para eliminação do comércio ilícito de produtos de tabaco, ratificado pelo Brasil em 2018. Instituto Nacional de Câncer. Protocolo para eliminar o comércio ilícito de tabaco. 2019. https://www.inca.gov.br/publicacoes/notas-tecnicas/protocolo-para-eliminar-o-comercio-ilicito-de-produtos-de-tabaco
Meio ambiente	Muitos desses produtos são projetados para serem descartados após o uso, seja ele único ou de curto prazo. Embora os impactos ambientais relacionados especificamente a eles ainda sejam desconhecidos, já se sabe dos prejuízos causados por parte de seus componentes, incluindo plástico, metais, nicotina e baterias de lítio, que estão sendo descartados indevidamente no meio ambiente. Universidade de Bath. Plásticos, Meio Ambiente e Indústria do Tabaco. 2022. https://tobaccotactics.org/wiki/plastics-environment-tobacco-industry/
Meio ambiente	Os DEF causam danos ao meio ambiente. Os impactos ambientais incluem poluição do ar interior, resíduos e incêndios. Há evidências conclusivas de que o uso de cigarros eletrônicos resulta em aumento de partículas no ar em ambientes internos e evidências de que os cigarros eletrônicos podem causar incêndios, explosões e gerar resíduos ambientais. (Banks E, Yazidjoglou A, Brown S, Nguyen M, Martin M, Beckwith K, Daluwatta A, Campbell S, Joshy G. Electronic cigarettes and health outcomes: systematic review of global evidence. Report for the Australian Department of Health. National Centre for Epidemiology and Population Health, Canberra: April 2022); (TRUTH INITIATIVE. A toxic, plastic problem. E-cigarette waste and the environment. 2021. Disponível em: https://truthinitiative.org/research-resources/harmful-effects-tobacco/toxic-plastic-problem-e-cigarette-waste-and-environment
Meio ambiente	Os DEFs e suas cápsulas de recarga não podem ser reciclados com outros resíduos plásticos porque estão contaminados com nicotina. Estima-se que, quando os cigarros eletrônicos são descartados inadequadamente, o lixo em metal presente no equipamento seria suficiente para fabricar 1.200 baterias de carro por ano. The Bureau of Investigative Journalism. Rise of single-use vapes sending tonnes of lithium to landfill. 2022. https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2022-07-15/rise-of-single-use-vapes-sending-tonnes-of-lithium-to-landfill
Geral	Apesar do nome, vape não tem nada de vapor. São líquidos que, ao serem aquecidos pela bateria, criam aerossóis a serem inalados pelo usuário. https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/inc-cigarroeletronico-folder-111219ld6.pdf
Geral	A verdade é que o cigarro eletrônico ou de tabaco aquecido não afasta os fumantes do fumo - ao contrário, pode ser usado para atrair novos consumidores. Por isso, dizemos que são novos cigarros, mas os problemas continuam os mesmos de sempre.
Geral	Pesquisa demonstrou que existe um grande desconhecimento por parte dos usuários (...) sobre os DEFs sobre os malefícios que podem provocar, chegando ao ponto de alguns participantes dizerem que os DEFs quase não fazem mal à saúde, assim como disseram que por não usarem mais cigarros convencionais e sim DEFs, não se consideram fumantes, passando o entendimento de que não estão sujeitos às doenças já comprovadamente causadas pelo uso destes produtos. https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/tabaco/cigarro-eletronico/RELATORIOANVISA08JUNHO.pdf
Geral	A Organização Mundial da Saúde em dezembro de 2023 fez um apelo à ação sobre os cigarros eletrônicos, salientando que devem ser tomadas medidas urgentes e fortes e decisivas para prevenir a utilização de cigarros eletrônicos, que são prejudiciais à saúde, para proteger as crianças, bem como os não fumantes e minimizar os danos à saúde da população. A promoção dos cigarros eletrônicos levou a aumentos acentuados na utilização de cigarros eletrônicos por crianças e adolescentes, com taxas que excedem a utilização dos adultos em muitos países. Além disso, não foi comprovado que a comercialização (venda, importação, distribuição ou fabrico) de cigarros eletrônicos como produtos de consumo tenha trazido um benefício para a saúde pública. Em vez disso, estão aumentando as evidências alarmantes sobre os seus efeitos adversos na saúde da população. https://www.who.int/publications/m/item/electronic-cigarettes---call-to-action
Geral	Além de confundirem o público sobre os reais efeitos que o uso dos DEFs traz para a saúde, as estratégias de design e o apelo tecnológico despertam a atenção dos jovens para a experimentação. A partir daí, o fato de a absoluta maioria desses dispositivos conter nicotina – que tem alta probabilidade de causar dependência – potencializa a manutenção desses novos consumidores como usuários regulares de produtos de tabaco. FDA/USA. Unauthorized E-cigarettes that Appeal to Youth. 2023 https://www.fda.gov/tobacco-products/ctp-newsroom/unauthorized-e-cigarettes-appeal-youth
Geral	Empresas da indústria do tabaco, que inclui fabricantes de cigarros convencionais como Philip Morris International, British American Tobacco, Imperial Brands, Japan Tobacco International e China National

	<p>Tobacco Company, também entraram no mercado de DEFs para ampliar seu portfólio de produtos em muitos países, inclusive no Brasil. Vendendo produtos que comprovadamente causam dependência, doenças e morte - são responsáveis pela morte de 8 milhões de pessoas no mundo por ano, sendo 161 mil apenas no Brasil -, essa indústria obtém lucros bilionários ao custo de vidas humanas. Agora, as empresas de tabaco estão colocando DEFs no mercado alegando que eles seriam produtos de risco potencialmente reduzido em comparação aos cigarros convencionais e destinados a adultos fumantes que não querem ou não conseguem parar de fumar. Contudo, essas alegações se mostram seriamente questionáveis na medida em que os seguintes pontos são considerados. Instituto de Efetividade Clínica e Sanitária. A importância de aumentar os impostos do tabaco no Brasil. 2020. https://www.iecs.org.ar/wp-content/uploads/Flyer_tabaquismo_Brasil-v9.pdf</p>
<p>Geral</p>	<p>Diversas outras substâncias presentes nos DEFs se enquadram no Grupo 1 da International Agency for Research on Cancer (IARC)⁵, entre elas nitrosaminas, formaldeído e composto de níquel (substâncias pertencentes a esse grupo são agentes carcinogênicos a humanos). Além disso, compostos de chumbo, acetaldeído e dióxido de titânio, outros agentes presentes nos DEFs, também têm possível efeito carcinogênico. CDC. E-Cigarette, or Vaping, Products Visual Dictionary. https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/pdfs/ecigarette-or-vaping-products-visual-dictionary-508.pdf</p>
<p>Geral</p>	<p>Ações de fiscalização de vendas irregulares na internet, plataformas de e-commerce e redes sociais contribuem para reduzir o acesso aos produtos e conseqüentemente prevenir o consumo, em especial, pelos jovens. No relatório da Anvisa, foi identificada a importância de ações conjuntas com outros órgãos de fiscalização, de forma a coibir e interromper as vendas e distribuição ilegais dos DEFs.</p>
<p>Geral</p>	<p>Muitos tóxicos encontrados na fumaça do tabaco estão em níveis significativamente mais baixos no aerossol do produto de tabaco aquecido, mas superior ao cigarro eletrônico. Isto inclui monóxido de carbono, hidrocarbonetos poliaromáticos, alguns compostos carbonílicos e outros tóxicos voláteis. No entanto, o aerossol do produto de tabaco aquecido contém outros tóxicos encontrados às vezes em níveis mais elevados do que na fumaça do tabaco, como glicidol, piridina, trissulfeto de dimetila, acetoína e metilglioxal. https://storage.googleapis.com/who-fctc-cop10-source/Main%20documents/fctc-cop10-10-en.pdf</p>