

# **FALSO** **OU** **VERDADEIRO** : DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA FUMAR



Os dispositivos eletrônicos para fumar (DEF), também conhecidos como cigarros eletrônicos, vaporizadores, vapes, pods, e-cigs, e-cigars, e-cigarettes e produtos de tabaco aquecido, são aparelhos que produzem aerossóis.

Essa produção se dá a partir de uma solução líquida (que contém solventes, nicotina em várias concentrações, água, aromatizantes e outros aditivos) ou do aquecimento do tabaco.<sup>1</sup>



**1**

## CONHEÇA MAIS SOBRE ESSES DISPOSITIVOS

**FALSO**

Os cigarros eletrônicos são destinados à população adulta <sup>2</sup>.

**VERDADEIRO**

Devido ao seu apelo tecnológico e à presença de aditivos com aromas e sabores agradáveis, os cigarros eletrônicos atraem principalmente o público jovem <sup>3,4</sup>.

**2**

## SOBRE A REGULAMENTAÇÃO DOS DEF NO BRASIL

**FALSO**

Os dispositivos eletrônicos para fumar não são regulamentados no Brasil <sup>5</sup>.

**VERDADEIRO**

A comercialização, importação e propaganda de DEF são proibidas desde 2009 no Brasil. Essa regulamentação tem sido eficaz em proteger a saúde da população, especialmente os jovens <sup>6</sup>.

**3**

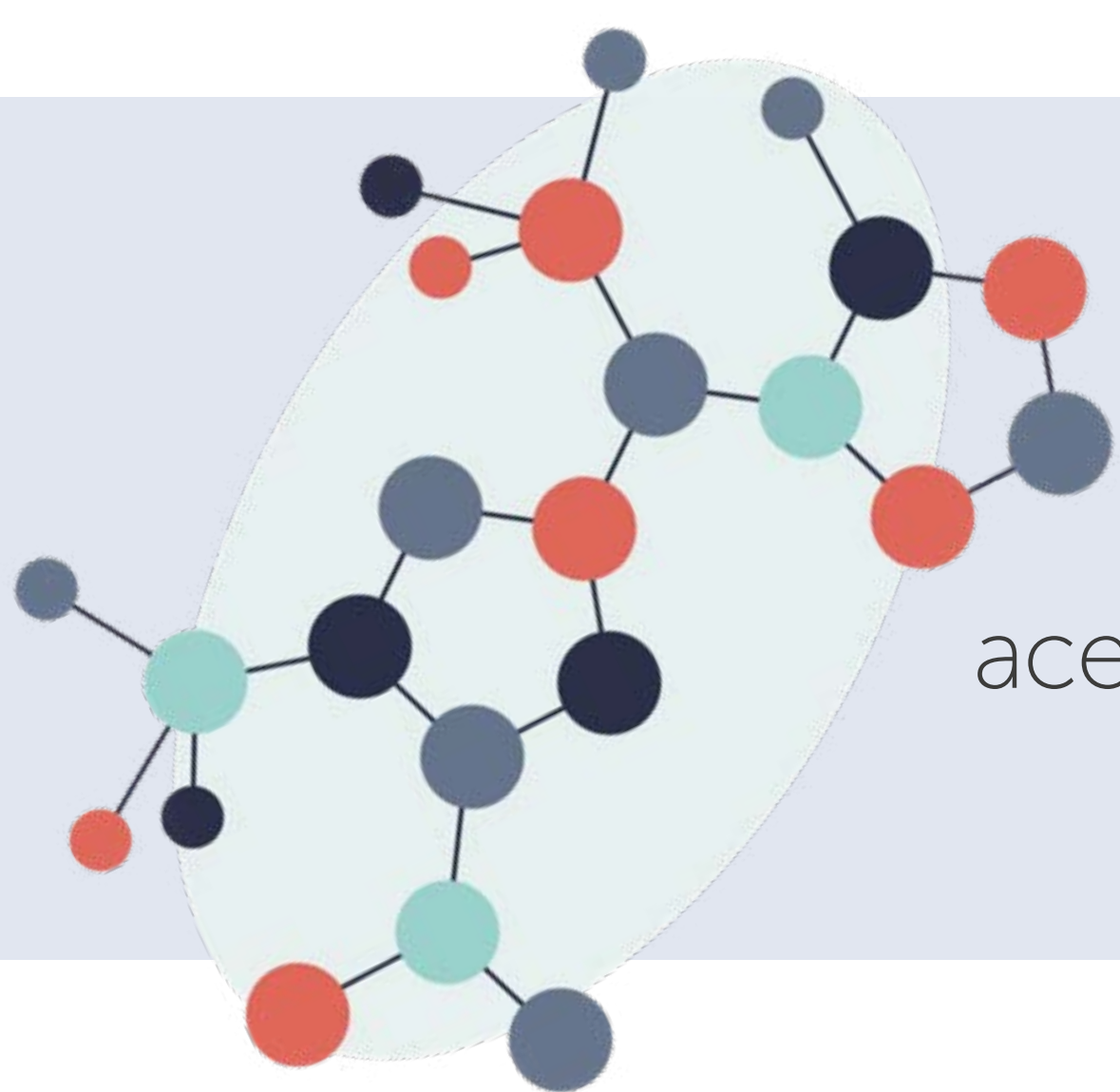
## DEF E OS DANOS CAUSADOS À SAÚDE

**FALSO**

Os cigarros eletrônicos não causam maiores danos à saúde <sup>7</sup>.

**VERDADEIRO**

Os DEF podem causar tanto tosse, irritação na garganta e convulsões, quanto doenças mais graves, tais como câncer, doenças respiratórias <sup>8,9</sup> (entre elas a EVALI - lesão pulmonar diretamente causada pelo consumo de DEF <sup>10</sup>), doenças cardiovasculares <sup>11</sup>, além de queimaduras por explosão do produto <sup>12</sup>.



Os cigarros eletrônicos contêm substâncias tóxicas - nicotina (altamente viciante), formaldeído, acetaldeído, acroleína, metais pesados e partículas finas e ultrafinas <sup>13</sup>.

**4**

## DEF E DANOS PARA A SAÚDE DOS NÃO FUMANTES

**FALSO**

O aerossol liberado pelos DEF no ambiente não causa danos à saúde das outras pessoas <sup>14</sup>.

**VERDADEIRO**

O uso de DEF libera partículas finas e ultrafinas no ar em ambientes fechados, o que pode causar inflamação e danos pulmonares, bem como aumentar o risco de infarto e acidente vascular cerebral <sup>16</sup>. Assim como os cigarros comuns, é proibido o uso de DEF em recintos coletivos fechados, privados ou públicos <sup>17</sup>.

### Os aerossóis liberados pelos DEF

podem conter metais tóxicos potencialmente prejudiciais à saúde, como ferro, níquel, cobre, cromo, zinco e chumbo, além de substâncias cancerígenas ou potencialmente cancerígenas <sup>19</sup>.



**5**

## 5. CIGARROS ELETRÔNICOS SÃO MAIS SEGUROS?

**FALSO** ❌

Os cigarros eletrônicos devem ser liberados para venda, porque são mais seguros do que os cigarros comuns <sup>20, 21</sup>.

**VERDADEIRO** ✅

Cada vez mais estudos científicos vêm mostrando que tanto os cigarros eletrônicos quanto os cigarros comuns causam danos à saúde <sup>22</sup>.

**6**

## 6. OS DEF AJUDAM MESMO A PARAR DE FUMAR?

**FALSO** ❌

Os dispositivos eletrônicos ajudam a deixar de fumar <sup>23, 24</sup>.

**VERDADEIRO** ✅

Não há evidências científicas que provem que os DEF ajudam as pessoas a parar de fumar <sup>25</sup>. O SUS disponibiliza tratamento gratuito para a dependência da nicotina em suas unidades básicas de saúde.

## FALSO

Nos países onde a comercialização dos cigarros eletrônicos é permitida, não houve um aumento expressivo no consumo entre os adolescentes <sup>26</sup>.



## VERDADEIRO

Em países como Inglaterra, Canadá e Estados Unidos, que permitem a venda e a propaganda desses produtos, pesquisas mostram um aumento significativo no consumo de cigarros eletrônicos entre adolescentes <sup>27</sup>.

Entre 2017 e 2022, o uso de cigarros eletrônicos por jovens ingleses aumentou de 8% para 24% <sup>28</sup>.

**No Brasil, o consumo de cigarros eletrônicos por jovens de 13 a 17 anos, em 2019, foi de apenas 2,8% <sup>29</sup>.**



8

## ARRECADAÇÃO DE IMPOSTOS DOS DEF

### FALSO

O governo poderia arrecadar bilhões de reais em impostos se os dispositivos eletrônicos para fumar fossem liberados para venda <sup>30</sup>.

### VERDADEIRO

A liberação da comercialização dos cigarros eletrônicos irá aumentar o consumo desses produtos, podendo incentivar o contrabando. Além disso, vai elevar os custos do governo com o tratamento de doenças causadas pelo uso e pela exposição às substâncias tóxicas dos cigarros eletrônicos <sup>8, 10, 11, 12, 31</sup>.



**No Brasil, os custos diretos e indiretos gerados pelo tabagismo são de R\$ 125 bilhões.** Já a arrecadação com impostos é de R\$ 12 bilhões ao ano <sup>32</sup>. A liberação da comercialização dos DEF irá gerar uma sobrecarga adicional ao sistema.

9

## A LIBERAÇÃO DO COMÉRCIO DE DEF PREVINE O CONTRABANDO?

### FALSO

A liberação da comercialização dos DEF é importante para impedir a sua venda ilegal e o contrabando desses produtos <sup>31</sup>.

### VERDADEIRO

Os cigarros comuns, que têm sua venda autorizada, são um forte alvo do comércio ilegal e do contrabando. Da mesma forma, a permissão da comercialização dos DEF irá aumentar a procura por esses produtos e o consumo deles. Isso poderá incentivar o aumento do seu comércio ilegal e da criminalidade <sup>9, 10, 28, 30</sup>.

A implementação do Protocolo para Eliminar o Comércio Ilícito de Produtos de Tabaco é **fundamental para enfrentar essas questões.**



## 10 OS IMPACTOS DOS DEF NO MEIO AMBIENTE

**FALSO** ❌

A fabricação, o uso e o descarte dos cigarros eletrônicos não trazem impactos ao meio ambiente <sup>33</sup>.

**VERDADEIRO** ✅

Os cigarros eletrônicos são frequentemente descartáveis, o que gera uma grande quantidade de resíduos, como plásticos, nicotina, baterias de lítio, metais pesados e placas de circuito eletrônico <sup>34</sup>.

## 11 A LIBERAÇÃO DOS DEF GARANTE CONHECER SEU CONTEÚDO?



**FALSO** ❌

Com a liberação do comércio, da importação e da propaganda dos cigarros eletrônicos, o consumidor saberá o que está usando <sup>35</sup>.

**VERDADEIRO** ✅

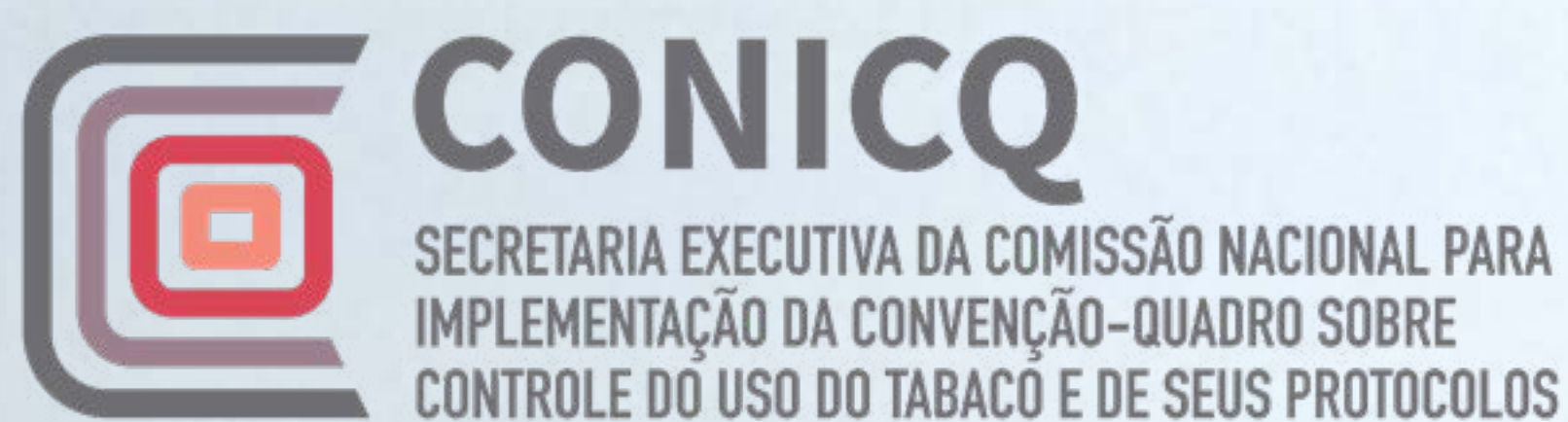
Existe uma enorme variedade de cigarros eletrônicos e de dispositivos eletrônicos para fumar, com diferentes componentes e aditivos que conferem sabores e aromas, o que torna complexo conhecer integralmente a composição de todos os produtos. Para entregar mais nicotina ao cérebro, foram formulados sais de nicotina que aumentam a dependência e diminuem a irritação e aspereza do vapor <sup>36</sup>.



## REFERÊNCIAS

1. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Cigarros eletrônicos: o que sabemos?** Estudo sobre a composição do vapor e danos à saúde, o papel na redução de danos e no tratamento da dependência de nicotina. Organização Stella Regina Martins. – Rio de Janeiro: INCA, 2016. 120 p. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/7054/1/cigarros-eletronicos-oque-sabemos.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2024.
2. ANHEZINI JR, L. **Debater o comércio de cigarros eletrônicos no Brasil e o risco ocasionado pela falta de regulamentação.** Brasília, Comissão de Assuntos Sociais do Senado Federal. Manifestação na 37ª reunião extraordinária da 1ª sessão legislativa da 57ª legislatura. Audiência pública interativa, 28 set. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Rfknspr0Zao&t=5s>. Acesso em: 22 de dez. 2023.
3. ARAÚJO, A.J. (Org.) **Manual de Condutas e Práticas em Tabagismo.** 1 ed. São Paulo; 2012.
4. UMBERSON, D.; MONTE, J.K. Social relationships and health: a flashpoint for health policy. **J Health Soc Behav**, v. 51, Suppl 54, 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3150158/> Acesso em: 21 nov. 2023.
5. ANHEZINI JR, L. **Debater o comércio de cigarros eletrônicos no Brasil e o risco ocasionado pela falta de regulamentação.** Brasília, Comissão de Assuntos Sociais do Senado Federal. Manifestação na 37ª reunião extraordinária da 1ª sessão legislativa da 57ª legislatura. Audiência pública interativa, 28 set. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Rfknspr0Zao&t=5s>. Acesso em: 22 de dez. 2023.
6. MENEZES, A.M. et al. Use of electronic cigarettes and hookah in Brazil: a new and emerging landscape. The Covitel study, 2022. **J bras pneumol**, Brasília, v. 49, n. 1, p 1-7, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20220290>. Acesso em: 5 jan. 2024.
7. Nicotina não causa grandes males à saúde. **Vaporaqui.net**, 2023. Disponível em: <https://www.vaporaqui.net/nicotina-nao-causa-grandes-males-a-saude/> Acesso em: 20 jan. 2024.
8. NECZYPOR, E.W. et al. E-Cigarettes and Cardiopulmonary Health: Review for Clinicians. **Circulation**, v. 145, n. 3, p.219-32, jan 2022. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.056777>.
9. E-Cigarettes and Vaping-Related Disease. **The New England Journal of Medicine.** April, 2023. Disponível em: [https://www-nejm-org.translate.google.com/vaping?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=pt&\\_x\\_tr\\_hl=pt-BR&\\_x\\_tr\\_pto=sc](https://www-nejm-org.translate.google.com/vaping?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR&_x_tr_pto=sc) Acesso em: 20 jan. 2024.
10. MARQUES, P.; PIQUERAS, L.; SANZ, M.J. An updated overview of e-cigarette impact on human health. **Respir Res**, v.22, n. 151, p.1-14, may 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12931-021-01737-5> Acesso em: 21 jan. 2024.
11. GOEBEL I. et al. Impact of Heated Tobacco Products, E-Cigarettes, and Combustible Cigarettes on Small Airways and Arterial Stiffness. **Toxics**, v.11, n.758, p. 1-14. set. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/toxics11090758> Acesso em: 21 jan. 2024.
12. AHMED, A.R.; ETCHEY, B.; AHMED, M. Explosions, Burn Injuries and Adverse Health Effects of Electronic Nicotine Delivery Systems: A Review of Current Regulations and Future Perspectives. **J Pharm Pharm Sci**, v.24, p. 462–74, set. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.18433/jpps32242>. Acesso em: 21 jan. 2024.
13. MARTINS S.R. Dispositivos eletrônicos para fumar. In: PEREIRA, L. F. et al (Orgs). **Tabagismo: Prevenção e Tratamento.** Rio de Janeiro: Di Livros, 2021. p. 40–8.
14. Uso de vaporizadores evita o fumo passivo. **Maryjuana jornalismo 100% natural**, 2019. Disponível em: <https://maryjuana.com.br/2019/08/uso-de-vaporizadores-evita-fumo-passivo/> Acesso em: 21 jan. 2024.
15. AUSTRALIAN DEPARTMENT OF HEALTH. National Centre for Epidemiology and Population Health. **Electronic cigarettes and health outcomes: systematic review of global evidence.** Canberra: Australian National University. 2022. Disponível em: [https://www.nhmrc.gov.au/sites/default/files/documents/attachments/ecigarettes/Electronic\\_cigarettes\\_and\\_health\\_outcomes\\_%20systematic\\_review\\_of\\_evidence.pdf](https://www.nhmrc.gov.au/sites/default/files/documents/attachments/ecigarettes/Electronic_cigarettes_and_health_outcomes_%20systematic_review_of_evidence.pdf) Acesso em: 21 jan. 2024..
16. KAUFMAN, J. D. et al. Guidance to reduce the cardiovascular burden of ambient air pollutants: a policy statement from the American Heart Association. **Circulation**, v. 142, n. 23, p.432-447. dez. 2020. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000930>. Acesso em: 21 jan. 2024.
17. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Nota técnica no.30/2023/SEI/GGTAB/DIRE3/ANVISA.** Orientação aos colaboradores do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: [https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/tabaco/fiscalizacao/SEI\\_25351.916391\\_2023\\_21.pdf](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/tabaco/fiscalizacao/SEI_25351.916391_2023_21.pdf) Acesso em: 21 jan.2024
18. BONNER E. et al The chemistry and toxicology of vaping. **Pharmacol Ther**, v.225, set. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2021.107837>
19. MARTINS S.R. et al . Letter to the Editor. **Lung Cancer**, v. 102, p. 139–40. 2016. Disponível em: <https://browzine.com/libraries/415/journals/2384/issues/8475364?showArticleInContext=-doi:10.1016%2Fj.lungcan.2016.09.012> Acesso em: 22 dez. 2023
20. Entenda por que o vape é mais seguro do que o cigarro. **Maryjuana jornalismo 100% natural**, agosto 2019. Disponível em: <https://maryjuana.com.br/2019/08/entenda-por-que-o-vape-e-mais-seguro-que-o-cigarro/> Acesso em: 21 jan.2024
21. HAZARD, A. Vape faz mal? [Entrevista concedida a Felipe Payão] TecMundo. 2000. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zwWfxVlbr4M> Acesso em: 21 jan.2024
22. BONNER E. et al The chemistry and toxicology of vaping. **Pharmacol Ther**, v.225, set. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2021.107837> Acesso em: 21 jan.2024
23. CONTENT, A. B. Cigarro eletrônico: uma alternativa na redução de danos para fumantes. **Veja**, set. 2023. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/saude/cigarro-eletronico-uma-alternativa-na-reducao-de-danos-para-fumantes/mobile>

24. Back Vaping. Beat Smoking. **World Vape Alliance**, 2023. Disponível em: <https://worldvapersalliance.com/back-vaping-beat-smoking/> Acesso em: 22 jan. 2023.
25. CORRÊA P.C. Não há controvérsia: cigarros eletrônicos não são um tratamento para a cessação do uso de tabaco/nicotina. **J Bras Pneumol**, v. 48, n.5, nov. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20220283>. Acesso em: 12 jan 2024.
26. Harm Reduction & Vaping Fact Sheet. **World Vape Alliance**, 2023. Disponível em: <https://worldvapersalliance.com/harm-reduction-vaping-fact-sheet/>
27. HAMMOND, D. ITC Youth Tobacco and Vaping Survey, 2023. Disponível em: <https://davidhammond.ca/projects/e-cigarettes/itc-youth-tobacco-ecig/>Acesso em: 20 jan 2024.
28. JENSSEN B.P.; BOYKAN R. Electronic Cigarettes and Youth in the United States: A Call to Action (at the Local, National and Global Levels). **Child Basel Switz**. 20 de fevereiro de 2019;6(2):30. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/children6020030> Acesso em: 20 jan 2024.
29. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2019. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9134-pesquisa-nacional-de-saude-do-escolar.html> . Acesso em: 02.jan.2024
30. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Escola Nacional de Saúde Pública. Centro de estudos sobre estudo de tabaco e saúde. Legalização do vape no Brasil apoiaria geração de R\$ 8 bilhões em impostos e 170 mil empregos. **Observatório sobre estratégias da indústria de tabaco**, 2021. Disponível em: <https://tabaco.ensp.fiocruz.br/pt-br/legalizacao-do-vape-no-brasil-apoiaria-geracao-de-r-8-bilhoes-em-impostos-e-170-mil-empregos> Acesso em: 09 jan 2024
31. Pediatras fazem oposição à legalização dos cigarros eletrônicos e apontam riscos à saúde dos jovens. **Sociedade Brasileira de Pediatria**, 2023. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/pediatras-fazem-oposicao-a-legalizacao-dos-cigarros-eletronicos-e-apontam-riscos-a-saude-dos-jovens/> Acesso em: 09 jan 2024.
32. PALACIOS, A. et al. **A importância de aumentar os impostos do tabaco no Brasil**. Buenos Aires: Instituto de Efetividade Clínica e Sanitária, 2020 Disponível em: <https://www.iecs.org.ar/wp-content/uploads/tabaco-brasil.pdf> Acesso em: 09 jan 2024.
33. As dúvidas mais frequentes sobre o vaping. **VaporAqui.net**, 2022. Disponível em: <https://www.vaporaqui.net/as-duvidas-mais-frequentes-sobre-o-vaping/>
34. KRAUS, M.J; TOWNSEND, T.G. Hazardous waste status of discarded electronic cigarettes. **Waste Manag**. v. 39, p. 57-62, maio 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2015.02.005> Acesso em: 21 jan. 2024.
35. GONÇALVES, H. **Debater o comércio de cigarros eletrônicos no Brasil e o risco ocasionado pela falta de regulamentação**. Brasília, Comissão de Assuntos Sociais do Senado Federal, 28 set. 2023. Manifestação na 37ª reunião extraordinária da 1ª sessão legislativa da 57ª legislatura. Audiência pública interativa. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Rfknspr0Zao&t=5s>. Acesso em: 22 dez. 2023.
36. POCHASKA, J.J.; VOGEL,E.A.; BENOWITZ, N. Nicotine delivery and cigarette equivalents from vaping a JUULpod. **Tobacco Control**, 24 mar. 2021.



Apoio:



Este documento foi produzido pela Secretaria Executiva da Comissão Nacional para Implementação da Convenção-Quadro sobre Controle do Uso do Tabaco e de seus Protocolos. Sua elaboração contou com o apoio financeiro da Bloomberg Philanthropies, por meio de doação administrada pela Vital Strategies. O conteúdo deste documento é de responsabilidade exclusiva dos autores e não reflete, em nenhuma circunstância, as posições da Vital Strategies ou dos doadores.

